

MEDIA LOKACYJNE

Ukryte życie obrazów

Anna Nacher

MEDIA LOKACYJNE

Ukryte życie obrazów

RECENZENT

prof. dr hab. Eugeniusz Wilk

PROJEKT OKŁADKI

Agnieszka Kucharz-Gulis

Publikacja sfinansowana przez Uniwersytet Jagielloński ze środków Wydziału Zarządzania i Komunikacji Społecznej oraz Instytutu Sztuk Audiowizualnych

© Copyright by Anna Nacher & Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego

Wydanie I, Kraków 2016

All rights reserved

Niniejszy utwór ani żaden jego fragment nie może być reprodukowany, przetwarzany i rozpowszechniany w jakikolwiek sposób za pomocą urządzeń elektronicznych, mechanicznych, kopiujących, nagrywających i innych oraz nie może być przechowywany w żadnym systemie informatycznym bez uprzedniej pisemnej zgody Wydawcy.

ISBN 978-83-233-4074-4

ISBN 978-83-233-9372-6 (e-book)



www.wuj.pl

Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego

Redakcja: ul. Michałowskiego 9/2, 31-126 Kraków

tel. 12-663-23-80, 12-663-23-82, tel./fax 12-663-23-83

Dystrybucja: tel. 12-631-01-97, tel./fax 12-631-01-98

tel. kom. 506-006-674, e-mail: sprzedaz@wuj.pl

Konto: PEKAO SA, nr 80 1240 4722 1111 0000 4856 3325

Spis treści

WSTĘP

Poza reprezentacjonizm: o obrazach „zagnieżdżonych” w świecie	7
Poza reprezentacjonizm: geografia humanistyczna	15
Poza reprezentacjonizm: ku performatywnej teorii obrazu?	20
Inne ścieżki niereprezentacjonistyczne	25
Mediacja, czyli współbycie ze światem	27

ROZDZIAŁ PIERWSZY

Postmedia – laboratorium społecznej wyobraźni	35
Kondycja postmedialna – czy tylko cyfrowość?	37
Kondycja postmedialna: wątpliwość medialnych ontologii	43
Kondycja postmedialna: ku transwersalności rewolucji molekularnej	49

ROZDZIAŁ DRUGI

Między mediami a mediacją – na krawędzi obrazu	59
Ku obrazom zagnieżdżonym	61
Od <i>ubicomp</i> do <i>everyware</i> – w stronę „cyfrowego systemu nerwowego”.	65
Strefy przejścia: łączność bezprzewodowa jako współbycie ze światem	70
Transduktywność <i>ubicomp</i> : mapowanie komunikujących się przedmiotów	79

ROZDZIAŁ TRZECI

Media lokacyjne jako plac budowy	87
Technologie medialne jako plac budowy.	89
Sztuka mediów lokacyjnych – genealogia technologiczna: między krytyką techniki a laboratorium innowacji	94
Genealogia dyskursywna – między utopią „bezszwowej technologii komputerowej” a dystopią „obiektów do śledzenia”	109

ROZDZIAŁ CZWARTY

Spacer jako praktyka artystyczna – kryzys reprezentacjonizmu,

sieciowy obiekt sztuki i dryf zapisany w danych	117
Krótka historia artystycznych spacerów	118
Land art – między oznaczaniem a nieuchwytnością artystycznych praktyk przestrzennych	122
Transwersalność doświadczenia wizualnego u Roberta Smithsona	126
Dryfy i antyspacery	130
Dryf w świecie cyfrowych śladów	133
Dyskursywizacja działań przestrzennych	138

ROZDZIAŁ PIĄTY

Wyobraźnia kartograficzna – ku obrazom procesualnym

(mapowanie partycypacyjne i neogeografia)	149
Cyfrowe obrazy jako laboratorium wiedzy	154
Środowisko Google Maps – o co toczy się gra	158
Między mapowaniem partycypacyjnym a mapą jako medium wypowiedzi artystycznej – kartografia krytyczna w praktyce	163
Neogeografia, cyberkartografia i zwrot procesualny	172

ROZDZIAŁ SZÓSTY

W stronę transduktywnej teorii obrazu – obrazy „zagnieżdżone”

jako wymiana energii z otoczeniem	181
Gibsonowska teoria afordancji	183
Transdukcja, czyli sztuka wyłaniania	192
Transdukcja, czyli sztuka artykulacji	199

BIBLIOGRAFIA	205
------------------------	-----

INDEKS RZECZOWY	223
---------------------------	-----

INDEKS OSOBOWY	227
--------------------------	-----

Poza reprezentacjonizm: o obrazach „zagnieżdżonych” w świecie

Przekonanie o kryzysie reprezentacji w obliczu obrazów elektronicznych nie jest niczym nowym. Okres fascynacji teorią Jeana Baudrillarda z pojęciem symulakrum odmienianym przez wszystkie przypadki i (nad)używanym we wszelkich konfiguracjach przyniósł w rezultacie raczej kulturoznawczą bezradność wobec domeny cyfrowo (lub coraz częściej hybrydowo) generowanego obrazu niż pełniejsze zrozumienie zjawiska. Bezradność opisu towarzyszy zwłaszcza formom obrazowym o zanieczyszczonym charakterze, sytuującym się na pograniczu przestrzeni fizycznej, usieciowionej informacji przetwarzanej w sposób automatyczny lub quasi-automatyczny i komputerowo generowanej wizualizacji. Wiele przemawia za tym, że toniemy w powodzi obrazów, a jednocześnie w warunkach kultury cyfrowej i sieciowej nasze zaufanie do ich ontologicznego fundamentu ulega drastycznemu nadszarpnięciu. W ten sposób kielkuje podejrzenie, że dominacja cyfrowych form wizualnych (przywoływana niemal odruchowo i traktowana jako pewnik przy każdej powierzchownej próbie opisu współczesnej mediasfery) ma charakter pozorny.

Książka rodziła się na przestrzeni kilku lat, kiedy środowisko mediów sieciowych ulegało dynamicznym zmianom. Niemal wszystkie rozdziały noszą ślady koniecznego uwzględniania tymczasowości i nietrwałości rozwiązań oraz zmienności mediasfery, w której funkcjonujemy, nie wyłączając proliferacji nowych rozwiązań technicznych w tym zakresie. Na przestrzeni ostatnich paru lat mnożyły się modele smartfonów; tablety i czytniki e-booków – z modnego fetysza i obiecującego gadżetu stanowiącego forpcztę nowej ekologii medialnej – stały się bardzo szybko zwyczajną codziennością; nowe standardy łączności komórkowej

zastępowały starsze, mniej wydajne, jeśli chodzi o transfer danych; cyrkulowały kolejne wersje narracji o „TEJ apce” (*killer app*); odchodziły w przeszłość serwisy i platformy (wśród najbardziej spektakularnych klęsk można byłoby wymienić MySpace i – nigdy właściwie niezrealizowany w takim zakresie, w jakim zakładano – serwis Google+); na krótko pojawiały się nowe (przykładem takiej „komety” mógłby być portal Ello, który pod koniec 2014 roku przemknął przez magazyny informacyjne poświęcone technicznym nowinkom jako obietnica zastąpienia Facebooka). Konwulsyjny rytm zmian dotyczy prawie każdej domeny współczesnej sieci, nie wykluczając praktyk obrazowych, o których tutaj piszę, co będzie widoczne szczególnie na przykładzie narzędzi mapowych udostępnianych przez firmę Google, poczynając od 2005 roku. Gwałtowne zmiany dotyczą w tym okresie zwłaszcza zaś tego, co określałam mianem „obrazów na krawędzi” i co rozgrywa się głównie w środowisku internetu rzeczy. Sam internet od dawna nie jest już zresztą „nowym” medium – stał się raczej oczywistym spoiwem łączącym hybrydowe elementy naszej zakodowanej codzienności. Wyrazem tego procesu jest choćby coraz popularniejsza praktyka ortograficzna: piszemy już raczej internet niż Internet, podążając tropem telewizji, radia czy filmu – ale także infrastruktury organizującej życie na najbardziej przyziemnym poziomie: kanalizacji, wodociągów czy ogrzewania. Jednym słowem – internet uległ modyfikacji i z TEJ szczególnej, niezwyklej, nowej, niosącej wiele obietnic (cyber)przestrzeni stał się zwykłą siecią – jak wiele innych, które regulują nasze życie na różnych poziomach.

Głównym bohaterem moich dociekań są media lokalizacji i rozmaite formy cyberkartografii, pojawiające się zarówno w polu sztuki mediów, jak i w codziennych zastosowaniach. Książka nie rości sobie prawa do kompletnego i wyczerpującego opisu całości domeny obrazu cyfrowego – zważywszy na rozległość obszaru, różnorodność form wizualnych i mnogość zagadnień taki zamysł byłby planem karkołomnym i z góry skazanym na niepowodzenie. Nie zamierzam także tworzyć spójnej i całościowej nowej teorii obrazu sieciowego¹ – uważam bowiem, że taka

¹ Takie próby oczywiście się pojawiają – najświeższą propozycją jest książka Remi Marie i Ingrid Hoelzl *Softimage. Towards a New Theory of the Digital Image*, Intellect, Bristol-Chicago 2015. To interesująca pod wieloma względami propozycja, ale nowatorstwo proponowanej teorii jest mocno wątpliwe. Autorki opisują wprawdzie nowe fenomeny i nowe sytuacje obrazu cyfrowego (m.in. obrazy w przestrzeni hybrydowej czy fotografię cyfrową), ale stosowana siatka pojęciowa nie wykracza poza dobrze znane punkty od-

jednolita „superteoria” nie jest możliwa ze względu na zmienność środowiska oraz wspomnianą już różnorodność fenomenów w jego obrębie. Próba dokładniejszego uchwycenia niewielkiego wycinka tej bogatej sfery upewniła mnie zresztą, że jest ona w istocie rzeczy znacznie bardziej wewnętrznie złożona, niż można byłoby sądzić. Stąd też moja nieufność do tych ujęć teoretycznych, które upatrują w cyfrowości przede wszystkim ujednoczenie na poziomie ontologicznym i naczelne meta-medium współczesności. Mając nadzieję, że moja próba otworzy pewne nowe ścieżki badawcze, chcę raczej zaproponować nowy język opisu i nowe metafory. W miejsce języka zakorzenionego w reprezentacjonizmie, który rządził opisem tradycyjnych mediów audiowizualnych (w tym także cyfrowych), takich jak film, wideo, telewizja czy wczesny etap internetu, oferuję pojęcia wskazujące na odmienny sposób wiązania obrazów z rzeczywistością. Podstawowa różnica polega na tym, że te obrazy są w nią często integralnie włączone, choć sposoby łączenia bywają niestabilne i rozproszone.

Koniecznym jest tutaj zaznaczyć, że sfera, o której piszę, zawiera także obrazy typowe dla posthumanistycznego świata: generowane przez zautomatyzowane procedury przetwarzania danych pobieranych z sensorów i komunikujących się przedmiotów. Pojawiają się obok ludzkich aktorów, niejako poza obszarem ludzkiej świadomości i intencjonalności. Włączam zatem w moje rozważania formy sprawczości o charakterze informatycznym: kod (oprogramowanie) i algorytmy. Te ostatnie decydują o – jak się rzekło – często w pełni zautomatyzowanych procedurach generowania cyfrowych obrazów, ich trajektoriach oraz transwersalnym potencjale, czyli na przykład o wędrówce przez rozmaite platformy dystrybucji. Koncentruję się przede wszystkim na takich formach obrazowych, których rozumienie nie jest możliwe bez uwzględnienia całego środowiska, w jakim się rodzą – chodzi o różnorodne formy cyberkartograficzne, pojawiające się zarówno w sztuce mediów, jak i w zwykłych praktykach życia codziennego. „Środowisko” rozumiem jednak bardzo szeroko – wraz z porządkiem określanym dzisiaj jako „postmedialny” oraz łącznością bezprzewodową, stanowiącą niejako naturalne „podglebie”

niesienia. Książka, której nie można odmówić wielu interesujących spostrzeżeń, mieści się jednak raczej w tym, co nazwałabym reprezentacjonizmem poszerzonym (w gruncie rzeczy chodzi o pewien *update* paradygmatu, nie zaś jego radykalne przemyślenie, do czego zachęcają formy obrazowe poddane analizie przez autorki).

ich narodzin i cyrkulacji. Innymi słowy, będą to obrazy o złożonej genealogii, która pozostaje w zasadniczym związku nie tylko z tym, co i jak znaczą, ale może przede wszystkim z tym, jak działają w świecie. Idąc za radą Roba Kitchina, Chrisa Perkinsa i Martina Dodge'a – i będąc wierną przekonaniu, że formy obrazowe, o których piszę, wymagają dopasowanych do ich specyfiki narzędzi teoretycznych – skupię się raczej na ontogenezie niż ontologii obrazów cyfrowych w sieci². Pojęcie ontogenezy odnoszę do uściśleń zaproponowanych przez Jeremy'ego W. Cramptona, badacza z kręgu geografii humanistycznej. Przywołuje on przy tej okazji platońskie pojęcie *chory*, które oznaczało trzeci element w procesie powstawania wszechświata, „coś takiego, co łonem swym obejmuje wszystko, co powstaje – coś jakby piastunka”³. Dalej czytamy u Platona: „Ona jest masą plastyczną dla wszystkiego: zmienia się i przekształca pod wpływem tego, co w nią wchodzi. I wydaje się dzięki temu raz taka, raz inna”⁴. J.W. Crampton dodaje zaś, że tak właśnie należy rozumieć ontogenezę – jako *locus* i proces narodzin, wyłaniania się i powstawania. Oznacza to ni mniej, ni więcej, tylko mocniejsze uwzględnienie lokacji narodzin sieciowych obrazów w bardzo szerokim znaczeniu. Stąd moje szerokie rozumienie środowiska, w jakim wyłaniają się i cyrkulują sieciowe obrazy, których interpretację opieram przede wszystkim na podejściach procesualnych. Istotna okaże się także – w kontekście mojej metafory obrazu zagnieżdżonego zbudowanej na pojęciach zaczerpniętych m.in. od francuskiego filozofa technologii Gilberta Simondona – cecha *chory*, która stanowi oś licznych filozoficznych reinterpretacji tego pojęcia: jej specyficzna responsywność i podatność na przekształcenia. Inni autorzy dodają bowiem, że proces ontogenezy jest kontyngentny i nacechowany emergencją, będąc wypadkową relacji między aktorami ludzkimi a pozaludzkimi zakorzenionymi w zróżnicowanych praktykach. W ten sposób odbywa się „produktywne i podtrzymywane »tkanie« świata”⁵. W moim ujęciu ontogeneza jest kształtowana na

² R. Kitchin, Ch. Perkins, M. Dodge, *Thinking about maps* [w:] tychże (red.), *Rethinking Maps*, Routledge, London–New York 2009.

³ Platon, *Timaios*, przeł. W. Witwicki, 49B [w:] Platon, *Dialogi*, Wydawnictwo Antyk – Marek Derewiecki, Kęty 2005, s. 700.

⁴ Tamże.

⁵ B. Anderson, P. Harrison, *The Promise of Non-Representationalist Theories* [w:] tychże (red.), *Taking-Place: Non-Representational Theories and Geography*, Ashgate, Farnham–Burlington 2010, s. 8.

wzór procesu indywiduacji, tak jak opisał go G. Simondon, posługując się figurą transdukcji, i zachodzi w kontinuum, gdzie obiekty są włączone w środowisko, nie zaś od niego oddzielne. Pomocne w takim rozumieniu środowiska będzie dla mnie pojęcie afordancji zaproponowane przez Jamesa J. Gibsona, co rozwinę oddzielnie w zamykającym rozdziale. „Obiekty” rozumiem przy tym w sensie nadanym temu pojęciu przez tzw. płaską ontologię, wypracowaną na gruncie filozofii zorientowanej na obiekt, choć jest to dla mnie ogólny, nie zaś szczegółowy, punkt odniesienia. Innymi słowy, chodzi tutaj o ontologię, która nie uprzywilejowuje żadnej całości jako źródła istnienia – mówiąc krótko, wszystkie całości w świecie stają się obiektami (*objects*)⁶.

Taka zatem jest – najogólniej rzecz ujmując – podstawa mojej decyzji o przesunięciu w tło tradycyjnych form analizy koncentrujących się na aspektach czysto obrazowych, choćby na mapie jako tekście kultury. Jak zatem rozumieć ukryte życie obrazów w mediach lokacyjnych? Chodzi przede wszystkim o to, co zazwyczaj pozostaje schowane w cieniu, jeśli w analizie poprzestajemy na samych tylko obrazach: interfejsach, mapach, diagramach, odrywając je zarówno od środowiska, w którym się rodzą i krążą, jak i od procesu ich kształtowania. Zasadniczym przedmiotem moich rozważań, jak już wspomniałam, jest przede wszystkim obrazowanie towarzyszące mediom lokalizacji (wraz z cyberkartografią), ale nie sposób – jak pokazuję – abstrahować przy tej okazji od obszarów, z którymi są powiązane: od internetu rzeczy czy ograniczonej, ale realnie funkcjonującej wersji paradygmatu *ubicomp* (opartej na mediach mobilnych i rzeczach wyposażonych w zdolności komunikacyjne). Nie będę jednak koncentrować się oddzielnie na złożonym i bogatym środowisku aplikacji mobilnych – moim celem jest tutaj bardziej próba wypracowania pewnego języka teoretycznego w spotkaniu z formami obrazowymi mediów sieciowych niż ich pełna i wyczerpująca klasyfikacja. Z tego względu poświęcam więcej uwagi jednym formom (na ogół – mapom i mapowaniu), mniej zaś innym (pozostawiam na boku nie tylko aplikacje mobilne, ale i kwestię opartych na lokalizacji mediów społecznościowych, które są bodaj najlepiej opisanym aspektem geomediów).

Obrazowanie w mediach lokalizacji ma wiele wspólnego z generalną klasą form, jaką jest wizualizacja informacji, która zaczyna odgrywać

⁶ Odwołuję się zwłaszcza do projektu płaskiej ontologii zarysowanej przez L.R. Bryanta; por.: tegoż, *The Democracy of Objects*, Open Humanities Press, Ann Arbor 2011.

dominującą rolę we współczesnej kulturze wizualnej. Moje przykłady zostały zaczerpnięte ze zróżnicowanych rejestrów (od projektów artystycznych przez przykłady aktywizmu sieciowego po formy użytkowe) i mają odmienne statusy ontologiczne (w rozmaity sposób lokują się na przykład na osi rozciągającej się między reprezentacją a symulacją i modelowaniem). Łączy je jedno: ich badanie i interpretacja w ramach paradygmatu reprezentacjonistycznego powodują, że z pola widzenia znikają ważne uwikłania kulturowe, polityczne i techniczne. Te trzy obszary nie mogą być jednak traktowane jako odrębne od procedur reprezentacji. To lekcja, którą przerobiliśmy wraz ze znaczącymi dyskusjami w obrębie badań kultury wizualnej w pierwszej dekadzie XXI wieku. Próba rozwikłania tych złożonych związków – w przypadku form cyberkartografii – wyłącznie za pomocą analizy polityk reprezentacji jest jednak niewystarczająca. Paradygmat reprezentacjonistyczny – wyłączający obrazy cyfrowe z ich złożonych środowisk – nie pozwala na pełne zrozumienie funkcji, jaką pełnią w dzisiejszej kulturze medialnej. Nie wyjaśnia choćby jednej z ich najważniejszych cech: podatności na proliferację i wzmożone rozprzestrzenianie w sieciowym środowisku. Chcę zatem przede wszystkim zaproponować język opisu pozwalający zwerfikować podział na obraz i rzeczywistość wpisany w reprezentacjonizm – podążę tutaj jednak w zupełnie innym kierunku, niż proponowały to ujęcia inspirowane teorią symulacji J. Baudrillarda. Wychodząc z propozycji J.J. Gibsona z jednej strony oraz G. Simondona i filozofii procesu z drugiej, będę traktować obraz, dane, na podstawie których powstaje, technologie medialne będące jego środowiskiem i czynniki sprawcze zaangażowane w jego wyłonienie się jako system na krawędzi stabilności, który Simondon nazywał „metastabilnym”; z załączkiem i potencjalnością pierwszego ruchu prowadzącego do transduktywnego wyłaniania się bytów. Formy obrazowe będą jednocześnie ogniwem procesu mediacji – w tej radykalnie procesualnej wizji mediasfery podążam bowiem tropem (choć niezupełnie wiernie) Sarah Kember i Joanny Żylińskiej oraz zaproponowanego przez nie pojęcia mediacji, które miałyby zastąpić „media” – zbyt stabilne i zbyt mocno związane z reprezentacją rozumianą w rozpięciu między rzeczywistością a obrazem⁷.

⁷ S. Kember, J. Żylińska, *Life after New Media. Mediation as a Vital Process*, MIT Press, Cambridge–London 2012.

Jednocześnie jednak moja propozycja nie do końca sytuuje się w ramach badań nad kulturą wizualną – nurtu, który wyraźnie zarysował się już w polskim kulturoznawstwie. Tego rodzaju namysł nad kartografią jest wszak dosyć wyraźnie obecny. Wystarczy wspomnieć choćby o niektórych wątkach z powodzeniem rozwijanych na gruncie kartografii krytycznej, będących w gruncie rzeczy krytyką znaczących dlań metafor wizualnych, jak weryfikacja spojrzenia z lotu ptaka⁸. Ze wspomnianych już powodów przedmiotem mojego zainteresowania nie jest historia kartografii widziana z perspektywy przemian jej zróżnicowanych form reprezentacji i funkcji, z jakimi geowizualizacja była związana na przestrzeni dziejów⁹, podobnie jak historia mapy jako tekstu kultury¹⁰. Z pewnością jest to interesujący aspekt zagadnienia, wart dalszej analizy – zwłaszcza jeśli chodzi o uwzględnienie form kartografii spoza świata zachodniego, często obejmujących inne niż wizualny rejestry sensoryczne i opartych na odmiennych koncepcjach czasu czy zupełnie odmiennych topologiach (prominentnymi mogą być tutaj przykłady mapowania stosowanego przez australijskich Aborygenów¹¹). Warto

⁸ Por. zwłaszcza prace: J.B. Harley, *Text and Context in the Interpretation of Early Maps* [w:] tegoż, *The New Nature of Maps. Essays in the History of Cartography*, Johns Hopkins University Press, Baltimore–London 2001; tegoż, *Deconstructing the Map* [w:] T.J. Barnes, J.S. Duncan (red.), *Writing Worlds: Discourse, Text, and Metaphor in the Representation of Landscape*, Routledge, New York–London 1992.

⁹ Istnieje oczywiście mnóstwo klasycznych opracowań z tego zakresu, wśród których na uwagę z pewnością zasługują takie tytuły, jak: N.J.W. Thrower, *Maps & Civilization. Cartography in Culture and Society*, The University of Chicago Press, Chicago–London 1972 czy pięciotomowa, monumentalna praca pod redakcją J.B. Harleya, D. Woodwarda i M.G. Lewisa: *The History of Cartography*, University of Chicago Press, Chicago–London 1998.

¹⁰ Przykładów takich prac dostarcza również rodzima humanistyka. Por. m.in.: I. Piotrowski, *Słowo, obraz, terytorium. W stronę kulturowej analizy map* [w:] G. Godlewski i in. (red.), *Słowo/obraz. Almanach antropologiczny 3*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2010; E. Konończuk, *Mapa w interdyscyplinarnym dialogu geografii, historii i literatury*, „Teksty Drugie” 2011, nr 5; P. Luczys, *Przechodnia podmiotowość, czyli od przedmiotu do aktanta i z powrotem. Anamorficznosc narracji kartograficznych*, „Kultura Popularna” 2010, nr 3–4 (29–30). Obszerne ujęcie kategorii map i mapowania oferuje książka Elżbiety Rybickiej, gdzie autorka analizuje związki literatury z miejscem i przestrzenią; por.: E. Rybicka, *Geopoetyka. Przestrzeń i miejsce we współczesnych teoriach i praktykach literackich*, Wydawnictwo Universitas, Kraków 2014. Bardzo interesującą propozycją jest także łączący zróżnicowane rejestry wypowiedzi esej Andrzeja Niewiadomskiego: *Mapa. Prolegomena*, Ośrodek „Brama Grodzka – Teatr NN”, Lublin 2012.

¹¹ Przykładem historii kartografii pisanej w perspektywie krytycznej wobec etnocentryzmu „naukowej” kartografii i wskazującej na równorzędność dyskursów mapowania

także o tych przemianach pamiętać, analizując niektóre ze współczesnych wizualizacji jako przełomowe czy nowatorskie. W istocie często powtarzają one dobrze znane wzorce wczesnej kartografii lub nawiązują do nich. Powód, dla którego mniej interesują mnie zmiany form reprezentacji, ma związek z przekonaniem, które legło u samych podstaw niniejszej książki, że opis form obrazowych w mediach sieciowych nie może się zatrzymać na poziomie samej reprezentacji, musi dialogicznie (nie popadając w pułapki determinizmu technologicznego, o co nietrudno) uwzględniać zmianę środowiska medialnego, także tę zachodzącą na poziomie materialnym. To dlatego rozpoczynam książkę od zarysowania dosyć szerokiej ramy – przyglądam się kategorii postmediów i kondycji postmedialnej, zarówno na poziomie metateoretycznym, jak i na poziomie faktycznych zmian technologii medialnych zachodzących od lat siedemdziesiątych XX wieku do drugiej dekady XXI stulecia. Aby jednak nie paść ofiarą wspomnianej pułapki, posiłkuję się metaforą placu budowy zaczerpniętą od Bruno Latoura i Henri Lefebvre'a. To właśnie niestabilność technologii medialnych oraz ich nieoczywiste linie rozwojowe – będące pochodną dynamicznych związków między tym, co społeczne, techniczne i wyobraźniowe – stanowią dla mnie jeden z rysów definiujących zarówno media lokacyjne, jak i całe środowisko internetu rzeczy i postbiurkowej technologii komputerowej.

Bezpośrednim *locus* wyłaniania się obrazów w mediach lokacyjnych jest łączność bezprzewodowa – rzadko poświęca się jej więcej uwagi w rodzimych analizach mediów. W moim ujęciu stanowi zaś zasadnicze ogniwo obrazowej indywiduacji. Decyduje o rozproszeniu fundamentu ontologicznego medium, określając postmedialną charakterystykę opisywanych fenomenów i umożliwia jednocześnie zagnieźdźdzenie obrazów w rzeczywistości. W kolejnych rozdziałach skupiam się na bardziej konkretnych praktykach: kluczowe stają się dla mnie strategie artystyczne oparte na przemieszczaniu, wypracowane w łonie *land artu* i w ramach ruchu sytuacjonistycznego. Z perspektywy dzisiejszego środowiska medialnego – wraz z nieuchronną dyskursywizacją przestrzeni

poza zachodnim kręgiem kulturowym jest wspomniana już pięciotomowa *The History of Cartography* pod redakcją J.B. Harleya, D. Woodwarda i M.G. Lewisa; por. także: D. Turnbull, *Maps Are Territories: Science Is an Atlas: A Portfolio of Exhibits*, University of Chicago Press, Chicago 1993; tegoż, *Masons, Tricksters and Cartographers: Comparative Studies in the Sociology of Scientific and Indigenous Knowledge*, Routledge, London–New York 2003.

zakodowanej, nasyconej oprogramowaniem oraz technologiami śledzenia danych i ich użytkowników – zasadne są dla mnie pytania o przydatność owych genealogii. Nawet jeśli logika ciągłości i zmiany jest w odniesieniu do mediów sieciowych niełatwa do prześledzenia i jeszcze trudniejsza do opisanie. Inną konkretną praktyką, której poświęcam więcej uwagi, jest mapowanie partycypacyjne i kryzysowe, oparte na oprogramowaniu i protokołach umożliwiających kolaboratywne przetwarzanie danych (często zautomatyzowane). Stanowi ono pole wspólne zarówno dla wielu działań artystycznych, jak i dla aktywności obywatelskiej. To na tym przykładzie bodaj najwyraźniej widać, jak obraz staje się nie tylko formą zagnieżdżoną w rzeczywistości, ale i miejscem wielu wymian energetycznych z otoczeniem, włączając w to otoczenie pozaludzkie, złożone ze sprawczości o charakterze cyfrowym (np. algorytmów opracowania danych).

Poza reprezentacjonizm: geografia humanistyczna

Jak zatem rozumieć to, że punkt zainteresowania przesuwają się w moich analizach ze znaczeń obrazów i samych obrazów na to, jak działają one w świecie (i jak się wyłaniają)? Częściowo tłumaczy to moja główna inspiracja, wewnątrznie zróżnicowany zestaw teorii niereprezentacjonistycznych (taki przyjmuję odpowiednik dla angielskiego określenia *non-representational*) w kształcie proponowanym m.in. na gruncie geografii humanistycznej oraz performatyki. Pisząc o „teoriach”, będę posługiwać się liczbą mnogą tam, gdzie odnoszę się do ich rozmaitych wersji ukształtowanych w różnych obszarach humanistyki, liczbę pojedynczą zastosuję zaś, pisząc o konkretnej wersji takiego podejścia. Teorie niereprezentacjonistyczne są odpowiedzią na problemy, jakie rodził konstruktywizm społeczny wprowadzający ostre rozróżnienie między znaczeniem (*sensem*) a rzeczywistością (światem). Mówiąc najbardziej ogólnie, podejścia konstruktywistyczne były zainteresowane głównie problematyką konstruowania przestrzeni symbolicznej i jej wpływu na istniejące w świecie społecznym nierówności. Ben Anderson i Paul Harrison podkreślają, że w geografii humanistycznej teoria niereprezentacjonistyczna jest rekonfiguracją trzech głównych przekonań, jakie wniósł konstruktywizm społeczny: „że reprezentacja ma znaczenie, że porządek społeczny nie jest niezmienny i że sygnifikacja wiąże się

z tym, co pozalingwistyczne”¹². Rekonfiguracja będzie polegać na przeniesieniu punktu ciężkości na zainteresowanie praktykami i działaniami, a także afektami, ucieleśnieniem i relacjami z otoczeniem. B. Anderson i P. Harrison piszą: „nacisk na niereprezentacjonistyczną podstawę myślenia oznacza, że punkt ciężkości przesuwa się na źródła działania rozumiane nie w kategoriach kognitywnej deliberacji czy siły woli, ale bardziej w znaczeniu terminów ucieleśnionych, zanurzonych w środowisku afordancji, dyspozycji i nawyków”¹³. Dla mnie oznacza to potrzebę myślenia o obrazach sieciowych właśnie w kategorii ich sprawczości (rozumianej w kłaczowym układzie z ludzkimi i pozaludzkimi czynnikami). Jest to jednak sprawczość innego rodzaju niż ta proponowana przez W.J.T. Mitchella badającego poetykę przedstawień i dlatego stawiającego pytania, które nie dotyczą „po prostu tego, co znaczą lub robią, lecz tego, czego chcą – czego od nas żądają i jak powinniśmy odpowiadać na te żądania”¹⁴. Interesuje mnie sprawczość rozumiana

¹² B. Anderson, P. Harrison, *The Promise of...*, s. 6 (jeżeli nie zaznaczono inaczej, tłumaczenia fragmentów obcojęzycznych są mojego własnego autorstwa). Jest swoją drogą ciekawe, że teoria ANT, krytykując konstruktywizm społeczny, jest jednocześnie próbą „odzyskania” samego konstruktywizmu jako generalnej postawy badawczej; por.: B. Latour, *Splatając na nowo to, co społeczne. Wprowadzenie do teorii aktora-sieci*, przeł. A. Derra, K. Abriszewski, Wydawnictwo Universitas, Kraków 2010.

¹³ Tamże, s. 7.

¹⁴ W.J.T. Mitchell, *Czego chcą obrazy?*, przeł. Ł. Zaremba, Narodowe Centrum Kultury, Warszawa 2013, s. 29. Różnice dzielące mnie od Mitchella określają jednocześnie, dlaczego nie lokuję swoich rozważań w obrębie badań nad wizualnością. Głównym powodem jest to, że nie zajmuję się raczej poetyką przedstawień wizualnych. Choć w rozważaniach Mitchella jest sporo „miejsc wspólnych” z moim wywodem, to bliższa introspekcja wykazuje, że są one wspólne tylko pozornie. I tak: Mitchellovskie rozróżnienie na „obraz”, „przedstawienie” i „medium” uważam za typowe dla powidoku reprezentacjonistycznego badania obrazów. Nie uwzględnia ono przede wszystkim ciągłości między owymi trzema konstytuentami. Zwłaszcza rozróżnienie na „obraz” i „przedstawienie” ujawnia głębokie pęknięcie i aporię, jaka nieuchronnie się rodzi, kiedy w ten sposób próbujemy badać obrazy cyfrowe i sieciowe – wylania się ona właśnie z rozdzielenia na świat z jednej i obraz z drugiej strony. Kategoria „medium” jest w tym układzie nieco rozpaczliwym gestem „łatania” tego „podziurawionego” uniwersum. Choć Mitchell podkreśla, że media należy rozumieć jako środowisko (z inspiracji teorią Niklasa Luhmana, która sama rodzi kilka podstawowych problemów, będąc opartą na pominięciu ucieleśnionych praktyk i nadto deterministyczną), to sam najczęściej przemilcza aspekty techniczne sieciowych środowisk obrazowych (pomijając zresztą w zasadzie ten typ obrazów w swoich analizach). Krótko mówiąc, teoria obrazu Mitchella najlepiej pokazuje, dlaczego zamiast statycznej i parcalizującej rzeczywistość kategorii medium potrzebujemy procesualnego rozumienia tych fenomenów, jakie wnosi pojęcie mediacji S. Kember i J. Żylińskiej. W zasadzie cały rozdział *Zwracanie się do mediów* jest momentem, w którym Mitchell

posthumanistycznie (na razie pozostawię to określenie na dosyć dużym poziomie ogólności), a więc rozumiana nie tylko jako intencjonalna aktywność ludzkich podmiotów, ale mająca związek przede wszystkim właśnie z owymi „afordancjami, dyspozycjami i nawykami”. Moje rozumienie tych trzech elementów obejmuje także czynniki pozaludzkie, zatem rozumiem przez to np. warunki łączności bezprzewodowej, protokoły komunikacyjne stanowiące o możliwościach przetwarzania danych i cyrkulacji map, ucieleśnione praktyki kulturowe (chodzenie) czy postmedialny „stan skupienia” materialnych systemów inskrypcji. Ten ostatni aspekt wyjaśnia, dlaczego jestem daleka od teorii systemów i ujęcia medium jako „systemu” właśnie – postmedialność wskazuje na kontyngentność, płynność i niestabilność fundamentów ontologicznych tego, co uważamy za medium. Jest to bowiem nieustanna gra „modyfikacji i wzajemności ze środowiskiem”¹⁵, w której działania są rozumiane nie jako „jednokierunkowy trakt biegnący od aktora do przedmiotu jego działania, od aktywnego bieguna ku pasywnemu czy wreszcie od umysłu do materii, ale jako zjawisko relacyjne”¹⁶, wytwarzane, dodają Anderson i Harrison, przez liczne wymiany i interakcje między aktorami-obiektami a środowiskiem.

Jedną z najwcześniejszych w polu geografii humanistycznej prób wyartykułowania, na czym polega podejście niereprezentacjonistyczne, jest książka Nigela Thrifta *Spatial Formations*. Autor traktuje w niej społeczeństwo i zjawiska społeczne jako „rozciągające się w przestrzeni i czasie sieci praktyk”¹⁷. To tutaj właśnie N. Thrift wprost wyraził swój sceptycyzm co do reprezentacji rozumianej jako pojedyncza forma zastępująca swoje odniesienie w rzeczywistości. *Spatial Formations*

sytuuje się niemal na krawędzi idiomów, o ułamek kroku przed wkroczeniem w orbitę refleksji stawiającej na procesualność i dynamiczne rozumienie mediów (zwłaszcza tam, gdzie pisze o mediach jako przestrzeni, życiu obrazów, obrazach „prowadzących namysł nad własną naturą” [s. 239] czy – wreszcie – o tym, że teoria mediów musi pytać o to, co robią media). Nigdy jednak tego progu nie przekracza; tym, co go więzi, jest zbyt statyczne rozumienie medium: „Medium może znaleźć się po obu stronach podziału system/otoczenie: jest systemem przenoszenia przekazów za pomocą materialnego nośnika do odbiorcy lub przestrzenią, w której mogą rozwijać się formy” (s. 237) [podkr. moje – A.N.]. Pomijam już kwestię samego rozumienia autopojezy, w której istotniejsze znaczenie ma, jak się wydaje, kwestia relacji między obserwatorem a systemem (a zwłaszcza kwestia tzw. obserwatora drugiego stopnia).

¹⁵ B. Anderson, P. Harrison, *The Promise of...*, s. 7.

¹⁶ Tamże.

¹⁷ N. Thrift, *Spatial Formations*, Sage, London–New Dehli 1996, s. 4.

to jednak przede wszystkim książka zainteresowana praktykami, działaniami i sprawczością, i w takich kategoriach prezentująca świat społeczny. Nic dziwnego zatem, że proponowana przez autora mapa myśli niereprezentacjonistycznej obejmuje bardzo różnych autorów zainteresowanych przede wszystkim aktywnością, relacjami i interakcjami w wielu sferach rzeczywistości społecznej. Thrift przywołuje m.in. Lwa Wygotskiego, dialogiczność Michaiła Bachtina, teorię autopojezy Francisca Vareli i Humberta Maturany oraz – ważnej także dla mnie – psychologii ekologicznej i afordancji Jamesa Jerome’a Gibsona. Uwzględnia również interesującą książkę Michaela Taussiga z 1993 roku, poświęconą kategorii mimesis, odnoszonej jednak do ucieleśnionej praktyki naśladowania i rozumianej za Walterem Benjaminem jako próba wejścia w rolę Innego¹⁸. Thrift jednocześnie wyraża istotne zastrzeżenie, o którym przy tej okazji nie można zapominać (powtarzają je także Anderson i Harrison): podejście nazywane niereprezentacjonistycznym nie oznacza antyrepresentacjonizmu. Pojęcie reprezentacji pozostaje ważnym punktem odniesienia, ale chodzi – według Thrifta zainteresowanego przede wszystkim badaniem społecznym – o usytuowanie go w szerszym procesie zdobywania czy tworzenia wiedzy. W rezultacie Thrift poddaje radykalnej reinterpretacji kilka zasadniczych pojęć namysłu nad kulturą, m.in. podmiotu, przestrzeni czy działania. Interesujące jest, że to, co tradycyjnie nazywamy mediami, stanowi dla niego „emblem at kompresji czasu i przestrzeni”¹⁹, wytworzony m.in. za sprawą praktyk, które „osadzały się w ciągu wielu, wielu lat i które zawierają wszelkie dyskursywne i przeddyskursywne reakcje na przestrzenne i czasowe ekstensje sieci społecznej oraz próby ich zrozumienia”²⁰. Nie jest to tylko powierzchowna zmiana języka – chodzi raczej o radykalną zmianę sposobu myślenia: w tym przypadku o mediach nie jako obiektach, ale jako o sedymentacjach praktyk, znajdujących się zresztą w nieustannym ruchu i podlegających mu. To cenne spostrzeżenie, przypominające nieco moją metaforę zagęszczenia, którą rozwinę w dalszych rozdziałach, i zbliżone do takiego rozumienia mediów,

¹⁸ M. Taussig, *Mimesis and Alterity. A Particular History of the Senses*, Routledge, New York–London 1993. W moich rozważaniach pomijam niemal całkowicie tradycyjny dla historii sztuki temat związków między mimesis a reprezentacją – to kolejny wybór mający związek z podejściem procesualnym i ontogenetycznym.

¹⁹ N. Thrift, *Spatial...*, s. 46.

²⁰ Tamże.

jakie wyłania się z propozycji S. Kember i J. Żylińskiej. W swoim późniejszym, kompleksowym ujęciu teorii niereprezentacjonistycznej²¹ Thrift pozostaje wierny myśleniu przede wszystkim w kategoriach ruchu i przepływu, które są dlań nie tylko naczelnymi figurami witalizmu, ale pozwalają także uchwycić badaczowi samo życie wraz z jego praktykami. Zapewne z tego względu jako punkt odniesienia pojawia się radykalny empiryzm Williama Jamesa oraz filozofia procesu Alfreda Whiteheada, dzięki któremu Thrift próbuje uchwycić ciągłość doświadczenia także w odniesieniu do przedindywidualnego pola sił. Jak sam pisze, idzie w ślady jednocześnie „antysubstancjalistycznych ambicji filozofii stawania się i filozofii witalistycznych intuicji oraz ich ciągłej batalii z figurą zamrożonych stanów [istnienia]”²². Jednocześnie wychodzi poza intencjonalność i koncentrację na świadomości. Dla Thrifta podejście niereprezentacjonistyczne jest zatem przede wszystkim procesualne i zrywa z fiksacją na kategorii podmiotu, jest natomiast skoncentrowane na działaniu. W książce pojawiają się także ślady inspiracji tymi wątkami współczesnej filozofii, które przyjęło się nazywać filozofią zorientowaną na obiekt²³. Zważywszy na wspomniane wcześniej procesualne i witalistyczne inspiracje – to nieco paradoksalna inspiracja, ale wspólnym mianownikiem jest zainteresowanie Thrifta „rzeczą” i podejściem bliskim wypracowanej w kręgach filozofii zorientowanej na przedmiot (*object-oriented philosophy*,

²¹ N. Thrift, *Non-Representational Theory. Space, Politics, Affect*, Routledge, London–New York 2008.

²² Tamże, s. 5.

²³ Thrift cytuje nie tylko wczesną pracę Grahama Harmana, jego pierwszą książkę *Tool-Being: Heidegger and the Metaphysics of Objects*, Open Court, Chicago 2002, ale także prace Jane Bennett, jednej z proponentek „nowej materialności”. Istotne debaty w ramach tej filozofii, precyzujące pojęcia, generujące różnice stanowisk, a przede wszystkim dwie duże dyskusje wokół relacyjności i procesualności zdarzyły się albo równoległe z książką Thrifta, albo później. Interesująca w tym względzie byłaby zwłaszcza dyskusja między G. Harmanem i B. Latourem wokół kwestii relacyjności, jaka odbyła się w 2007 roku w London School of Economics (por.: G. Harman, *Prince of Networks. Bruno Latour and Metaphysics*, re:press, Melbourne 2009; B. Latour, G. Harman, P. Erdelyi, *The Prince and the Wolf. Latour and Harman at the LSE*, Zero Books, London 2011). Drugą istotną z tego punktu widzenia dyskusją jest wymiana zdań między Stevenem Shaviro a Levim R. Bryantem na temat filozofii procesu i niewystarczająco procesualnej propozycji spod znaku filozofii zorientowanej na obiekt, która początkowo – w 2010 roku – rozgorzała w blogosferze. Por.: S. Shaviro, *The Actual Volcano: Whitehead, Harman and the Problem of Relations* [w:] L.R. Bryant, L. Srnicek, G. Harman, *The Speculative Turn. Continental Materialism and Realism*, re:press, Melbourne 2011.

OOP) i przywołanej już przeze mnie płaskiej ontologii, gdzie zanika podział na uprzywilejowany podmiot i sytuowany zawsze względem niego przedmiot (OOP rezygnuje z tej diady na rzecz świata wyłącznie przedmiotów, stąd owo tytułowe „zorientowanie na obiekt”). Jednocześnie brytyjski socjolog ujmuje związki ludzkich aktorów z techniką w dynamiczny sposób, sięgając przy tym m.in. do pojęcia techniczności oraz technologii jako złożenia obecnych w myśli Simondona. Takie trajektorie teorii niereprezentacjonistycznej w obszarze geografii humanistycznej zostały podtrzymane i rozwinięte w latach późniejszych, czego wyrazem jest choćby antologia pod redakcją Andersona i Harrisona podsumowująca pewną fazę teorii niereprezentacjonistycznej na gruncie geografii humanistycznej.

Poza reprezentacjonizm: ku performatywnej teorii obrazu?

Moja próba wyjścia poza reprezentacjonizm zawdzięcza także sporo teorii performatywności. Choć zaproponowane przeze mnie metafory mogą się niekiedy sytuować w bezpośrednim sąsiedztwie performatywnej teorii obrazu, to od razu muszę zastrzec, że mam na myśli rozumienie odmienne od tego, które przynosi antropologia obrazu Hansa Beltinga, Davida Freedberga czy znana propozycja W.J.T. Mitchella. Różnica zawiera się w zasadniczej kwestii: odnoszę się tutaj do obrazów sieciowych, które rodzą się na styku sprawczości o ludzkim i pozaludzkim charakterze oraz – będąc często wynikiem zautomatyzowanych procedur przetwarzania danych pobieranych bezpośrednio z rzeczywistości – sytuują się znacznie bliżej względem niej niż obrazy o bardziej tradycyjnych podstawach materialnych. Dlatego także stosunkowo niewielkim oparciem jest dla mnie rozumienie obrazu jako wydarzenia w ujęciu Nicholasa Mirzoeffa. Jego koncepcja „wizualnego zdarzenia” jest tylko pozornym wyjściem poza program reprezentacjonizmu. N. Mirzoeff pisze bowiem o „efekcie sieci, w której podmioty działają i która w konsekwencji warunkuje wolność i działania”²⁴ [podkr. moje – A.N.]. Sęk w tym, że działanie sieci jest czymś znacznie

²⁴ N. Mirzoeff, *The Subject of Visual Culture* [w:] *The Visual Culture Reader*, Routledge, New York–London 2002, s. 6. Na trop tego terminu skierowała mnie lektura artykułu Konrada Chmieleckiego: *Images Are Living Things. Problematyka performatywności*

więcej niż efektem, a związki włączonych w nią i współtworzących aktantów – jak pokażę – są znacznie bardziej złożone, niż zakłada to stonkowo uboga wersja relacji deterministycznej zaprezentowana w tej definicji. Istotnych problemów nastręcza także organicyzm tych dobrze już ugruntowanych teorii – krótko mówiąc – trudno w odniesieniu do moich przykładów uznać, że działają jak żywe ciała modelowane na ludzkich aktantach. Choć wszystkie trzy propozycje stanowią bardzo interesujące podejścia do weryfikacji granic między reprezentacją a rzeczywistością, to uznaję jednak, że uruchamiany przez nie aparat pojęciowy jest raczej nieprzydatny w przypadku analizowanych przeze mnie fenomenów. W podobny sposób pozostawiam na boku kwestię iterowalności stanowiącą centralne zagadnienie dla znanych teorii performatywności wywiedzionych z rozumienia rytuału (inspirowanego zresztą różnymi jego ujęciami: antropologicznym Victora Turnera, lingwistycznym Johna L. Austina czy kulturowym i dyskursywnym Judith Butler)²⁵.

W moim rozumieniu performatywnej teorii obrazu punkt ciężkości przesuwa się w obszar mniej eksplorowany w performatyce i przez to może nieco zaskakujący. Inspiruje mnie zwłaszcza performatywność rozumiana na gruncie badań łączących sztukę i naukę, w obszarze refleksji nad tzw. nową materialnością czy studiami nad związkami między nauką, technologią i społeczeństwem (STS)²⁶. To tutaj dostrzegam bliższe cyberkartograficznym przykładom rozumienie sprawczości (w dialogicznym układzie obejmującym zróżnicowanych aktorów, niewyluczającym materialności form). Jeśli przyjąć, że pojęcie performansu możemy także odnosić do aktu tworzenia wiedzy o świecie – a tym są

w *studiach kultury wizualnej* [w:] L. Bieszczad (red.), *Zwrot performatywny w estetyce*, Wydawnictwo Libron, Kraków 2013.

²⁵ Ową lukę uwidacznia także rodzima performatyka, która mocno ciąży ku antropocentrycznym badaniom kultury. Niemal nieobecne są na jej gruncie mocniejsze inspiracje posthumanistyczne, które pozwoliłyby w większym stopniu uwzględnić tzw. nową materialność czy sprawczość aktorów pozaludzkich (np. technicznych czy informatycznych), rozpatrywaną poza czysto ludzką intencjonalnością. Pokazuje to np. antologia pod redakcją K. Skowronek i K. Leszczyńskiej: *Performatywne wymiary kultury*, Wydawnictwo Libron, Kraków 2012. W równie tradycyjnej ramie pojęciowej ujmującej związki człowieka z technologią poruszają się Mateusz Borowski i Małgorzata Sugiera; por.: tychże, *W pułapce przeciwieństw. Ideologie tożsamości*, Instytut Teatralny i Wydawnictwo „Trio”, Warszawa 2012.

²⁶ Jedną z pionierskich prac w tym zakresie jest książka A. Pickeringa: *The Mangle of Practice. Time, Agency, and Science*, University of Chicago Press, Chicago 1995.

przykłady wizualizacji mapowych i mapowania partycypacyjnego, na których opieram moje dowodzenie – to za Hansem Diebnerem i Christem Salterem²⁷ można przyjąć, że tak rozumianą naukę odróżnia od innych sposobów tworzenia wiedzy kilka zasadniczych elementów. Wśród nich można znaleźć zainteresowanie m.in.:

1) działaniem, wprowadzaniem w czyn lub odgrywaniem²⁸; 2) bardziej dynamicznymi, zachodzącymi w czasie realnym procesami niż statycznie rozumianymi obiektami lub reprezentacjami; 3) zaangażowaniem w temporalny aspekt tego, co aktualne; 4) ucieleśnieniem i materialnością; 5) bezpośrednim doświadczeniem; 6) efektami zarówno ludzkiej, jak i pozaludzkiej obecności oraz 7) transmutacją i rekonfiguracją²⁹.

Dodam tutaj, że wszystkie z tych elementów (choć w różnym stopniu) są ważnymi składnikami proponowanego niereprezentacjonistycznego podejścia do obrazów cyfrowych. Jednocześnie w opalizującym trzema znaczeniami słowie *enact* ukrywa się rozumienie reprezentacji, które może stanowić punkt wyjścia do dalszej pracy nad weryfikacją paradygmatu reprezentacjonistycznego: otóż chodzi tutaj o ucieleśnioną, procesualną, rozgrywającą się w czasie i przestrzeni sytuację odgrywania roli; reprezentowania postaci na scenie teatru – tego wątku jednak, póki co, nie rozwinę.

Warto przy tej okazji zauważyć, że Andrew Pickering, oferujący pionierskie ujęcie performatywnego rozumienia nauki, zmagął się z podobnym problemem, pisząc o dwóch idiomach: reprezentacjonistycznym (*representational*) i performatywnym (*performative*). Ten pierwszy

²⁷ Por.: H.H. Diebner, *Performative Science and Beyond: Involving the Process in Research*, Springer, Wien 2006; por. także numer specjalny czasopisma pod redakcją H.H. Diebnera: *A Dossier: Performative Science – Reconciliation of Science and Humanities or the End of Philosophy?*, „Studia Universitatis Babeş-Bolyai Philosophia” 2012, Vol. 52, No. 1, który znacznie mocniej problematyzuje rzekomą uniwersalność performatywności i możliwości jej transdyscyplinarnego zastosowania. Książkę Diebnera przywołuje Ch. Salter w: *Entangled. Technology and the Transformation of Performance*, MIT Press, Cambridge–London 2010.

²⁸ Chodzi tutaj o niedoskonałą próbę znalezienia odpowiednika dla angielskiego słowa *enaction*, które ma przynajmniej trzy znaczenia: wprowadzić akt prawny, wprowadzić w czyn pomysł lub projekt i – wreszcie – odegrać jakąś rolę (w przedstawieniu, na scenie). Por.: *Oxford Dictionaries*, <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/enact> [dostęp: 12.09.2015].

²⁹ Ch. Salter, *Entangled...*, s. xxiii.

ujmuje naukę jako „aktywność, której celem jest reprezentacja natury, produkcja wiedzy, która odzwierciedla czy odpowiada rzeczywistości”³⁰. Z tym ujęciem związana jest problematyka adekwatności, wierności reprezentacji, poprawności metodologicznej itp. Zmiana idiomu wiąże się, zdaniem A. Pickeringa, z podstawowym przesunięciem – świat, który dochodzenie naukowe ma badać, przestaje być biernym obszarem, w związku z którym (i na temat którego) są formowane fakty i opinie. Podstawowym punktem wyjścia staje się zamiast tego przekonanie, że mamy przede wszystkim do czynienia ze sprawczością świata wobec nas, w tym z nader materialnymi jej formami (przykład Pickeringa z 1995 roku mówiący o czynnikach atmosferycznych, które materialnie wpływają na nasze ciała i umysły, był proroczy w stosunku do dzisiejszych czasów, kiedy zmiany klimatyczne stały się problemem interdyscyplinarnym, obejmującym także humanistykę czy raczej typ refleksji, który rodzi się na jej styku ze sztuką, nauką i technologią). A zatem według Pickeringa w ramach idiomu performatywnego nauka byłaby postrzegana jako „obszar sił, możliwości i performansów zlokalizowanych w tym, jak ujmuje się materialną sprawczość za pomocą odpowiedniego dyspozytywu”³¹. Podobnie jak w przypadku mojego przedsięwzięcia, dla Pickeringa zgłębianie performatywnego idiomu nauki nie oznacza zupełnej eliminacji idiomu reprezentacjonistycznego, a raczej pewne jego zbalansowanie.

Drugim istotnym dla mnie elementem w inspiracji performatyką jest przekonanie, które bodaj najpełniej wyraziła J. Butler w swojej słynnej formule opisującej działanie płci jako iterowalnego performatywu („there is no doer behind the deed” – koncepcja wielokrotnie zresztą spotykała się z całkowitym niezrozumieniem³²). Nie poprzedza go bowiem uprzednio ukształtowany, sprawczy podmiot – przeciwnie, to

³⁰ A. Pickering, *The Mangle of...*, s. 5.

³¹ Tamże, s. 7. Fraza brzmi właściwie: „(...) science is regarded a field of powers, capacities, and performances, situated in machinic captures of material agency”. Mój przekład odzwierciedla wyjaśnienia Pickeringa co do określenia „machiny”, którymi są narzędzia badawcze wszelkiego rodzaju (w tym również te o charakterze dyskursywnym) – pozwoliłam sobie zatem wykorzystać dobrze znane na gruncie filmoznawstwa i kulturoznawczej teorii filmu pojęcie dyspozytywu.

³² Rozwikłaniem tych nieporozumień zajmowałam się w mojej pierwszej książce poświęconej niereprezentacjonistycznym odczytaniom znaczeń telewizyjnych; por.: A. Nacher, *Telepleć. Płeć w telewizji doby globalizacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2008.

raczej w kolejnych iteracjach owo sprawstwo jest negocjowane i kształtowane. W odniesieniu do niereprezentacjonistycznego ujęcia obrazów sieciowych owa formuła musi być nieco rozszerzona – tym razem chodzi o przekonanie, że nie istnieje rzeczywistość, która poprzedzałaby doświadczenie. Istotne jest tutaj jednak zastrzeżenie, że nie jest to zdanie o charakterze ontologicznie uniwersalnym. Po pierwsze, ma ono znaczenie kontekstowe i dotyczy tylko tych przypadków, w których taka sytuacja doświadczenia rzeczywiście zachodzi (innymi słowy, nie CAŁA rzeczywistość jest w ten sposób współkonstituowana, lecz tylko rzeczywistość aktualnie doświadczana). Po drugie, „doświadczenie” rozumiem przede wszystkim w kategoriach empiryzmu radykalnego Williama Jamesa – najogólniej rzecz ujmując – jako zdarzenie, w którym myśli, spostrzeżenia i odczucia łączą się ze światem fizycznym w momencie, który poprzedza podział na podmiot i przedmiot. Pewnych inspiracji dostarcza także – jak pokazuje Ch. Salter – koncepcja F. Vareli, w której interakcja ze światem i nadawanie mu znaczenia „wyłania się poprzez ciągły historyczny proces »aktywnego życia«”³³. Podsumowując inspiracje performatywnym podejściem do teorii niereprezentacjonistycznej, mogłabym się posłużyć poręczną formułą zaproponowaną przez Karen Barad: „Przesunięcie w kierunku performatywnych alternatyw wobec reprezentacjonizmu zmienia perspektywę: z zagadnień korespondencji między opisami i rzeczywistością (...) do problematyki praktyk, działań i aktywności”³⁴. Jednocześnie jednak dodałabym, że istotne w tych praktykach, działaniach i implementacjach będą sploty sprawczości o dyskursywno-materialnym charakterze, a sprawstwo – za Barad i Pickeringiem – widziałabym nie jako cechę ukształtowanych uprzednio aktorów (ludzi i rzeczy), ale raczej jako kolejną odmianę performansu, działania, czegoś, co Pickering obrazowo nazwał „tańcem sprawczości”³⁵ (*dance of agency*), w którym aktorzy ludzcy i pozaludzcy wymieniają się aktywnością. Kto wie, czy to właśnie ten spłot materialności i znaczenia nie jest czynnikiem decydującym o konieczności

³³ Ch. Salter, *Entangled...*, s. xxvii. Por. także: A.E. Cohen, F.J. Varela, *Facing Up to the Embarrassment: The Practice of Subjectivity in Neuroscientific and Psychoanalytic Experience*, „Journal of European Psychoanalysis” 2000, No. 10–11.

³⁴ K. Barad, *Meeting the Universe. Halway Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*, Duke University Press, Durham–London 2007, s. 135.

³⁵ A. Pickering, *The Mangle of...*, s. 21.

weryfikacji radykalnego cięcia sytuującego dwa człony opozycji, znaczenie i rzeczywistość, po zupełnie różnych stronach barykady.

Inne ścieżki niereprezentacjonistyczne

Reprezentacjonizm ma oczywiście także swoją istotną odsłonę na gruncie filozofii. Zestaw interesujących mnie zagadnień do pewnego stopnia ma związek z pytaniami sformułowanymi na tym gruncie, jest to jednak związek na tyle odległy, że pozostawiam tę ścieżkę interpretacyjną na boku. Zasadniczo chodzi tutaj o postawę w pewnym sensie przyznającą prymat epistemologii nad ontologią i sprowadzającą się do przekonania, że poznawanie świata (i formułowanie twierdzeń na jego temat) jest możliwe dzięki przedstawieniom postrzeganych przedmiotów. Krytyki reprezentacjonizmu bywają rozwijane głównie na gruncie percepcji poznania i kognitywistyki, mnie zaś interesuje przede wszystkim kwestia referencji – w tle zatem kryje się problematyka rozwijana w znanej Rortiańskiej krytyce korespondencyjnej koncepcji prawdy. Do pewnego stopnia moja refleksja sytuuje się w podobnym nieco obszarze jak propozycja Ewy Bińczyk dotycząca referencyjności języka, będąca krytyką dualizmu „tradycyjnych koncepcji referencyjnych, które odnoszą język do świata (rzeczywistości), zakładając, że język i świat to byty o różnym statusie ontologicznym, a relacja między nimi pozostaje problematyczna”³⁶. W tym przypadku chodzi o krytykę myślenia „o rzeczywistości niezależnej od języka”, podobnie jak w teoriach niereprezentacjonistycznych – o weryfikację ostrego cięcia między obrazem a światem, do którego ów obraz odsyła. Również dla mnie ważne będą pojęcia określające pewien program badawczy i bardziej szczegółowe ramy pojęciowe, takie jak antyesencjalizm czy relacjonizm. Poruszam się jednak głównie na gruncie kulturoznawczych badań nad mediami i w moich wyprawach na obszar filozofii poszukuję przede wszystkim narzędzi pozwalających na stworzenie poręcznych sposobów opisu zastanej rzeczywistości kultury mediów pierwszych dekad XXI wieku. Podobny charakter ma moje posiłkowanie się teorią estetyczną, która próbuje na

³⁶ E. Bińczyk, *Obraz, który nas zniewala. Współczesne ujęcia języka wobec esencjalizmu i problemu referencji*, Wydawnictwo Universitas, Kraków 2007, s. 11.

różne sposoby radzić sobie ze specyfiką obrazów cyfrowych czy sieciowych – wraz z najnowszą, bardziej generalną próbą, jaką jest tzw. „nowa estetyka” (*new aesthetic*) Jamesa Bridle’a³⁷. Propozycja J. Bridle’a nie jest tradycyjną teorią estetyczną nie dlatego, że autor posługuje się bardziej samymi obrazami niż tekstem teoretycznym, ale przez różnicę, nie do oddania w języku polskim, między *aesthetic* i *aesthetics*. Jest to ponadto – zważywszy na fakt, że jej zręby zostały zaproponowane w 2012 roku na kanwie dyskusji panelowej podczas festiwalu South by South West (SXSW) w Austin – wciąż teoria w fazie tworzenia³⁸. Jest dla mnie tylko bardzo ogólnym punktem odniesienia w zakresie, w jakim dokonuje przeformułowania teorii estetycznej, przenosząc ją na grunt komputacji (tym mianem będę określać liczne procedury związane z wewnętrznymi operacjami technologii komputerowej). Jej częściowa tylko przydatność wynika z tego, że w niedostatecznym stopniu problematyzuje złożoność związków między sferą komputacji oraz rzeczywistości fizycznej, przybierających obecnie formę amalgamatu, przestrzeni, w której coraz trudniej odróżnić obie warstwy. Dobrym momentem pokazującym to ograniczenie jest pojęcie mediacji, rozumiane z jednej strony w sposób czysto komputacyjny oraz z drugiej (w znacznie szerszym zakresie) jako proces działający w samym centrum tego, co – za Pickeringiem – nazwałam „tańcem sprawczości”. Różnica między dwoma rozumieniami mediacji jest trudna do wychwycenia i bardzo subtelna. Weźmy jednak definicję mediacji proponowaną w zbiorze poświęconym „nowej estetyce”: „Mediację samą w sobie można rozumieć jako ramę pojęciową, która implikuje transfer między dwoma punktami – często w związku z teorią informacji”³⁹. Otóż proces mediacji można rozumieć w znacznie bogatszy sposób, uwzględniając nie tylko inwazję kodu w rzeczywistość i podporządkowanie kategorii życia komputacji, ale także cechującą go nieregularność, niejednoznaczność i kontyngentność. Mówiąc najprościej,

³⁷ Jest znamienne, że „nowa estetyka” Bridle’a jest propozycją krytyki performatywnej, realizowanej głównie na blogu autora za pomocą samych obrazów, które są przedmiotem jego badania. Por.: <http://new-aesthetic.tumblr.com/> [dostęp: 10.09.2015].

³⁸ Por.: J. Bridle, *#sxaesthetic*, 15.03.2012, <http://booktwo.org/notebook/sxaesthetic/> [dostęp: 12.09.2015].

³⁹ D.M. Berry, M. van Dartel, M. Dieter, M. Kasprzak, N. Muller, R. O’Reilly, J.L. De Vincente, *New Aesthetic, New Anxieties*, V2, Amsterdam 2012, <http://v2.nl/publishing/new-aesthetic-new-anxieties> [dostęp: 10.09.2015], s. 49.

istnieje zasadnicza różnica między mediacją rozumianą prymarnie jako proces przekazywania informacji a mediacją jako przede wszystkim procesem życiowym. Te dwa rozumienia nie muszą być z sobą rozłączne ani przeciwstawne, ale tradycyjne ujęcia zakorzenione w teorii informacji i cybernetyce zazwyczaj w taką opozycję je organizują. Wyartykułowanie tego zastrzeżenia jest konieczne, gdyż pojęcie mediacji jest jednym z tych zasadniczych terminów, które organizują moje myślenie o sieciowych obrazach. Posiłkuję się przy tym propozycją Kember i Żylińskiej⁴⁰. Ten gest wyjaśnia jednocześnie potrzebę utrzymania pojęcia reprezentacji, ale rozumianej jako proces niełatwej, wewnętrznie dynamicznej materializacji znaczenia, w której ważnym ogniwem łańcucha staje się to, co w kolejnym rozdziale będę nazywać fundamentem ontologicznym medium.

Mediacja, czyli współbycie ze światem

Kategoria mediacji ma oczywiście swoją historię – autorki książki *Life After New Media* skrupulatnie zresztą ją przybliżają po to, by wskazać na specyfikę swojej propozycji, która różni się od tej najczęściej proponowanej w ramach modeli komunikologicznych czy socjologicznych. Warto ją także odróżnić od kategorii mediatyzacji⁴¹, z którą może być nieco mylona. Pierwszy powód, dla którego sięgam po tę właśnie propozycję, wiąże się z wyartykułowanym we wstępie zastrzeżeniem badaczek, że w ich rozumieniu mediacja nie jest przezroczystą warstwą dokonującą „zwykłej translacji między niezależnie istniejącymi całościami”⁴² i nie oznacza zwyczajnego pośrednictwa. Jest za to złożonym, wewnętrznie różnorodnym procesem, w którym przenika się to, co społeczne, ekonomiczne, techniczne i psychiczne. Mówiąc nieco precyzyjniej, chodzi o media, które w znacznie większym stopniu i w znacznie ściślejszym związku włączają się w tkankę naszego biologicznego i społecznego życia. Tytułowe „życie po nowych mediach”

⁴⁰ S. Kember, J. Żylińska, *Life...*

⁴¹ Krytyce nadto tradycyjnego rozumienia mediatyzacji, m.in. u Nicka Couldry’ego, poświęciłam artykuł *Opowiadać (z) przestrzenią i mediami – paradoksalne materializacje narracji lokacyjnych*, „Teksty Drugie” 2015, nr 3.

⁴² S. Kember, J. Żylińska, *Life...*, s. xv.

odnosi się zresztą właśnie do takiej fazy rozwoju technologii komputerowej, która nastąpiła „po epoce oddzielnego komputera” i przyniosła „mediację podmiotów, życia społecznego i biologicznego w sieć zagnieżdżonej i rozproszonej komputacji”⁴³. Jak zobaczymy, dostrzegają tę dynamikę także badacze zainteresowani postbiurkową technologią komputerową, np. Adam Greenfield, który proponuje wręcz pojęcie paradygmatu *everywhere*. Dla mnie zaś taki pejzaż technologiczny oznacza potrzebę nowego sięgnięcia po dobrze już znaną, wydawałoby się, teorię afordancji. To zapewne dlatego koncepcja Kember i Żylińskiej nieustannie przywołuje kategorię życia i jego procesów, sytuując się w pobliżu myśli Henriego Bergsona, wzbogaconej (nieco zaskakująco) Derridiańską różnią, rozumieniem temporalności i pierwotnej techniczności (*technicité originaire / originary technicity*) Bernarda Stieglera czy koncepcją technologii jako prezentacji i ramowania u Martina Heideggera.

Jest to jednocześnie strategia wpisująca się w krytykę reprezentacjonizmu. Według Kember i Żylińskiej jego najważniejszą osią jest przekonanie o fundamentalnej rozdzielności reprezentacji od tego, co jest przedstawiane – podążają tutaj dosyć wiernie śladem wspomnianej już Barad, która podważa reprezentacjonizm podtrzymujący pewien paradygmat tworzenia faktów naukowych i jednocześnie w nim ugruntowany⁴⁴. Z tej perspektywy postbiurkowa technologia komputerowa (zwłaszcza internet rzeczy) wydaje się oferować dekonstruktywny potencjał dla reprezentacjonistycznych przyzwyczajęń, gdyż często obejmuje media, których celem jest czysta komunikacja, nie zaś reprezentacja w jakimkolwiek rejestrze sensorycznym. Pojawiające się przy tej okazji obrazy i komunikaty bywają rodzajem specyficznego „efektu ubocznego”, najważniejszy pozostaje transfer danych. Dlatego być może w książce *Life After New Media* jedna z głównych tez głosi, że *ubicomp* przyczynia się do „wyłonienia »ja« w kategoriach rynkowych”⁴⁵, określonego mianem „podmiotu danych” (*data subject*). Autorki deklarują bardzo szeroki zasięg swojej koncepcji, pisząc o tym, że w gruncie rzeczy zajmują się także „teorią życia”, w której ramach „mediacja pozostaje figurą kluczową dla zrozumienia i artykulacji naszego bycia

⁴³ Tamże, s. 101.

⁴⁴ Por.: tamże, a także: K. Barad, *Meeting...*

⁴⁵ S. Kember, J. Żylińska, *Life...*, s. 104.

w technologicznym świecie oraz bycia z nim, naszego wyłaniania się i współdziałania z tym światem, a także działań i procesów chwilowej stabilizacji świata przybierającej postać mediów, działających czynników [agents], relacji i sieci”⁴⁶. Jak widzimy, w owej „chwilowej stabilizacji świata” pobrzmiewa echo wspomnianej uprzednio „sedymentacji praktyk” Thrifta. Choć deklaracja ta może brzmieć ogólnie, to książka obu autorek jest dosyć konkretną propozycją wypracowania aparatu pojęciowego sprawdzającego się w próbie niereprezentacjonistycznego opisu cyfrowych obrazów, których procesualność jest dla mnie jednym z podstawowych wyznaczników nowej ekologii mediów. Jednocześnie Kember i Żylińska wychodzą poza tradycyjne dyskusje wokół mediów (w tym wokół kategorii nowych mediów), o czym otwarcie piszą – ich podejście umożliwia na przykład bardziej adekwatne interpretacje naszych związków z technologią. Wychodzą one poza dyskusję o determinizmie technologicznym, gdyż (widać tutaj tradycję m.in. namysłu nad pierwotną technicznością) jesteśmy w sprzężeniu zwrotnym i we wzajemnym splocie z techniką, a nurty oddziaływania płyną wielokierunkowo. Jednocześnie propozycja jest próbą rozszerzenia znanego pojęcia remediacji w taki sposób, aby uwzględniało ono wiele czynników sprawczych: nie tylko technologie i użytkowników, ale także instytucje i czynniki ekonomiczne.

Moja inspiracja perspektywą zarysowaną w *Life after New Media* ma jednak charakter dialogiczny: o ile podzielałam z autorkami generalną perspektywę krytyki reprezentacjonizmu (częściowo podążamy wspólną drogą, sięgając po myśl Henriego Bergsona i Gilles’a Deleuze’a, choć dla mnie są to punkty odniesienia obecne raczej implicytnie), to moją wątpliwość budzi użyteczność figury „cięcia”, na której autorki opierają znaczącą część swojego wywodu. Powrócę do tej tematyki w kolejnych rozdziałach, dlatego niektóre wątki pozostawię na razie na boku. Najważniejsza wydaje się, w kontekście przywołanego terminu ontogenezy obrazów cyfrowych, idea wspomnianych już tymczasowych stabilizacji – media są bowiem postrzegane przez obie autorki jako „czasowe »utrwalenia« [fixings] technologicznych i innych form stawania się [becoming]”⁴⁷. Zaraz jednak dodają *passus* o integralnym związku z procesem mediacji, który umożliwia

⁴⁶ Tamże, s. xv.

⁴⁷ Tamże, s. 21.

owe utrwalenia. Jest to zatem proces przypominający Simondonowską transdukcję, opisaną na przykładzie krystalizacji, do czego powrócę w zamykającym rozdziale. Kember i Żylińska wskazują zarazem na proces wyłaniania się i tworzenia mediów jako na hybrydowy proces wiązania rozmaitych aktorów, w tym czynników pozaludzkich. Stąd chyba tak silny nacisk na kwestię czasowości jako jednego z najbardziej oczywistych parametrów pozwalających interpretować media w perspektywie ontogenetycznej – czyli koncentrować się, jak to konsekwentnie podkreślałam, raczej na ich wyłanianiu niż ustabilizowanych formach istnienia i działania. Jest to jednocześnie symptom wielokrotnie przywoływanej przez autorki Bergsonowskiej inspiracji, którą odnajdujemy w traktowaniu kategorii życia jako współbycia ze światem i stawania się wraz z nim, a także w postrzeganiu zmiany w jej aspekcie czasowym. Kember i Żylińska piszą zatem o „żywności mediów” – decyzja leksykalna ma tutaj niebagatelne znaczenie: autorki odróżniają bowiem „żywność” [*liveness, vitality*] od „bycia na żywo” [*liveness*]⁴⁸. Nie trzeba dodawać, że ta ostatnia kategoria mogłaby być myląca ze względu na silną tradycję badań nad efektem *live*, choćby w telewizji. W tym przypadku chodzi jednak o zupełnie inne rozumienie związku między mediami a życiem: „żywność” ma oznaczać nie tyle rodzaj błyskawicznego reagowania na ważne wydarzenia, ile „możliwość wyłaniania zawsze nowych form lub generowania nieprzewidywanych połączeń i nieoczekiwanych wydarzeń”⁴⁹. Jak zobaczymy, wiązki technologiczne w paradygmacie postbiurkowej technologii komputerowej są w takim ujęciu nadzwyczaj żywotne i zdolne do mobilizacji nieoczekiwanych sieci.

Bodaj najpełniejszą możliwość korekty reprezentacjonistycznych przyzwyczajzeń autorki upatrują w teorii performatywności, która pozwala zamknąć wspomniany już rozdział ontologiczny między formą reprezentacji a tym, co przedstawiane, a jednocześnie stanowi pożyteczną „krytykę jednowymiarowej przyczynowości [*critique of causation*], linearnego determinizmu przyczyny i efektu”⁵⁰. Podobnie jak

⁴⁸ Trzeba tutaj koniecznie wspomnieć o nieco odmiennej wersji translatorskiej. Tłumacze tekstu P. Auslandera proponują „nażywość”. Por.: P. Auslander, *Na żywo czy...?*, przeł. M. Borowski, M. Sugiera, „Didaskalia” 2012, nr 107.

⁴⁹ Tamże, s. 24.

⁵⁰ Tamże, s. 102.

wspomniana już Barad, Kember i Żylińska widzą w perspektywie performatywnej możliwość podważenia „wiary w potęgę słów reprezentacji uprzednio istniejących rzeczy”⁵¹. Jest to możliwe dzięki przyjęciu stanowiska, że reprezentacje nie tylko opisują niezależnie zachodzące w świecie zjawiska, ale także je współkreują – najbardziej wyrazistym przykładem jest w tym względzie analiza kryzysu finansowego i sposobu, w jaki był przedstawiany za pomocą brytyjskiej telewizji. Ten aspekt jest zdecydowanie bardziej oczywisty w przypadku takich funkcjonalnych form obrazowych jak aplikacje mobilne, które realnie wywołują skutki w świecie – performatywność jest w nie wręcz wpisana, podobnie jak w wiele innych obrazów o charakterze wykonywalnym. Potwierdza się zatem założenie o niemożności zbudowania jednolitej i uniwersalnej teorii cyfrowego obrazu, aplikowalnej wobec wszystkich jego form. Jak już wspomniałam, m.in. z tego powodu koncentruję się tutaj na zagadnieniach zazwyczaj traktowanych w tradycyjnych, reprezentacjonistycznych kategoriach jako „kontekst”, czyli np. na specyfice technicznej infrastruktury, w której obrazy są generowane, oraz na warzyszących im aktywnościach.

Interesującym narzędziem opisu zaproponowanym przez duet Kember–Żylińska jest figura „cięcia”, którą autorki stosują w odniesieniu do fotografii (wskazując jednocześnie na ciągłość praktyki, niezależnie od tego, czy chodzi o fotografię analogową, czy cyfrową) – rozumieją ją przy tym zarówno w sensie technicznym, jak i etycznym. W ten sposób wyłania się fotografia jako praktyka dokonywania cięć (na różnych planach: jako kadrowania, zatrzymania procesu fotochemicznego, pochwycenia pewnego momentu). Zdaniem autorek cięcie należy postrzegać jako podstawową praktykę dla naszego bycia w świecie, także bycia relacjonalnego – zaciera się w tym zarówno sytuacja współlistnienia z nim, jak i bycia oddzielnym. W tym akcie ustanawiamy „oddzielność i relacyjność jako dwa dominujące aspekty naszego ulokowania w czasie”⁵². Kember i Żylińska nie są przy tym zainteresowane łatwym przeciwstawieniem stabilności i przepływu – podkreślają

⁵¹ K. Barad, *Meeting...*, s. 133. Antyreprezentacjonizm Barad ma silny wektor lingwistyczny, jej krytyka koncentruje się na domenie działania za pomocą języka werbalnego – nic w tym dziwnego zważywszy na fakt, że autorka zajmuje się przede wszystkim krytyką reprezentacjonizmu w nauce i poststrukturalistycznych studiach kulturowych.

⁵² S. Kember, J. Żylińska, *Life...*, s. 75.

nawet, że zbyt często tak prezentowana jest „deterytoralizująca” myśl Deleuze’a: w istocie rzeczy chodzi bowiem o związek między tymi dwoma stanami, nie zaś o faworyzowanie jednego (przepływu i płynności) kosztem drugiego (stabilności i momentu zatrzymania). Podążając za Bergsonem, badaczki dostrzegają także problem epistemologiczny – racjonalnego umysłu, który parcjalizuje postrzegany świat, oraz intuicji będącej według filozofa sposobem poznania, w którym nie występuje uprzedni wobec aktu poznawania podział na przedmiot i podmiot. W tym miejscu moje drogi z Kember i Żylińską nieco się rozchodzą: o ile bowiem łączy nas kwestia krytyki rozdziału podmiot-przedmiot, rozumianego jako uprzedni wobec aktu poznania i percepcji (a nawet jako ten fakt warunkujący), o tyle w przypadku obrazów cyfrowych związanych z *ubicompem* i internetem rzeczy trudno mówić o „cięciu”. Z pewnością natomiast można mówić o obrazach jako zgęszczeniach przepływu – danych, energii aktorów (nie dosyć podkreślać – nie zawsze ludzi), zaangażowania emocjonalnego, procesów uspołecznienia. Dlatego właśnie proponuję w mojej książce nieco inną metaforę – obrazów, które się „zagnieżdżają” i jednocześnie są „zagnieżdżone” – na tym właśnie będzie dla mnie polegać możliwość uchwycenia procesu mediacji, który często (jak kilkakrotnie podkreślają autorki) bywa niemal nieuchwytny i niereprezentowalny sam w sobie. Owo „zagnieżdżanie” odbywa się, jak się rzekło, w dosyć szczególnym środowisku – chcę zatem przybliżyć zręby *ubicompu*, paradygmatu projektowania technologii komputerowej, który częściowo ucieleśnia postbiurkowa komputacja (wraz z internetem rzeczy i mediami lokacyjnymi). To konieczne, gdyż w kilku aspektach bardzo istotnie różnią się te wiązki technologii od tradycyjnych mediów cyfrowych opartych na paradygmacie stacjonarnego komputera (najczęściej o dużej mocy obliczeniowej i przechowującego na swoim dysku całe konieczne oprogramowanie) oraz opisywanych za pomocą standardowej formuły sieci (z węzłami i linkami składającymi się na zdecentralizowaną strukturę). Nie jest to jednak wyraz przekonania, że praktyki są warunkowane możliwościami technologicznymi – w istocie jest zupełnie inaczej. Sięgając w niekonwencjonalny sposób do teorii afordancji, chcę pokazać, że ta relacja ma zupełnie inny charakter. Dzięki tej teorii – a sięgnę do klasycznego jej oblicza zaproponowanego przez J.J. Gibsona – można wyjść poza warunek wstępny reprezentacjonizmu: przekonanie o podmiotowo-przedmiotowej rozdzielnosci warunkującej akt percepcji (w tym

przypadku będzie także chodziło o interpretację obrazów cyfrowych właśnie w tej ramie pojęciowej).

Powróć do tych rozważań w ostatnim rozdziale, będę je także przywoływać, wyjaśniając dokładniej moje zasadnicze metafory, wpierw jednak konieczna jest prezentacja poszczególnych ogniw mojego rozumowania. Rozpocznę od problematyki związanej z pojęciem kondycji postmedialnej. Sądzę bowiem, że popularne obecnie rozumienie postmedialności zbyt mocno usuwa w cień wiele zagadnień przywołanych przez klasyczną artykulację tego pojęcia dokonaną przez Rosalind Krauss. Za kluczowe uznaję przede wszystkim „rozszerzenie” fundamentu ontologicznego medium dzieła sztuki (i połączenie dwóch oddzielnych obszarów rozumienia terminu medium wraz z zaistnieniem sztuki technologicznej i sztuki mediów). Ten proces przyczynił się do takiej konfiguracji warunków, która kazała zwrócić uwagę na rzeczywiste potencjały transwersalności, w tym transwersalności o silnym charakterze, przekraczającej granice między tym, co semiotyczne (znaczeniowe), a tym, co rzeczywiste (materialne, fizyczne). Od strony materialnej ekologii mediów głównym „graczem” w tym procesie jest łączność bezprzewodowa we wszelkich swoich przejawach, dlatego poświęcam jej sporo uwagi w rozdziale drugim, wraz z nowymi stanami skupienia mediów, za jakie można uznać internet rzeczy, postbiurkową technologię komputerową czy – ogólniej mówiąc – przestrzeń nasyconą kodem. Przybliżę wreszcie sztukę mediów lokacyjnych, którą opisuję, jak już wspomniałam, w kategoriach „placu budowy”, wskazując z jednej strony na niezdeterminowany charakter rozwoju technologii medialnych, z drugiej – na związki łączące eksperymenty artystyczne z technologiami głównego nurtu. Funkcję szczególnej stop-klatki pełni rozdział, w którym piszę dokładniej o specyfice sieciowego dzieła sztuki obecnego w land arcie, jednocześnie opisując genealogię mediów lokacyjnych sięgającą artystycznych praktyk chodzenia. W tym układzie rozdziały poświęcone mapowaniu krytycznemu i partycypacyjnemu pokazują, jak działa i co umożliwia owa transwersalność rysująca się wraz z kondycją postmedialną. Jednocześnie jest to próba wskazania, dlaczego potrzebujemy metafory obrazu zagnieżdżonego, będącego formą wymiany energii z otoczeniem. Wyjaśnienie owych metafor przynosi rozdział zamykający, w którym uzasadniam ten wybór na gruncie pojęć zaczerpniętych z filozofii Gibsona i Simondona.



W książce wykorzystałam fragmenty moich artykułów publikowanych w latach 2012–2015, m.in. w „Przeglądzie Kulturoznawczym”, „Kulturze Współczesnej”, „Kwartalniku Filmowym”, „Kulturze Popularnej”, „Tekstach Drugich”, „Sztuce i Dokumentacji”, a także w tomach zbiorowych, m.in. *Teletechnologie, linie i cyfrowe ślady. Od sytuacjonizmu i land artu do sztuki mediów lokacyjnych*, „Sztuka i Dokumentacja” 2014, nr 11 (jesień); *Tkanie świata: obrazy w świecie Internetu rzeczy i ludzi*, „Kwartalnik Filmowy” 2014, nr 85 (145); *Land art i geograficzne haiku, czyli sztuka wiązania*, „Przegląd Kulturoznawczy” 2014, nr 1 (19); *Obraz nie jest rzeczą* [w:] R.W. Kluszczyński, D. Rode (red.), *Trajektorie obrazów. Strategie wizualne w sztuce współczesnej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2015; *Ku kognitywnej przestrzeni publicznej – strategie otwierania* [w:] P. Celiński (red.), *Mindware. Technologie dialogu*, Warsztaty Kultury – WSPiA, Lublin 2012.

Postmedia – laboratoria społecznej wyobraźni

Przyglądając się genealogii pojęć „postmedia” i „kondycja postmedialna”, rozłożę akcenty w nieco odmienny sposób, niż uczynił to Piotr Celiński⁵³. Konsekwencją będzie różnica w zasadniczym rozumieniu tego pojęcia. Sądzę bowiem, że media oparte na lokalizacji mogą być postrzegane jako pewien symptom kondycji postmedialnej, choć w dość specyficznym rozumieniu. Nie zamierzam ograniczać zastosowania tego terminu wyłącznie ani głównie do domeny cyfrowej. Sporą trudność stanowi oczywiście obfitość dyskusji towarzyszących różnym próbom definicji i redefinicji jednej z najistotniejszych kategorii kultury audiowizualnej, czyli mediów. Trudno – pisząc o postmediach i kondycji postmedialnej – nie odnieść się do tego olbrzymiego pola pojęciowego. Muszę jednak zastrzec, że z konieczności pozostawię tę debatę na boku. Odwołam się tylko do pewnego jej wycinka w związku z potencjałem, jaki mojej koncepcji oferują rozważania Żylińskiej i Kember poświęcone pojęciu mediacji oraz procesualnemu rozumieniu mediów⁵⁴. Najbardziej interesuje mnie bowiem zagadnienie związku między rozumieniem mediów a procesem reprezentacji – kluczowa w moim rozumieniu jest tutaj procesualność usieciowionych cyfrowych obrazów, która nierozzerwalnie wiąże się ze sposobami materializacji znaczenia. Zgadzam się z Lisą Gitelman, która pisze, że „media są tak integralne dla rozumienia tego, czym w istocie jest reprezentacja i co liczy się jako adekwatna – i jednocześnie możliwa do

⁵³ P. Celiński, *Postmedia. Cyfrowy kod i bazy danych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2013.

⁵⁴ S. Kember, J. Żylińska, *Life...*

utowarowienia – reprezentacja, że dzielą konwencjonalne cechy przedmiotów historii sztuki oraz nauki⁵⁵. Powołując się na Ricka Altmana, L. Gitelman twierdzi, że media wyznaczają granice dla procedur reprezentacji. Jej zdaniem dotyczy to także tych technologii medialnych, których podstawowa funkcja polega na transmisji, a nie przechowywaniu – w tym przypadku pojęcia kodu czy połączenia także są nacechowane myśleniem w kategoriach reprezentacjonistycznych. Nic więc dziwnego, że ważne będą dla mnie ewentualne punkty styeczne między definiowaniem mediów w estetyce i teorii sztuki a analogiczną refleksją w obszarze kulturoznawczego medioznawstwa.

Pojęcia kondycji postmedialnej i postmediów posiadają złożoną genealogię – można zaryzykować hipotezę, że ich zadaniem jest nie tylko opis pewnej fazy rozwoju mediów. W grę wchodzi również aspekty metakrytyczne. Wpisuję zatem kategorię postmediów w kontekst zmian wprowadzonych za sprawą digitalizacji, ale także w ramy debaty zainicjowanej przez modernistyczny program Clementa Greenberga oraz reakcji nań ze strony artystów i krytyków wychodzących, jak to nazywa Grzegorz Dziamski, „poza materialno-przedmiotowy paradygmat sztuki”⁵⁶. Istotnym kontekstem jest dla mnie postrzeganie obrazowania sieciowego (wyłaniającego się na styku sieci komunikacyjnych, procedur przetwarzania danych i praktyk codziennego życia) jako laboratorium społecznej aktywności. Podążam tutaj tropami nakreślonymi przez Félix Guattariego: jego rewolucja molekularna (kategoria postmediów odgrywała w niej istotną rolę) stanowi dzisiaj bodaj najistotniejszy punkt odniesienia dla form obrazowych będących przykładem aktywizmu napędzanego przez dane (*data-driven activism*). Mapowanie partycypacyjne – jedna z istotniejszych praktyk medialnych drugiej dekady XXI stulecia – może być opisane właśnie w kategoriach rewolucji molekularnej, o której pisał F. Guattari w latach siedemdziesiątych XX wieku. Wszystkie te formy można – pod pewnymi warunkami – określić Mitchellovskim mianem „metaobrazów” jako fenomenów prowadzących „namysł nad swoją własną naturą”⁵⁷. Zastrzeżeniami

⁵⁵ L. Gitelman, *Always Already New. Media, History, and the Data of Culture*, MIT Press, Cambridge–London 2006, s. 4.

⁵⁶ G. Dziamski, *Przełom konceptualny i jego wpływ na praktykę i teorię sztuki*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 2010, s. 97.

⁵⁷ W.J.T. Mitchell, *Czego chcą obrazy?*, s. 239.

musi być jednak obwarowany pierwszy człon Mitchellovskiej definicji, mówiący o „obiektach medialnych”. Te zastrzeżenia, jak podkreślałam w poprzednim rozdziale, stanowią samo sedno artykułowanej przeze mnie propozycji – interpretowania owych form w kategoriach prymarnie procesualnych, nie zaś przedmiotowych. Tak zarysowane punkty odniesienia mają związek z analizowanymi przeze mnie formami obrazów postmedialnych, jakie stanowią media lokacyjne w ich zróżnicowanych wewnętrznie odstonach. Sztuka mediów lokacyjnych silnie odnosi się zaś do niektórych działań artystycznych opartych na przemieszczaniu i kojarzonych z sytuacjonizmem oraz land artem. Poddaje je jednak czasem daleko posuniętej problematyzacji, a z drugiej strony – niekiedy wprost do nich nawiązuje (będzie to jednak tematem kolejnego rozdziału). Warto przy tej okazji wspomnieć, że to właśnie sztuka niektórych artystów landartowych (zwłaszcza Roberta Smithsona) oraz minimalistów rozwijających koncept rzeźby poza ramami pojęciowymi tradycyjnej estetyki (jak Robert Morris) dostarczyła bezpośredniego impulsu dla R.E. Krauss w jej rozważaniach nad kondycją post-medialną i post-modernizmem. Prowadziły one ku niestabilności fundamentów ontologicznych medium sztuki oraz jego wewnętrznym napięciom. Zaryzykuję hipotezę, że to dziedzictwo takiego właśnie myślenia o mediach pozwala lepiej zrozumieć morfologię obrazowania w mediach lokacyjnych i prowadzi w stronę ich postrzegania w kategoriach transwersalności – a zatem procesualności.

Kondycja postmedialna⁵⁸ – czy tylko cyfrowość?

W popularnym (i często dominującym obecnie) ujęciu kondycję postmedialną łączy się z procesami, jakie zostały uruchomione w związku z postępującą digitalizacją. Andreas Broeckmann, dokonując przeglądu dyskursów budujących pojęcie postmediów i kondycji postmedialnej, dochodzi do wniosku, że mamy do czynienia z trzema różniącymi

⁵⁸ O ile Krauss (przed epoką technologii cyfrowych) pisała o post-medialności, o tyle teoretycy konceptualizujący ten termin w odniesieniu do technologii cyfrowych posilają się kategorią postmedialności (choć Lev Manovich w jednym ze stosunkowo wczesnych tekstów na ten temat posługuje się pisownią przyjętą przez Krauss); por.: L. Manovich, *Post-media Aesthetics*, 2001, <http://manovich.net/index.php/projects/post-media-aesthetics> [dostęp: 15.05.2015].

się od siebie – i stosunkowo niezależnymi – ujęciami tej problematyki. Jedno z nich wywodzi się z najwcześniejszego zastosowania tego terminu w pismach wspomnianego już Guattariego. Później rozwijał to podejście badacz obszaru hiszpańskojęzycznego, José Luis Brea, koncentrując się na aktywizmie medialnym⁵⁹. W tym przypadku chodziło o koncepcję mediów poza systemem mediów masowych, o ich zastosowania oddolne, rozproszone i subwersywne. Drugi wątek dyskursywny to oczywiście propozycja Krauss, która ulegała na przestrzeni dwóch dekad wyrazistym przemianom i dotyczyła kręgu zagadnień związanych z programem estetyki modernistycznej i postmodernistycznej, przede wszystkim z projektami o charakterze inter- lub transmedialnym. A. Broeckmann przywołuje jeszcze propozycję Nicolasa Bourriauda zarysowaną w stosunkowo późnym eseju z 2009 roku⁶⁰. N. Bourriaud kreśli własny program alternowoczesności (*altermodernity*), mocno zakorzeniony w jego wcześniejszych propozycjach: pojęciach estetyki relacyjnej i postprodukcji. Różnica między Krauss a Bourriaudem daje się – według Broeckmanna – sprowadzić do znaku wartości: o ile Krauss w późniejszych pracach (zwłaszcza w swojej ostatniej książce *Under Blue Cup*⁶¹) uznaje ostatecznie kondycję postmedialną za wyraz degradacji wartości estetycznej, o tyle francuski teoretyk sztuki upatruje w niej możliwości emancypacyjne, kryjące się w stwarzaniu sytuacji umożliwiającej płynność, relacyjność i zerwanie z esencjalizmem charakterystycznym dla pewnego typu nowoczesności. Kwestia ewolucji terminów „postmedium” i „kondycja postmedialna” u Krauss wydaje się jednak bardziej złożona (i nieustannie tematyzuje – dodajmy, w interesujący sposób – relację między materialnością a ekspresją oraz medium sztuki a jej autonomią). Ten temat wykracza jednak poza bezpośredni obszar moich rozważań. I wreszcie trzecia oś dyskursywna koncentruje się na – jak to nazwał Broeckmann – „cyfrowości jako post-medialności”⁶². Tutaj sytuuje się znakomita część aktualnych rozważań nad kondycją postmedialną: włącznie z projektem realizowanym w Post-Media Lab w Leuphana University w Lüneburgu,

⁵⁹ J.L. Brea, *La era posmedia. Acción comunicativa, prácticas (post) artísticas y dispositivos neomediales*, Editorial Centro de Arte de Salamanca, Salamanca 2002.

⁶⁰ N. Bourriaud, *The Radicant*, Sterneberg Press, Berlin 2009.

⁶¹ R. Krauss, *Under Blue Cup*, MIT Press, Cambridge–London 2011.

⁶² A. Broeckmann, *Postmedia Discourses. A Working Paper*, <http://www.mikro.in-berlin.de/wiki/tiki-index.php?page=Postmedia+Discourses> [dostęp: 15.06.2015].

którego owocem jest m.in. ważny zbiór *Provocative Alloys: A Post-Media Anthology*⁶³.

W tym ostatnim obszarze mamy do czynienia z dosyć radykalnym programem teoretycznym. Zdaniem Domenica Quaranty – dla którego kondycja postmedialna to przede wszystkim sytuacja sztuki technologicznej „po” sztuce nowych mediów i poza nią – „(...) rewolucja cyfrowa zupełnie zmieniła warunki produkcji i cyrkulacji sztuki i stopniowo, ale nieubłagane zmienia sposób jej doświadczania, dyskusowania o niej i posiadania jej”⁶⁴. Sama figura rewolucji cyfrowej – rozumiana jako zerwanie ciągłości – była już wielokrotnie przedmiotem krytyki, dlatego skoncentruję się tylko na kondycji postmedialnej, sięgając do najwcześniejszych koncepcji Krauss i – w zupełnie innym polu – do propozycji Guattariego. Choć zmiana kulturowa, jaką wprowadza cyfrowość, jest oczywista i systematycznie była analizowana, to uchwycenie tej zmiany jako szczególnego *episteme* (w rozumieniu Michela Foucaulta) wciąż nastrocza pewnych trudności, a z pewnością nie daje się sprowadzić do upraszczających twierdzeń o „rewolucji cyfrowej”. Oddzielną kwestią jest tutaj intensywna dyskusja towarzysząca kategorii „nowych mediów” (którą np. wspomniany D. Quaranta jest skłonny całkowicie zakwestionować). Pozostawiając tę bardzo rozbudowaną i wielowątkową dyskusję na boku, przyjmuję za Ryszardem Kluszczyńskim, że wiele z przywoływanych przez badaczy cech nowych mediów (takich jak interaktywność, automatyzacja, numeryczność, wariacyjność, telematyczność czy wirtualność) składa się na pewien „ich paradygmatyczny wzorzec”⁶⁵ i że poszczególne nowe media mogą być „charakteryzowane nie przez wszystkie, lecz jedynie niektóre spośród tych atrybutów”⁶⁶. Z drugiej strony – uznaję też za Kember i Żylińską, że „do pewnego stopnia można dowodzić, iż »nowe media« narodziły się od razu jako problem”⁶⁷. Co więcej, zgadzam się z obiema autorkami, że ramy tej debaty, wyznaczone przez binarną opozycję stare – nowe media, są tzw. fałszywym problemem. Zwłaszcza, jeśli ograniczają się do rozważań

⁶³ C. Apprich, J. Berry Slater, A. Iles, O. Lerone Schulz (red.), *Provocative Alloys: A Post-media Anthology*, Post-Media Lab & Mute Books, Lüneburg 2013.

⁶⁴ D. Quaranta, *Beyond New Media Art*, Link Editions, Brescia 2013, s. 202.

⁶⁵ R.W. Kluszczyński, *Paradygmat sztuk nowych mediów*, „Kwartalnik Filmowy” 2014, 85, s. 198.

⁶⁶ Tamże.

⁶⁷ S. Kember, J. Żylińska, *Life...*, s. xiv.

o charakterze futurologicznym, wpisując się w paradygmat technodeterminizmu, czyli reprezentując teleologiczne, linearne narracje oparte na uproszczonej logice przyczynowo-skutkowej.

W swoich rozważaniach konsekwentnie posługuję się terminem mediów sieciowych, gdyż właśnie sieciowość uznaję za warunek najistotniejszy z punktu widzenia procesualności obrazów (choć oczywiście nie sposób oddzielić go od innych ważnych cech nowych mediów: automatyzacji, telematyczności i interaktywności). Sądzę, że warto wrócić do wczesnych koncepcji kondycji postmedialnej – i jednocześnie do początków teorii postmedialności – z perspektywy sytuacji mediów nie tylko cyfrowych, ale przede wszystkich sieciowych (usieciowionych) oraz integralnie włączonych w przestrzeń fizyczną i jednocześnie bliżej związanych z cielesnością. Ta wczesna koncepcja oferuje bowiem atrakcyjne możliwości dla procesualnego myślenia o obrazach cyfrowych w zsieciowanych mediach. Celowo posługuję się przy tym określeniem „zsieciowane”, a nie „sieciowe”, zwracając uwagę na fakt, że nie jest to atrybut stały i niezmienny. Jak bowiem pokaże jeden z kolejnych rozdziałów, technologie medialne mogą być postrzegane nie tyle jako stała i niezmienna cecha, ile raczej jako szczególny plac budowy, jako niestabilna wiązka technologii, która wytwarza na powierzchni efekt „czarnej skrzynki” – przekonanie, że jest jednorodną, pozbawioną społecznej historii technologią. Ta dynamika jest tym wyraźniejsza w przypadku mediów lokacyjnych, które rodziły się niejako na naszych oczach.

Wspomniany już wcześniej P. Celiński wyraźnie podąża tropem programu estetyki postmedialnej nakreślonego przez Lva Manovicha w jego artykule z 2001 roku⁶⁸. To jedna z najbardziej radykalnych propozycji. L. Manovich obwieszcza właściwie zanik mediów w związku z tym, że rewolucja cyfrowa skutkuje załamaniem relacji między obiektem artystycznym a jego medium. Można uznać to stwierdzenie za dyskusyjne z co najmniej kilku powodów, do czego jeszcze powrócę. To dlatego właśnie Manovich proponuje zamianę pojęcia medium na nowe kategorie zaczerpnięte z kultury sieci oraz technologii komputerowej. Przede wszystkim jednak rozpoczyna kreślenie swoich postulatów dla estetyki postmedialnej od punktu niezwykle istotnego z dzisiejszej perspektywy: „Estetyka post-medialna potrzebuje kategorii, które

⁶⁸ L. Manovich, *Post-media...*

mogłyby opisać, jak obiekt kulturowy organizuje dane i strukturyzuje doświadczanie tych danych przez użytkownika”⁶⁹. Według Manovicha nie powinno się jednak wiązać tych kategorii z określoną formą nośnika, sposobem komunikacji czy formą przechowywania danych. Pojęcia i metafory zaczerpnięte z języka opisującego operacje w środowisku cyfrowym powinny być używane nie tylko w analizie kultury cyfrowej, ale – może przede wszystkim – w odniesieniu do kultury przeszłości. Manovich zademonstrował jak to robić w swojej znanej książce z tego samego roku, w *Języku nowych mediów*⁷⁰, gdzie filmy Dzigi Wiertowa uznaje za *par excellence* operacje bazodanowe w obszarze kultury audiowizualnej. Jak sam pisze, artyści minionych epok mogą być w świetle współczesnych procedur uznani za projektantów interfejsów informacyjnych. W dalszym kroku Manovich proponuje zastąpienie terminu „medium” pojęciem *software’u*. Praktyki użytkowników mogą zaś być potraktowane jako zachowania informacyjne. Badacz uznaje ponadto za istotne przesunięcie punktu ciężkości z analiz instancji autorskich i strukturalistycznego upodobania do traktowania kultury w kategoriach tekstualnych (dziedziczonego w dużej mierze przez podejścia poststrukturalistyczne) na praktyki odbiorcze, współtworzące w kulturze cyfrowej teksty kultury. Jak już wcześniej wspomniałam, śladem tych postulatów dosyć wiernie podąża Celiński, koncentrując uwagę na komputacji i związanych z nią przemianach – przede wszystkim na przetwarzaniu danych (w związku z tym, jak istotne miejsce dane i wszelkie związane z nimi procedury zajmują w dzisiejszej kulturze) i kodzie cyfrowym⁷¹.

W podobny sposób podkreśla znaczenie cyfrowości Peter Weibel w równie znanym tekście towarzyszącym wystawie w Neue Galerie w Grazu⁷². Także P. Weibel przypisuje olbrzymie znaczenie pojawieniu się „nowych mediów” (które oznaczają dla niego wiązkę technologii z drugiej połowy XIX i całego XX wieku, od fotografii poczynając, a na mediach cyfrowych kończąc). To z nimi wiążą się główne tendencje kulturowe naszych czasów: kryzys reprezentacji, „rozszczelnianie” rozumienia klasycznego

⁶⁹ Tamże, s. 7.

⁷⁰ L. Manovich, *Język nowych mediów*, przeł. P. Cypryański, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2006.

⁷¹ P. Celiński, *Postmedia...*

⁷² P. Weibel, *Post-media Condition*, Mute, 19.03.2012, <http://www.metamute.org/editorial/lab/post-media-condition> [dostęp: 15.06.2015].

działa sztuki, śmierć autora, zwrot w stronę kultury recepcji, eksplozja wizualności w sztuce czy zwrot obrazowy. Weibel uznaje nowe media za obszar, który dziedziczy problematykę związaną z Arystotelesowskim rozróżnieniem na *techné* i *epistémé* (oraz będącym jego konsekwencją europejskim podziałem na sztuki stosowane i wyzwolone). Najważniejsze znaczenie dla kondycji medialnej mają jednak media cyfrowe, które wprowadzają „komputacyjny sposób myślenia” (*computational way of thinking*). Dla Weibela kondycja postmedialna pojawiła się w dwóch następujących po sobie fazach: w pierwszej wszystkie media stały się równoprawne (włącznie z tzw. „nowymi”, w odróżnieniu od tradycyjnych mediów sztuki), w drugiej – nastąpiło ich swobodne mieszanie. Z kondycją postmedialną mamy do czynienia, gdyż „żadne pojedyncze medium nie ma już pozycji dominującej”⁷³.

Obie propozycje są interesujące z dzisiejszego punktu widzenia, ale budzą także pewne wątpliwości. Zasadnicza dotyczy kwestii zanikającego medium w dobie cyfrowej. Nasuwa się bowiem pytanie o to, czy – bardziej niż z zanikiem – nie mamy raczej do czynienia z problematyzacją materialności medium i procesu materializacji znaczenia? To pytanie wybrzmiewa szczególnie mocno w kontekście przestrzeni hybrydowej czy internetu rzeczy – form opartych na zróżnicowanych postaciach łączności bezprzewodowej, co będzie przedmiotem pogłębionej refleksji w kolejnym rozdziale. Wydaje się, że domena cyfrowości rozpatrywana w kontekście postbiurkowej technologii komputerowej (zwłaszcza zaś technologii komputerowej, która mocniej infiltruje przestrzeń fizyczną i sytuuje się bliżej cielesności jej użytkowników) generuje nieco odmienne zestawy pytań i każe zweryfikować twierdzenia o uniwersalizującym metamedium, jakim staje się technologia komputerowa – nawet jeśli mamy do czynienia z rosnącą datafikacją przestrzeni fizycznej, a przetwarzanie informacji staje się dominującym modusem naszego funkcjonowania w przestrzeni hybrydowej. Łączność bezprzewodowa „zszywa” bowiem bardzo różne skrawki spektrum medialnego, posługując się falami radiowymi, a więc medium o zdecydowanie analogowym charakterze, nadając współczesnym sieciom charakteru hybrydowego „składaka”. Dowodem na to, że hipoteza o problematyzacji materialności medium jest bardziej adekwatna niż ta o jego zaniku, jest twierdzenie samego Manovicha, który przyznaje, że

⁷³ Tamże.

pojęcie medium – mimo wszystkich trudności koncepcyjnych – utrzymuje swoją pozycję. To tylko jedna z wybranych wątpliwości – na marginesie pozostawie na razie najważniejszą z nich, związaną z lokalnym (specyficznym) rozumieniem informacji zaczerpniętym z tradycyjnego paradygmatu komunikologicznego i inżynierskiego. Manovich zresztą jest tego ostatniego ograniczenia świadomy: zauważa, że koncentrując się na praktykach informacyjnych, pomija aspekty afektywne, performatywne i doświadczeniowe. Dodałabym tutaj, że często pomija także medium rozumiane jako procesualna, a nie ograniczona do dystyngtywnych i dyskretnych jednostek informacyjnych, materializacja znaczenia. Z tego punktu widzenia propozycja Krauss dostarcza bardziej interesujących otwarć.

Kondycja postmedialna: wątpliwość medialnych ontologii

Wspomniany już Broeckmann traktuje trzy nurty dyskursywne w obrębie teorii postmedialności jako rozłączne, choć pisze także o funkcjonujących między nimi połączeniach i konwersacjach. Sądzę, że jest to problem wymagający dokładniejszego zbadania, a próba teoretyzacji powinna każdorazowo uwzględniać konkretne instancje postmedialności. Dla mnie tą instancją są przede wszystkim media lokacyjne: ich genealogia i funkcjonowanie w drugiej dekadzie XXI wieku, co oznacza m.in. wchodzenie w związki z internetem rzeczy oraz bycie istotnym składnikiem przestrzeni hybrydowej. Z tego względu wspomniane wiązki dyskursywne – propozycje Weibela, Manovicha, Guattariego i wreszcie Krauss – będę traktować raczej jako próbę opisu pewnej ekologii medialnej z trzech różnych perspektyw. W tym przypadku kondycja postmedialna przybiera postać konglomeratu i hybrydy medialnej opartej na intensywnym przetwarzaniu informacji (podejście Weibela i Manovicha), ale także na formach oddolnego aktywizmu związanego z dostępem do danych (propozycja Guattariego). Nade wszystko jednak wyraźnie widać brak jednolitej podstawy ontologicznej, brak uniwersalnej i oczywistej materializacji. Można to dostrzec nie tylko w praktykach artystycznych w domenie mediów lokacyjnych, które zresztą często tworzą szczególne kontinuum z aktywizmem społecznym, ale także w ich codziennych użyciach. To właśnie dlatego postmedia stanowią dla mnie laboratorium społecznej wyobraźni – i każdy z członów

tego określenia jest znaczący, a w pewnym sensie również warunkujący pozostałe. Laboratorium zakłada eksperymentowanie, które wymaga z kolei wyobraźni będącej w tym przypadku zjawiskiem o społecznym charakterze (jej wyraz stanowią przeróżne praktyki przetwarzania danych skupione pod szyldem mapowania partycypacyjnego) – to zaś ma związek ze szczególną afordancją mediów lokacyjnych: fakt, że rozgrywają się w środowisku sieciowym, każe nieustannie zapytywać o procedury połączenia, interoperacyjność zastosowań, wreszcie – o sposób generowania intensywnych strumieni danych i, *last but not least*, o status form obrazowych w tym złożonym układzie. Nic dziwnego zatem, że tak ważna jest dla mnie wczesna koncepcja Krauss, która zмага się z próbą opisu ontologicznej niestabilności medium sztuki wobec inter- i transmedialnych form ekspresji artystycznej kształtujących się w latach sześćdziesiątych i siedemdziesiątych XX wieku. Ta niestabilność będzie miała także związek z fuzją czynników o charakterze abstrakcyjnym (kognitywnym, związanym z konwencjami odbioru dzieła lub ich zaburzeniem czy specyfiką sztuki konceptualnej, dla której tworzywem staje się język lub abstrakcyjna idea) i tych materialnych (tradycyjnie rozumiane medium *per se*).

Krauss pisze o kondycji post-medialnej w kontekście modernistycznej teorii malarstwa, która widziała specyficzność medium tam, gdzie w istocie kryło się jego „wewnętrzne zróżnicowanie”. Pisze także raczej o „post-medium”, odwołując się do dyskursu historii sztuki, a nie o „post-mediach” sugerujących ujęcia komunikologiczne. Dodatkowo znany tekst teoretyczny⁷⁴ jest w istocie pogłębioną analizą twórczości Marcela Broodthaersa (nawiązującą do tytułu jednego z jego filmów – *A Voyage on the North Sea* z 1974 roku) – artyście tworzącego dzieła, w których modernistyczna specyficzność medium ulega implozji. Znana teoretyczka formułuje przekonanie, że domeną modernistycznego malarstwa był w gruncie rzeczy sposób zwracania się do widza, nie zaś wyznaczniki czysto formalne – według Krauss takie myślenie można dostrzec już w pewnym przesunięciu akcentów u C. Greenberga⁷⁵. Jak pamiętamy,

⁷⁴ R. Krauss, *A Voyage on Art in the Age of the North Sea. Post-Medium Condition*, Thames & Hudson, New York 1999.

⁷⁵ Ma to związek również z ewolucją myśli samej Krauss, której trajektoria myślenia przesuwana się od silnej inspiracji teoriami Greenberga do mocnej z nim polemiki na wielu płaszczyznach, m.in. jeśli chodzi o logikę zerwania ciągłości tradycji u artystów modernistycznych. Jak się wydaje – teoria postmediów może mieć związek z tym właśnie

dla głównego teoretyka estetyki modernizmu to przede wszystkim płaskość powierzchni charakteryzowała malarstwo modernistyczne: „(...) płaskość była jedynym warunkiem, którego malarstwo nie dzieliło z żadną inną sztuką i dlatego malarstwo modernistyczne zorientowało się przede wszystkim na płaskość”⁷⁶. Jak zwraca uwagę Krauss, u Greenberga oferowane przez ten rodzaj sztuki „czyste optyczne doświadczenie” sugeruje jednak „rodzaj trzeciego wymiaru” – tyle że dla amerykańskiego estetyka był to „wyraźnie malarski, wyraźnie optyczny trzeci wymiar”⁷⁷, który daje się odróżnić od trójwymiarowości charakterystycznej dla rzeźby i stanowiącej o specyficzności jej medium. Krauss wyprowadza stąd wniosek, że „optyczność” zastąpiła perspektywę w ustanawianiu relacji między oglądającym a obiektem, przekraczając w rezultacie mierzalne parametry przestrzenne i umożliwiając zwrot w stronę widzenia poprzedzającego koncentrację na przedmiocie. Innymi słowy, stematyzowane zostało patrzenie samo w sobie. Tak rozumiana optyczność – nie jako zestaw formalnych cech obrazu, ale (z inspiracji teorią filmu) jako sposób zwracania się do widza – zdaniem Krauss stała się w latach sześćdziesiątych XX wieku właściwym medium sztuki. I to właśnie tutaj teoretyczka zaczyna dostrzegać wspomniane już wewnętrzne zróżnicowanie medium, ulegające nasileniu wraz z wprowadzeniem technologii wideo (Krauss pisze przede wszystkim o portapaku i telewizji). Dla Krauss najważniejszą cechą wideo, w gruncie rzeczy tożsamego z telewizją, jest nie tylko rozerwanie ciągłości przestrzennej, ale przede wszystkim fakt, że istnieje w „nieskończeniu zróżnicowanych formach, przestrzeniach i temporalnościach, dla których żadna pojedyncza instancja nie może ustanowić formalnej całości”⁷⁸. Zdaniem wpływowej krytyczki taką technologię (wprowadzoną w momencie, w którym pojawiła się w sztuce nakreślona wyżej optyczność) – mimo posiadania odrębnego dyspozytywu – cechował w związku z tym „rodzaj dyskursywnego chaosu, heterogeniczność aktywności, których nie można było teoretyzować jako koherentnych

punktem rozbieżności między dwójką wpływowych krytyków. Por.: D. Carrier, *Rosalind Krauss and American Philosophical Art Criticism. From Formalism to Beyond Postmodernism*, Praeger Publishers, Westport–London 2002.

⁷⁶ C. Greenberg, *Malarstwo modernistyczne* [w:] C. Greenberg, *Obrona modernizmu*, przeł. G. Dziamski, M. Śpik-Dziamska, Universitas, Kraków 2006, s. 49.

⁷⁷ Tamże, s. 52.

⁷⁸ R. Krauss, *A Voyage...*, s. 31.

ani myśleć o nich jako o posiadających coś w rodzaju esencji czy jednolitego centrum⁷⁹. Krauss podsumowuje swoją propozycję, bazując na projektach M. Broodthaersa (zwłaszcza *Museum of Modern Art, Eagles Department*): specyficzność medium powinna być postrzegana jako wewnętrznie zróżnicowana i różnicująca – stanowi bowiem zestaw konwencji, które nie znajdują oparcia w fizycznej podstawie czy nośniku oraz nie mogą być do niej sprowadzone.

Tę różnorodność pozwala dostrzec wprowadzenie medium wyższego porządku (w przypadku tekstu Krauss było to przywołanie frazy „robots, computers” zapożyczzonej od Broodthaersa właśnie). Podobnie widzi Krauss logikę rozwoju mediów w innym artykule (znacznie rzadziej przywoływanym w kontekście dyskusji wokół postmedium), poświęconym fotografii. Opierając się na *Małej historii fotografii* oraz *Dziele sztuki w dobie mechanicznej reprodukcji* W. Benjamina, amerykańska teoretyczka pisze o fotografii dokonującej rekonfiguracji i ponownego odkrycia tradycyjnych mediów sztuki (malarstwa, rzeźby, rysunku, architektury). Przypomnijmy tutaj, że także dla Marka B.N. Hansena to właśnie zmiana akcentów w spojrzeniu Benjamina na kwestię fotografii – od konceptualizacji zaniku aury jako tendencji rozwoju fotografii do fotografii będącej symptomem reprodukowalności jako takiej, prowadzącej do zaniku aury w sztukach w ogóle – problematyzuje w istocie przejście, które Krauss nazywa kondycją post-medialną⁸⁰. W tym kontekście teoretyczka umieszcza twórczość artystów konceptualnych, takich jak Dan Graham, Robert Smithson czy Ed Ruscha, dla których fotografia jest specyficznym narzędziem. Jego funkcja polega na zawieszeniu między czystą dokumentacją a składnikiem wewnętrznie hybrydowego dzieła mającego charakter wieloskładnikowy. Dokładniejszą analizę takiej strategii zaproponuję na przykładzie R. Smithsona w jednym z kolejnych rozdziałów. Jednak i w tym tekście Krauss – warto to podkreślić – medium jest „zestawem konwencji wyprowadzonych z materialnych warunków konkretnego technicznego nośnika (ale niebędących z nimi identycznymi), konwencji, z których można wywieść zarówno projekcyjne, jak i mnemoniczne formy ekspresji”⁸¹. Warto zauważyć na marginesie, że na dobrą sprawę można odczytać tę propozycję relacji

⁷⁹ Tamże.

⁸⁰ M.B.N. Hansen, *New Philosophy for New Media*, MIT Press, Cambridge–London 2004.

⁸¹ R. Krauss, *Reinventing the Medium*, „Critical Inquiry” 1999 (zima), Vol. 25, No. 2, s. 296.

między mediami starszego i nowszego typu jako pewną formułę remediacji. Wreszcie w stosunkowo późnym artykule z 2006 roku Krauss potwierdza, że najważniejsza w jej koncepcji postmedium jest wewnętrzna heterogeniczność, której źródłem najwyraźniej jest brak jednolitej formy materializacji znaczenia. Dlatego w miejsce pojęcia medium (na gruncie estetyki i teorii sztuki) wprowadza termin „technicznej podstawy” (*technical support*). Ucieka w ten sposób od pojęcia noszącego w jej mniemaniu piętno pozytywistycznego braku sproblematyzowania materializacji. Obierając za przedmiot analizy pracę *Lip Sync* Bruce’a Naumana (1969) oraz *Video Quartet* Christiana Marclaya (2002), jeszcze raz wyraźnie podkreśla sytuację, w której „nawarstwione mechanizmy nowych technologii”⁸² uniemożliwiają wskazanie jednolitego fizycznego fundamentu dzieła. W późniejszych tekstach dochodzi jednak do głosu tendencja, którą dostrzegł Broeckmann – Krauss widzi w kondycji postmedialnej rodzaj odejścia od programu estetycznego, który miałby polegać na estetycznej autorefleksji. Dlatego z czasem istotnego znaczenia nabiera właśnie przywołany już termin „technicznej podstawy” (*technical support*). Widoczne jest to zwłaszcza w ostatniej książce Krauss *Under Blue Cup*⁸³. To szczególna książka w dorobku Krauss; napisana po wyjściu z choroby, która spowodowała u krytyczki utratę pamięci krótkotrwałej, przywołuje rekonwalescencję i pracę pamięci. Być może stąd forma słownika, w którym poszczególnym literom odpowiadają odpowiednie hasła. Wydaje się więc, że i kategoria „technicznej podstawy” może mieć dla Krauss znaczenie powiązane z jej rekonwalescencją – w której materialne obiekty stanowią zapalnik dla pracy pamięci (opisuje to, wyjaśniając tytuł książki). Ten wątek – jak już sygnalizowałam – pozostawię jednak na boku.

Drobiazgowe odtworzenie narracji Krauss jest dla mnie ważne z dwóch powodów: po pierwsze, pozwala wyjść poza ramy nieco cyrkularnej dyskusji o tym, czy istnieje sztuka mediów i jaką funkcję pełni w tym przypadku technologiczny fundament dzieła⁸⁴ (wariantem tej tezy byłoby przekonanie o ujednoczeniu mediów zachodzącym w domenie

⁸² R. Krauss, *Two Moments from the Post-Medium Condition*, „October” 2006 (wiosna), Vol. 116, s. 56.

⁸³ R. Krauss, *Under Blue...*

⁸⁴ Tę dyskusję można odnaleźć m.in. u D. Quaranty: *Beyond...*, ale także u P. Weibela: *Od mediów mechanicznych do mediów społecznych* [w:] P. Celiński (red.), *Mindware*, Warszawa: Instytut Kultury, Lublin 2012; tegoż, *The Post-Media Condition...*

cyfrowej). Po drugie – nie tylko umożliwia badanie działalności artystycznej rozgrywającej się między mediami czy poprzez zróżnicowane wiązki mediów (a to jest przypadek mediów lokacyjnych), ale pozwala także zobaczyć kondycję postmedialną jako wynik metarefleksji teorii sztuki, nie zaś jedynie jako efekt inkorporowania w jej obszar nowych technik reprezentacji. Oddzielną kwestią byłoby pytanie o to, na ile pojęcie postmedium pozwala na zbudowanie teorii mediów pozwalającej połączyć odrębne rozumienia terminu „medium” na gruncie estetyki i komunikacji. Jak już wspomniałam, sądzę, że teoria kondycji postmedialnej jest również wynikiem pewnego przesunięcia metateoretycznego wobec mediów cyfrowych, dla których swoistym wyższym porządkiem technologicznym (jeżeli trzymać się logiki Krauss) będą media sieciowe. Bywa zresztą – jak już wspomniałam – że te ostatnie hybrydowo łączą technologie analogowe i cyfrowe, jak w przypadku łączności bezprzewodowej opartej na falach radiowych, która oferuje dostęp do zawartości cyfrowej.

Wprowadzając odmienne rozumienie postmedialności, nie tyle polemizuję z jej innymi koncepcjami, ile raczej próbuję wyłonić narrację, która – tak sądzę – skrywa się nieco w cieniu, jeśli tekst Krauss funkcjonuje tylko w charakterze historycznego punktu odniesienia. Wydaje mi się, że warto w kontekście analizy mediów lokacyjnych jako szczególnego środowiska cyrkulacji obrazów elektronicznych odświeżyć ten inicjalny dla debaty o postmedialności moment. Stanowi on dla mnie punkt wyjścia do zasadniczych pytań o ograniczenia reprezentacjonizmu wobec obrazów sieciowych i jednocześnie służy jako próba wskazania na alternatywne teorie informacji, bliższe procesom biologicznym niż technologiom komunikacyjnym. Krótko mówiąc, niejako na uboczu głównego toku moich rozważań będę dążyć do zamknięcia rozziwu między informacją rozumianą jako odcielesniona i złożona z wielu dyskretnych jednostek a przeciwstawianą jej w tym układzie materialnością o cechach kontinuum łączącego różnorodne obszary rzeczywistości. Takie binarne myślenie znajduje swoje odzwierciedlenie w dyskursie kształtującym (często w ukryty sposób) nie tylko technologie informacyjne, ale także lingwistycznie modelowane teorie reprezentacji: „Zastępując »przepływ« analogowych sygnałów, dyskretnie, binarne »pakiety« czy »impulsy« odzwierciedlają rzekomo uniwersalny model reprezentacji, w którym informacja może z sukcesem przemieszczać się między różnymi materialnymi

podstawami, co nie wywołuje utraty ani zmiany”⁸⁵. Jeśli procedury reprezentacji traktować jako specyficzną formę przetwarzania informacji, to dekonstrukcja takiego rozumienia reprezentacji będzie miała fundamentalne znaczenie. Wracając do kondycji postmedialnej Krauss, warto chyba także uwzględnić dodatkową narrację nakreśloną przez Cadence Kinsey – jej zdaniem dyskursy kształtujące się wokół technologii wpływają na dyskurs historii sztuki i na jej rozumienie medium jako podstawy ontologicznej praktyk artystycznych⁸⁶. Sztuka konceptualna lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych jest zatem dla niej momentem przełomowym, jeśli chodzi o swoiste „rozszerzenie” fundamentu technologicznego i materialnego, na którym opierały się praktyki artystyczne. Byłoby to zatem odejście od medium jako kategorii stabilnej i bezpiecznej – równoległe wobec wątpliwości co do technologicznej stabilności w początkach mediów elektronicznych jako medium sztuki.

Kondycja postmedialna:
ku transwersalności rewolucji molekularnej

Wskazanie na hybrydowość i swoistą porowatość stabilnej podstawy ontologicznej mediów sieciowych pomaga jednocześnie wyraźniej zobaczyć ich aktywistyczny i aktywizujący potencjał – istotne jest przy tym umieszczenie pojęcia postmediów, zaproponowanego jeszcze w 1990 roku przez Guattariego, w szerszym kontekście. Potraktowana poważnie koncepcja Guattariego (wraz z jej wcześniejszymi postaciami wypracowanymi we współpracy z Deleuze’em w słynnej schizoanalizycznej dylogii) może jednocześnie być odpowiedzią na wspomnianą już wątpliwość Manovicha co do możliwości uwzględnienia komponentów afektywnych w teorii informacji. W istocie propozycja Guattariego jest bardzo interesującą próbą budowy ontologii (a raczej ontogenezy) w ramach paradygmatu estetyki. Nie można oczywiście zapominać o naczelnym zainteresowaniu francuskiego psychoterapeuty, czyli

⁸⁵ C. Kinsey, *From Post-Media to Post-Medium: Rethinking Ontology in Art and Technology* [w:] C. Apprich, J. Berry Slater, A. Iles, O. Lerone Schulz (red.), *Provocative Alloys...*, s. 69.

⁸⁶ Tamże.

o zagadnieniach dotyczących formowania podmiotowości i ekonomii pożądania jako naczelnego mechanizmu tego procesu⁸⁷. Choć trudno sztucznie dzielić myśl Guattariego – byłoby to zresztą niezgodne z jego transwersalną i interdyscyplinarną działalnością, nieustannie oscylującą między teorią, praktyką psychologiczną i aktywizmem⁸⁸ – muszę zastrzec, że wiele wątków pozostawię przy tej okazji na boku. Jednym z nich jest właśnie słynna teoria afektu i podmiotowości, choć oczywiście nie da się zupełnie wobec niej zdystansować, zważywszy na fakt, jak integralnie wpisuje się w nią koncepcja rewolucji molekularnej i postmediów.

Postmedia (albo raczej post-media) miały być bowiem przede wszystkim składnikiem tego, co Guattari nazwał rewolucją molekularną – obserwując rozwój niezależnych, kontrkulturowych, tworzonych oddolnie i obywatelskich mediów we Włoszech i Francji końca lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych XX wieku. W przypadku Francji były to praktyki użytkowników Minitela, sieci komunikacji tekstowej wcześniejszej niż internet a zbudowanej na podobnej zasadzie – jego użytkownicy szybko pojęli, że mogą zaadaptować sieć do własnych celów, nieprzewidzianych przez projektantów. W 1986 roku francuscy studenci odkryli zaś, że za pomocą sieci Minitel mogą skoordynować demonstracje na skalę narodową, sprawiając, że protest przyniesie konkretne efekty w postaci wycofania się rządu z proponowanych zmian w przyjęciach na studia (przy okazji stali się jednocześnie autorami bodaj pierwszego protestu zorganizowanego na taką skalę za pomocą sieci komunikacji). We Włoszech natomiast było to środowisko lewicowych organizacji skupionych wokół pirackiej, niezależnej stacji radiowej Radio Alice, wśród których można znaleźć czołowych przedstawicieli włoskiego operacjonizmu i autonomistów⁸⁹. Jeden z głównych ideologów nurtu, Franco „Bifo” Berardi, był zresztą przyjacielem Guattariego, który pomógł mu uciec z Włoch przed więzieniem za działalność kojarzoną

⁸⁷ Por.: S. Zepke, *Art as Abstract Machine Ontology. Ontology and Aesthetics in Deleuze and Guattari*, Routledge, New York–London 2005.

⁸⁸ Por.: F. Dosse, *Gilles Deleuze & Félix Guattari. Intersecting Lives*, przeł. D. Glassman, Columbia University Press, New York 2010; F. Berardi, *Félix Guattari. Thought, Friendship, and Visionary Cartography*, przeł. G. Mecchia, Ch.J. Stivale, Palgrave Macmillan, New York 2008.

⁸⁹ Więcej o Radiu Alice i włoskich mediach taktycznych pisałam w książce *Rubieże kultury popularnej. Popkultura w świecie przepływów*, Galeria Miejska „Arsenał”, Poznań 2012.

we Włoszech lat siedemdziesiątych z terrorystycznymi Czerwonymi Brygadami. Guattari – jako psychoanalityk – najmocniej był zainteresowany emancypacyjnym potencjałem wczesnych mediów elektronicznych, które umożliwiały zupełnie inne mechanizmy kształtowania podmiotowości ich użytkowników niż w przypadku mediów masowych głównego nurtu. Przewidywał, że wraz z rozwojem łączności satelitarnej oraz systemów interaktywnych oferujących nieograniczony dostęp do olbrzymiej bazy danych obrazów i „danych kognitywnych”⁹⁰ „możemy mieć nadzieję na transformację potęgi mediów masowych, która przejmie współczesną podmiotowość, oraz na początek post-medialnej epoki zbiorowo-indywidualnych sposobów przejęcia i interaktywnego wykorzystania machin informacyjnych i komunikacyjnych, a także inteligencji, sztuki i kultury”⁹¹. Z dzisiejszej perspektywy nadzieje francuskiego filozofa mogą brzmieć nieco utopijnie – by nie rzecz naiwnie – nabierają jednak nieco innych sensów, jeśli zbadać dokładniej ów wspomniany już szerszy kontekst. Wówczas nawet fragmenty brzmiące baudrillardowsko (jak *passus* o tym, że w nowych mediach elektronicznych pierwszeństwo zdobywa niematerialny plan rzeczywistości) wpisują się w tendencję, o której mowa: niestabilności ontologicznej fundamentu medialnego znajdującego odbicie w kryzysie reprezentacjonizmu. Tym razem słowem kluczem będzie nie tyle hybrydowość i heterogeniczność (choć także pełniące istotną funkcję), ile transwersalność, czyli oparcie na zasadzie przepływu i transgresji. Jak już wspomniałam, ważną rolę odgrywała w tym przypadku heterogeniczność form przekazu cechująca programy Radia Alice – gdzie obok komentarzy o charakterze politycznym można było znaleźć interwencje poetyckie, artystyczne i ludyczne. Wrażenie różnorodności wzbogacały rozmaite rejestry językowe, włącznie z groteską, absurdem czy prowokacją, aktywizując odbiorców, wywołując ruch myśli (np. za pomocą elementów komicznych) ku rzeczom, które obchodziły społeczność grupującą się wokół radiostacji. Nie chodziło przy tym ani o samą konsumpcję wywrotowego politycznie przekazu, ani o zachętę do uczestnictwa

⁹⁰ F. Guattari, *Vers une ère post-média* – początkowo niepublikowany tekst z października 1990 roku, udostępniony w: „Chimères” 1996 (wiosna–lato), No. 28; cyt. za: F. Guattari, *Towards a Post-Media Era*, trans. A. Sebt, C. Apprich [w:] C. Apprich, J. Berry Slater, A. Iles, O. Lerone Schulz (red.), *Provocative Alloys...*, s. 27.

⁹¹ Tamże.

w przewidzianych protokołem aparatu państwowego formach oporu, takich jak demonstracje czy akcje uliczne. Taka strategia – nawet w przypadku najbardziej opozycyjnych politycznie treści – nie byłaby w stanie zmienić całościowej logiki ich działania. Chodziło o zmianę układu sił, która mogła nastąpić tylko za sprawą odmiennej ekonomii upodmiotowienia, poza tą przewidzianą przez nowoczesne państwo. Takiej obietnicy upatrywał Guattari (a także F. „Bifo” Berardi) w transwersalności kształtujących się na jego oczach oddolnych praktyk użytkowania mediów elektronicznych.

Michael Goddard podkreśla właśnie ten aspekt – rewolucja molekularna miała bowiem przede wszystkim zrywać z utartymi sposobami działania w „machinie konsensu”, która wymuszała na podmiotach zbiorowych zajmowanie określonej pozycji, zgodnej z kapitalistycznym porządkiem władzy. Nawet jeśli była to pozycja sprzeciwu, to – poprzez wpisanie się w ustalone ramy prowadzenia walki politycznej – w gruncie rzeczy podtrzymywała *status quo* aparatu państwowego (nietrudne są tutaj do wychwycenia inspiracje Antoniem Gramscim). W tych oddolnych instancjach chodziło zatem, jak się rzekło, nie tyle o wzbogacenie pejzażu mediów głosami wykluczonych czy marginalizowanych grup mniejszościowych, ile o „stworzenie zbiorowego asamblażu wypowiedzeń umożliwiających maksymalnie transwersalne połączenia i transformacje podmiotowe między tymi wszystkimi wyłaniającymi się identyfikacjami”⁹². Jak podkreśla M. Goddard, Radio Alice i podobne instancje oddolnie tworzonych mediów były dla Guattariego przede wszystkim aparatem wytwarzającym nową wrażliwość, nowe formy społecznienia i odmienne od dominujących w społeczeństwie kapitalistycznym formy wytwarzania podmiotowości. „Nowość” polegała nie na subwersywnym wykorzystaniu konkretnej platformy medialnej (choć łatwość techniczna radia odgrywała bez wątpienia pewną rolę), ale na tym, że wpisywała się ona w liczne, powiązane z sobą, formy interwencji: „W przypadku Radia Alice zauważyliśmy, że radio stanowi centralny element całej palety środków komunikacyjnych: od nieformalnych spotkań na Piazza Maggiore, przez billboardy, murale, plakaty, ulotki, spotkania, festiwale i inne działania wspólnotowe, po codzienną

⁹² M. Goddard, *Félix and Alice in Wonderland: the Encounter Between Guattari and Berardi and the Post-media Era* [w:] C. Apprich, J. Berry Slater, A. Iles, O. Lerone Schulz (red.), *Provocative Alloys...*, s. 47.

prasę”⁹³. A zatem mamy do czynienia z pejzażem przypominającym praktykę artystyczną, np. artystów landartowych, gdzie wypowiedź rozpisana była nie tylko na kilka obiektów medialnych o rozmaitych materialnych formach (prace w terenie, fotografia, ruch w przestrzeni), ale przede wszystkim opierała się na sposobach „przełączania się” między tymi rejestrami oraz na samym ruchu między nimi. W przypadku mediów lokacyjnych taka transversalność przybierze wreszcie postać heterogenicznej platformy technologicznej.

Transversalność to dla Guattariego jedno z centralnych pojęć. Podskórnie organizuje także narrację *Anty-Edypa* napisanego wspólnie z Deleuze’em: można bowiem odnaleźć je w figurze deterytorializacji czy myśli nomadycznej. Temat transversalności powróci jeszcze w rozdziale zamykającym, ale tutaj warto wskazać na zasadniczy rdzeń tematyczny tej właśnie propozycji (transversalność bywa konceptualizowana w różnych obszarach, w tym także w matematyce). Choć przywołuję ten termin głównie w kontekście tego, co Guattari pisał o post-mediach, to nie można go oddzielić od całościowej koncepcji mikropolityki francuskiego psychoanalityka. W jej ramach procesy psychologiczne (a zwłaszcza psychopatologie, neurozy i choroby psychiczne) nie są oddzielne od politycznego układu władzy i nie powinny być traktowane wyłącznie jako rzeczywistość intrapsychiczna – w istocie edypalna ekonomia pragnienia służy kapitalistycznemu porządkowi społecznemu (i jednocześnie jest z nim związana za pomocą swego rodzaju sprzężenia zwrotnego, bo jest także przezeń wytwarzana). Próbie pomyślenia innej ekonomii pożądania, a jednocześnie innych niż dominujące w kapitalizmie procesualnych form rozumienia podmiotowości, było poświęcone wspólne dzieło Guattariego i Deleuze’a *Capitalisme et schizophrénie*⁹⁴. Tak – upraszczając – można streścić główny zrąb tego, co nazwali schizoanalizą. Bodaj najpełniej tę tradycję kontynuują obecnie głównie teoretycy włoskiej lewicy: Maurizio Lazzarato czy Franco „Bifo” Berardi; ten ostatni np. w swoich wnikliwych analizach źródeł depresji, które wiąże m.in.

⁹³ F. Guattari, *Popular Free Radio* [w:] tegoż, *Soft Subversions*, trans. Ch. Wiener, E. Wittmann, MIT Press, Cambridge–London 2009, s. 75.

⁹⁴ G. Deleuze, F. Guattari, *Capitalisme et schizophrénie 1: L’Anti-Œdipe*, Les Éditions de Minuit, Paris 1972; tychże, *Capitalisme et schizophrénie 2: Mille plateaux*, Les Éditions de Minuit, Paris 1972.

z intensywnością i szybkością przepływu informacji warunkującego formację nazywaną czasem kapitalizmem kognitywnym lub informacyjnym⁹⁵ – czego podwaliny zresztą także położył Guattari, wskazując na semiotyczne procesy warunkujące produkcję, dystrybucję i konsumpcję w zglobalizowanym kapitalizmie⁹⁶. Kategoria transwersalności pojawiła się przy okazji postulatów Guattariego dotyczących psychoterapii instytucjonalnej, wypracowanej w niestandardowych rozwiązaniach wdrożonych w założonej przez Jeana Oury'ego w 1951 roku klinice psychiatrycznej La Borde, gdzie od 1953 roku pracował Guattari. Główne założenia przypominały nieco podejście charakterystyczne dla antypsychiatrii Richarda D. Lainga, choć sam psychoterapeuta mocno się od niego dystansował⁹⁷. W eseju *Transversality*, zamieszczonym w zbiorze *Molecular Revolution*, pojawia się parę definicji, ale są one zazwyczaj mocno związane z bezpośrednim kontekstem terapeutycznym i ugruntowane w psychoanalitycznym aparacie pojęciowym. Jeśli jednak przyjąć, że transwersalność oznacza dla Guattariego „wymiar, który usiłuje przekroczyć impas czystej wertykalności oraz horyzontalności”⁹⁸ (oba wymiary przestrzenne są związane z dwiema różnymi hierarchiami) i że „bywa osiągniany wtedy, gdy istnieje maksimum komunikacji między różnymi poziomami i – nade wszystko – między różnymi znaczeniami”⁹⁹, to pojęcie nabiera także bardziej uniwersalnego znaczenia i wyjaśnia, jaką w istocie funkcję pełnią w tym pejzażu postmedia.

Nie chodzi bowiem, jeszcze raz to podkreślę, wyłącznie o inną konstrukcję przekazu czy inny dobór treści, tak aby grupy marginalizowane w mediach głównego nurtu miały swoją arenę wypowiedzi. Stawka jest znacznie poważniejsza, w grę wchodzi bowiem sama procedura

⁹⁵ Por.: F. „Bifo” Berardi, *Soul at Work. From Alienation to Autonomy*, przeł. F. Cadel, G. Mecchia, Semiotext(e), Los Angeles 2009; tegoż, *Precarious Rhapsody. Semiocapitalism and the Pathologies of the Post-alpha Generation*, Minor Compositions/Autonomedia, London 2009.

⁹⁶ Guattari dostrzegł najważniejsze zręby fenomenu nazwanego później globalizacją jeszcze w latach osiemdziesiątych i nazwał je mianem światowego kapitalizmu zintegrowanego – *Integrated World Capitalism*; por.: F. Guattari, S. Rolnik, *Molecular Revolution in Brazil*, przeł. K. Clapshow, B. Holmes, MIT Press, Cambridge 2007.

⁹⁷ Por.: F. Guattari, *Molecular Revolution. Psychiatry and Politics*, przeł. R. Sheed, Penguin, New York 1984.

⁹⁸ Tamże, s. 18.

⁹⁹ Tamże.

formowania podmiotowości, czyli jądro działania ideologii w ujęciu Althusserowskim; proces podstawowy zarówno dla funkcjonowania jednostki w społeczeństwie, jak i dla jej rzeczywistości intrapsychoicznej. W zbiorze dokumentującym pobyt Guattariego w Brazylii w 1982 roku (notabene w jednym z wygłoszonych wykładów wspomina także wizytę w Polsce) można odnaleźć jego esej *Subjectivity and History*, który rozpoczyna się od fundamentalnego stwierdzenia: „Zamiast mówić o ideologii, wolę raczej mówić o formowaniu podmiotu [*subjectivation*], o produkcji podmiotowości [*production of subjectivity*]”¹⁰⁰. Co więcej, Guattari postrzega ten proces jako zautomatyzowany, maszynowy [*machinic*], gdyż w „systemie kapitalistycznym produkcja ma charakter uprzemysłowiony i zachodzi na skalę międzynarodową”¹⁰¹. Francuski psychoterapeuta dostrzega to, co dwie dekady później stanie się rysem charakterystycznym kapitalizmu informacyjnego: procesy identyfikacji podmiotowej i polityki tożsamości stanowią w istocie podglebie kapitalistycznej maszyny konsumpcji-produkcji, a podstawowa praca w tym systemie rozgrywa się w świecie podmiotowych afektów, wyobrażeń, znaków i fantazji¹⁰².

W tym świetle szczególnego znaczenia nabiera transwersalność praktyk postmedialnych polegająca na nieustannym przekraczaniu zasady dzielenia na dyscypliny, specjalizacje dyskursów, form organizacji oraz typów materialności. Ich przykładem mogą być nie tylko obywatelskie instancje mapowania partycypacyjnego, ale także to, co Roger Malina

¹⁰⁰ F. Guattari, S. Rolnik, *Molecular Revolution in Brazil...*, s. 35.

¹⁰¹ Tamże.

¹⁰² Rozumiem jednak przez to nie tylko znaną propozycję J. Baudrillarda (J. Baudrillard, *Społeczeństwo konsumpcyjne. Jego mity i struktury*, przeł. S. Królak, Wydawnictwo Sic!, Warszawa 2006; tegoż, *Wymiana symboliczna i śmierć*, przeł. S. Królak, Wydawnictwo Sic!, Warszawa 2007), ale przede wszystkim koncepcję pracy niematerialnej Maurizia Lazzarata (M. Lazzarato, *Lavoro immateriale: Forme di vita e produzione di soggettività*, Ombre corte, Verona 1997; tegoż, *Signs and Machines. Capitalism and the Production of Subjectivity*, MIT Press, trans. J.D. Jordan, Semiotext(e), Cambridge 2014 – najnowsza książka Lazzarata rozpoczyna się zresztą od cytatu z Guattariego), Tiziany Terranovej (T. Terranova, *Network Cultures. Politics for the Information Age*, Pluto Press, London 2004). Por. także numer magazynu „Ephemera” poświęcony pracy niematerialnej i afektywnej: „Ephemera. Theory and Politics in Organization” 2007 (luty), Vol. 7, No. 1. W gruncie rzeczy ta krytyka „znakowości” kapitalizmu mogłaby być prześledzona znacznie dalej wstecz – do Waltera Benjamina i jego wersji fetyszyzmu towarowego.

nazywa „otwartym laboratorium”¹⁰³, a co zostanie przybliżone w kolejnych rozdziałach. Guattari wyjaśnia dosyć dobitnie, dlaczego pojęcie ideologii zastępuje kategorią produkcji podmiotowości:

Wszystko, co powstaje w wyniku kapitalistycznego formowania podmiotowości – wszystko, co trafia do nas poprzez język, rodzinę i urządzenia wokół nas – jest nie tylko kwestią idei czy transmisji znaczeń za pomocą elementów znaczących. Nie może też być zredukowane do modeli tożsamościowych czy identyfikacji z matczynym lub ojcowskim biegunem. Wiąże się z systemami bezpośrednich połączeń między wielkimi maszynami produkcji, wielkimi maszynami społecznej kontroli i czynnikami psychicznymi, które określają sposób postrzegania świata¹⁰⁴.

Transwersalność praktyk postmedialnych oznacza zatem w przypadku Radia Alice i podobnych inicjatyw lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych zdolność do przechodzenia między tymi różnymi poziomami. Na tym polega ich prawdziwa subwersywność – na ruchu ponad granicami. Utrzymanie percepcji tych maszyn i czynników jako oddzielnych warunkuje bowiem system władzy, w ramach którego funkcjonują i który jednocześnie wspierają. Istotne jest zwłaszcza to, że Guattari oddziela podmiotowość od domeny indywidualnego psyche – ta pierwsza jest wytwarzana przez „asamblaże wypowiedzi”, rodzi się w tym, co społeczne. Stąd „mikropolityki molekularnych transformacji powinny polegać na fundamentach, które zakładają radykalne zakwestionowanie pojęć związanych z jednostkowym indywidualizmem jako głównym punktem odniesienia dla procesu formowania podmiotowości”¹⁰⁵. Transwersalność byłaby w tym układzie nie tylko ruchem destabilizującym hierarchie i zasadę parcjalizacji rzeczywistości; można ją także postrzegać jako przepływ rozszczelniający i destabilizujący tradycyjne

¹⁰³ R.F. Malina, *An Open Observatory Manifesto*, http://www.diatrope.com/rfm/docs/Open_Observatories.pdf [dostęp: 20.04.2013]. Instancje mikronauki mogą stanowić jednocześnie odpowiedź na sformułowane przez Howarda Slatera zastrzeżenia do modelu parcjalizującego praktykę i teorię, odzwierciedlonego w tradycyjnych dyscyplinarnych instytucjach akademii oraz dyskursie mediów; por.: H. Slater, *Post-media Operators: 'Sovereign & Vague'* [w:] C. Apprich, J. Berry Slater, A. Iles, O. Lerone Schulz (red.), *Provocative Alloys...*

¹⁰⁴ F. Guattari, S. Rolnik, *Molecular Revolution in Brazil...*, s. 37.

¹⁰⁵ Tamże, s. 44.

ontologie. Urządzenia i technologie nie są w tym ujęciu oddzielne od praktyk, wyobrażeń i wypowiedzi. Pobrzmiewa zatem w tych wypowiedziach sens zbliżony do spostrzeżenia wielokrotnie artykułowanego w poprzednim rozdziale: prawdziwie transwersalny ruch odbywa się ponad granicą dzielącą to, co znaczeniowe, od tego, co postrzegane jako rzeczywistość społeczna i materialna.

Można w tej teorii postmedialności odnaleźć trajektorię samego Guattariego – włącznie z jego doświadczeniem przynależności do rozmaitych *groupuscules*, o których wspomina w eseju *The Group and the Person*: małych grupek formujących się często w kontyngentny, przejściowy i nietrwały sposób, stanowiących ważny rys francuskiej lewicy przed majem 1968 roku¹⁰⁶. Szczególną jednak kodę dopisały dalsze wydarzenia. W 1982 roku Guattari spotkał się m.in. z późniejszym brazylijskim prezydentem – Luizem Inácio Lułą da Silva z Partii Pracy. W sumie, między 1982 a 1992 rokiem, odwiedził ulegającą dynamicznym przemianom Brazylię jeszcze siedmiokrotnie. Dzisiaj Brazylia za rządów Luli często bywa pokazywana jako modelowy przykład zmniejszania nierówności społecznych, których źródłem często jest aktywizm medialny. Mniej więcej od połowy lat dziewięćdziesiątych datuje się wyraźniejszy ruch sprzeciwu wobec globalizacji, który w rezultacie przyniesie protesty w Seattle w 1999 roku – wydarzenie, które jest rodzajem przejścia między mediami taktycznymi lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych a aktywizmem medialnym lat dziewięćdziesiątych i ruchem aktywistycznym. Od tamtej pory słownik badaczy próbujących opisać nowe formy uspołecznienia ruchów tego typu nieustannie ulega zmianie, aż po mające zasadnicze znaczenie dla nowych ruchów społecznych pojęcie roju¹⁰⁷. Goddard podsumowuje tę przemianę, pisząc o pełnej przemocy reakcji władz w Bolonii w 1977 roku wywołanej właśnie nieoczekiwaną formą politycznej aktywności opartej na wyzwalającej sile pragnienia: „To przejście od ugruntowanych politycznych podmiotowości i określonych programów ma zasadnicze znaczenie dla transformacji w domenę postpolityczności

¹⁰⁶ F. Guattari, *Molecular Revolution...*

¹⁰⁷ Poświęciłam tej kwestii niektóre rozdziały mojej książki *Rubieże kultury popularnej...*, a także raport z badań, które prowadziłam z zespołem badaczy, wspólnie z Małopolskim Instytutem Kultury; por.: A. Nacher (red.), *Spacerowicze, nomadzi i sieciowi łowcy okazji*, Małopolski Instytut Kultury, Kraków 2012.

oraz dla epoki post-mediów w tym sensie, że polityka staje się bardziej nieprzewidywanym, immanentnym procesem stawania się [*becoming*] niż wypełniania jakiejś transcendentalnej narracji¹⁰⁸. I z takim właśnie emergentnym wyłanianiem będziemy mieć do czynienia w przypadku aktywizmu mediów lokacyjnych – odpowiadającego wszak, jak zobaczymy, formom i sposobom wyłaniania się lokacyjnego, sieciowego obrazowania. Adekwatną dlań perspektywą będzie już nawet nie tyle niepewność ontologii medium, ile raczej tak często tutaj przywoływana perspektywa ontogenezy; można ją w tym świetle widzieć również jako proces powstawania „zbiorowych asambliży wypowiedzeń”, których składnikiem staną się także zróżnicowane protokoły łączności oraz przetwarzania danych.

¹⁰⁸ M. Goddard, *Felix and Alice...*, s. 51.

Między mediami a mediacją – na krawędzi obrazu

Przestrzeń naszego codziennego życia w coraz większym stopniu są nasycone oprogramowaniem – trudno wobec tej obserwacji pozostać obojętnym. Softwaryzacja doświadczenia powoduje, że najbanalniejsze zdarzenia codzienności są mediowane za pomocą rozwiązań cyfrowych i sieciowych: kupno biletu kolejowego, zakupy w hipermarkecie, jazda samochodem, coraz częściej odczyt licznika energii elektrycznej. Spotykamy przy tym przedmioty wyposażone w zdolności komunikacyjne, a nasze urządzenia mobilne stają się prawdziwymi komunikacyjnymi terminalami. Wcale nierzadko konfrontujemy się z postaciami reprezentacji, które obdarzyłam mianem form na krawędzi obrazu – choć jawią się jako formy obrazowe (przybierające najczęściej kształt automatycznie generowanej mapy), to stanowią niejako uboczny efekt funkcjonowania obiektów polegającego na komunikowaniu danych o środowisku, w które są włączone. Nawigowanie w przestrzeni fizycznej – zwłaszcza miejskiej – przekształciło się w rodzaj brodenia w cyfrowej zupie, zagęszczonej informacyjnie za sprawą sygnałów i transmisji łączności bezprzewodowej, satelitarnej i opartej na protokołach RFID. Jednocześnie zauważalna jest tendencja spychania oprogramowania (o ile działa sprawnie) w tło – im częściej i intensywniej korzystamy z aplikacji, tym mniej jesteśmy skłonni zauważyć ich funkcję i znaczenie. Do pewnego stopnia na tym właśnie polegała koncepcja „bezszwowej” technologii komputerowej zarysowana na przełomie lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych przez Marka Weisera i jego zespół, tak często poddawana krytyce w dyskusji towarzyszącej sztuce mediów lokacyjnych.

Nawet jednak abstrahując od rozwiązań programistycznych, których celem jest odciążenie naszego codziennego bagażu kognitywnego

związanego z korzystaniem z technologii komputerowej, *software* – tak czy owak – ma tendencję do tego, by stawać się „epistemiczną tapetą”¹⁰⁹; by sytuować się poniżej poziomu intencjonalnej świadomości, stanowiąc element „technologicznej podświadomości”¹¹⁰. Jak więc widać, przywołane w poprzednim rozdziale zastrzeżenie Manovicha co do braku uwzględnienia czynników afektywnych i sytuujących się poniżej progu świadomości – jawi się jako kwestia wręcz kluczowa dla współczesnej kondycji postmedialnej. Jednocześnie jednak propozycja Manovicha i Weibela – jakkolwiek stanowi niezwykle cenny wkład w jej rozumienie – jest radykalnie niewystarczająca w świetle analizowanego tutaj przesunięcia w stronę przestrzeni, ciała i podmiotowości integralnie zszytych z komputacją. Już choćby tylko ten aspekt, czyli kwestia owej „technologicznej podświadomości” zlokalizowanej w niezauważanych procedurach oprogramowania, jest wystarczającym powodem, by podawać w wątpliwość reprezentacjonistyczny paradygmat analizy współczesnych mediów¹¹¹. Przypomnę, że przez paradygmat reprezentacjonizmu rozumiem koncentrację wyłącznie lub prymarnie na poziomie krążących w mediasferze obrazowych form reprezentacji, traktowanych przy tym jak niezależne, ograniczone i autonomiczne obiekty, oddzielone ontologicznie radykalnym cięciem od przedstawianej rzeczywistości. Zdaniem Thrifta oprogramowanie nie pasuje do takiego modelu – brytyjski badacz powołuje się przy tym na Hansena – głównie z powodu faktu, że rozgrywa się na zupełnie innym poziomie: „wpływa na nasze doświadczenie przede wszystkim jako infrastruktura, jego wkład wydarza się uprzednio i niezależnie od naszego teatru reprezentacji”¹¹². Reprezentacjonizm mógłby zatem być postrzegany jednocześnie jako

¹⁰⁹ N. Thrift, *Non-Representational...*

¹¹⁰ Por.: N. Thrift, S. French, *The automatic production of space*, „Transactions of the Institute of British Geographers” 2002, Vol. 27, No. 3, s. 312. Autorzy sięgają przy tym do książki obszerniej traktującej o związku teorii psychoanalitycznej i kategorii podświadomości z teletechnologią; por.: P.T. Clough, *Autoaffection. Unconscious Thought in the Age of Teletechnology*, University of Minnesota Press, Minneapolis 2000. Nietrudno dostrzec tutaj pewien rodzaj kontynuacji tradycji badań w duchu propozycji Guattariego analizowanej w poprzednim rozdziale.

¹¹¹ Dodatkowym aspektem, który znacznie częściej bywa poddawany krytyce, jest radykalna ekonomizacja i urynkwienie tej technologicznej podświadomości w związku z tym, że procedury przetwarzania danych najczęściej mają aspekt marketingowy; por.: S. Kember, J. Żylińska, *Life...*

¹¹² M. Hansen, *Embodying Techgnesis. Technology Beyond Writing*, The University of Michigan Press, Ann Arbor 2000, s. 4.

element tego, co Hansen nazywa *techgnesis* – charakterystycznego dla teorii krytycznej redukcjonowania technologii do odcieleśnionego i zdematerializowanego dyskursu na jej temat. Przejawem takiej postawy byłoby choćby przywołane we wstępie twierdzenie Mirzoeffa na temat zdarzenia obrazowego jako „efektu sieci”. Zanim jednak przejdziemy do kwestii softwaryzacji naszego codziennego doświadczenia – co w praktyce będzie oznaczało dyskursywizację działań przybierającą postać zestawów danych (często geolokalizowanych) – przyjrzyjmy się nieco dokładniej temu, co stanowi istotną warstwę i istotne spoiwo całego postbiurkowego uniwersum medialnego: łączności bezprzewodowej. Jak pamiętamy, moją główną propozycją jest metafora obrazów „zagnieżdżonych” w rzeczywistości. Jednym z podstawowych elementów warunkujących ich „zagnieżdżanie” w świecie społecznym jest właśnie łączność bezprzewodowa stanowiąca – jak się rzekło – spoiwo całego *ubicompu*. Jest to jednocześnie domena hybrydowości i relacyjności, co będę chciała uwydatnić w niniejszym rozdziale.

Ku obrazom zagnieżdżonym

Technologie lokalizacyjne i mapowe pełniły funkcję forpoczty przemian technologii komputerowej zmierzającej w kierunku uwolnienia danych w przestrzeń fizyczną i towarzyszącej im zmiany w obrazowaniu – w pierwszej dekadzie XXI wieku były bowiem środowiskiem gwałtownej proliferacji obrazowej. Bodaj najistotniejszą rolę odgrywało przy tym całe środowisko Google Earth oraz Google Maps wraz z wszystkimi kolejnymi wcieleniami popularnych serwisów opartymi na geotagowaniu, geolokalizacji i modelowaniu (tym jednak zajmę się oddzielnie). Doprowadziło to nawet do wniosku, że „mapy stają się dominującym sposobem interakcji z sieciami”¹¹³. Taka hipoteza jest rozciągnięta na obrazy sieciowe w ogólności: „Obraz jako stabilizacja znaczenia ustępuje miejsca obrazowi jako sieciowemu terminalowi (ekranowi)”¹¹⁴. Mapowanie sieciowe rodziło się równoległe z paradygmatem projektowania, który dążył do nasycenia przestrzeni codziennego życia drobnymi

¹¹³ T. Thielmann, *Locative Media and Mediated Localities*, „Aether. Journal of Media Geography” 2010, III, Vol. 5A, s. 7.

¹¹⁴ R. Marie, I. Hoelzl, *Softimage...*, loc. 146 (wersja Kindle).

obiektami komputacyjnymi, zdolnymi do komunikacji. Ich działanie jest uzależnione już nie od jednego głównego systemu operacyjnego, ale od wielu drobnych aplikacji oraz olbrzymiej ilości danych przechowywanych w „chmurze” i algorytmów sterujących ich pozyskiwaniem. Słowem kluczem mediów początku pierwszej dekady XXI wieku stała się jednak lokalizacja. Wszystko, co związane z możliwością śledzenia ruchu użytkowników w przestrzeni fizycznej, było przedmiotem nieustannego zainteresowania – ze strony olbrzymich graczy rynku nowych technologii, ale także (a może przede wszystkim) ze strony przemysłu reklamowego oraz nowych procedur monitorowania wdrożonych po 11 września 2001 roku (amerykańskie telefony komórkowe zostały obligatoryjnie wyposażone w łączność GPS). Świadczy o tym choćby decyzja przedsiębiorstwa Google z 2009 roku, aby wszystkie wyniki wyszukiwarki były geolokalizowane¹¹⁵. Innym ważnym symptomem olbrzymiego poruszenia w tej sferze może być także mnożenie terminologii, za pomocą której próbowano opisać nowe konfiguracje medialne – mocniej i bardziej namacalnie związane z przestrzenią fizyczną oraz prowadzące do swoistego renesansu geografii. Media lokacyjne, media lokalizacji, sieci umiejscowione (*location-based networks*), geomedia – to przykłady najbardziej oczywiste¹¹⁶. Nieuchronnie pojawiła się przy tej okazji dobrze znana w historii rozwoju technologii medialnych (zwłaszcza mediów cyfrowych) retoryka rewolucyjnej zmiany. Przy udziale m.in. fundacji założonej przez firmę GeoEye, dostarczającej satelitarne dane geoprzestrzenne na potrzeby Google Maps oraz Penn State University, powstał nawet specjalny projekt o nazwie znakomicie wpisującej się w tę dyskursywną strategię: Geospatial Revolution Project¹¹⁷. Jego twórcy twierdzą: „Informacja geoprzestrzenna ma wpływ niemal na wszystko”¹¹⁸.

¹¹⁵ P. Prahladka, *Region tags in Google search results*, Google Webmaster central blog, 1.12.2009, <http://googlewebmastercentral.blogspot.com/2009/12/region-tags-in-google-search-results.html> [dostęp: 24.12.2013].

¹¹⁶ Poszczególne pojęcia przybliżam m.in. w artykułach: A. Nacher, *Geomedia – między mediami a lokalizacją* [w:] P. Celiński (red.), *Kulturowe kody technologii cyfrowych*, Wydawnictwo WSPA, Lublin 2011; teź, *Geomedia jako miejsce budowy. Poza logikę spektaklu*, „Kultura Popularna” 2011, 1–2 (29–30); teź, *Postpanoptyzm w przestrzeni gęstej informacyjnie: locative media jako media taktyczne*, „Kultura Współczesna” 2009, 2 (60).

¹¹⁷ Por.: Geospatial Revolution Project, <http://geospatialrevolution.psu.edu/> [dostęp: 2.01.2013].

¹¹⁸ Tamże, <http://geospatialrevolution.psu.edu/project/index.html> [dostęp: 2.01.2013].

Niemal w tym samym czasie – jak się rzekło – rodzą się zręby postbiurowej technologii komputerowej, opartej na idei *ubicompu* zaproponowanej przez Marka Weisera jeszcze pod koniec lat osiemdziesiątych XX wieku. Wizja zarysowana przez Weisera oraz Johna Seely'ego Browna obejmowała środowisko pracy, w którym po pierwsze: komputery są niemal niewidocznie włączone w otoczenie i oparte na komunikacji za pomocą sieci bezprzewodowej, po drugie: ich oprogramowanie umożliwia im określenie kontekstu oraz lokalizacji. Te dwie tendencje – media o charakterze geograficznym oraz wykrystalizowanie się przestrzeni hybrydowej – traktuję łącznie i wpisuję je w dyskusję nad kategorią postmediów. Będę chciała pokazać, jak ucieleśniają przybliżoną w poprzednim rozdziale kondycję postmedialną. Skoncentruję się zatem na ich wewnętrznie hybrydowym charakterze oraz usieciowieniu, którego podstawą są różne formy i protokoły łączności bezprzewodowej. Za Adrianem Mackenzie'm będę postrzegać tę łączność (zwłaszcza popularne Wi-Fi) z perspektywy radykalnego empiryzmu opartego na myśli W. Jamesa jako domenę relacyjności¹¹⁹. To właśnie tego rodzaju afordancje każą się zastanowić nad koniecznością przejścia od dyskusji o mediach (oddzielnych, rozgraniczonych, stosunkowo stabilnych obiektach) do rozważań nad mediacją (procesem, w którym media stają się formą współbycia ze światem). Są przy tym jednocześnie jednym z wielu zróżnicowanych czynników sprawczych, o czym w codziennych dyskusjach towarzyszących „nowym mediom” często się zapomina lub pamięta niewystarczająco. Sposób, w jaki te szczególne formy (sytuujące się właściwie, przypomnijmy, na krawędzi obrazu) wiążą się ze światem, będzie dla mnie powodem do posłużenia się metaforą obrazu „zagnieżdżonego”, którego relacja z innymi komponentami uniwersum ma charakter nie tyle czystej reprezentacji, z pewnością nie symulacji, ile właśnie współkreowania i wzajemnego warunkowania. W zawiązywaniu tych szczególnych splotów sfery reprezentacji ze światem fizycznym i namacalnym zachodzi – za sprawą bezprzewodowych form łączności – efekt, który za Lambrosem Malafourisem i Colinem Renfrew można nazwać „koalicją ontologiczną”, a który oznacza wzajemne przenikanie domeny fizycznej, rzeczowej ze

¹¹⁹ A. Mackenzie, *Wirelessness. Radical Empiricism in Network Cultures*, MIT Press, Cambridge-London 2010.

zjawiskami mentalnymi i wyobrażeniowymi¹²⁰. Nasuwa się jednocześnie niewygodne pytanie – do jakiego stopnia w przypadku pozaludzkich czynników sprawczych (np. w przypadku zautomatyzowanych wymian komunikacyjnych w obszarze internetu rzeczy) możemy jeszcze mówić o „praktykach”, posługując się wszak pojęciem, w którym mocno wybrzmiewa znaczenie silnie antropocentryczne?

Tym, co zilustruje moje rozważania, będą formy obrazowe związane z forpocztą internetu rzeczy oraz technologii określanych mianem *smart*, stanowiące przykład krytycznych interwencji artystycznych. Skoncentruję się zwłaszcza na przypadku pionierskiej platformy Usmana Haque’a Pachube (od 2011 roku *Cosm*, od 2013 roku komercyjna platforma *Xively*), umożliwiającej komunikację między różnego typu czujnikami. Jak już podkreślałam we wstępie, istotną ramą pojęciową jest dla mnie kategoria mediacji w rozumieniu Kember i Żylińskiej. Przypomnijmy – jej podstawowy walor to przede wszystkim przeniesienie środka ciężkości na procesualność oraz zbliżenie rozumienia procedur reprezentacji, sposobu funkcjonowania technologii medialnych, a także – w ich ramach – ostrzegania obrazowania cyfrowego do pojęć opisujących procesy biologiczne i życiowe, nie w celu zastąpienia jednych drugimi lub wykazania prymatu którychś z nich, ale dla ujawnienia potencjału interpretacyjnego kryjącego się w ich fuzji. Taki wybór jest podyktowany dwiema rzeczami. Po pierwsze – jak zobaczymy poniżej – softwaryzacja codziennego doświadczenia powoduje, że rozdzielanie mediów i życia radykalnie traci sens (co więcej, nie pozwala sensownie rozumieć wielu procesów współczesnej kultury audiowizualnej). To właśnie w tym świetle nabiera znaczenia zaproponowana przeze mnie metafora obrazów jako „zagnieżdżeń” czy – w dalszej kolejności – jako energetycznych wymian z otoczeniem. W dobie postbiurkowej technologii komputerowej, która zaczyna nosić cechy „cyfrowego systemu nerwowego”¹²¹, taka praca koncepcyjna wydaje się mieć zasadnicze znaczenie.

¹²⁰ L. Malafouris, C. Renfrew, *How Things Shape the Mind. A Theory of Material Engagement*, MIT Press, Cambridge 2013, s. 5. Por. także zbiór prac poświęconych sprawczości oraz relacjom ludzi i przedmiotów z perspektywy posthumanistycznej, a także antropologicznej, inspirowanej teorią ANT: C. Knappett, L. Malafouris (red.), *Material Agency. Towards a Non-Anthropocentric Approach*, Springer, New York 2008.

¹²¹ S. Penny, *Trying to Be Calm. Ubiquity, Cognitivism, and Embodiment* [w:] U. Ekman, *Throughout. Art and Culture Emerging with Ubiquitous Computing*, MIT Press, Cambridge-London 2013, s. 266.

Słynny esej Weisera *The Computer for the 21st Century*, opublikowany na łamach magazynu „Scientific American”, otwierały symptomatyczne słowa: „Najbardziej znaczącymi technologiami są te, które znikają. Są wplatane w tkankę codziennego życia, aż w końcu stają się od niego nie do odróżnienia”¹²². Weiser – ówczesny dyrektor słynnego Computer Science Laboratory w Xerox Palo Alto Research Center – wyraźnie przeciwstawił *ubicompu* zarówno paradygmatowi komputeryzacji opartej na jednym uniwersalnym urządzeniu przypisanym do określonego miejsca, jak i dominującej na przełomie lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych (oraz przez całe lata dziewięćdziesiąte XX wieku) wizji rozwoju technologii komputerowej ucieleśnionej w fantazji o rzeczywistości wirtualnej. W miejsce tej ostatniej Weiser proponował pojęcie *embodied virtuality*, czyli ucieleśnionej wirtualności, na określenie sytuacji, w której „»wirtualność« danych komputerowych (...) zostaje przeniesiona do świata fizycznego”¹²³. Miały to być urządzenia niemal niezauważalnie włączone w praktyki użytkowników, oferujące informację tam, gdzie aktualnie się oni znajdują. Artykuł w „Scientific American” opisywał jeden z podstawowych rysów wersji *ubicompu* zrealizowanej w ówczesnym laboratorium w PARC, którą Paul Dourish nazywa „komputacją w calach, stopach i jardach”¹²⁴. Sam Weiser wymienia: „tabliczki, pady i urządzenia do pisania oraz wyświetlanie na dużych ekranach”¹²⁵.

Była to koncepcja całego środowiska komunikacyjnego opartego na szeregu urządzeń w trzech różnych wielkościach, które tworzyły jednolite kontinuum umożliwiające dostęp do danych wszędzie tam, gdzie aktualnie znajdował się pracownik laboratorium. „Cale” oznaczały niewielkie urządzenia, rodzaj aktywnych identyfikatorów, tagów lub etykiet wzorowanych, jak pisze Weiser (a za nim Dourish), na koncepcji samoprzylepnych etykiet Post-it – mogły to być np. aktywne plakietki, w jakie w latach osiemdziesiątych byli wyposażeni pracownicy Olivetti

¹²² M. Weiser, *The Computer for the XXIst Century*, „Scientific American” 1991, No. 3 (256); tegoż, *The World Is Not a Desktop*, „ACM Interactions” 1994, Vol. 1, No. 1, s. 94.

¹²³ Tamże, s. 98.

¹²⁴ P. Dourish, *Where the Action Is. The Foundations of Embodied Interaction*, MIT Press, Cambridge–London 2001.

¹²⁵ M. Weiser, *The Computer...*, s. 98.

Research Centre w Cambridge w Wielkiej Brytanii. Emitują one sygnały, które następnie są wychwytywane przez inne urządzenia elektroniczne – w ten sposób pracownik jest lokalizowany, jeśli przemieszcza się po budynku, a dzięki temu informacja, której w danej chwili potrzebuje, może podążać za nim. Dzisiaj funkcję takich granulanych elementów środowiska komunikacyjnego pełnią popularne *beacony* lub tagi RFID, stanowiące szkielet tzw. internetu przemysłowego, infrastruktury ułatwiającej zarządzanie krążącymi towarami, flotami samochodów dostawczych czy przesyłek kurierskich. Krążenie informacji rozgrywa się także, w myśl koncepcji Weisera i zespołu, w sieci urządzeń obejmujących dwa pozostałe wymiary: stopy i jardy. Ten pierwszy oznacza gadzety o wymiarze kartki papieru – nie była to jednak wizja odwołująca się do istniejących już wówczas wczesnych laptopów, ale urządzeń, które byłyby oparte na znacznie mniej kłopotliwym interfejsie. Zdjęcie z laboratorium PARC, ilustrujące artykuł Weisera z 1991 roku, pokazuje pracowników korzystających z prototypów dzisiejszych tabletów (wyposażonych w rysiki) oraz tablicy interaktywnej – ta ostatnia jest właśnie z tego trzeciego zakresu, komputacji mierzonej w jardach. Chodziło w tym przypadku o interaktywne ekrany, które mogły wręcz zakrywać całą ścianę. Wszystkie były oczywiście połączone w sieć. Warto pamiętać, że koncepcja „cichej” technologii komputerowej (*calm technology*), która wzbudzi w kolejnej dekadzie tyle kontrowersji (także wśród artystów, kuratorów i animatorów tworzących sztukę mediów lokacyjnych), miała bezpośredni związek właśnie z tym szczególnym środowiskiem pracy. Zdaniem Weisera takie podejście było konieczne wobec faktu, że *ubicomp* oznaczał olbrzymią ilość drobnych komponentów w jednym pomieszczeniu, „setki komputerów w jednym pokoju”¹²⁶. To dlatego „te setki komputerów staną się niepostrzegalne dla świadomości. Ludzie będą po prostu posługiwać się nimi nieświadomie, aby wykonać codzienne zadania”¹²⁷. Podkreślmy jednak raz jeszcze, była to pierwotnie technologia przewidziana do realizacji w środowisku pracy.

W połowie pierwszego dziesięciolecia XXI wieku wizja mobilnej i rozproszonej technologii komputerowej, która hybrydowo łączy się z rzeczywistością doświadczaną (najczęściej na ulicach miasta),

¹²⁶ Tamże.

¹²⁷ Tamże.

jawiała się już zupełnie wyraźnie. Ten okres przyniósł ożywione dyskusje i równie znaczące eksperymenty w zakresie tego, co początkowo nazywano *urban computing* lub *urban informatics*, a co sygnalizowało zwiększone nasycenie przestrzeni fizycznej danymi¹²⁸. Istotna dla badań nad rysującym się nowym typem przestrzeni była propozycja Manovicha¹²⁹, który zwrócił uwagę na zmianę, jakiej zaczęło podlegać postrzeganie i doświadczanie przestrzeni współczesnego miasta, nasyconego technologiami informacyjnymi, szczególnie łącznością bezprzewodową. Na określenie tej sytuacji Manovich zaproponował termin „przestrzeni poszerzonej” (*augmented space*), który zdefiniował jako „przestrzeń fizyczną nasyconą dynamicznie zmieniającą się informacją, która najczęściej przybiera formę multimedialną i zlokalizowaną dla pojedynczego użytkownika”¹³⁰. Taka definicja sytuuje się bardzo blisko wizji nakreślonej przez Weisera, ale dotyczy już nie zamkniętych środowisk pracy w warunkach laboratoryjnych, a ulic, centrów handlowych i przestrzeni publicznych wielkich miast. Manovich koncentrował się w swoim artykule raczej na charakterystyce nowego typu przestrzeni niż na fenomenologii środowiska technologicznego, w którego ramach jest ona wytwarzana. Wskazane wówczas przez Manovicha ścieżki technologiczne i badawcze, które jego zdaniem odgrywały w wytworzeniu „przestrzeni poszerzonej” istotną rolę, dzisiaj mogą być właściwie postrzegane jako składniki krystalizującego się w naszym doświadczeniu *ubicompu*. Sam Manovich na swojej liście jedenastu takich czynników umieścił również *ubicomp* (traktując go zatem jakby rozłącznie z pozostałymi formami technologii zbliżającymi komputację do codziennego, psychosomatycznego poziomu doświadczenia) – obok powszechności technologii nadzoru, łączności bezprzewodowej (w tym GPS), form ekranowych o zmiennej morfologii, systemu rozszerzonej rzeczywistości (*augmented reality*), interfejsów dotykowych (*tangible interfaces*), ubrań wzbogacających o technologię komputerową (*wearable computing*), inteligentnej

¹²⁸ Por.: A. Greenfield, M. Shepard, *Urban Computing and Its Discontents*, Architectural League of New York, New York 2007; M. Shepard, *Sentient City. Ubiquitous Computing, Architecture and the Future of Urban Space*, MIT Press, Cambridge 2011.

¹²⁹ L. Manovich, *Poetyka powiększonej przestrzeni...* (por.: tegoż, *The Poetics of Augmented Space*, „Visual Communication” 2006, No. 5).

¹³⁰ Tamże, s. 2.

architektury (oraz technologii *smart*) i przestrzeni, systemów wykrywania kontekstu, sieci sensorycznych i e-papieru.

Dla Manovicha wszystkie te technologie składały się na fakt, że przestrzeń fizyczna jest w istotny sposób nasycona danymi (często o charakterze graficznym). Informacja staje się dostępna dla użytkowników mediów wszędzie tam, gdzie działają protokoły łączności bezprzewodowej, ale wiąże się to z jednoczesnym monitorowaniem użytkowników. Jak pisze Manovich, „dostarczanie informacji mobilnym użytkownikom oraz gromadzenie o nich informacji są ze sobą ściśle powiązane”¹³¹. Ten aspekt przestrzeni augmentowanej w rezultacie przyniósł cały szereg analiz poświęconych kulturze postpanoptycznej, w której ważniejsze niż mechanizmy kontroli oparte na obserwacji wzrokowej staje się śledzenie danych¹³². Ten wątek pozostaje dziś, dobrą dekadę później, niezwykle aktualny, ale – jak już zastrzegłam – pozostawiam ten pojętny i ważny temat na uboczu, choć oczywiście związane z nim zagadnienia zawsze pojawiają się w dyskursie kształtującym się wokół technologii modelujących inteligentną przestrzeń.

Interesującą propozycją terminologiczną była także koncepcja „przestrzeni hybrydowej”¹³³ Adriany de Souza e Silvy, badającej na początku XXI wieku praktyki użytkowników posługujących się telefonami komórkowymi stale połączonymi z siecią (głównie w krajach Dalekiego Wschodu – Japonii i Korei Południowej – oraz w Skandynawii). Autorka uzupełnia pewną lukę dostrzegalną w propozycji Manovicha i Greenfielda. Otóż integralnym składnikiem przestrzeni wzbogaconej informacyjnie byłyby relacje między uczestnikami tych sieci wymian. Brazylijska badaczka dostrzega zatem jej walor społecznościowy, co z dzisiejszej perspektywy jawi się jako jeden z zasadniczych komponentów. Oba artykuły, Manovicha i de Souza e Silvy, ukazały się w 2006 roku, podobnie jak książka Greenfielda *Everyware: The Dawning Age of*

¹³¹ Tamże.

¹³² Jest przy tym jednak znamienne, że termin opisujący tę nową formę monitoringu, *dataveillance*, został ukuty jeszcze w latach osiemdziesiątych, niemal współcześnie wobec koncepcji Weisera. Por.: R. Clarke, *Information Technology and Dataveillance*, „Communications of the ACM” 1988, V, Vol. 31, No. 5, <http://cacm.acm.org/magazines/1988/5> [dostęp: 20.12.2014].

¹³³ A. de Souza e Silva, *Mobilne technologie jako interfejs przestrzeni hybrydowych*, przeł. A. Nacher [w:] E. Rewers (red.), *Miasto w sztuce...* (por. też: *From Cyber to Hybrid. Mobile Technologies as Interfaces of Hybrid Spaces*, „Space and Culture” 2006, No. 9).

*Ubiquitous Computing*¹³⁴, co potwierdza spostrzeżenie, że lata 2004–2006 są bardzo istotne dla zaistnienia na szerszą skalę dyskursu ujmującego technologię komputerową w odniesieniu przede wszystkim do jej relacji z przestrzenią i ucieleśnionymi praktykami użytkowników. Podobny przedział czasowy pojawi się także przy okazji budowania genealogii mediów lokacyjnych w kolejnym rozdziale.

Greenfield proponuje nieco odmienną perspektywę: jako projektant interakcji oraz architekt informacji, współpracujący na różnych etapach swojej kariery m.in. z agencją konsultingową Razorfish, Toyotą, Sony czy Nokią, prezentuje spojrzenie będące wynikiem zaangażowania w tworzenie praktycznych rozwiązań. Zaproponowany przez niego termin *everyware* jest – jak łatwo się zorientować – grą słów. Częstka *-ware* odsyła do słów *software* i *hardware* jednocześnie, ale dodatkowo (za sprawą brzmienia) do słów określających lokalizację i wszechobecność: *where* i *everywhere*. Greenfield opisuje ten termin przede wszystkim poprzez aspekt sytuacyjny, powracając do wątków obecnych w propozycji Manovicha:

W środowisku *everyware* cała informacja, jakiej szukamy w naszych telefonach lub za pomocą przeglądarek internetowych, staje się dostępna w każdym miejscu, w dowolnym czasie i jest dostarczana odpowiednio do naszej lokalizacji i w stosownym kontekście. W środowisku *everyware* każde ubranie, każdy pokój i ulica stają się miejscem mediacji i przetwarzania informacji¹³⁵.

Dla autora pojęcie to ma zarazem wagę zasadniczą – czytamy o ni mniej, ni więcej, tylko paradygmacie *everyware* (choć jednocześnie Greenfield jest świadomy zbyt częstego przypisywania zmianom charakteru paradygmatycznego). Miałby on określać przejście od sytuacji użytkownika korzystającego z pojedynczego, stacjonarnego komputera do doświadczenia, które w momencie, kiedy Greenfield pisał swoją książkę, rysowało się dopiero na horyzoncie. Przypomnijmy, że książka ukazała się w 2006 roku, a zatem przed epoką popularyzacji smartfonów, czytników e-boo-ków i tabletów w Europie i Stanach Zjednoczonych. Autor wyraźnie pisze zresztą o specyficznym „wychyleniu w przyszłość” swojej propozycji, która nie jest jednak zaledwie futurologią, a raczej próbą uchwycenia

¹³⁴ A. Greenfield, *Everyware: The Dawning Age of Ubiquitous Computing*, New Riders, Berkeley 2006 (tutaj cytowana wersja Kindle).

¹³⁵ Tamże, loc. 10 (wersja Kindle).

wyraźnie już wówczas wyłaniających się możliwości, ograniczeń i niebezpieczeństw nowego paradygmatu. Bodaj najkrótszą – a jednocześnie najbardziej zagęszczoną semiotycznie – definicję *everyware* Greenfield proponuje już w początkowych rozdziałach, które są zbudowane na wzór kolejnych tez ulegających następnie rozwinięciu. Jedną z takich tez brzmi: „*Everyware* to przetwarzanie informacji zakotwiczone w obiektach i powierzchniach codzienności”¹³⁶. Zwróćmy uwagę, że w tej definicji nie pojawia się w ogóle termin „komputer” czy „technologia komputerowa”: punkt ciężkości przesuwają się w stronę związku wielorakich procesów przetwarzania danych z codziennością (za sprawą m.in. RFID, GPS i hybrydowych sieci łączących obiekty fizyczne z internetem).

Wkraczając nawet w najogólniej rysujące się realia *ubicompu* i internetu rzeczy (nazywanego także internetem przemysłowym lub M2M, *machine to machine*), mamy do czynienia z obszarem, który Simon Penny obrazowo nazwał światem „quasi-organizmów z cyfrowym systemem nerwowym”¹³⁷. Organicyzm tej metafory może budzić zastrzeżenia, zwłaszcza z perspektywy „internetu rzeczy”, który oznacza komunikację nienakierowaną na człowieka, a czasem wręcz wyłączającą go z obiegu informacyjnego. Sama metafora nieźle jednak określa pewną istotną cechę opisywanego środowiska technologii medialnych. Mowa o tendencji do łączenia się w szersze konfiguracje z innymi urządzeniami (za sprawą łączności bezprzewodowej) oraz o znacznie bliższym (również w sensie fizycznym), hybrydowym związku z ich użytkownikami. Najbardziej namacalnym przykładem są pomieszczenia, odzież i miejskie przestrzenie wyposażone w sensory komunikujące sposoby i tryby ich wykorzystania oraz w moduły łączności bezprzewodowej.

Strefy przejścia: łączność bezprzewodowa
jako współbycie ze światem

Łączność bezprzewodowa i jej charakterystyka to, moim zdaniem, kluczowe elementy stanowiące nie tylko o postmedialności *ubicompu* (a wraz z nim – mediów lokacyjnych), ale także o sensowności propozycji Kember i Żylińskiej. Niezwykle celnie ujął to A. Mackenzie:

¹³⁶ Tamże, loc. 26 (wersja Kindle).

¹³⁷ S. Penny, *Trying...*

Nie jest przesadą stwierdzenie, że sieci bezprzewodowe są substratem dzisiejszej konwergencji medialnej. Możemy myśleć o łączności bezprzewodowej jak o przyimkach („w”, „przy”, „z”, „przez”, „między”) współczesnej gramatyki mediów. Ze względu na ich potencjał łączenia podmiotów i działań sieci bezprzewodowe wiążą okoliczności, zdarzenia i ludzi¹³⁸.

To szczególnie istotny komponent – a rzadko uwzględniany w analizach nowych konfiguracji medialnych, nie mówiąc już o oddzielnym namyśle nad nimi¹³⁹. Jeśli trzymać się języka organicystycznego, to łączność bezprzewodowa pełni funkcję tkanki łącznej tych informacyjnych quasi-systemów nerwowych. Owa „łączliwość” *ubicompu* (czyli niemal wszechobecna łączność bezprzewodowa) oznacza zarazem, że jest on oparty na niestabilnych, otwartych i prowizorycznych protokołach komunikacji. Równocześnie jednak coraz większy obszar doświadczanej i odczuwanej rzeczywistości zostaje zamieniony na szeregi danych. Mamy zatem do czynienia z dwoma jednoczesnymi, nakładającymi się na siebie procesami, których wektory są skierowane w dwóch przeciwnych kierunkach – ku rosnącej entropii całego środowiska komunikacyjnego (jej formułę stanowi łączność bezprzewodowa rozmaitych skal i protokołów, umożliwiająca dostęp do danych w różnym stopniu i na różnych poziomach) oraz w stronę mocniejszej niż kiedykolwiek dyskursywizacji działań, które do tej pory pozostawały niezauważalne (obecnie – jeśli tylko są mediowane przez jakiegokolwiek sieciowe platformy czy protokoły komunikacyjne – pozostawiają za sobą „cyfrowy ślad”).

Warto tutaj wyjaśnić, że spektrum łączności bezprzewodowej obejmuje całą paletę rozmaitych rozwiązań (włącznie ze służącym do komunikowania na bliskie odległości standardem Bluetooth oraz komunikacją o najdalszym zasięgu: łącznością satelitarną – pomiędzy nimi sytuowałyby się rozmaite formy transferu danych udoskonalonej telefonii komórkowej, jak telefonia 3G, 4G oraz LTE). Do tego należy dodać

¹³⁸ A. Mackenzie, *Wirelessness as the Experience of Transition*, „Fibreculture Journal” 2008, 13, wersja online: <http://thirteen.fibreculturejournal.org/fcj-085-wirelessness-as-experience-of-transition/> [dostęp: 26.04.2013].

¹³⁹ Jak zresztą celnie zauważa Mackenzie, podobny brak towarzyszył np. łączności radiowej, która była przedmiotem zainteresowania tylko w swojej dyskursywnej formie, czyli jako medium komunikacji między ludźmi. W takich przeoczeniach i pominięciach także odzwierciedla się ograniczenie paradygmatu reprezentacjonistycznego.

będący szkieletem dla internetu przemysłowego system RFID. Mówimy zatem o spektrum, które samo w sobie jest niejednorodne i wewnętrznie zróżnicowane. Najpopularniejszy standard, znany jako Wi-Fi, jest przy tym nazwą markową, opatentowaną przez Wi-Fi Alliance, opatrzoną znanym znakiem towarowym i zazwyczaj towarzyszącą procesowi udzielania odpowiedniego certyfikatu urządzeniom wyposażonym w taką zdolność¹⁴⁰. Wszystkie stanowią szkielet tego, co nazywam tutaj mediami lokacyjnymi i internetem rzeczy, a co jest w naszych warunkach realizacją zasad *ubicompu*. Jednocześnie stanowią wyrazistą warstwę, która pozwala zobaczyć, jak formują się wspomniane już „ontologiczne koalicje”. Renfrew i Malafouris analizowali wprawdzie takie sploty sprawczości w odniesieniu do tradycyjnych narzędzi (wymownym przykładem we wstępie do redagowanej przez nich książki z 2008 roku jest laska niewidomej osoby), niemniej jednak w przypadku łączności bezprzewodowej znakomicie widać, jak rozgrywa się to, co badacze nazwali „szarą strefą materialnego zaangażowania”¹⁴¹, a co oznacza strefę, w której „ciała, umysły i rzeczy łączą się ze sobą, wzajemnie się ustanawiając i katalizując”¹⁴².

Mackenzie zwraca także uwagę na kwestię niezwykle istotną z punktu widzenia niereprezentacjonistycznej teorii obrazu: łączność bezprzewodowa – przy bliższym zbadaniu – każe zweryfikować dominujące przekonania o „sieciowości”, stworzone na bazie modelu, w którym dominowały statycznie rozumiane węzły i prowadzące między nimi odgałęzienia (do pewnego stopnia ta metafora ma związek z wersją internetu, którego głównymi węzłami były komputery stacjonarne, połączone za pomocą przewodów). Przypomnijmy, że jest to jedna z głównych metafor kształtujących wyobraźnię technologiczną przełomu wieków¹⁴³ – nierozzerwalnie związana także z naszym myśleniem

¹⁴⁰ A. Mackenzie, *Wirelessness...*

¹⁴¹ L. Malafouris, C. Renfrew, *How Things...*, s. 5.

¹⁴² Tamże.

¹⁴³ Najmocniej bodaj ucieleśnia tę tendencję znana propozycja M. Castellsa: *Społeczeństwo sieci*, przeł. M. Marody i zespół, Wydawnictwo PWN, Warszawa 2010, która jest pozycją niemal obowiązkową dla badaczy zainteresowanych związkami między procesami społecznymi a wczesną fazą internetu; pozycja wyznaczyła także na lata pewien kanon opisu. Do tego należy dodać inne ważne ujęcia, takie jak: T. Terranova, *Network Culture...*; S. Shaviro, *Connected or What It Means to Live in the Network Society*, University of Minnesota Press, Minneapolis 2003; W.H.-K. Chun, *Control and Freedom: Power and Paranoia in the Age of Fiber Optics*, MIT Press, Cambridge–London 2006;

o mediach cyfrowych. Sama proponuję, by używać raczej terminu „media sieciowe” lub – lepiej – „zsięciowane” niż „media cyfrowe”. Ograniczenia tej metafory sieci, która urosła do rangi metamodelu, celnie punktuje Anna Munster, upatrująca jej początki w słynnym diagramie Paula Barana z 1964 roku dla korporacji RAND, wizualizującym ideę sieci, którą później stał się ARPANET¹⁴⁴. Według autorki kolejne wystąpienia P. Barana pokazują, że tym, co istotnie ważne w nowym modelu komunikacyjnym, była nie tyle zdecentralizowana, ale statyczna struktura oparta na węzłach i połączeniach, ile możliwość przesyłania pakietów danych. A. Munster celnie zauważa, że diagramy statycznie wizualizujące sieć jako zwyczajny system rozgałęzień działają jak „homogenizująca siła, której celem jest wymazanie rozłączności, relacyjności i temporalności z naszego postrzegania (w) sieci”¹⁴⁵. Według niej najistotniejsza w sieci jest jej procesualność, która znika z pola widzenia, jeśli dominującą metaforą staje się diagram ze statycznym układem węzłów. Dzięki uwzględnieniu owej procesualności można bowiem zadać pytania o to, jak obrazy w sieci stają się „konstytutywnym czynnikiem procesów sieciowych, przepływów i regulacji”¹⁴⁶. Jest to więc pytanie bardzo podobne do tych, które towarzyszą rozumieniu obrazów w perspektywie moich naczelných metafor: „zagnieżdżania” w rzeczywistości czy też obrazu jako wymiany energii z otoczeniem.

K. Varnelis (red.), *Networked Publics*, MIT Press, Cambridge–London 2008. Interesujące krytyczne ujęcie prezentują także A.R. Galloway i E. Thacker w: *The Exploit. A Theory of Networks*, University of Minnesota Press, Minneapolis 2007 (wcześniej sygnalizowane w obszernym artykule E. Thackera: *Networks, Swarms, Multitudes*, „CTHEORY”, 18.05.2004, <http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=422> [dostęp: 20.06.2015]). Zmiany w myśleniu o sieciowaniu i sieciach są także dostrzegalne, jeśli porówna się stosunkowo mało spopularyzowane i raczej „technooptymistyczne” ujęcie Castellsowskie z najnowszymi próbami analizy fenomenu „sieciowania” i swoistej „wymuszonej” społecznościowości; por.: J. Van Dijk, *The Culture of Connectivity. A Critical History of Social Media*, Oxford University Press, New York 2013. Rozwój teorii sieci w naukach społecznych przybliży także Radosław Bomba w artykule na łamach „Czasu Kultury”; por.: R. Bomba, *Wizualizacja sieci w badaniach humanistyki cyfrowej*, „Czas Kultury” 2015, 2(185).

¹⁴⁴ A. Munster, *The Image in the Network* [w:] *New Network Theory* (zbiór wystąpień pokonferencyjnych), University of Amsterdam, Amsterdam 2007.

¹⁴⁵ Tamże, s. 7. Munster dokładniej rozwija te spostrzeżenia – budując jednocześnie projekt „estetyki dystrybuowanej” – w swojej późniejszej książce; por.: A. Munster, *An Aesthetics of Networks. Conjunctive Experience in Art and Technology*, MIT Press, Cambridge 2013.

¹⁴⁶ A. Munster, *The Image...*, s. 11.

Nieco inna natomiast koncepcja sieci wyłania się, jeśli przyjrzeć się sieciowaniu obiektów za sprawą łączności bezprzewodowej, co dokładnie analizuje Mackenzie.

Zarówno Munster w swojej książce z 2013 roku, jak i Mackenzie przyjmują perspektywę opartą na – wspomnianym tutaj już kilkakrotnie – radykalnym empiryzmie Jamesa. To pozwala w interesujący sposób ująć rolę, funkcję i znaczenie łączności bezprzewodowej. Otóż w myśl ustaleń Jamesa doświadczenie jest traktowane samo w sobie jako rodzaj platformy czy też wiązek energii łączącej spostrzeżenia, myślenie, percepcję z fizycznymi rzeczami. James traktuje doświadczenie w silnie relacjonalnym ujęciu jako rodzaj konfrontowania się z przejściowymi stanami i fluktuacjami, ale jednocześnie jako poprzedzające podział na podmiot i przedmiot¹⁴⁷. Jak pisał: „Sztuczne pojmowanie relacji pomiędzy tym, kto wie, i tym, co on wie, jest pierwszą pułapką, z której uratuje nas radykalne trzymanie się samego doświadczenia”¹⁴⁸. Głównym przedmiotem jego zainteresowania są sposoby wydarzania się relacji i fluktuacji wrażeń w doświadczeniu, które opisywał w napięciu między przejściem ciągłym (postrzeganym jako „zmiana”) oraz pozbawionym ciągłości (kwestia przejścia między doświadczeniami jednostkowymi). James podkreślał, że „relacją łączności, która sprawiała najwięcej kłopotów filozofii, jest, by tak rzec, współświadome przejście, dzięki któremu jedno doświadczenie przechodzi w inne, przy czym oba należą do tej samej jaźni”¹⁴⁹. Jeśli spojrzeć na dzisiejszy pejzaż postbiurkowej technologii komputerowej, mamy do czynienia z amalgamatem doświadczenia ruchu w przestrzeni (czy po prostu doświadczenia przestrzennego) oraz doświadczenia dostępu do danych. W związku z tym nasza świadomość, strumienie danych, w które nieustannie wkraczamy podczas miejskich wędrówek, i sterujące ich pozyskiwaniem oraz przetwarzaniem algorytmy, połączone za pomocą zwielokrotnionej łączności w rodzaj pola, jawią się jako swoista wspólna świadomość (choć o nieustannie aktywowanym potencjale transwersalności). Propozycja radykalnego empiryzmu oznacza koncentrację na zmianie, na relacjach

¹⁴⁷ Por.: W. James, *Eseje o radykalnym empiryzmie*, przeł. A. Grzeliński, K. Wawrzonkowski, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2012. Por. także: M. Jay, *Pieśni doświadczenia. Nowoczesne i europejskie wariacje na uniwersalny temat*, przeł. A. Rejniak-Majewska, Universitas, Kraków 2008.

¹⁴⁸ W. James, *Eseje o...*, s. 58.

¹⁴⁹ Tamże, s. 55.

o charakterze ciągłym – istotnie może więc służyć jako uszczegółowienie, opisanego przez Kember i Żylińską w kategoriach przede wszystkim Bergsonowskich, procesu mediacji rozumianego jako współbycie ze światem. Jest to także argument przeciw traktowaniu form obrazowych, charakterystycznych dla mediów sieciowych w przestrzeni hybrydowej (czyli mediów lokacyjnych), wyłącznie na gruncie terminów zaczerpniętych z teorii komputacji oraz cybernetycznej teorii informacji. W tym układzie organiczne ciała, przestrzeń i cyfrowe dane organizowane przez algorytmiczne procedury stanowią skomplikowaną hybrydę semiotyczno-materialno-afektywną.

W świetle takiej propozycji algorytmy w przestrzeni fizycznej – zdaniem Mackenziego – to coś innego niż tylko etap procesu komputacji. Ich znaczenie wykracza poza bycie podmiotem lub przedmiotem, nie są także relacją. Mackenzie widzi w nich przede wszystkim „relacyjonalną sytuację związaną z przejściami między różnymi stanami”¹⁵⁰ i podkreśla, że ich działanie odbywa się na planie fizycznym: pośredniczą między instytucjami, rynkami, przestrzeniami publicznymi, transportem. Stymulują ruch i transfer inicjujący przepływy danych – łączą więc rozmaite tryby konwersacji, dane tekstowe, graficzne, emitowane przez czujniki i urządzenia monitorujące. Są dla Mackenziego „niestabilną strefą przejścia (...) między rzeczą a myślą”¹⁵¹. Przekraczają zatem granice między odmiennymi ontologicznie fenomenami, wytwarzając w ten sposób przestrzeń powiększoną – jednak nie w rozumieniu Manovicha, a raczej w rozumieniu transduktywnym. Pojęcie transdukcji, wprowadzone przez Gilberta Simondona i twórczo rozwinięte przez Briana Massumiego, Adriana Mackenziego czy ostatnio Roba Kitchina i Martina Dodge’a, ma znaczenie fundamentalne dla mojej propozycji niereprezentacjonistycznej teorii obrazu w mediach lokacyjnych i powrócę do niego oddzielnie. W tym miejscu dość powiedzieć, że w tym ostatnim ujęciu transduktywność przestrzeni nasyconej kodem (Dodge i Kitchin proponują dla niej pojęcie *code/space*) oznacza, że oprogramowanie (kod) „moduluje relacje socjoprzestrzenne”¹⁵² poprzez szereg indywidualności – drobnych aktów

¹⁵⁰ A. Mackenzie, *Wirelessness...*, s. 67.

¹⁵¹ Tamże.

¹⁵² R. Kitchin, M. Dodge, *Code/Space. Software and Everyday Life*, MIT Press, Cambridge 2011, s. 72.

mobilizujących całe sieci relacji, w których rozmaite skale (od lokalnych do globalnych) ulegają unieważnieniu (tym w gruncie rzeczy jest każda drobna czynność uruchamiająca odpowiednie linijki kodu, rozgrywająca się w przestrzeni, której funkcjonowanie jest uzależnione od oprogramowania). Kitchin i Dodge nazywają tę przestrzeń nie tyle augmentowaną, jak Manovich, ile „rozciągalną” (*extensible*). Warto tutaj przy okazji wspomnieć, że w podobnej perspektywie analizował rolę oprogramowania Matthew Fuller w swojej pionierskiej dla dziedziny *software studies* książce *Behind the Blip* – dla niego stanowiło ono coś więcej niż uprzednio określone procedury postępowania: było także formą materializacji odległych i różnych od siebie obszarów rzeczywistości, było asamblażem *par excellence*, łączącym ludzi, języki programowania, koncepcje, dyskursy oraz zdarzenia z rozmaitych porządków¹⁵³. Powróć jeszcze do tego wątku, omawiając dyskursywizację praktyk przestrzennych; najpierw chcę jednak podkreślić, że przestrzeń, której integralnymi składnikami są łączność bezprzewodowa, dane i zarządzające nimi algorytmy, najlepiej daje się opisać za pomocą aparatu pojęciowego szczególnie wyczulonego na relacyjność i performatywność. Na marginesie dodam, że oznacza to zarazem odejście od stosunkowo popularnej formy technodeterminizmu, upatrującej w programowalnych procedurach czynnik determinujący zachowania społeczne użytkowników sieci.

Jest zatem logiczne, że Mackenzie, intensywnie korzystający z propozycji Simondona¹⁵⁴ i Jamesa, zwraca uwagę na sposoby i modusy łączenia – nie traktuje łączności bezprzewodowej jako przezroczystej czy uprzednio danej, a raczej jako fakt domagający się dalszej problematyzacji. Podkreśla przy tym znaczenie materialności zjawisk, które zbyt często są traktowane jako prymarne oblicze „zdematerializowanego” internetu, zwłaszcza w odniesieniu do tzw. *air interface*, czyli wszystkiego, z czym wiąże się przetwarzanie sygnału między przekaźnikiem a anteną urządzenia mobilnego. Tymczasem fakt przeniesienia infrastruktury komunikacyjnej poza stabilne materialnie środowisko (czyli w eter i w spektrum fal radiowych) nie oznacza, że ulega ono

¹⁵³ M. Fuller, *Behind the Blip. Essays on the Culture of Software*, Autonomedia, New York 2003.

¹⁵⁴ Czyni tak w swojej wcześniejszej niż *Wirelessness...* książce; por.: A. Mackenzie, *Transductions. Bodies and Machines at Speed*, Bloomsbury Academic, London 2002.

dematerializacji. Jak przypomina Mackenzie, w grę wchodzi raczej rozmaite sposoby materializacji przepływu danych, o czym najłatwiej się przekonać, zwracając uwagę na – tak przecież liczne – przypadki zakłócenia tego przepływu (tego typu łączność jest bowiem podatna na czynniki atmosferyczne, bariery atmosferyczne, fluktuacje spektrum elektromagnetycznego, a także na niekoherencje kodu i protokołów – czasem problemy z połączeniem nie mają wręcz żadnego logicznego wyjaśnienia). I tylko pewne teoretyczne przyzwyczajenia każą upatrywać w tych formach dowód na istnienie błyskawicznej, supersprawnej infostrady – w rzeczywistości łączność bezprzewodowa jest zaledwie rodzajem „składaka” funkcjonującego tylko „wystarczająco dobrze”; na tyle dobrze, by nasze iluzje błyskawicznych transferów danych były podtrzymywane. Mackenzie określa je takim właśnie mianem (składak, *kludge*), przejętym z kultury hakerskiej, używanym na określenie rozwiązań programistycznych, które są wystarczająco dobrze skonstruowane, by działać¹⁵⁵. Dzieje się tak dlatego, że jak wyjaśnia badacz, Wi-Fi składa się z licznych procesów, które są nie tyle oddzielnymi od siebie, kolejno następującymi procedurami składającymi się na uporządkowany akt komunikowania danych, ile raczej nałożonymi na siebie porządkami, które wytwarzają „wewnętrznie złożoną falę, otwartą w niektórych aspektach, całkowicie zamkniętą w innych”¹⁵⁶. W tym porządku informacja ulega zakodowaniu na kilka różnych sposobów, w czym odzwierciedlone zostają różne relacje komponentów całego układu.

Kluczowe są tutaj, według Mackenziego, dwa momenty – przesyłanie danych oraz ich odbiór. Tym, co w istocie umożliwia przesyłanie danych, nie jest chirurgicznie precyzyjne cięcie informacji na kolejno następujące po sobie pakiety, ale raczej relacje przyłączenia między poszczególnymi partiami sygnału. Stosowany w tym celu algorytm, nazywany szybką transformacją Fouriera, rozkłada przesyłaną informację na szereg oddzielnych sygnałów nieco różniących się częstotliwością po to, by mogły być transmitowane w zatłoczonym spektrum elektromagnetycznym. Zadaniem algorytmu jest następnie syntetyzowanie całościowej informacji. Dzieje się to w dodatku w taki sposób, by wiele różnych

¹⁵⁵ A. Mackenzie, *Untangling the Unwired. Wi-Fi and the Cultural Inversion of Infrastructure*, „Space and Culture” 2005, Vol. 8, No. 3.

¹⁵⁶ A. Mackenzie, *Wirelessness...*, s. 71.

transmiterów mogło działać w tym samym czasie na tej samej częstotliwości; żaden z nich nie działa pojedynczo, ale uwzględniając działanie innych. W protokole Wi-Fi pojedynczy sygnał jest dzielony na ponad pięćdziesiąt komponentów – poszczególne protokoły różnią się sposobem zapobiegania zakłóceniom (odbiciom i interferencjom zachodzącym w środowisku zagęszczonych sygnałów informacji). W rezultacie struktura sygnału (pokrywającego spektrum jak najszerszym pasmem) w trakcie przesyłania nie różni się od tzw. białego szumu. Moment odbioru sygnału jest z kolei określany za pomocą algorytmu Viterbiego, stanowiącego element programowania dynamicznego – jego zadaniem jest określenie źródła przesyłanych danych, ich adresata oraz kolejności, w jakiej poszczególne transze mają być odebrane, żeby informacja mogła zostać złożona w całość (wszystko to, przypomnijmy, w środowisku niezwykle zatłoczonym informacyjnie i elektromagnetycznie). Posiada kilka zastosowań, ale zasada opiera się na dekodowaniu stanów ukrytych na podstawie wartości obserwowanych. Ma swoiście odwróconą logikę funkcjonowania (dlatego nazywany jest konwolucyjnym): aktualnie odbieraną porcję danych jest w stanie odtworzyć na podstawie wcześniejszego segmentu sekwencji, bazując na informacji co do kolejności, jaka towarzyszy każdemu pakietowi. Nie jest to jednak proces o charakterze całkowicie zdeterminowanym – według Mackenziego w grę wchodzi także elementy o charakterze stochastycznym, a więc częściowo losowym. Tak – z grubsza – wygląda to, co nazwałam niestabilnością protokołów łączności bezprzewodowej, a co oznacza sytuację będącą połączeniem cyfrowego przetwarzania sygnału z analogowymi warunkami funkcjonowania fali radiowej (czy spektrum elektromagnetycznego w ogóle) oraz komputacją, która nie ma charakteru całkowicie zdeterminowanego, czysto mechanicystycznego i uwzględnia czynniki emergentne. Jak pisze Mackenzie:

(...) w przeciwieństwie do wizji całkowitego determinizmu, czasem towarzyszącej technologiom cyfrowym czy systemom informacyjnym, algorytm uwzględnia nieprzewidywalne i wewnętrznie dynamiczne środowisko. Lokuje się na marginesach działania o charakterze mechanicznym, gdzie granice między powtórzeniem a różnicą zaczynają się zacierać¹⁵⁷.

¹⁵⁷ Tamże, s. 80.

W ten sposób jeden z wyznaczników kondycji postmedialnej u Krauss, o którym pisałam w poprzednim rozdziale, czyli niestabilny fundament ontologiczny, zyskuje dodatkowy rys. Dodajmy jeszcze, że ta wszechobecność łączności sytuuje się w samym centrum proliferacji obrazów oraz ekstatycznego przyrostu danych współczesnej mediasfery (w moduły Wi-Fi są wyposażone liczne urządzenia – od aparatów fotograficznych i telewizorów po artykuły gospodarstwa domowego), ale sama w sobie jest daleka od metafory „bezszywomości”, nie stanowi warstwy ani bezproblemowej, ani oczywistej. Do pewnego stopnia, jak już wspomniałam, ucieleśnia także postmedialną kondycję *ubiquompu* w rozumieniu tego terminu nadanym przez Guattariego: krążące w nim obrazy stają się jednym wielkim, otwartym laboratorium aktywności społecznej i sygnalizują nieustanne przełączenia między tym, co materialne (warunki spektrum elektromagnetycznego), a tym, co semiotyczne (kod). Można nawet zaryzykować tezę, że to za sprawą rozmaitych form obrazowych podtrzymywane jest wrażenie gładkiej „łączliwości” zróżnicowanych tkanek współczesnego oblicza mediów przestrzennych. Z tej perspektywy owe obrazy mogą się jawić nie tylko jako „zagnieżdżanie”, ale także jako „zszywanie”. Za przykład posłuży nam jeden z projektów rozpoczętych jako działanie artystyczne, a następnie przejętych przez biznes i przemodelowanych jako zwykła platforma usługowa.

Transduktywność *ubiquompu*:
mapowanie komunikujących się przedmiotów

Dostarczanie, dystrybucja i przetwarzanie danych w przestrzeni nie tyle towarzyszą codzienności, ile stanowią samo jej sedno w skomputeryzowanym, zsieciowanym za pomocą protokołów łączności bezprzewodowej środowisku, którego stopień nasycenia technologią komputerową – jak się rzekło – na tyle znika z pola widzenia i uwagi, że staje się niemal niezauważalny. Interesującego wglądu w sposoby nasycania codzienności obiektami o zdolnościach komunikacyjnych dostarcza przykład platformy Pachube założonej przez U. Haque’a oraz kilka projektów artystycznych wykorzystujących zautomatyzowaną komunikację z sieciami sensorów i czujników, mieszczących się w tym, co R. Malina nazwał „sztuką klimatu”. Nie był to w tym okresie jedyny tego rodzaju

projekt – wiążący możliwość komunikowania się przedmiotów z kwestiami ekologicznymi. W 2009 roku w SENSEable City Lab na amerykańskim Massachusetts Institute of Technology zainicjowano szeroko opisywany projekt *Trash Track*, realizowany we współpracy m.in. z The Architectural League New York – przyczepienie do odpadów tagów wyposażonych w możliwość namierzania GPS dało w rezultacie wgląd w drogę, jaką wędrują śmieci i odpady z Nowego Jorku i Seattle (wyposażono w nie blisko trzy tysiące obiektów)¹⁵⁸. Projekt miał nie tylko część badawczą, ale był także prezentowany podczas kilku wystaw, m.in. jako *Sentient City* w Science Museum w Londynie oraz podczas *Prix Ars Electronica 2009* w Linzu. Podobną koncepcję wykorzystali aktywiści ekologiczni w Petersburgu w Rosji – w 2014 roku wrzucili do swoich toalet domowych nadajniki GPS w wodoszczelnych ochroniaczach. Sygnały emitowane przez urządzenia potwierdziły przypuszczenie, że zawartość prywatnych ubikacji wędruje prosto do Newy, a stamtąd – bez oczyszczania – do Morza Bałtyckiego¹⁵⁹. Projekt został oczywiście zwizualizowany w postaci mapy, na której można było zobaczyć wędrujące z nieczystościami nadajniki, „kreślące” swoją trasę.

Przy okazji takich projektów widać wyraźnie tendencję, którą określe w kolejnym rozdziale mianem „placu budowy” nowych technologii komunikacyjnych bądź technologii „w fazie tworzenia” (jeśli wzorować się na rozróżnieniu zaproponowanym przez B. Latoura¹⁶⁰). Choć projekt rosyjskich aktywistów ekologicznych jest stosunkowo świeżej daty, to zastosowane narzędzia są wynikiem dopasowania możliwości technicznych do lokalnego kontekstu i potrzeb projektu. Grupa musiała zmodyfikować moduły GPS (produkcji chińskiej) tak, aby w pierwszym etapie zanurzyły się w wodzie, a następnie wypłynęły na powierzchnię (żeby sygnał GPS mógł być odbierany). Uzyskano to za pomocą zamknięcia

¹⁵⁸ Por.: strona projektu: <http://senseable.mit.edu/trashtrack/index.php> [dostęp: 20.09.2015]; strona wystawy *Sentient City*: <http://www.sentientcity.net/exhibit/> [dostęp: 20.09.2015]; M. Shepherd, *Sentient City*...

¹⁵⁹ K. Rothrock, *Activists Discover Evidence of St. Petersburg's Poop*, „Global Voices”, 17.11.2014, <https://globalvoices.org/2014/11/17/russia-sewers-poop-river-petersburg-gps/> [dostęp: 20.09.2015].

¹⁶⁰ B. Latour, *Science in Action. How to Follow Scientists and Engineers through Society*, MIT Press, Cambridge 1987; wersję tłumaczenia terminu *science in action* przyjmuję za: K. Abriszewski, *Jak nowe media tworzą nowe środowisko. Przypadek USOSa* [w:] M. Jeziński (red.), *Nowe media w systemie komunikowania: edukacja i cyfryzacja*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2011.

mikrou rządzeń w specjalnych pojemnikach wyposażonych w mieszaninę soli – ta po wyparowaniu sprawiła, że cały pojemnik mógł się wynurzyć na powierzchnię.

Jeszcze wyraźniej widać ten aspekt w przypadku wcześniejszego o kilka lat projektu Haque'a. W platformie funkcjonującej w latach 2007–2013, najpierw jako Pachube, a później pod nazwą Cosm¹⁶¹, można jednak także dostrzec (w zależności od przyjętej perspektywy) przykład oddolnego projektowania urządzeń w myśl założeń *open design*¹⁶², instancję inżynierii krytycznej oraz powrotu do materialności, a także wzór „otwartego laboratorium”¹⁶³. Inicjatywa powstała w 2007 roku pod nazwą Pachube jako pomysł Haque'a, architekta i artysty, znanego z projektowania interaktywnych środowisk w rodzaju *Scents of Space* (2002). Cztery lata później, w lipcu 2011 roku, serwis został zakupiony przez firmę LogMeIn i zmienił nazwę na Cosm. Nazwa była nieco myląca, gdyż zbieżna z rozwiązaniami w zakresie otwartego oprogramowania i protokołów opracowanymi przez firmę Mithral Inc. Być może dlatego w maju 2013 roku serwis po raz kolejny zmienił nazwę i obecnie platforma funkcjonuje jako Xively.com¹⁶⁴, dostarczając kompleksowych rozwiązań dla firm zainteresowanych działalnością w sferze internetu rzeczy. Xively służy jako platforma ułatwiająca pozyskiwanie, zarządzanie i dzielenie się danymi w czasie realnym dostarczanymi przez urządzenia, sensory i budynki (chodzi zwłaszcza o dane na temat środowiska, w tym dane ekologiczne). Umożliwia także zdalne sterowanie urządzeniami oraz komunikację obiektów wymieniających dane między sobą i może służyć jako podstawa tworzenia własnych urządzeń i aplikacji. Obecnie ma charakter niemal wyłącznie biznesowy, oferując odpłatne usługi zarządzania obiektami oraz możliwości tworzenia aplikacji dla całego układu sensorów. Mimo to wśród projektów, jakimi firma się chwali, można znaleźć *Air Quality Egg*, od którego w pewnym sensie wszystko się zaczęło.

Istota serwisu Pachube/Cosm kryła się w jego otwartości, społecznościowości oraz w umożliwieniu użytkownikom specyficznego,

¹⁶¹ Por.: Cosm, <https://cosm.com/> [dostęp: 15.02.2013].

¹⁶² Por.: A. Nacher, *Ruch open design i kultura postkonsumpcyjna*, „2+3 D. Ogólnopolski Kwartalnik Projektowy” 2012, nr 45 (IV).

¹⁶³ R.F. Malina, *An Open Observatory Manifesto*.

¹⁶⁴ <https://xively.com/> [dostęp: 20.11.2013].

kontekstowego użytku z emitowanych przez sensory danych. Informacje na temat zużycia energii, wilgotności, temperatury pomieszczeń czy emitowanych zanieczyszczeń zazwyczaj pozostają w zamkniętym obiegu, dostępnym tylko bezpośrednio zarządzającym nimi podmiotom. Dzięki serwisowi Pachube, wykorzystującemu standard EEML (Extended Environments Markup Language – nie mylić z Extended Enterprise Modelling Language), dostęp do takich danych zyskiwali użytkownicy, którzy mogli dzięki temu budować własne aplikacje czy inne obiekty (wykorzystując np. popularne Arduino). Warto tutaj zaznaczyć, że EEML obsługuje strumienie danych i metadanych zarówno ze środowiska fizycznego (np. tzw. inteligentnych komponentów architektonicznych), jak i wirtualnego (np. Second Life), co umożliwiało hybrydowe połączenia. Sam Haque – co znaczące – nazywał swój serwis „Twitterem dla maszyn”¹⁶⁵. Zresztą wiele sensorów dołączonych do platformy rzeczywiście automatycznie zamieszczało na Twitterze dane na temat swojego funkcjonowania czy stanu. Temu obiegowi informacji towarzyszyła aktualizowana w czasie rzeczywistym mapa, na której można było zlokalizować podpięte do Pachube twittujące obiekty.

Jednak według Eda Bordena (jednego ze współtwórców) serwis Pachube

(...) to nie tylko dane. Dane, w naszym rozumieniu, dostarczają materiału lub ustanawiają scenę. To ludzie dodają do tej mieszanki swoje doświadczenia, cele i pasje, które tworzą bogactwo wokół tego, co zwyczajne. Bez tego internet rzeczy jest zaledwie szkicem pozbawionym koloru. Jest niekompletny. Najważniejsza praca – nadawanie wszystkiemu sensu – wymaga uczestnictwa ludzi¹⁶⁶.

Platforma miała służyć przede wszystkim odzyskaniu kontroli nad danymi, które określają przestrzenie naszego codziennego funkcjonowania, w tym przede wszystkim danymi ekologicznymi: zużyciem energii elektrycznej czy zanieczyszczeniem powietrza. Ilustruje to najlepiej przykład wspomnianego już urządzenia *Air Quality Egg*, które powstało

¹⁶⁵ P. Swabey, *Pachube opens the Internet of things to end users*, „Information Age” 2011, 9.12, <http://www.information-age.com/industry/start-ups/1678543/pachube-opens-the-internet-of-things-to-end-users> [dostęp: 15.07.2015].

¹⁶⁶ E. Borden, *People talking about things that tweet*, <http://blog.cosm.com/2012/01/people-talking-about-things-that-tweet.html> [dostęp: 15.03.2013].

dzięki projektowi zrealizowanemu na przełomie 2011 i 2012 roku za pomocą znanej platformy crowdsourcingowej Kickstarter. To niewielkie urządzenie wyposażone w sensory, którego zadaniem jest mierzenie jakości powietrza w znacznie bardziej lokalnej skali, bliższej trybom codziennego funkcjonowania. Dane te były udostępniane właśnie za pomocą (już wtedy) platformy Cosm, która dodatkowo łączyła je w sieć. Podobnie jak w przypadku Pachube, ważnym składnikiem jest interaktywna mapa wymian komunikacyjnych w czasie realnym, gdzie można sprawdzić aktualnie podpięte do sieci komponenty oraz ich strumienie informacyjne. Projekt *Air Quality Egg* stanowił przykład zjawiska nazwanego przez twórców platformy „rozproszoną, obywatelską siecią czujników” (*Distributed Citizen Sensing*)¹⁶⁷. U podłoża takich działań tkwi przekonanie, że w świecie, w którym żyjemy, „dane stymulują aktywizm”¹⁶⁸. Podobnie jak w przypadku oddolnych projektów w zakresie mapowania partycypacyjnego, chodzi tutaj o dane bardzo lokalne, łatwo pozyskiwane i zawsze udostępniane w sposób otwarty (podobne motywacje kierują aktywistami zrzeszonymi w sieci Grassroots Mapping, którzy koncentrują się na tworzeniu map za pomocą latawców i urządzeń GPS w mikroskali)¹⁶⁹. Obrazy (zwłaszcza wspomniane już mapy), wygenerowane w ramach takiej sieci czujników, jawią się więc jako „zagnieżdżone” w rzeczywistości, na którą składają się zautomatyzowane procedury wymiany danych między obiektami, same obiekty (czujniki), struktura platformy wspierająca otwartość krążących danych oraz działalność społeczna grup aktywistów (a czasem pojedynczych użytkowników). Nie sposób analizować takiej mapy w oderwaniu od procesów składających się na fakt jej zaistnienia w postaci takiego czy innego interfejsu – interfejs stanowi tutaj bowiem tylko niewielki wycinek całej „ontologicznej koalicji” obejmującej także zróżnicowane

¹⁶⁷ E. Borden, *You can build an open air quality sensor network*, <http://blog.cosm.com/2011/12/you-can-help-build-open-air-quality.html#more> [dostęp: 15.03.2013].

¹⁶⁸ Tamże. O tym, jak dostęp do danych środowiskowych może stymulować oddolny aktywizm i jak istotny stanowi dzisiaj obszar aktywności, może świadczyć przykład Krakowa: Krakowski Alarm Smogowy (inicjatywa obywatelska, która ukonstytuowała się zimą 2011 roku i aktywnie działa na rzecz poprawy jakości powietrza, m.in. monitorując poziom zanieczyszczenia). W wyniku działań i aktywności ludzi skupionych wokół tej inicjatywy od 2014 roku jest dostępna aplikacja Smok Smog pokazująca aktualne poziomy smogu mierzone przez wybrane stacje monitoringu (stopniowo uwzględniając lokalizacje z całej południowej Polski).

¹⁶⁹ Por.: <http://grassrootsmapping.org/> [dostęp: 15.11.2015].

formy łączności bezprzewodowej – od tych działających w mikroskali RFID, przez skalę mezo (Wi-Fi), po funkcjonujące w najbardziej spektakularnym przekroju formy łączności satelitarnej (na tym opiera się bowiem podkład mapowy).

Ważne jest także to, że *Air Quality Egg* wpisuje się w szereg innych interwencji o podobnym charakterze i sposobie funkcjonowania – niektóre z nich mają charakter projektów artystycznych, ale ich wyraźnym rysem jest motywacja innego typu, zbliżona do rozumienia przez Guattariego kondycji postmedialnej, stanowiącej – przypomnijmy – istotny składnik rewolucji molekularnej. Ważny będzie tutaj transwersalny, rozgrywający się ponad granicami charakter opisywanej aktywności – w tym przypadku rzecz dotyczy przekraczania granic między nauką a sztuką oraz barier dzielących naukę rozumianą jako aktywność instytucjonalną od nauki obywatelskiej, rozgrywającej się na pograniczach tradycyjnych instytucji akademickich lub wręcz poza nimi. Przywoływane projekty można bowiem rozpatrywać w kontekście praktyk sztuko-nauki¹⁷⁰ lub art@science¹⁷¹, choć raczej na obrzeżach tego nurtu niż w centrum. Chodzi o sztukę, która „w pierwszej kolejności wypełnia zadania kognitywne, staje się formą badań społeczno-kulturowych, krytyczną teorią kultury”¹⁷². W tym przypadku będzie chodzić przede wszystkim o procedury dekonstrukcji systemu wytwarzania wiedzy/władzy, wpisujące się w krytyczną socjologię wiedzy (czy raczej stanowiące formę performatywnej teorii krytycznej). Wśród nich można przywołać zwłaszcza dwa przykłady funkcjonujące na mocy procedur stanowiących o tym, co dzisiaj nosi miano „nauki obywatelskiej”¹⁷³ „otwartej” lub „społecznościowej” (*citizen*

¹⁷⁰ Pojęcie Rogera Maliny; por.: R.F. Malina, *Trzecia kultura? Od sztuki do nauki i z powrotem* [w:] R. Kluszczyński (red.), *W stronę trzeciej kultury. Koegzystencja sztuki, nauki i technologii*, Centrum Sztuki Współczesnej Łaźnia, Gdańsk 2012.

¹⁷¹ Pojęcie Ryszarda Kluszczyńskiego; por.: R.W. Kluszczyński, *Art@science. O związkach między sztuką i nauką* [w:] tegoż (red.), *W stronę...*

¹⁷² Tamże, s. 40.

¹⁷³ Por.: Ch. Franzoni, H. Saueremann, *Crowd Science: The Organization of Scientific Research in Open Collaborative Projects*, Social Science Research Network, wersja online: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2167538 [dostęp: 28.03.2013]. Pojęcie *citizen science*, jak się wydaje, nie obejmuje jednak fenomenu nauki i eksperymentów naukowych realizowanych oddolnie, poza systemem nauki instytucjonalnej, a określanej mianem *DIY science*. Hasło w anglojęzycznej Wikipedii podaje w każdym razie tylko przykłady, w których oddolna aktywność naukowa była włączona w profesjonalne

science, crowd science). Malina nazwał ten rodzaj działań „mikronauką” lub „laboratoriami obywatelskimi”. Jego zdaniem „wytwarzające wiedzę społeczności posiadają tę wiedzę, którą pomagają wyprodukować, a jest ona znacząca i zakorzeniona w lokalności”¹⁷⁴. Malina jest zresztą także zaangażowany w koncepcję i ruch „otwartych laboratoriów” (Open Laboratories), który – jak się rzekło – jest dla niego naturalnym kontekstem „sztuki klimatu”. Mają one „pozwolić niewielkim społecznościom rozwijać generowaną lokalnie wiedzę, która może stać się podstawą miejscowych działań wspierających społeczności w dynamicznej ewolucji i odpowiedziach na zmiany, koniecznych, aby stawić czoła zmianie klimatycznej”¹⁷⁵. Częścią tej zmiany jest postawa wobec danych. Malina sformułował nawet dokument o charakterze manifestu zawierającego dwa istotne postulaty ujęte w kategoriach „praw człowieka” (ale także obowiązku): jeden z nich głosi, że każdy człowiek ma prawo do danych, które są zbierane bezpośrednio od niego i jego środowiska, drugi postulat mówi o obowiązku – jest to obowiązek wkładu we wspólną wiedzę w formie zbierania i interpretacji danych. Interwencje artystów i aktywistów w obszarze *ubicompu* mocno koncentrowały się zatem na stworzeniu rodzaju otwartego laboratorium. Wątek ten powróci jeszcze wyraźniej przy okazji procedur mapowania partycypacyjnego i kryzysowego.

Bliższe przyjrzenie się współczesnym formom przenikania komputacji z przestrzenią fizyczną oraz funkcjonowaniu technologii komputerowej w rozproszonej, postbiurkowej postaci wskazuje na istotne znaczenie kwestii opisanej w poprzednim rozdziale: niestabilności fundamentu ontologicznego współczesnej sieci opartej w dużym stopniu na komunikacji bezprzewodowej. Na przykładzie obrazów „na krawędzi” oraz aktywizmu stymulowanego przez wymianę danych ucieleśnionych w przypadku platformy Pachube/Cosm oraz projektu *Air Quality Egg* można zobaczyć, jak zachodzi na siebie potrójna optyka postmedialności i kondycji postmedialnej. Jej specyfikę naznacza nie tylko prominentna rola procedur przetwarzania danych, ale także postmedialność rozumiana

badania, choć sama definicja głosi: „scientific research conducted, in whole or in part, by amateur or nonprofessional scientists, often by crowdsourcing”.

¹⁷⁴ R. Malina, *What Is a Climate Artist?* [w:] S. Kovacs, T. Munz (red.), *Deep North. Transmediale parcours 2*, Revolver Publishing, Berlin 2009, s. 99; wersja online: http://www.diatrope.com/rfm/docs/Transmedialen_2009.pdf [dostęp: 20.04.2013].

¹⁷⁵ Tamże, s. 101.

jako transwersalny ruch nad różnymi granicami i element rewolucji molekularnej. Kolejne rozdziały – zwłaszcza rozdział poświęcony mapowaniu partycypacyjnemu – pokażą jeszcze jedno oblicze obrazu sieciowego zagnieżdżonego w rzeczywistości i będącego formą wymiany energii z otoczeniem. Najpierw chcę jednak skoncentrować się nieco dokładniej na konglomeracie, jaki nosi najczęściej miano mediów lokalacyjnych, mediów lokalizacji czy geomedii. Istotnym środowiskiem, w jakim się kształtował, były działania artystyczne początku pierwszej dekady XXI wieku.

Media lokacyjne jako plac budowy

W moim opisie sztuki mediów lokacyjnych (chodzi o zjawisko, które zaznaczyło się szczególnie wyraźnie w latach 2002–2006) posłużę się metaforą placu budowy, zaczerpniętą z jednej strony od Lefebvre'a, z drugiej – obecną w repertuarze ANT, u Latoura. Przyjęcie tej szczególnej perspektywy pozwoli – mam nadzieję – zobaczyć, jak krystalizowały się media lokalizacji i jaką rolę odgrywały w tym działania na polu sztuki. Wprowadzenie metafory placu budowy umożliwia uchwycenie samego meritum kondycji postmedialnej – tak, jak jest ona rozumiana w mojej książce. Posłużę się tą metaforą dwukrotnie, przyglądając się dwóm odmiennym obszarom kształtowania się rozbudowanej sieci, jaką stanowią media lokalizacji. Głównym przedmiotem mojego zainteresowania jest złożony proces sieciowania rozproszonych technologii medialnych, który w konsekwencji przyniósł takie ich formy i zastosowania, jakie nazywam tutaj geomediami lub mediami lokalizacji. Taka forma opisu ma związek z ich złożoną ekologią (jak pamiętamy, łączność bezprzewodowa różnych protokołów cechuje się pewną dozą nieprzewidywalności i niestabilnością ontologiczną). Dobrym przykładem są projekty artystyczne z obszaru mediów lokacyjnych (wraz z budującym się wokół nich dyskursem krytycznym): zarówno te wczesne, jak i stosunkowo niedawne, tworzone już w czasie, kiedy komercyjne i konsumenckie technologie lokalizacyjne wchodziły w powszechne użycie. Do pierwszej grupy można zaliczyć na przykład *Amsterdam RealTime* holenderskiego Waag Society czy szereg projektów będących efektem sympozjum *Locative Media*, zorganizowanego w ramach festiwalu *Art+Com* w 2003 roku przez łotewski RIXC Center for New Media Culture z Rygi. Przykładem działań drugiego typu może być *Transborder Immigrant Tool*, realizowany w latach 2007–2010 przez zespół *Electronic Disturbance Theater* w b.a.n.g. Lab na Uniwersytecie Kalifornijskim (nazwa

medialabu oznacza, według Ricarda Domingueza, szefa projektu, „bits, atoms, neurons and genes”¹⁷⁶), któremu poświęcę nieco więcej uwagi.

Podobnie jak w przypadku każdej technologii medialnej trudno rozwój mediów lokalizacji i w pewnym sensie zapowiadającej je sztuki mediów lokacyjnych ująć w linearną narrację historyczną, zważywszy choćby na fakt, że ważne projekty tego nurtu powstawały, zanim pojawiła się określająca je nazwa¹⁷⁷. Tak było na przykład w przypadku działań zainicjowanych podczas słynnej z wielu powodów dziesiątej edycji festiwalu Documenta w 1997 roku: *Makrolab* Marka Peljhana czy *alpha 3.0* i *alpha 3.4* realizowanych przez tsunamii.net¹⁷⁸ (Charles Lim Yi Yong i Woon TienWei). Niektórzy krytycy zaliczają do sztuki mediów lokacyjnych nawet skoncentrowane bardziej na architektonicznym aspekcie miejskiej przestrzeni prace Rafaela Lozano-Hemmera¹⁷⁹. Chcę jednak zastrzec, że moim celem jest nie tyle nakreślenie historycznej monografii działań w obszarze sztuki mediów lokacyjnych (choć zjawisko to wciąż czeka na syntetyczny opis), ile przyjrzenie się procesowi swoistej kryształizacji pewnej konfiguracji medialnej. Jej „nowość” jest jednak przy tym wysoce dyskusyjna – idzie raczej o rekonfigurację już istniejących technologii komunikacyjnych, polegającą na emergentnym łączeniu ich w wiązkę, która pozornie sprawia wrażenie jednolitego systemu. Wybrane przykłady sztuki mediów lokacyjnych pozwalają zobaczyć istotę

¹⁷⁶ L. Bird, *Global Positioning: an interview with Ricardo Dominguez*, „Furtherfield”, 15.10.2011, <http://www.furtherfield.org/features/global-positioning-interview-ricardo-dominguez> [dostęp: 12.12.2013].

¹⁷⁷ Podobne wątpliwości towarzyszą każdej technologii medialnej od czasów fotografii, dla której zmienne narracje historyczne tworzone są w dużym stopniu z perspektywy aktualnego rozumienia „nowych mediów”. Oddzielnym aspektem są często równoległe ścieżki historyczne: bodaj najwyraźniej pokazuje to historia łączności bezprzewodowej. Jak podkreślają badacze, nad łącznością w spektrum elektromagnetycznym, wykorzystującym fale radiowe, pracowano niezależnie w tym samym czasie w kilku miejscach globu. Wśród znanych pionierów łączności radiowej są oczywiście Guglielmo Marconi, Nicola Tesla i Karl Ferdinand Braun, ale także Aleksander Popow w Rosji oraz Jagadhir Chandra Bose w Indiach. Brytyjscy historycy wskazują na Olivera Lodge’a. Jak pisze S. Hong, początki bezprzewodowej łączności (w tym przypadku chodziło o telegraf) przez ponad sto lat były przedmiotem kontrowersji. Por.: A. Mackenzie, *Wirelessness. Radical...* Por. także: S. Hong, *Wireless. From Marconi's Black-Box to the Audion*, MIT Press, Cambridge 2001.

¹⁷⁸ <http://www.tsunamii.net>; por. także dokumentację projektu *alpha 3.4* realizowanego podczas Documenta XI w Kassel w 2002 roku: <http://www.documenta.de/archiv/d11/data/english/artists/tsunamii/alpha34/index.html>.

¹⁷⁹ Ch. Paul, *Digital Art*, Thames & Hudson, London 2008.

tego procesu – jest on w gruncie rzeczy znacznie bardziej niestabilny, niż można byłoby sądzić z perspektywy czasów, w których smartfony, wyposażone w szereg gotowych usług lokalizacyjnych, stały się niemal wszechobecne. Warto zatem pamiętać o tym, co zauważył Francesco Lapenta, pisząc o mediach lokalizacji w kontekście fotografii cyfrowej: „jako takie nie są nowymi mediami, ale platformami, które łączą istniejące już technologie (media elektroniczne + internet + technologie lokalizacyjne i AR) w nowy tryb obrazowania kompozytowego, kojarzenia danych oraz społecznościowo organizowanego procesu ich wymiany i komunikacji”¹⁸⁰.

Technologie medialne jako plac budowy

Sięgam zatem po metaforę placu budowy nieprzypadkowo, czerpiąc z dwóch propozycji: Lefebvre’a oraz Latoura. Ten pierwszy posłużył się nią, opisując procesy społecznego wytwarzania przestrzeni, a właściwie – etap maskowania wewnętrznej konfliktowości tego procesu. I choć wydawałoby się, że zarówno ekonomie dyskursywne, jak i konteksty, w które włączona jest ta „budowlana” figura, różnią się znacząco u obu autorów, to daje się jednak zauważyć pewne wspólne elementy. Po pierwsze, jest to postulat uwzględnienia refleksyjności. Przejawia się w przekonaniu, że każdy obiekt nosi ślady kluczowych dla jego wytworzenia procesów, narzędzi i sposobów ich zastosowania, a zapomnienie o nich ma znaczące skutki. Po drugie, jest to także intuicja, że jedną z najistotniejszych konsekwencji tego zapomnienia jest nadmierne zaufanie do abstrakcyjnego modelu – stworzonego na bazie pozyskanych w procesie badania empirycznego danych. Trzeba jednak zastrzec, że dla Latoura rozróżnienie „abstrakcyjny – konkretny” ma odległy od potocznego rozumienia charakter: „Konkretność nie wynika z wyboru jakiejś figuracji zamiast innej, której dokonuje się w imieniu aktorów, ale z tego, że w relacjach rośnie względny udział mediatorów w stosunku do zapośredniczeń”¹⁸¹ (co zyska sobie wyjaśnienie w dalszej części

¹⁸⁰ F. Lapenta, *Geomedia: on location-based media, the changing status of collective image production and the emergence of social navigation systems*, „Visual Studies” 2011, III, Vol. 26, No. 1, s. 15.

¹⁸¹ B. Latour, *Splatając na nowo...*, s. 87.

moich rozważań). Dlaczego warto posłużyć się tą metaforą w przypadku mediów lokalizacji? I jakie ten gest ma znaczenie z perspektywy badań nad obrazowaniem? Lefebvre w swojej najbardziej bodaj znanej książce *The Production of Space* napisał: „Nie jest nigdy łatwo powrócić od przedmiotu/obiektu (produktu lub pracy) do działalności, która go wytworzyła. Tylko w ten sposób jednak można rzucić światło na istotę obiektu, czy raczej jego relacje z naturą i odtworzyć proces jego genezy oraz rozwoju. Wszelkie inne sposoby postępowania mogą dać tylko abstrakcyjny model”¹⁸². Jednym z najciekawszych wątków *Production of Space* – nie zawsze w pełni dostrzeganym przez badaczy skoncentrowanych głównie na słynnej Lefebvre’owskiej triadzie modusów przestrzennych – jest kapitalistyczna redukcja przestrzeni społecznej i przeżywanego do mentalnych, abstrakcyjnych modeli. W samym jej sercu tkwi „strategia stabilizacji wiedzy w dyskursie”¹⁸³, a to oznacza predylekcję do uwzględniania wypowiedzi zapisanych za pomocą zestawu znaków języka werbalnego (czy szerzej – jakiegokolwiek systemu semiotycznego). Jak już wcześniej podkreślałam, idee Lefebvre’a współbrzmia tutaj z podejściem Michela de Certeau (który zresztą przywołuje Lefebvre’a jako badacza codzienności¹⁸⁴), wskazującego na niebezpieczeństwo dyskursytywizacji tego, co kryje się w sferze praktyk i działania (a raczej na pewne pułapki towarzyszące temu procesowi). Sądzę, że podobna świadomość towarzyszy także Latourowi, kiedy postuluje on drobiazgowo śledzenie sieci i licznych translacji na drodze od badania naukowego do faktu naukowego. Ta problematyka powróci jeszcze na kanwie współczesnej softwaryzacji i datafikacji coraz większej palety praktyk życia codziennego.

Dla Latoura z kolei metafora placu budowy – jak już wspominałam – wiąże się z rozumieniem pojęć „konstrukcja” i „konstruowanie”. Plac budowy jest w jego ujęciu raczej figuracją niż metaforą rozumianą jako byt czysto semiotyczny (a zatem jest jednocześnie momentem występującym w przeżywanego rzeczywistości; pewną fazą, którą procedury ANT mogą uchwycić). Jej walor polega na tym, że stanowi ona

¹⁸² H. Lefebvre, *The Production of Space*, przeł. D. Nicholson-Smith, Blackwell, Oxford 1991, s. 113.

¹⁸³ Tamże, s. 62.

¹⁸⁴ M. de Certeau, *Wynaleźć codzienność. Sztuki działania*, przeł. K. Thiel-Jańczuk, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2008.

„idealny punkt obserwacyjny do śledzenia powiązań pomiędzy czynnikami ludzkimi i pozaludzkimi”¹⁸⁵. Dla Latoura i badaczy z nurtu teorii aktora-sieci takim najbardziej interesującym placem budowy były oczywiście lokalizacje, w których daje się dostrzec proces wytwarzania faktu naukowego. Można jednak odnieść tę metaforę również do innych obszarów:

Tworzenie jakiegokolwiek przedsięwzięcia – filmów, drapaczy chmur, spotkań politycznych, instalacji, rytuałów, *haute couture*, gotowania – daje zupełnie różny od oficjalnego pogląd. Nie tylko prowadzi za kulisy i przedstawia umiejętności i talenty praktyków, ale pozwala na niezwykle wgląd w to, w jaki sposób jakaś rzecz wyłania się z nieistnienia poprzez dodanie wymiaru czasu do jakiegokolwiek istniejącej rzeczy¹⁸⁶.

I to właśnie w tym najogólniejszym sensie wykorzystam sztukę mediów lokacyjnych: jako gest wykonania swoistej stop-klatki, procedury *slow-motion* czy wreszcie cięcia¹⁸⁷ w przyglądaniu się rozwojowi mediów lokalizacji i charakterystycznych dla nich praktyk obrazowania.

Taki krok pozwoli być może dokładniej zobaczyć dwa ważne niedostatki paradygmatu reprezentacjonistycznego, o których pisałam do tej pory dosyć ogólnie – tutaj przyjdzie pora na ich uszczegółowienie. Po pierwsze, chodzi o niewystarczalność analizy koncentrującej się na obrazach rozumianych jako obiekty-fetysze (jest to często szczególnie kuszące w przypadku opisywanych tutaj konfiguracji medialnych, dla których zasadniczym spoiwem ikonograficznym staje się nawigowalna mapa); po drugie – o przeoczenie procesu przekształcenia mediatora w zapośredniczenie, żeby posłużyć się terminologią Latourowską. Od tego ostatniego złudzenia nie jest zresztą wolna historia rozwoju wcześniejszych technologii medialnych. Poczynając od druku – obiekty wytwarzane przez wcześniejsze technologie medialne w ich początkach, kiedy były jeszcze „nowymi mediami”¹⁸⁸, zawsze były w dużym stopniu obciążone niestabilnością, która stopniowo dopiero uległa standaryzacji.

¹⁸⁵ B. Latour, *Splatając na nowo...*, s. 125.

¹⁸⁶ Tamże, s. 126.

¹⁸⁷ Por. figurę „cięcia” i jej epistemologiczny oraz etyczny potencjał w ujęciu S. Kember i J. Żylińskiej (*Life...*).

¹⁸⁸ Jeśli przyjąć za wspomnianą już wcześniej Gitelman, że kategoria „nowe media” ma charakter historyczny i dotyczy każdej technologii medialnej na wczesnym etapie rozwoju

Dotyczyło to zarówno książki¹⁸⁹, jak i fotografii, filmu, telewizji czy technologii cyfrowych¹⁹⁰. W największym skrócie to przekształcenie polega zawsze na „schowaniu” techniczności, wywołaniu wrażenia niemal absolutnej przezroczystości medium. U Latoura kategoria mediatora (w której mieszczą się zarówno ludzie, jak i czynniki pozaludzkie) sytuuje się w samym centrum teorii aktora-sieci – w jej ramach, przypomnijmy, „nie istnieje społeczeństwo, nie ma rzeczywistości społecznej i więzi społecznych, ale istnieją *translacje pomiędzy mediatorami, które mogą wytwarzać dające się odnaleźć powiązania* [wyróżnienie kursywą autora – A.N.]”¹⁹¹. Translacja jest relacją „przenoszącą przekształcenia”¹⁹²; układem, który wprowadza w pole widzenia dwóch działających mediatorów. Mediator jest więc aktantem, który działa w świecie, wywołuje zdarzenia, jego aktywność ma skutek i efekt w postaci innych aktów działania; jak pisze Krzysztof Abriszewski, „mediator negocjuje, wpływając zwrotnie na tych, z którymi wchodzi w relację”¹⁹³. Najłatwiej poznać mediatora w sytuacjach, w których w pewien sposób sprawia kłopot, przestaje być „przezroczysty” – to najprostszy sposób, żeby dostrzec pełnione przezeń funkcje. Dlatego właśnie ulubionym obszarem badaczy ANT są m.in. naukowe i techniczne innowacje – ponieważ przedmioty, jak pisze Latour, „szybko przechodzą od bycia mediatorami do bycia zapośredniczeniami (...) bez względu na to, jak bardzo są wewnętrznie złożone”¹⁹⁴. Nie oznacza to, że nie są już aktywne, wręcz przeciwnie; działają niejako „w tle”, ale ta aktywność zostaje wykluczona z pola wiązań o charakterze społecznym. W dodatku „im większa jest ich ważność, tym szybciej znikają”¹⁹⁵. Znakomicie można to zobaczyć choćby na przykładzie protokołów łączności bezprzewodowej, która

(„wszystkie media były kiedyś nowymi mediami”, L. Gitelman, *New Media 1740–1915*, MIT Press, Cambridge–London 2003, s. xi). Por. także: L. Gitelman, *Always Already New...*

¹⁸⁹ Por. L. Gitelman, *Paper Knowledge. Toward a Media History of Documents*, Duke University Press, Durham–London 2014.

¹⁹⁰ Por.: B. Bennett, M. Fursteanu, A. Mackenzie, *Cinema and Technology. Cultures, Theories, Practices*, Palgrave Macmillan, New York 2008; C. Marvin, *When Old Technologies Were New. Thinking about Electric Communication in the Late Nineteenth Century*, Oxford University Press, London 1990.

¹⁹¹ B. Latour, *Splatając na nowo...*, s. 155.

¹⁹² Tamże, s. 154.

¹⁹³ K. Abriszewski, *Splatając na nowo ANT. Wstęp do „Splatając na nowo to, co społeczne”* [w:] B. Latour, *Splatając na nowo...*, s. XXX.

¹⁹⁴ B. Latour, *Splatając na nowo...*, s. 112.

¹⁹⁵ Tamże, s. 113.

umożliwia zaistnienie całego środowiska *ubicompu*, włącznie z mediami lokalizacji; bez nich nasycanie przestrzeni fizycznej danymi nie byłoby możliwe, a jednak rzadko – jak pokazałam w jednym z poprzednich rozdziałów – Wi-Fi, Bluetooth czy RFID stają się przedmiotem pogłębionej kulturowej analizy¹⁹⁶. Jak zobaczymy, sięgnięcie do projektów sztuki mediów lokacyjnych – w czasie, kiedy media lokalizacji były jeszcze rozproszoną i nieustabilizowaną wiązką technologii – pozwoli wyłonić na powierzchnię również te „schowane” komponenty. Właśnie z takim „znikaniem przedmiotów” mamy do czynienia w historii rozwoju technologii medialnych zawsze, kiedy ich „techniczność” opuszcza pole widzenia; kiedy zbyt dajemy się uwieść dystrybuowanym przez nie obrazom, zapominając, że każda aplikacja i każde użycie GPS to pozornie tylko banalny gest – w rzeczywistości jednak uruchamiający złożoną ekologię i równie złożoną historię.

A przecież sztuka mediów lokacyjnych sprawia kłopot na najbardziej oczywistym poziomie. Kluszczyński, zaliczając jeden z najbardziej znanych projektów w tym obszarze, *MILK* Esther Polak i Ivy Auziny, do dzieł realizowanych zgodnie ze strategią sieci, pisze: „W wypadku dzieł tego rodzaju nie istnieje bowiem taka forma dyspozytywu, która mogłaby zostać w całości ulokowana w środowisku galerii i stać się następnie miejscem zaistnienia dzieła-wydarzenia”¹⁹⁷. Powraca zatem tutaj echo rozważań Krauss o dziełach pozbawionych jednolitego fundamentu medialnego. Jak zobaczymy, istotnie jest to cecha, którą można dostrzec w przypadku niemal wszystkich projektów artystycznych w obszarze mediów lokacyjnych. To dlatego ważne znaczenie dla genealogii tego niejednolitego i bardzo rozległego obszaru mają realizacje *land artu* i sytuacjonistyczne interwencje, rozgrywane się poza galerią sztuki i często możliwe do „pokazania” wyłącznie w formie dokumentacji, choć niepozwalające na uchwycenie tożsamości samego dzieła/zdarzenia. Napięcie między dziełem a zdarzeniem będzie tutaj zresztą pełnić istotną funkcję. Podążając ścieżką wskazaną przez Lefebvre’a, zaryzykuję więc tezę, że proces przekształcania mediów lokalizacji oraz oferowanego przez nie obrazowania z mediatorów w zapośredniczenie

¹⁹⁶ Wyjątkiem jest wielokrotnie tutaj wspomnianą, znakomitą książką A. Mackenziego *Wirelessness...*, której autor ujmuje łączność bezprzewodową w charakterze mediatora.

¹⁹⁷ R.W. Kluszczyński, *Sztuka interaktywna. Od dzieła-instrumentu do interaktywnego spektaklu*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2010, s. 258.

ma charakter ideologiczny i jest związany z konsumpcyjnym kapitalizmem. Oczywiście to przekształcenie ma charakter płynny – chodzi raczej o krańce pewnego kontinuum, gdyż żadna technologia medialna nie jest stuprocentowym zapośredniczeniem (zwłaszcza tzw. nowe media są w dużym stopniu autorefleksyjne). Niemniej jednak historia mediów lokacyjnych pokazuje wyraźną prawidłowość: to, co w początkach kształtowania się ich afordancji było często nowatorskim, niestabilnym i chwilowym zestawieniem kilku technologii, dzisiaj stało się „czarnym pudełkiem” całego (najczęściej zamkniętego) ekosystemu medialnego ucieleśnianego przez urządzenia wyposażone w GPS, łączność bezprzewodową i podłączone do krwioobiegów cyrkulacji danych i standardowych, znormalizowanych aplikacji. Aby wyraźniej ten proces dostrzec, powróćmy zatem wreszcie na plac budowy. W przypadku mediów lokacyjnych uwzględnię trzy istotne, związane z sobą i nachodzące na siebie, genealogie: technologiczną (historię technicznych innowacji), dyskursywną (wewnętrzne dyskusje towarzyszące kształtowaniu się pola sztuki mediów lokacyjnych wraz z teoretycznymi dywagacjami skoncentrowanymi na budowie aparatu pojęciowego i krytycznego umożliwiającego pogłębiony opis) i estetyczną (związaną z rozwojem sztuki opartej na przemieszczaniu się w przestrzeni). Tej ostatniej poświęcę kolejny rozdział. Jak nietrudno zauważyć, są one z sobą w istotny sposób powiązane. Na początek przyjrzę się kwestii innowacji technologicznej, którą niewątpliwie były techniki geolokacji wprowadzone na rynek konsumencki wraz z pierwszymi turystycznymi odbiornikami GPS, ale w pełni zrealizowane w epoce smartfonów i innych lokalizowalnych i lokalizujących urządzeń mobilnych. Zbiegają się tutaj projekty artystyczne oraz strategie rozwojowe firm telekomunikacyjnych zainteresowanych nowymi sposobami i formami wykorzystania telefonii komórkowej.

Sztuka mediów lokacyjnych – genealogia technologiczna:
między krytyką techniki a laboratorium innowacji

Historia sztuki mediów lokacyjnych oferuje perspektywę nacechowaną ambiwalencją. Jej zasadniczy aspekt zawiera się, moim zdaniem, w napięciu między działalnością stanowiącą performatywną krytykę technologii medialnych a tą realizującą model specyficznego laboratorium

technicznych innowacji późnego kapitalizmu: na styku między globalnymi korporacjami IT i telekomunikacji a artystycznym undergroundem. Ten „styk” zaczyna przybierać także kształt licznych *start-upów*: niewielkich, niezależnych inicjatyw, liczących jednak na masywne inwestycje ze strony technicznie zorientowanego kapitału. Wokół *start-upów* wyłoniła się w ostatnim dziesięcioleciu cała nowa ekonomia i nowy dyskurs, w którym innowacje w sferze techniki, nauka, działania artystyczne i sukces ekonomiczny są z sobą nieodmiennie powiązane. Ten dyskurs ucieleśnia najczęściej wszystkie rysy neoliberalizmu (gdzie wszystkie sfery życia zostają przemodelowane zgodnie z logiką optymalizacji ekonomicznej), ale taka interpretacja byłaby zdecydowanie zbyt jednowymiarowa. Pierwszym istotnym zastrzeżeniem jest obserwacja, że nie zawsze daje się w tej historii łatwo przeprowadzić granicę między obszarem sztuki a polem przedsiębiorczości. O tym, że te dwa ujęcia mogą iść z sobą w parze, świadczy aktualna autoidentyfikacja Waag Society z Amsterdamu, jednej z organizacji zaangażowanych w bardzo zróżnicowaną działalność w obszarze sztuki mediów. Na stronie internetowej organizacji można przeczytać, że „jednym z celów Waag Society jest wprowadzanie na rynek prototypów oraz projektów pilotażowych. Zrównoważone produkty, które powstają w ramach badań prowadzonych w Waag Society, są przekształcane w nowe projekty biznesowe”¹⁹⁸. Są to jednak projekty specyficzne, jak Fairphone, smartfon produkowany z pełnym poszanowaniem praw człowieka oraz środowiska. Specyfika takich „zrównoważonych produktów” staje się w takim ujęciu tyleż wyzwaniem biznesowym, co performatywną krytyką korporacyjnego kapitalizmu opartego na cięciu kosztów i maksymalizacji zysków.

Już samo pojęcie mediów lokacyjnych (*locative media*), którym określano prace artystów zorientowane na związek technologii z geograficzną lokalizacją, ma intrygującą – nie tylko lingwistycznie – historię. Polski odpowiednik anglojęzycznego terminu wcale nie jest zresztą kwestią oczywistą¹⁹⁹. Termin pojawił się w środowisku artystów,

¹⁹⁸ Waag Society, <http://waag.org/en/labs/incubate> [dostęp: 21.01.2014].

¹⁹⁹ Na temat terminu *locative media* i polskiego odpowiednika por.: A. Nacher, *Postpanoptyzm...* Kluszczyński proponuje polski odpowiednik w formie „media lokacyjne” (R.W. Kluszczyński, *Sztuka interaktywna...*), co wskazuje, że jest to technologia lokalizująca. Wydaje się, że proponowane przeze mnie określenie mediów lokacyjnych byłoby bliższe łacińskiego źródłosłowu – z drugiej strony utworzenie określenia od imiesłowu czynnego lepiej wskazuje zasadnicze działanie *locative media* na płaszczyźnie technolo-

kuratorów i badaczy zgrupowanych wokół łotewskiego ośrodka RIXC Center for New Media Culture w Rydze, powstałego w 2000 roku na bazie wcześniej istniejącego ośrodka sztuki elektronicznej E-lab. To właśnie tutaj w 2003 roku zorganizowano – przy współpracy z kanadyjskim badaczem Markiem Tutersem, w ramach festiwalu Art+Communications – pierwsze międzynarodowe sympozjum Locative Media Workshop. Odbyło się w byłej bazie wojskowej z okresu Związku Radzieckiego – o nazwie Karosta – zbudowanej w łotewskiej Liepaji²⁰⁰. Rok wcześniej grupa inicjatorów zdarzenia, do których można zaliczyć artystów związanych zarówno z RIXC, jak i z wcześniejszą siecią Xchange, m.in. właśnie Marca Tutersa, Karlisa Kalninsa, Raitisa Smitsa i Rasę Smite, toczyła ożywioną debatę na temat wyłaniających się zastosowań cyberkartografii, GPS oraz technologii bezprzewodowych i mobilnych. To właśnie w tych dyskusjach – prowadzonych zarówno podczas spotkań, jak i za pomocą listy dyskusyjnej – pojawia się termin *locative media*, który później wejdzie do szerszego użycia. Niektóre opracowania przypisywały autorstwo terminu Karlisowi Kalninsowi²⁰¹ (tak relacjonuje również Tuters w poście zamieszczonym na liście CRUMB²⁰²), jednak wydaje się – na podstawie świadectw

gicznej. Jeszcze inną propozycję wysuwa Anna Maj, tłumacząc *locative media* jako media lokalizujące; por.: A. Maj, *Mindware: technologie umysłu i umysł technologiczny w perspektywie antropologii mediów i badań nad komunikacją* [w:] P. Celiński (red.), *Mindware. Technologie dialogu*, Wydawnictwo WSPA, Lublin 2012.

²⁰⁰ R. Smite, *Creative Networks in the Rearview Mirror of Eastern European History*, Institute of Network Cultures, Amsterdam 2012; L. Dudareva, *Potential of Locative Media in Practice of Landscape Architecture (2005–2008)* [w:] J.M. Prada (red.), *Inclusiva-net #2. Digital Networks and Physical Space*, Madrid 2009, wersja online: http://medialab-prado.es/article/documentacion_2_encuentro_inclusiva-net [dostęp: 20.11.2012]. R. Smite podaje dwuletni okres realizacji projektu *MILK*, ale z dostępnej dokumentacji Locative Media Workshop można wysnuć wniosek, że jego realizację artystki rozpoczęły już w czasie wspomnianego festiwalu w 2003 roku.

²⁰¹ Czyni tak m.in. Anne Galloway, autorka niepublikowanej pracy doktorskiej poświęconej mediom lokacyjnym, stanowiącej – jak do tej pory – jedno z najbardziej wyczerpujących, syntetycznych opracowań wczesnej fazy tego zjawiska; por.: A. Galloway, *A Brief History of the Future of Urban Computing and Locative Media*, Carleton University, Ottawa 2008, wersja online: www.purselipsquarejaw.org/dissertation.html [dostęp: 15.03.2013].

²⁰² M. Tuters, post na liście dyskusyjnej CRUMB, obecnie New Media Curating Archive, <https://www.jiscmail.ac.uk/cgi-bin/webadmin?A2=ind04&L=new-media-curating&F=&S=&P=60532> [dostęp: 19.12.2012].

uczestników i dostępnej dokumentacji – że równie istotną funkcję pełniły w tym przypadku dyskusje środowiskowe²⁰³.

Zanim pojawił się właściwy termin, istniały już inicjatywy, w których artyści wykorzystywali łączność GPS. Jedną z pionierek była Laura Kurgan – jej pierwszym projektem wykorzystującym zupełnie wówczas nową technologię GPS była instalacja *You Are Here: Information Drift* w Storefront for Art and Architecture w Nowym Jorku w 1994 roku. Rok później L. Kurgan zaproponowała wersję zatytułowaną *You Are Here: Museu* dla Museu d'Art Contemporani w Barcelonie – odbiornik GPS został zamontowany na dachu instytucji. Zapis danych sprawiał wrażenie, jakby samo muzeum wraz z urządzeniem zostały wprowadzone w ruch, choć w istocie fakt, że punkty oznaczające jego lokalizację znajdowały się w różnych miejscach, miał związek zarówno z działaniem GPS we wczesnej fazie, kiedy jego zastosowania miały charakter wyłącznie militarny, jak i z różnymi czynnikami wpływającymi na niedokładność odczytań, w tym z warunkami atmosferycznymi. Warto tutaj wspomnieć, że praca Kurgan – podobnie jak innych artystów wykorzystujących GPS przed 2000 rokiem – była prowadzona w warunkach „ograniczonej dostępności”, czyli polityki Stanów Zjednoczonych, która umożliwiała stosowanie GPS na potrzeby cywilne, ale z dziesięciokrotnie gorszą dokładnością. Sama Kurgan tak wspomina ówczesne warunki pracy: „Kiedy wreszcie otrzymałam odbiornik GPS i oddzielne jego antenę uformowaną w kształcie grzyba, wypożyczone przez producenta, firmę Trimble, zajmowały one miejsce w małej walizce. Sam odbiornik miał wielkość pudełka po butach. Oddzielne oprogramowanie, użyczone przez firmę Geolink, pozwalało na wyświetlanie danych na ekranie komputera w czasie realnym”²⁰⁴. Podobnie wyglądało wyposażenie innych pionierów: na przykład Stephen Wilson zbudował na potrzeby swojego projektu *magic box*, składający się z przenośnego komputera, odbiornika GPS i kamery cyfrowej, która automatycznie wysyłała zdjęcia na specjalnie zaprojektowaną stronę internetową.

²⁰³ Tak ujmuje to zarówno Smitte w przywołanej książce poświęconej środowisku RIXC w Rydze, jak i autorka interesującego artykułu poświęconego genealogii (w rozumieniu Nietzscheańskim i Foucaultowskiemu) mediów lokacyjnych: por.: R. Smitte, *Creative Networks...*; A. Zeffiro, *A location of one's own: A genealogy of locative media*, „Convergence. The International Journal of Research Into New Media Technologies” 2012, 18 (3).

²⁰⁴ L. Kurgan, *Close Up at a Distance. Mapping, Technology, and Politics*, Zone Books, New York 2013, s. 59.

Artysta napisał specjalne oprogramowanie pozwalające ładować zdjęcia na stronę internetową i je komentować. Cały zestaw kosztował wówczas 3000 dolarów. Ideą projektu było przekazywanie tego zestawu kolejnym osobom jako daru, a S. Wilson wyobrażał sobie, że urządzenie „będzie krążyć po świecie za pomocą sieci przyjaźni i obdarowywania”²⁰⁵. Tak się jednak nie stało, sieć wymian ograniczyła się do kilku osób w San Francisco – powody są bardzo wymowne i tłumaczą, dlaczego sztuka mediów lokacyjnych mogła w pełni zaistnieć dopiero za kilka lat: bezprzewodowy internet był wówczas dostępny tylko w kilku miastach na świecie, problemem były baterie, a linie lotnicze nie pozwalały zamieszczać odbiorników GPS w bagażach.

Wśród artystów eksperymentujących z GPS w latach dziewięćdziesiątych można odnaleźć m.in. Masakiego Fujihatę (*Impressing Velocity [Mount Fuji]*, 1992–1994), Andreę Wollensak (*Global Positioning #4*, 1996), Projekt Atol Communications Technologies Marka Peljha-na (*The Urban Colonization and Orientation Gear, UCOG-144*, 1996), Teri Rueb (*Trace*, 1999) czy grupę złożoną z architektów: Johna Randolpha i Bruce’a Tomba oraz grafika Toma Bonauro. Ten kolektyw był odpowiedzialny za wystawę zatytułowaną *Gnomon* w Museum of Modern Art w San Francisco w 1996 roku – jednym z jej elementów był obiekt, którego pozycja była wynikiem każdorazowej aktualizacji, automatycznej aktualizacji koordynatów pobieranych z odbiornika GPS zamontowanego na dachu galerii²⁰⁶. W 1999 roku meksykański artysta i badacz, Andrea di Castro, zorganizował w National Center for Arts w Meksyku konferencję zatytułowaną *Expression with Global Technologies* – była ona etapem projektu realizowanego od 1997 roku. W ramach projektu miały powstać wielkoskalowe rysunki wykonywane za pomocą GPS-ów śledzących ruchy artystów. Jedną z prac był rozciągający się na ponad 200 milach rysunek *Chihuahua, Mexico Desert Drawing*, wykonany przy użyciu samolotu Cessna. Analogie do spektakularnych działań terenowych land artu nasuwają się same. Tuż po zniesieniu ograniczonej

²⁰⁵ K. O'Rourke, *Walking and Mapping. Artists as Cartographers*, MIT Press, Cambridge-London 2013, s. 129.

²⁰⁶ J. Abrams, P. Hall (red.), *Else/Where: Mapping New Cartographies of Networks and Territories*, University of Minnesota, Design Institute, Minneapolis 2006. Por. także: S. Wilson, *Information Arts. Intersections of Art, Science and Technology*, MIT Press, Cambridge-London 2002; R. Ascott (red.), *Reframing Consciousness. Art, Mind, And Technology*, Intellect, Exeter-Portland 1999.

dostępności²⁰⁷ rysunki realizowane za pomocą GPS-a w terenie stały się dosyć popularną formą, kontynuowaną m.in. przez brytyjskiego artystę Jeremy'ego Wooda. A. Wollensak dosyć szczegółowo opisuje zestawy konstruowane na potrzeby projektów wykorzystujących GPS; jeden z jej projektów korzystał z odbiornika GPS Garmin, telefonu komórkowego firmy Nokia oraz zestawu Precision Mapping. Charakter prekursorski dla wielu projektów dźwiękowych posługujących się lokalizacją GPS miało działanie *Sound Mapping* Iaina Motta, Marca Raszewskiego i Jima Sosnina (1998) – jego uczestnicy wozili z sobą walizki wyposażone w sprzęt audio oraz odbiorniki GPS, które uruchamiały odpowiednie ścieżki dźwiękowe będące dialogiem z miejską architekturą i przestrzenią publiczną.

Pierwotne znaczenie terminu media lokacyjne na początku XXI wieku dotyczyło jednak głównie realizowanych projektów artystycznych oraz wspomnianej już konferencji RIXC²⁰⁸. Podczas seminarium z 2003 roku koncentrowano się przede wszystkim na artystycznym potencjale technologii lokalizacyjnych (w połączeniu z łącznością bezprzewodową), który pozwoliłyby dogłębniej zbadać związki z przestrzenią. To właśnie tutaj miały swój początek pierwsze ważne projekty, jak wspomniany już, realizowany w latach 2004–2005, *MILK I*. Auziny i E. Polak²⁰⁹ czy działania Pete'a Gomesa (obecnie dyrektora Furtherfield) w ramach, jak to określił, *GPS performance* (m.in. *Here, here and here* z 2002 roku) oraz zrealizowany tuż po sympozjum Locative Media Workshop film *Karosta Episode 1* będący częścią większego cyklu *Geo Cinema*²¹⁰. W trakcie Locative Media Workshop z 2003 roku powstała także mapa, na której

²⁰⁷ Warto tutaj także wspomnieć, że właśnie od 2000 roku używanie GPS-ów do zastosowań cywilnych na szerszą skalę stało się w ogóle możliwe. 2 maja tego roku zdecydowano o zaprzestaniu zniekształcania sygnału GPS przez armię amerykańską (co stosowano na mocy polityki użycia systemu znanej jako *Selective Availability*, która umożliwiała uzyskanie dokładności lokalizacji w zastosowaniach wojskowych do 5, a nawet 2 metrów, natomiast w zastosowaniach cywilnych – do 100 metrów). Od tego momentu datuje się gwałtowny rozwój sektora technologii lokalizujących wraz z rosnącym rynkiem usług opartych na GPS (por.: L. Kurgan, *Close...*; por. także: A. Maj, *Media...*).

²⁰⁸ R. Smite, *Creative Networks...*; M. Tuters, K. Varnelis, *Beyond Locative Media. Giving Shape to the Internet of Things*, „Leonardo” 2006, Vol. 39, No. 4, s. 357–363. Jest zresztą znaczące, że Christiane Paul w swojej popularnej książce *Digital Art*, pełniącej często funkcję podręcznika, w podrozdziale zatytułowanym *Mobile and locative media* nie wspomina o żadnym projekcie sprzed 2000 roku. Ch. Paul, *Digital Art...*

²⁰⁹ Dokumentacja projektu: <http://milkproject.net> [dostęp: 12.01.2014].

²¹⁰ <http://www.mutantfilm.com/mediaart> [dostęp: 12.01.2014].

zwizualizowano wzory przemieszczania się mieszkańców tego szczególnego łotewskiego miasteczka, a także artystów biorących udział w warsztatach²¹¹. Do jej stworzenia wykorzystano GPS oraz oprogramowanie pozwalające na wizualizację danych w czasie realnym, stworzone przez wspomniane już Waag Society. Podobną formę miał projekt *Amsterdam-REALTIME*, realizowany przez stowarzyszenie nieco wcześniej, między październikiem a grudniem 2002 roku, przy współpracy z Esther Polak i Jeroenem Kee, w ramach wystawy *Maps of Amsterdam 1866–2000*²¹². Eksperymentalny charakter przedsięwzięcia dotyczył zarówno oprogramowania, jak i – co ważne – platformy sprzętowej. Wykorzystano wówczas aplikację *KeyStroke* stworzoną z myślą o multimedialnych działaniach dla wielu użytkowników. Od 2003 roku aplikację kontynuowano jako *KeyWorx*²¹³ i służyła później kolejnym projektom realizowanym w Waag Society.

Uczestnicy *AmsterdamREALTIME* zostali wyposażeni w opracowane przez zespół Waag Society urządzenia przenośne połączone z nadajnikiem GPS i przesyłające dane o lokalizacji użytkowników na serwer umiejscowiony w instytucie. W ten sposób rejestrowano przemieszczanie się uczestników po mieście, a dane były przesyłane bezpośrednio do galerii, gdzie przybierały kształt animacji. W miarę jak mieszkańcy zmieniali swoje położenie, na ciemnym tle mapy z siatką ulic stopniowo rysowały się jasne linie. W trakcie trwania projektu najczęściej odwiedzane miejsca zmieniały swoje zabarwienie: od białego przez jasno- i ciemnożółte, pomarańczowe aż po czerwone. Można powiedzieć, że w pewnym sensie miasto rodziło się niemal na oczach widzów, stając się strukturą zmienną w czasie, płynną i ucieleśnioną. Twórcy projektu podkreślali, że jednym z celów było uchwycenie mentalnych map miasta, jakie jego mieszkańcy tworzą na własny użytek, zredefiniowanie związków z najbliższym otoczeniem oraz pokazanie, że miasto to

²¹¹ Por. relację z warsztatów autorstwa Bena Russella, także potwierdzającą fakt, że podczas warsztatów w Karoście Auzina i Polak zainicjowały jeden z najsłynniejszych i najczęściej opisywanych projektów artystycznych w nurcie mediów lokacyjnych – *MILK*: B. Russell, *Karosta Workshop Notes*, <http://www.rixc.lv/ram/en/public06.html> [dostęp: 11.10.2012].

²¹² Dokumentacja projektu *AmsterdamREALTIME*: <http://waag.org/en/node/321> [dostęp: 11.10.2012]; A. Greenfield, M. Shepard, *Urban Computing and Its Discontents. Situated Technologies Pamphlets 1*, Architectural League of New York, New York 2007.

²¹³ <http://www.keyworx.org/> [dostęp: 21.01.2014].

coś znacznie więcej niż obiekty architektoniczne, rozwiązania urbanistyczne i ciągi komunikacyjne. Interesującym odwróceniem tej metody był performans duetu *plan b* (Sophia New i Daniel Belasco Rogers), *The re-drawing of everywhere we've been in Berlin since 2007*, zrealizowany podczas wystawy *Tracing mobility: cartography and migration in networked space* (Haus der Kulturen der Welt, Berlin 2011). Tym razem artyści rysowali ścieżki zapisane na przenośnym urządzeniu GPS, tworząc dynamiczną mapę w warunkach postcyfrowych i wskazując jednocześnie, jak wiele w podejściu artystów do technologii lokalizacyjnych zmieniło się na przestrzeni raptem kilku lat. Podobnie postcyfrowy charakter miały zresztą również inne prace prezentowane podczas tej samej wystawy: instalacja *Folgen* Michelle Teran (zbiór geotagowanych amatorskich filmów wideo w postaci wydruków na kartonach układanych w stosach na mapie Berlina zgodnie z przypisaną im lokalizacją) czy *Road Trip* Janet Cardiff i George'a Buresa Millera, wykorzystująca dla stworzenia nieciągłej, sfragmentaryzowanej, „hipertekstowej” narracji klasyczne slajdy z kolekcji dziadka artysty, prezentowane za pomocą rzutnika automatycznego z aleatorycznie zaprogramowanym następstwem obrazów.

AmsterdamREALTIME zainicjował oddzielny sektor działań w ramach kilku laboratoriów funkcjonujących przy Waag Society, w jego ramach pracowano m.in. nad grami w przestrzeni miejskiej wykorzystującymi technologie lokalizujące oraz rzeczywistość poszerzoną (np. Museum App Locative Lab, aplikacje mobilne tematycznych wycieczek po mieście [*AMS 3.0, Pink Perspectives*], projekt *serious games* i gier edukacyjnych wykorzystujących GPS [*Frequency1550, Mobile Learning Game Kit, Mobile Math, Mobile Game Quest, The Islands*]). Niektóre z tych projektów rozwijano przy użyciu opracowanej w Waag Society platformy *7scenes*. Podobny aspekt towarzyszył serii realizacji Mariny Zukow, Scotta Patersona i Juliana Bleckera z lat 2002–2004, przeprowadzonych w Nowym Jorku i Minneapolis, znanych pod zbiorczą nazwą *PDPal*. Projektowi przyświecało hasło „napisz swoje własne miasto”, które oznaczało możliwość tworzenia miejskiej kartografii opartej na mapowaniu emocjonalnych i skojarzeniowych aspektów przestrzeni, przywoływanych, wyrażanych i współdzielonych przez użytkowników za pomocą opracowanej przez artystów specjalnej aplikacji na PDA (*personal digital assistant*), telefonu komórkowego i internetu (cztery odmienne realizacje różniły się co do szczegółów, ale ten aspekt był wspólny dla wszystkich). Ten projekt można

uznać wręcz za egzemplaryczny dla wielu innych działań, które koncentrowały się na narracyjnym potencjale miejskich spacerów. Nie inaczej było w przypadku znanej pracy *34 North, 118 West*, która ujawniła „zagubione opowieści” pewnego wycinka Los Angeles: w 2001 roku artyści wykorzystali samodzielnie zbudowaną platformę sprzętową składającą się z laptopa wyposażonego w słuchawki i popularnego wówczas turystycznego modelu odbiornika GPS. Trzeba przy tym wiedzieć, że lokalizacja za pomocą GPS oznacza wiele kalkulacji matematycznych, w których odbiornik GPS na Ziemi określa własną pozycję na podstawie przeliczenia czasu, w jakim sygnał, emitowany przez przynajmniej 4 z 24 satelitów krążących wokół Ziemi na 6 orbitach, dociera doń w jego aktualnej lokalizacji. Dla autorów wspomnianego już projektu *34 North, 118 West* (uznawanego za pierwszą narrację lokacyjną) – Jeremy’ego Highta, Naomi Spellman i Jeffa Knowltona – ten aspekt nie był pierwszoplanowy: kiedy w 2000 roku projektowali swoje dzieło, GPS był stosunkowo nową technologią. W 2000 roku technologia GPS liczyła sobie zaledwie 5 lat, jeśli przyjąć za decydującą datę umieszczenia na orbicie 24 satelitów typu BLOCK-II. System budowano jednak od 1985 roku, kiedy umieszczono pierwszego satelitę w ramach systemu nazywanego wówczas NAVSTAR, poprzedzonego satelitami wcześniejszej generacji, z lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych XX wieku, które miały umożliwić budowę globalnego systemu lokalizacji. Taką potrzebę amerykański Departament Obrony widział już w latach pięćdziesiątych XX wieku²¹⁴. Dla J. Highta GPS był czymś w rodzaju „wczesnej sieci kolejowej” – w tym sensie, że umożliwiał rozmieszczenie pakietów danych w odpowiednich korelatach przestrzennych²¹⁵. Znajduje to pewne odzwierciedlenie w tytule projektu. Zawierają się w nim po prostu koordynaty długości i szerokości geograficznej odnoszące się do fragmentu dzielnicy byłych magazynów kolejowych w Los Angeles z początku XX wieku; miejsca, które zdaniem autorów

²¹⁴ Por.: M. Sample, *Location Is Not Compelling (Until It Is Haunted)* [w:] J. Farman (red.), *The Mobile Story. Narrative Practices with Locative Technologies*, Routledge, New York–London 2014. Nieco inne daty i inne punkty węzłowe podaje Kurgan, dla której faza badań i eksperymentów trwała od 1973 do 1991 roku, kiedy system mógł być wykorzystany w związku z wojną nad Zatoką Perską (1991). Por.: L. Kurgan, *Close Up at a Distance...*

²¹⁵ J. Hight, *Locative Narrative, Literature and Form* [w:] J. Schaeffer, P. Geddie (red.), *Beyond the Screen: Transformations of Literary Structures, Interfaces and Genres*, Transitions, New Brunswick 2010, s. 324.

rezonowało wieloma utraconymi opowieściami – wraz z tym, jak kolejne magazyny były wyburzane i zmieniała się funkcja tej części miasta. Napisane przez Highta opowieści, odnoszące się do konkretnych miejsc w tym kwartale (np. do fragmentu nieczynnych już torów kolejowych, opuszczonego parkingu, ogrodzenia pod prądem elektrycznym czy nieistniejącego już budynku dworca), nagrane przez aktorów, stanowiły ścieżkę audio osadzoną w określonych lokalizacjach – mogli jej wysłuchać wędrujący po okolicy uczestnicy-odbiorcy posługujący się systemem GPS. W ten sposób zasadniczym wyznacznikiem narracji lokacyjnych stała się „integracja przestrzeni fizycznej i narracyjnej”²¹⁶, a w tym procesie „świat jako taki i jego szczegóły nierozzerwalnie zostały splecione z tekstem i pisaniem”²¹⁷. Fakt zacierania granicy między przestrzenią fizyczną a fikcyjnymi światami nie był jednak w tym przypadku wynikiem znormalizowanych aplikacji AR czy usług opartych na lokalizacji – był związany z jednorazowym aktem powiązania z sobą kilku technologii przez samych artystów projektujących odpowiedni interfejs na własną rękę.

Podobną ekologię medialną – zestawienia najczęściej własnego autorstwa – wykorzystywały inne ówczesne działania realizowane w tym obszarze, w tym te najbardziej bodaj znane i najlepiej opisane, jak szczególne gry miejskie realizowane w przestrzeni hybrydowej (*hybrid reality games*, HRG) autorstwa grupy Blast Theory z Wielkiej Brytanii, tworzone we współpracy z Mixed Reality Lab University of Nottingham. Można do nich zaliczyć nagrodzoną główną nagrodą na festiwalu Prix Ars Electronica w 2003 roku grę *Can You See Me Now* z 2001 roku, o dwa lata późniejszą *Uncle Roy Is All Around You* (2003), a także *I Like Frank* (2004) czy *Rider Spoke* (2007). Wszystkie cztery są próbą – jak to opisują sami twórcy – znalezienia nowych możliwości komunikacyjnych, nowych form interakcji oraz kulturowych aspektów łączności 3G, która w tamtych latach stawała się coraz bardziej popularna i umożliwiała stałe połączenie przenośnych urządzeń z internetem. Stanowiła zatem istotny komponent tego, co A. de Souza e Silva nazwała przestrzenią hybrydową²¹⁸. Kwestia współpracy z przemysłem i korporacjami (Blast

²¹⁶ Tamże, s. 326.

²¹⁷ Tamże.

²¹⁸ A. de Souza e Silva, *Mobilne technologie...* Por. stronę domową Blast Theory: <http://www.blasttheory.co.uk/projects/can-you-see-me-now/> [dostęp: 20.02.2014]. Więcej o grach w przestrzeni hybrydowej pisałam w: A. Nacher, *Między grą a codziennością – mobilne*

Theory realizowało swoje ówczesne projekty przy wsparciu m.in. firmy Orange) nie przeszła bez echa. Jak wspomina Anne Galloway, podczas festiwalu Futuresonic w 2004 roku Matt Adams z Blast Theory został oskarżony o to, że kolektyw się „sprzedał”, a wątek sztuki jako praktyki „czyste” i nieskażonej połączeniami ze światem biznesu był w trakcie spotkania dyskusyjnego jedną z ważniejszych osi dyskusji²¹⁹. Istotą takiej międzysektorowej współpracy A. Galloway pokazuje na przykładzie takich inicjatyw jak *Mobile Bristol* (2002–2005). Była to wczesna miejska aplikacja mobilna, stworzona przy współpracy Hewlett-Packard Laboratories w Bristolu oraz miejscowego uniwersytetu. Jak się wydaje, kluczowy dla tej metody jest pomysł włączania użytkowników wczesnych prototypów jako współprojektantów, zdolnych do dostrzeżenia możliwości niewidzialnych dla inżynierów specjalistów²²⁰. Świadczy o tym fragment rozmowy z Philem Stentonem, jednym z twórców *Mobile Bristol*, przytoczony przez Galloway. P. Stenton mówi o tym, jak ważne jest przyciągnięcie „zwykłych użytkowników” dla wypracowania nowych, nieprzewidzianych przez projektantów systemu, funkcji. To właśnie w tym świetle należy odczytywać słowa swoistego manifestu *post factum*, jakim był znany tekst Marca Tutersa i Kazysa Varnelisa opublikowany na łamach „Leonardo”, wskazujący na różnice między sztuką mediów lokacyjnych a net artem. Ta różnica sprowadzała się do odmienności rozumienia potencjału krytycznego sztuki i zdaniem autorów prezentowała się w taki oto sposób: „Odmiennie niż net art, tworzony przez zaawansowaną technologicznie kastę dla elity odbiorców sztuki, media lokacyjne usiłują, przynajmniej na poziomie retoryki, dotrzeć do odbiorców masowych, angażując technologie konsumpcyjne i zmieniając układ władzy”²²¹. Takie zaś działania zakładają

gry w przestrzeni hybrydowej [w:] A. Pitrus (red.), *Olbrzym w cieniu. Gry wideo w kulturze audiowizualnej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2013.

²¹⁹ A. Galloway, *A Brief...*, s. 195.

²²⁰ Zatem podejście charakterystyczne dla paradygmatu *metadesignu* czy projektowania uczestniczącego (*participatory design*); por.: E. Giaccardi, G. Fischer, *Kreatywność i ewolucja: perspektywa metadesignu*, przeł. M. Składanek, „Kultura Współczesna” 2009, 3 (61); M. Składanek, *Projektowanie interakcji – pomiędzy wiedzą a praktyką*, „Kultura Współczesna” 2009, 3 (61); A. Galloway, J. Brucker-Cohen, L. Gaye, E. Goodman, D. Hill, *Design for Hackability*, „Proceedings from Designing Interactive Systems 2004”, ACM Press, New York 2004.

²²¹ M. Tuters, K. Varnelis, *Beyond Locative Media...*, s. 362.

konieczność zajęcia pozycji „zanieczyszczonych” i opartych na wielokrotnych negocjacjach.

W tym wczesnym okresie artyści – jak widać – budowali zestawy własnego pomysłu, tworząc urządzenia zdolne nie tylko do lokalizacji uczestników w przestrzeni fizycznej, ale także do jej cyfrowego oznaczania i adnotowania. Często wykorzystywanym w tamtym czasie urządzeniem były PDA (*personal digital assistants*), zwane także palmtopami – przenośne urządzenia komputerowe wyposażone w moduły łączności bezprzewodowej (Bluetooth, porty podczerwieni, komórkowej, a w nowszych modelach Wi-Fi) oraz oferujące ekran dotykowy (jak we wczesnych urządzeniach firmy Apple, Newton czy PalmPilot oraz BlackBerry firmy RIM) lub specjalny rysik (rozwiązania firmy Microsoft czy IBM). Ich bezpośrednia historia – jeśli pominąć bardziej rozbudowaną genealogię – sięga pomysłu Alana Kaya z 1968 roku, urządzenia znanego jako Dynabook (będącego także prototypem laptopa) oraz późniejszych wariantów tego projektu z lat osiemdziesiątych, pierwszych urządzeń firmy Psion (pierwszy Digital Assistant z 1984 roku) i HP (HP Jaguar z 1991 roku)²²². Nasze współczesne smartfony są właściwie kombinacją telefonów komórkowych, PDA oraz popularnych turystycznych nadajników GPS (pierwszym urządzeniem łączącym te funkcjonalności były aparaty firmy Nokia z serii Nokia Communicator z 1996 roku). Łączenie poszczególnych komponentów w sieci nie było jednak wtedy efektem kolejnych wersji produktów rynku elektroniki – a raczej nie wyłącznie. Często wymagało przerabiania, modyfikowania i hakowania dostępnych urządzeń – w 2004 roku popularnym wątkiem na środowiskowych listach dyskusyjnych była możliwość zainstalowania na palmtopie odpowiednich sterowników, które umożliwiały podłączenie urządzenia do sieci Wi-Fi²²³.

Wyjątkowo interesującym przypadkiem tego eksperymentalnego ujęcia oraz szczególnej performatywnej metody krytyki technologii – a zarazem owej „zanieczyszczonej” pozycji – jest przykład projektu realizowanego na Uniwersytecie Kalifornijskim, w ramach b.a.n.g. Lab, przez znany z wcześniejszych projektów w obszarze net artu i mediów

²²² A. Viken, *The History of Personal Digital Assistants 1980–2000*, „Agile Mobility. Net”, 10.04.2009, <http://agilemobility.net/2009/04/the-history-of-personal-digital-assistants1/> [dostęp: 20.01.2014].

²²³ A. Mackenzie, *Wirelessness. Radical...*

taktycznych (takich jak FloodNet czy SWARM) zespół Electronic Disturbance Theater: Ricarda Domingueza (zaangażowanego w latach osiemdziesiątych w prace innej grupy wczesnej sztuki sieci – Critical Arts Ensemble), Michę Cárdenas (związaną z b.a.n.g. Lab i Uniwersytetem Kalifornijskim osobę transgenderową, aktywną także w ruchu LGBT), Bretta Stalbauma (programistę, autora aplikacji, na której oparto interfejs projektu *Virtual Hiker*), Amy Sarę Carroll (poetkę i pracownika naukowego uniwersytetu w Ann Arbor), Elle Mehrmand (skład zespołu z 2010 roku; w początkowych pracach brał także udział Jason Najarro). Najistotniejszym elementem projektu *Transborder Immigrant Tool* jest aplikacja na tani model telefonu obsługującego GPS (pierwotnie była to Motorola 455i), która informuje osoby przekraczające nielegalnie granicę amerykańsko-meksykańską o wszystkich niebezpieczeństwach czyhających po drodze oraz o zasobach umożliwiających wędrówkę, np. o patrolach straży obywatelskiej, miejscach niebezpiecznych, ale i o zapasach wody czy żywności oraz kryjówkach²²⁴. Zadaniem oprogramowania jest więc dostarczenie informacji kluczowych dla przetrwania w niegościnnym pod wieloma względami terenie pogranicza amerykańsko-meksykańskiego – zagrożenia dla nielegalnie przekraczających granicę imigrantów z Meksyku wynikają nie tylko ze skrajnie trudnych warunków naturalnych, ale są również związane z pilnującymi pogranicza, uzbrojonymi patrolami obywatelskimi niesławnego Minutemen Project. Grupa z San Diego opracowała więc oprogramowanie, które lokalizuje w terenie ważne zasoby informacyjne: źródła wody, miejsca, gdzie ochotnicy pozostawiają dla wędrowców zapasy żywności oraz te, gdzie pojawiają się strażnicy, punkty pozwalające zorientować się w terenie. Ważnym warunkiem była także możliwość wgrania tego typu oprogramowania do tanich, dostępnych dla każdego aparatów komórkowych (ale wyposażonych w usługę GPS), a także stosunkowo łatwy interfejs, który nie wymagał stałego śledzenia ekranu aparatu (podczas tego typu podróży uwaga musi być raczej kierowana na otoczenie, a nie od niego odwracana, dlatego owe ważne informacyjnie punkty są sygnalizowane wibracją). Aplikacja przywodzi na myśl projekt Heatha Buntinga z 2002 roku *BorderXing* czy

²²⁴ Por.: http://bang.calit2.net/xborderblog/?page_id=2 [dostęp: 10.10.2010]. Por. także: S. Le-Phat Ho, *Locative Media as War*, post.thing.net, 9.06.2008, <http://post.thing.net/node/2201> [dostęp: 2.08.2015].

bardzo podobny w założeniach i realizacji (jedyną różnicą będzie brak zastosowania mediów mobilnych) projekt hiszpańskiej grupy Hackitectura z 2004 roku, *Transacciones/Fadaiat*, zrealizowany we współpracy z uczestnikami z Tangeru i Wysp Kanaryjskich. Także i w tym przypadku stworzono mapę pokazującą szlaki migracyjne, obozy dla uchodźców, systemy nadzoru, instalacje militarne – wszystko w rejonie Cieśniny Gibraltarskiej będącej obszarem podobnej aktywności jak pogranicze USA i Meksyku – ale także grupy aktywistów po obu stronach przesmyku. Mapa była zorientowana na południe (odwrócone odwzorowanie Merkatora, wykorzystywane współcześnie jako krytyka eurocentryzmu, ale także nawiązujące do podobnie zorientowanych wczesnych map kultur islamu z wczesnego średniowiecza²²⁵). Projekt b.a.n.g. Lab wpisuje się zatem w działania artystyczne poddające krytyce arbitralność granic – w przypadku *Transborder Immigrant Tool* nie tylko tych o charakterze politycznym. Sygnalizuje to przedrostek trans- oraz badania prowadzone nad dyskursem o transgresji (w tym także transgresji płci) przez jednego z członków z zespołu, M. Cárdenas, osobę transgenderową. *Transborder Immigrant Tool* na przestrzeni kilku lat znacząco ewoluował, co odzwierciedlał także zmienny skład zespołu. Od 2008 roku w prace włączyła się A.S. Carroll, a aplikacja zaczęła także oferować trasy geopoetyckie, proponując ścieżkę audio z poezją nawiązującą do multilingwistycznej sytuacji przekraczania granicy oraz Derridianńskiego pojęcia „gościnności”, która stopniowo zyskała także formę wizualną²²⁶. Fakt, że istotnie jest to projekt o wywrotowym charakterze, szybko został potwierdzony za sprawą ciągu zdarzeń uruchomionego przez wypowiedź senatora Partii Republikańskiej, Duncana Huntera, który pod koniec 2009 roku, na łamach lokalnego czasopisma „San Diego Union Tribune”, pytał o zasadność finansowania z funduszy państwowych

²²⁵ N.J. Thrower, *Maps & Civilization...*

²²⁶ *Transborder Immigrant Tool – Dubliners*, <http://vimeo.com/6108310> [dostęp: 15.12.2013]. Więcej uwagi poświęcam temu projektowi (w stanie prac nad projektem dostępnym w 2012 roku) w rozdziale piątym (*Kontrkultury mediasfery – media taktyczne*) mojej książki: A. Nacher, *Rubieże kultury popularnej...* Por. także opis projektu w zasobach Tactical Media Files: <http://www.tacticalmediafiles.net/article.jsp?objectnumber=52367> [dostęp: 20.12.2013]. Aktualny opis projektu wraz z materiałami prasowymi można znaleźć na nowej stronie b.a.n.g. Lab: <http://bang.transreal.org/transborder-immigrant-tool/> [dostęp: 14.01.2014]; materiały archiwalne są dostępne częściowo w Internet Archive: <http://web.archive.org/web/20120830062232/http://bang.calit2.net/tag/transborder-immigrant-tool/> [dostęp: 20.08.2015].

projektu ułatwiającego nielegalną imigrację. W 2010 roku wątek został szybko (i chętnie) podchwycony przez Glenna Becka z Fox News. Projekt spotkał się już wcześniej z krytyką ze strony – czemu trudno się dziwić – szefa niesławnego Minutemen Project, Jima Gilchrista²²⁷, oraz podobnych instytucji amerykańskiego życia społecznego: California Coalition for Immigrant Reform czy Border Patrol²²⁸. W tej atmosferze w styczniu 2010 roku uniwersytet rozpoczął audyt finansowy projektu. W marcu w biurze R. Domingueza pojawili się detektywi policji stanowej. Śledztwo w sprawie funduszy zostało zakończone w lipcu 2010 roku, a w raporcie końcowym stwierdzono, że środki zostały wykorzystane zgodnie z przeznaczeniem.

Były to więc działania eksperymentujące zarówno z innowacyjnym wykorzystaniem już istniejących możliwości technologicznych – artyści łączyli z sobą dostępne wówczas urządzenia mobilne i popularne nadajniki GPS – jak i polegające na tworzeniu nowych protokołów i możliwości od podstaw, powstawaniu odpowiedniego oprogramowania. Nic więc dziwnego, że pojęcie mediów lokacyjnych w swoich początkach było nacechowane pewną otwartością i niestabilnością semantyczną. Jak wyraził to jeden z artystów, Patrick Lichty: „Jeśli mobilne są wasze media i platformy, to dlaczego takie nie miałyby być również znaczenia?”²²⁹. Owa niestabilność była m.in. wynikiem nieustannego eksperymentowania z technologią, która dopiero się formowała. Drew Hemment ujął to w następujący sposób: „Media lokacyjne są w fazie wyłaniania się, a ich własne terytorium jest wciąż mapowane”²³⁰. Jednym z pytań nurtujących wówczas artystów było zagadnienie możliwości redefinicji technologii, która miała prymarnie militarny rodowód (jak GPS), lub takiego jej wykorzystania, które przyczyniłoby się do większego otwarcia sfery publicznej. Sytuacja przypominała zatem nieco net art w jego początkach, kiedy środowisko sprzętowe i softwarowe wciąż

²²⁷ Ch. Schilling, *Want to Sneak Into U.S.? There's an App for That*, WND, 12.06.2009, <http://www.wnd.com/2009/12/117865/> [dostęp: 12.01.2014].

²²⁸ C. Garcia, *Border Crossing: There's an App for That*, „NBC Chicago”, 27.11.2009, <http://www.nbcchicago.com/news/tech/Border-Crossing-Theres-an-App-for-That-73938407.html> [dostęp: 12.01.2014].

²²⁹ P. Lichty, głos w dyskusji *Curating Locative Media*, lista CRUMB za: B. Graham, *Exhibiting Locative Media* (Crumb Discussion Postings), <http://www.metamute.org/editorial/articles/exhibiting-locative-media-crumb-discussion-postings> [dostęp: 17.12.2012].

²³⁰ D. Hemment, *Locative Dystopia*, post na liście dyskusyjnej [nettime.org](http://www.nettime.org), 9.01.2004, <http://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-0401/msg00021.html> [dostęp: 20.12.2012].

było przedmiotem stosunkowo nieskrępowanej twórczości. To wniosek paradoksalny, gdyż – jak już wspomniałam – jeden z fundamentalnych tekstów teoretycznych, próbujący uchwycić pojęcie i fenomen mediów lokacyjnych w kilka lat po jego narodzinach, wyraźnie wskazuje na podstawową różnicę między net artem a projektami z omawianego tutaj obszaru: o ile projekty net artu były krytyczne wobec dominującego układu sił rynkowych próbujących zawłaszczyć wczesny internet początku lat dziewięćdziesiątych, o tyle te drugie stanowią często przykład podejścia negocjacyjnego i współpracy z biznesem²³¹. W każdym razie w początkach XXI wieku GPS wciąż jeszcze nie był standardową technologią konsumencką – dostępne wówczas smartfony (takie jak rozbudowane modele Nokii z serii E lub N) stanowiły raczej ekskluzywny gadżet przeznaczony tylko dla bardziej majątnych użytkowników, najczęściej z sektora biznesowego. Konfiguracja medialna zaś, którą nazywano mediami lokacyjnymi, była przykładem technologii emergentnej, wyłaniającej się na skrzyżowaniu szeregu procesów negocjacyjnych między przemysłem, użytkownikami, artystami i aktywistami²³².

Genealogia dyskursywna – między utopią „bezszwowej technologii komputerowej”²³³ a dystopią „obiektów do śledzenia”²³⁴

Wizja rzeczywistości, którą miało uchwycić pojęcie *locative media*, pojawiła się jednak znacznie wcześniej, jeszcze zanim, podczas warsztatów w Karoście, wykrystalizowało się samo pojęcie. Za szczególnie jej

²³¹ Por.: M. Tuters, K. Varnelis, *Beyond Locative Media...*

²³² Owe negocjacyjne procesy poddała analizie Galloway we wspomnianej już niepublikowanej pracy doktorskiej: A. Galloway, *A Brief...* Galloway traktowała media lokacyjne znacznie szerzej niż w tekstach teoretycznych pojawiających się na liście CRUMB, co było zapewne również wynikiem rozwoju technologii konsumenckich: w jej ujęciu kategoria mediów lokacyjnych nie ogranicza się do eksperymentów artystycznych, ale jest także obszarem innowacyjnych prac sektora IT i telekomunikacji.

²³³ O bezszwowej technologii por.: M. Weiser, *The Computer...*

²³⁴ O „namierzalnych obiektach” (*surveillable things*) pisze Galloway, prezentując założenia przyświecające laboratorium Auto-ID Lab na MIT, które było jednym z pionierów tzw. internetu rzeczy – nazwę zresztą zaproponował Kevin Ashton, jeden z dyrektorów laboratorium. Por.: A. Galloway, *A Brief...*; Ch.R. Schoenberger, *The internet of things*, „Forbes”, 18.03.2002, <http://www.forbes.com/forbes/2002/0318/155.html> [dostęp: 20.02.2014].

manifest uznaje się bowiem *Headmap Manifesto* Bena Russella²³⁵ w jego wersji z 1999 roku – później pojawiły się jeszcze dwie kolejne aktualizacje: *Headmap Locali(s)zation* z 2002 roku oraz *Headmap Redux*, opublikowany około 2004 roku. *Headmap Manifesto* stanowi właściwie swoisty palimpsest, zbiór cytatów komentowanych czasem w bardziej rozbudowany sposób przez autora, co wzmacnia wizjonerski charakter tekstu. We wstępie do pierwszej wersji swojego manifestu B. Russell podkreśla, że nowa forma internetu – a właściwie nowa konfiguracja technologii komputerowej w ogóle – będzie zdolna do całkowitej zmiany świata, jaki znamy (trzeba przyznać, że te przewidywania w dużym stopniu się sprawdziły): „Internet zaczął wyciekać do realnego świata. *Headmap* dowodzi, że kiedy w końcu całkowicie się uwolni, świat znowu będzie całkowicie nowy”²³⁶. Choć Russell wyraźnie zastrzegął, że wolnościowe i emancypacyjne zastosowanie technologii nie jest wcale gwarantowane ani automatyczne, to retoryka manifestu mocno wiąże zmiany w technologii komputerowej z możliwościami zmiany społecznej. Russell opisuje właściwie całą wiązkę technologii, które przyjęło się określać – za Weiserem – mianem *ubicomp*²³⁷ (od *ubiquitous computing*, czyli wszechobecnej technologii komputerowej), a którą dzisiaj często opisuje się jako technologię postbiurkową, opartą na rozwiązaniach mobilnych, kontekstowych i lokalizujących. Związek mediów opartych na lokalizacji z paradygmatem *ubicomp* jest zatem wyraźnie przywoływany w tekście, który długo był uznawany za główny manifest nurtu. Jego autor dzieli z Weiserem wizję, która kreśli (dzięki wyjściu „ucieleśnionej” technologii komputerowej w przestrzeń) możliwość radykalnej rekonfiguracji podstawowych parametrów funkcjonowania społeczeństwa, kultury i pojedynczych użytkowników – jednym z nich będzie odmienne doświadczanie i postrzeganie przestrzeni.

Russell widział w mediach umożliwiających np. geotagowanie strategię pasożytniczą, taktyczną: dziedzictwo znaków i symboli, którymi posługiwali się autorzy graffiti w miejskich gettach lub włóczędzy podróżujący amerykańskimi pociągami towarowymi. Na tym właśnie miało

²³⁵ Wszystkie trzy wersje *Headmap Manifesto* są dostępne online: <http://www.technocult.com/library/headmap.pdf> [dostęp: 20.08.2015].

²³⁶ B. Russell, *Headmap Manifesto*, s. 5.

²³⁷ Por.: M. Weiser, *The Computer...*; M. Składanek, *Hybrydyczne przestrzenie interakcji człowieka z komputerem w perspektywie postulatów Ubicomp*, „Przegląd Kulturoznawczy” 2007, nr 3.

polegać odzyskanie władzy nad przestrzenią podzieloną tradycyjnymi formami własności nowoczesnego kapitalizmu: „Nowa warstwa symboli, nowy sposób definiowania własności i znaczenia mogły być nałożone na stare. Niewidoczne na powierzchni. Nowe ścieżki, nowe miejsca spotkań, nowe granice. Nowe znaczenia kojarzone ze starymi strukturami. Pieśni, głosy i myśli definiujące jakąkolwiek daną przestrzeń”²³⁸. Autor nazywał takie działanie „miękką augmentacją” (*soft augmentation*) i nową formą architektury pasożytniczej, która mogła być odpowiedzią na procedury władzy politycznej wpisane w protokoły i regulacje oprogramowania oraz technologie panoptyczne („Struktura, która jest zależna od tej już istniejącej i poszerza ją, może być sklasyfikowana jako architektura pasożytnicza”²³⁹). Wydaje się, że według Russella to właśnie w takich zabiegach kryje się możliwość postrzegania internetu jako nowego świata. W manifestie Russella wciąż zatem pobrzmiewały echa etosu mediów taktycznych z połowy lat dziewięćdziesiątych XX wieku²⁴⁰. Cytując Russella, w przypadku działań tego typu mamy do czynienia z „pasożytami na starej infrastrukturze. Nie usuwają ani nie niszczą tego, co zastane, ale zmieniają znaczenie. Redefiniują nowe znaczenie, reguły, język i symbolikę”²⁴¹.

Dyskusja wokół praktyk artystycznych mediów lokacyjnych koncentrowała się na dwóch zasadniczych wątkach. Jednym z nich była problematyka związku mediów z przestrzenią oraz miejscem, którą można uznać właściwie za klasyczny wątek teorii mediów co najmniej od czasów Marshalla McLuhana²⁴². Obfitość dyskusji w tym obszarze stanowi wyzwanie dla próby jej syntetycznego przedstawienia. Wśród zasadniczych tematów można odnaleźć m.in. rozważania nad głównymi kategoriami opisu: konkretem realnego, doświadczanego miejsca (*place*) przeciwstawionym bardziej abstrakcyjnej przestrzeni wyznaczanej przez geometrię (*space*). Punktem odniesienia równie często jest debata

²³⁸ B. Russell, *Headmap...*, s. 7.

²³⁹ Tamże, s. 16.

²⁴⁰ Więcej o mediach taktycznych: A. Nacher, *Rubieże kultury popularnej...*, zwłaszcza rozdział piąty.

²⁴¹ B. Russell, *Headmap...*, s. 7.

²⁴² Rozwijam tę tematykę w innym miejscu; por.: A. Nacher, *Wielokrotność związków z miejscem – dyskurs przestrzeni w świecie nowych mediów* [w:] W. Chyła, M. Kamińska, P. Kędziora, M. Kosińska (red.), *Kultura medialnie zapośredniczona. Badania nad mediami w optyce kulturoznawczej* (Studia Kulturoznawcze), Wydawnictwo Naukowe Bogucki, Poznań 2010.

obecna w geografii humanistycznej i kulturoznawstwie dotycząca przestrzeni jako fenomenu konstruowanego kulturowo. Stosunkowo nowym wątkiem jest rys teoretyczny związany z kwestią wytwarzania miejsc za sprawą aktów performatywnych, z czym wiąże się termin robiący ostatnimi laty gwałtowną karierę: *place-making*²⁴³. Wątek jest bardzo obszerny, gdyż należał do zdecydowanie najczęściej podejmowanych w odniesieniu do mediów lokacyjnych (jest przecież dosyć oczywisty w tym kontekście i niejako sam się narzuca). W bardzo luźny jednak sposób łączy się z moim przedsięwzięciem poświęconym głównie próbie pokazania, że cyfrowe obrazowanie w ramach mediów lokacyjnych domaga się aparatu opisu wychodzącego poza reprezentacjonizm. Powróć zatem do tego oczywistego wątku dyskursywnego w innym miejscu, koncentrując się na tych wybranych elementach myśli Lefebvre'a, które mają bezpośredni związek z perspektywą niereprezentacjonistyczną. Jak już wspominałam, chodzi o kwestię dyskursywizacji praktyk i działań, która z kolei nie jest obojętna dla dyskursu postpanoptycznego, jaki wyraźnie kształtował się wokół wczesnych przykładów sztuki mediów lokacyjnych.

Obawy przed ucieleśnianym się koszmarem społeczeństwa nadzoru były wyraźnym leitmotivem powracającym w dyskusjach artystów, animatorów i krytyków. Postrzeganie mediów lokacyjnych w rozpięciu między utopią a dystopią organizowało wręcz żywiołową debatę, jaka toczyła się w 2004 roku na dwóch ważnych dla środowiska listach dyskusyjnych, *nettime.org* oraz *CRUMB* (Curatorial Resource for Upstart Media). Ta druga została zainicjowana przez D. Hemmenta z myślą m.in. o zorganizowanym przez niego festiwalu *Futuresonic*, dla pogłębienia refleksji na temat mediów mobilnych i lokacyjnych (oraz ich miejsca w dotychczasowym obiegu sztuki mediów). Znaczący był w tym kontekście jego miniesej, opublikowany pierwotnie jako post na *nettime.org* i zatytułowany *Locative Dystopia*²⁴⁴. Hemment podkreślił w tym eseju – pisanym w kontekście wzmocnienia procedur bezpieczeństwa i inwigilacji po wydarzeniach z 11 września 2001 roku – fascynację mediów lokacyjnych technologiami nadzoru i „dokładną lokalizacją potencjalnych

²⁴³ W syntetycznej formie aktualne dyskusje z tego obszaru są podsumowane m.in. w artykule G. San Cornelio i E. Ardèvol: *Practices of place-making through locative-media artworks*, „Communications” 2011, No. 36.

²⁴⁴ D. Hemment, *Locative Dystopia*...

podejrzanych”²⁴⁵, ale „w innym imieniu”²⁴⁶. Hemment przyznaje: „Media lokacyjne używają przenośnych, zsięciowanych, opartych na lokalizacji urządzeń komputerowych, wykorzystując je dla prowadzonego przez użytkowników mapowania, sieciowania i artystycznych interwencji, których kanwą jest przestrzeń geograficzna”²⁴⁷. Podobnie jak kilka lat wcześniej Russell, Hemment podkreśla, że takie działania są gestem wychylonym w przyszłość, w stronę internetu rzeczy oraz sieci opartej na geolokalizacji. To dlatego inicjatywy z tego zakresu tworzą sieci współpracy z ośrodkami kultury niezależnej, laboratoriami uniwersyteckimi i przemysłem. Dla Hemmenta rola oddolnych ruchów społecznych i artystycznych polega na kreowaniu nowych metafor i „otwieraniu horyzontów, nieprzewidywanych jeszcze przez tych, którzy promują korporacyjną presję technologiczną”²⁴⁸.

Niektórych krytyków bardzo mocno niepokoił jednak fakt, że media lokacyjne (zwłaszcza w połączeniu z miejską technologią komputerową, *urban computing*) wydają się w pełni ucieleśniać koszmar panoptikonu. Symptomatyczny może być tutaj głos²⁴⁹ Broeckmanna, dyrektora festiwalu Transmediale, który podczas wspomnianej wymiany zdań na liście CRUMB widzi media lokalizacji jako „awangardę społeczeństwa kontroli” (Broeckmann odwołuje się tutaj do nieco odmiennej od teorii panoptikonu, choć doń zbliżonej, koncepcji Deleuze’a)²⁵⁰. Dla Hemmenta, a także dla innych uczestników dyskusji (np. dla N. Spellman, która notabene także porównuje media lokacyjne do działań netartowych²⁵¹), utopijność mediów lokacyjnych jest jednak bardzo radykalna, ale i specyficzna: ma charakter krytyczny w stosunku do technologii nadzoru, jednocześnie podkreśla świadomość nierozzerwalnego z nimi

²⁴⁵ Tamże.

²⁴⁶ Tamże.

²⁴⁷ Tamże.

²⁴⁸ Tamże.

²⁴⁹ Por. także: M. Tuters, K. Varnelis, *Beyond Locative Media*, „Networked Publics”, blog Annenberg Center for Communication, wersja online: http://networkedpublics.org/locative_media/beyond_locative_media [dostęp: 2.08.2008].

²⁵⁰ Por.: B. Graham, *Exhibiting Locative Media: CRUMB Discussion Postings*, „Mute Magazine”, 20.05.2004, <http://www.metamute.org/en/Exhibiting-Locative-Media-CRUMB-discussion-postings>. Oryginalne posty z dyskusji są obecnie dostępne w zasobach New Media Curating Archive: <https://www.jiscmail.ac.uk/cgi-bin/webadmin?A1=ind04&L=new-media-curating> [dostęp: 20.12.2012].

²⁵¹ N. Spellman, post na liście CRUMB, <https://www.jiscmail.ac.uk/cgi-bin/webadmin?A2=ind04&L=new-media-curating&F=&S=&P=117048> [dostęp: 18.12.2012].

związku w obecnym środowisku technologicznym. Hemment pisze: „O ile media lokacyjne rzadko wprost odnoszą się do własnego uwikłania i współdziałania [w systemach kontroli], to ich utopijność jest na wiele sposobów najbardziej radykalnym gestem, podkreślającym rolę takich działań pokazujących usytuowanie technologii, które byłyby alternatywą dla form krytyki technologii nadzoru pogłębiających jedynie paranoję”²⁵². Krytyka w tym przypadku często ma zatem charakter performatywny i produktywny – może przybrać kształt optymistycznych rozwiązań będących „przechwyceniem” systemu nadzoru. „Taktyczność” mediów lokacyjnych, zakorzenienie w mimikrze często nie pozwalają ich wyróżnić na pierwszy rzut oka z systemu, w który są uwikłane – łatwo to zobaczyć właśnie na przykładzie opisanego wcześniej projektu *Transborder Immigrant Tool*, który posługuje się technologią militarną i służącą często do inwigilacji w sposób, który przywodzi na myśl Debordowskie *detournement*. Sophie Le-Phat Ho, opisując wspomniany *Transborder Immigrant Tool*, ujęła to jako „poczucie zabawy i wolności idące w parze z tragiczną świadomością kapitalistycznych związków krwi mediów lokacyjnych”²⁵³. Jednocześnie jednak Hemment dostrzega niebezpieczeństwo kryjące się w tym, że projekty z nurtu mediów lokacyjnych mogą się stać – w sposób często niezamierzony – laboratorium rozwiązań, które okażą się idealne dla przemysłu usług opartych na lokalizacji (*Location-Based Services*), a także rozproszonych systemów kontroli. Podkreśla zarazem również fakt, że wiele projektów z tego nurtu zmierza do uzyskania otwartej architektury oprogramowania i wyposażenia oraz oddaje władzę nad danymi w ręce użytkowników (interesującym przykładem projektu podejmującego ten drugi wątek byłby zwłaszcza *BioMapping Christiana Nolda*²⁵⁴).

Jak zatem widać, pojęcie mediów lokacyjnych dalekie było od kategorialnej jednoznaczności. Odpowiada to burzliwemu okresowi wielokierunkowego i gwałtownego rozwoju mediów lokalizacji, a także coraz bardziej wyraźnemu potencjałowi hybrydyzacji, jakie oferują niemal na każdym poziomie działania (zwłaszcza jeśli uznać łączność

²⁵² Tamże.

²⁵³ S. Le-Phat Ho, *Locative...*

²⁵⁴ A. Nacher, *Bio Mapping Christiana Nolda – transmedialna retoryka wędrowna* [w:] T. Załuski (red.), *Sztuki w przestrzeni transmedialnej*, Akademia Sztuk Pięknych im. Władysława Strzemińskiego w Łodzi, Łódź 2010.

bezwzględność za rodzaj spoiwa łączącego bardzo różne sfery rzeczywistości, a także uwzględnić nieustanne nasycanie przestrzeni fizycznej procedurami przetwarzania danych). Źródłem wspomnianej niestabilności kategorialnej i semantycznej jest również – prócz braku standardowych rozwiązań technologicznych – konieczność łączenia zastanych komponentów komunikacyjnych w układ, który w początkach pierwszej dekady XXI wieku pełnił funkcję przejętą później przez konsumenckie wersje lokacyjnych platform medialnych. Rozważając pojęcie mediów lokacyjnych, warto zatem wskazać, że w jego początkach nie chodzi wcale o zastosowanie gadżetów czy ograniczenie się wyłącznie do bezkrytycznego wykorzystywania koordynatów przestrzennych w praktykach artystycznych. Wspomniane sympozjum *Locative Media Workshop* z 2003 roku zainicjowało – jak widzieliśmy – żywiołową debatę w środowisku artystów, kuratorów i krytyków. Zdaniem Hemmenta (dzisiaj dyrektora festiwalu *Future Everything*) – co podkreśla Andrea Zeffiro²⁵⁵ – wydarzenie połączyło „wielu wczesnych praktyków i zainspirowało znaczną część obecnego zainteresowania mediami lokacyjnymi”²⁵⁶. Szczególne zainteresowanie pojęciem przypada na lata 2003–2006 – świadczy o tym (oprócz omawianych dyskusji z 2004 roku oraz wspomnianego panelu *MobiloTopia* podczas festiwalu *Transmediale 2004* w Berlinie) m.in. specjalny numer „Leonardo Electronic Almanac” z 2006 roku, poświęcony w całości mediom lokacyjnym, choć właściwie był to już czas podsumowania pewnej fazy debaty. Na jego łamach pojawia się choćby rekapitulujący dotychczasowe instancje sztuki mediów lokacyjnych artykuł Juliana Bleeckera i Jeffa Knowltona *Locative Media: A Brief Bibliography and Taxonomy Of GPS-Enabled Locative Media*, którego autorzy podkreślają: „Sednem mediów lokacyjnych jest stworzenie geospacjalnego doświadczenia, o którym można powiedzieć, że estetycznie jest osadzone między codziennością a bogatą semantyką przeżycia (...)”²⁵⁷. Pojawia się także definicja,

²⁵⁵ A. Zeffiro, *A location of one's own...*

²⁵⁶ D. Hemment, *Locative Arts...*

²⁵⁷ J. Bleecker, J. Knowlton, *Locative Media: A Brief Bibliography and Taxonomy of GPS-Enabled Locative Media*, „Leonardo Electronic Almanac” 2006, VI, Vol. 14, issue 13/14, wersja online: <https://extranet.uj.edu.pl/ehost/,DanaInfo=web.ebscohost.com+detail?vid=21&hid=119&sid=84d3ff67-13e7-412a-b9da-6ab1db02eabb%40sessionmgr111&bddata=JnNpdGU9ZWWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#db=a9h&AN=26204306> [dostęp: 10.12.2012].

w której daje się wyczytać już nie tylko zmieniające się postrzeżenie przestrzeni, miejsca czy lokalizacji, ale również zmianę rozumienia samych mediów. Według Hemmenta (który jest autorem wprowadzenia do tego numeru) „Rozumienie mediów lokacyjnych w szerszym znaczeniu obejmuje składniki cielesne, technologiczne i kulturowe, łącząc praktyki kulturowe i ucieleśnione doświadczenie użytkownika z różnymi »mediami« oraz wrażliwymi na lokalizację technologiami w rodzaju GPS”²⁵⁸. Będzie to więc konsekwentnie zmierzanie w stronę takiej definicji mediów, która uznaje składniki kulturowe oraz ucieleśnione praktyki użytkowników za ich oczywisty i istotny element, nie zaś dodatkowy kontekst. Dwóm nakreślonym w tym rozdziale genealogiom odpowiada trzecia z nich, realizowana na planie estetycznym. Poświęcę jej cały kolejny rozdział, zapytując jednocześnie o stopień jej użyteczności.

²⁵⁸ D. Hemment, *Locative Media*, „Leonardo Electronic Almanac” 2006, VI, Vol. 14, issue 13/14, wersja online: <https://extranet.uj.edu.pl/ehost/,DanaInfo=web.ebscohost.com+detail?vid=5&hid=19&sid=f3e08651-7e04-4794-a96c-30509ca353ac%40sessionmgr10&bdata=Jn-NpdGU9ZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#db=a9h&AN=26204300> [dostęp: 17.12.2012].

Spacer jako praktyka artystyczna – kryzys reprezentacjonizmu, sieciowy obiekt sztuki i dryf zapisany w danych

Dodatkowego ważnego kontekstu dostarcza trzecia ścieżka genealogiczna mediów lokacyjnych (tutaj pokazana na przykładzie praktyk o rodowodzie artystycznym, ale często sytuująca się na przecięciu z praktykami codziennego życia). Chodzi szczególnie o praktyki zorientowane na estetyczne aspekty przemieszczania się w przestrzeni – warto w tym kontekście wspomnieć nie tylko o dość oczywistych i często przywoływanych inspiracjach sytuacjonistycznym dryfem. Sporo uwagi poświęcę genealogii sięgającej niektórych projektów land artu. Sądzę, że ta geneza ma zasadnicze znaczenie z punktu widzenia postmedialnej erozji porządku wizualności, która każe się zwrócić w stronę paradygmatu niereprezentacjonistycznego. Jej przydatność jednak zanika, jeśli chcielibyśmy szukać wyłącznie historycznej ciągłości. Wydaje się więc, że podejście genealogiczne – oparte na poszukiwaniu gry ciągłości i zerwań – jest w przypadku sztuki mediów lokacyjnych i praktyk w obrębie popularnych geomediów szczególnie uzasadnione. Tym dosyć wyraźnym cięciem będzie moment kulturowy, w którym praktyki zyskują swój dyskursywny wyraz w postaci „cyfrowego cienia” i „cyfrowego śladu”²⁵⁹, czyli są zapisane w szeregu danych generowanych i udostępnianych przez lokalizujące urządzenia mobilne. Odwołam się zatem do dwu generalnych strategii, z których każda znajduje swoje odbicie w postmedialnym kryzysie reprezentacjonizmu. Sztuka land artu

²⁵⁹ Pojęcia wprowadzone przez Kitchina i Dodge’a zostaną rozwinięte w dalszej części.

będzie dla mnie pretekstem do pokazania, jak rodziło się postmedialne sieciowe dzieło sztuki, które zrywało z jednolitym ontologicznym fundamentem medialnym, natomiast kontekst sytuacjonistycznego dryfu posłuży jako tło dla pokazania, na czym polega dyskursywizacja wzajemnych praktyk za sprawą inwazji kodu w codzienność. Wspominałam już o tym we wcześniejszych rozdziałach, tutaj poświęcę tej tendencji nieco więcej uwagi.

Mogliśmy już zauważyć, że jeden z owych genealogicznych wątków odsłania chwiejność kategorii i niestabilność zsięciowanej konfiguracji medialnej złożonej z bardzo różnych komponentów, zgodnie ze specyfiką, jaka cechuje kondycję postmedialną. Spora część toczących się w latach 2002–2006 dyskusji dotyczyła miejsca *locative media art* w świecie sztuki instytucjonalnej i dyskusji z jego reżimami władzy, a także produktywności sztuki krytycznej wobec systemów kontroli i władzy (definiowanej według zróżnicowanych osi: kapitalizmu, patriarchy czy technokracji). Za szczególnie ważne z punktu widzenia kondycji postmedialnej uznaję jednak zakorzenienie w działaniach artystycznych opartych na praktykach przemieszczania się w przestrzeni i związane z nimi strategie estetyczne.

Krótką historia artystycznych spacerów

Termin „media lokacyjne” nie pozostaje bez związku z wcześniejszymi formami sztuki mającej związek z lokalizacją (*locative art* czy nawet, w pewnym odległym sensie, *site-specific art*). Nieprzypadkowo wśród mniej i bardziej odległych źródeł sztuki mediów lokacyjnych (prócz oczywistego w tym kontekście odniesienia do sytuacjonistycznego dryfu) J. Bleecker i J. Knowlton wymieniają m.in. *land art*²⁶⁰. Parantele z *land art*em podkreślają także artyści, których prace uznawane są bardziej za przykład narracji niż sztuki lokacyjnej – *Spiral Jetty* i inne prace Smithsona przywołuje m.in. Hight, współautor projektu *34 North, 118 West* (uznawanego za pierwszą narrację lokacyjną, stworzonego wspólnie ze Spellman i Knowltonem)²⁶¹. Jak widzieliśmy, niektóre z wczesnych projektów artystycznych wykorzystujących technologię GPS niemal

²⁶⁰ J. Bleecker, J. Knowlton, *Locative Media...*

²⁶¹ J. Hight, *Locative Narrative...*

odruchowo są kojarzone ze spektakularnymi pracami terenowymi artystów sztuki ziemi. Dlaczego ta ścieżka genealogiczna okaże się istotna mimo – jak zobaczymy – nie mniej istotnych różnic dzielących projekty w rodzaju *AmsterdamREALTIME* i *Transborder Immigrant Tool* od działań Richarda Longa, Hamisha Fultona czy Roberta Smithsona? Po pierwsze – ze względu na łączące je symptomy kryzysu reprezentacjonizmu, w których centrum sytuują się obrazy sieciowe. Drugą ważną przyczyną jest to, jak mocno kategoria postmediów wiąże się z praktykami artystycznymi opartymi na mobilnych działaniach przestrzennych, a także z dyskusją wokół minimalizmu, medium i formy zainicjowaną na łamach „Artforum” w 1967 roku artykułem Michaela Frieda²⁶², kontynuowaną następnie m.in. przez Krauss. M. Fried odniósł się w nim m.in. do zdarzenia, które zostało uznane przez Gilles’a A. Tiberghiena²⁶³ za jedno z pierwszych działań artystycznych w obszarze, który później zyska miano land artu. Tym „fundującym” zdarzeniem był przejazd Tony’ego Smitha wzdłuż fragmentu nieoddanej jeszcze do użytku części autostrady New Jersey Turnpike. Wyprawa z 1951 roku zyskała dokumentację dopiero w wywiadzie z samym artystą, opublikowanym 15 lat później na łamach „Artforum” z grudnia 1966 roku. To właśnie do opisu tego doświadczenia odnosi się wspomniany już Fried w swoim słynnym artykule *Art and Objecthood*²⁶⁴, przeciwstawiając sztukę modernistyczną temu, co nazywa „literackością” i „teatrem”, a co jest w gruncie rzeczy strategią wyjścia poza specyfikę jednorodności artystycznego medium. Z Friedem polemizował – również na łamach „Artforum” – Smithson, dla którego zagadnienie fetyszyzmu „obrazowości” i „wizualności” było naczelnym wątkiem organizującym twórczość niemal od samego początku jego artystycznej działalności²⁶⁵. Jak już powiedziałam, warto zwrócić uwagę, że jest to jednocześnie debata o zasadniczym znaczeniu dla samej kategorii postmediów ukształtowanej w domenie refleksji estetycznej.

Bez wątplenia bezpośrednich historycznych punktów odniesienia historii wielu projektów z obszaru mediów lokacyjnych (np. *Transborder*

²⁶² M. Fried, *Art and Objecthood*, „Artforum” 1967, VI.

²⁶³ G.A. Tiberghien, *Land Art*, Princeton Architectural Press, New York 1995.

²⁶⁴ Tamże; przedruk w: M. Fried, *Art...*

²⁶⁵ Por.: A. Reynolds, *Robert Smithson. Learning from New Jersey and Elsewhere*, MIT Press, Cambridge–London 2003.

Immigrant Tool) można szukać w działaniach, których istotnym komponentem był spacer i praktyka chodzenia. Próba budowy kulturowej historii spaceru musi uwzględnić, rzecz jasna, oczywistą figurę *flâneura*. Francesco Careri zauważa jednak, że to „dadaizm podniósł tradycję *flânerie* do rangi działania estetycznego”²⁶⁶ i dodaje, że chodzi o działania wykraczające poza sztukę, a kultywowane później przez surrealistów i sytuacjonistów. F. Careri przywołuje zwłaszcza zdarzenie z 14 kwietnia 1921 roku – wycieczkę, która miała rozpocząć się przy kościele Saint-Julien-le-Pauvre i zainicjować „serię miejskich wycieczek do banalnych miejsc”²⁶⁷. Wycieczce towarzyszyła cała seria ulotek, wydawnictw i opisów, które prezentowały ją jako świadomy akt o charakterze estetycznym, jako *urban ready made*, zdaniem Careriego będący jednocześnie sygnałem „przejścia od reprezentacji ruchu do stworzenia działania estetycznego realizowanego w rzeczywistości codziennego życia”²⁶⁸. Gest, który odnajdzie swoje echo zarówno w sytuacjonistycznej psychogeografii (na czele z pojęciem *dérive* zaproponowanym przez enigmatycznego Ivana Chtcheglova w 1953 roku²⁶⁹), jak i w przywołanym już działaniu T. Smitha czy w projekcie *A Tour of the Monuments of Passaic* R. Smithsona z 1967 roku (oba działania zrealizowane w postindustrialnym, „banalnym” pejzażu New Jersey i tematyzujące właśnie ową „banalność”, zwyczajność i nieatrakcyjność przestrzeni otaczającej metropolitalny i atrakcyjny Nowy Jork), jak i wreszcie w filozofii i praktyce transurbacji²⁷⁰ grupy architektów i badaczy Stalker/ON zawiązanej we Włoszech w latach dziewięćdziesiątych XX wieku. Najważniejszym wątkiem wydaje mi się jednak zagadnienie wskazane przez Careriego: spacer dadaistów z 1921 roku oznaczał wyjście poza akt artystyczny w przestrzeni publicznej rozumiany jako uruchomienie technik reprezentacji skoncentrowanych na stworzeniu obiektu, dekoracji, widocznego znaku, odciskających

²⁶⁶ F. Careri, *Walkscapes. El andar como practica estetica. Walking as an aesthetic practice*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona 2002, s. 73.

²⁶⁷ Tamże, s. 68.

²⁶⁸ Tamże, s. 70.

²⁶⁹ Por.: S. Zweifel, J. Steiner, H. Stahlhut (red.), *In Girum Imus Nocte et Consumimur Igni – The Situationist International (1957–1972)*, JRP/Ringier, Zurich 2006.

²⁷⁰ Praktyka *transurbance* jest w tym kontekście nawiązaniem przede wszystkim do *transhumance* – praktyki nomadycznego pasterstwa. Por.: F. Carreri, *Walkscapes...* Por.: Stalker/Osservatorio Nomade, <http://www.spatialagency.net/database/why/political/stalker-osservatorio.nomade> [dostęp: 20.02.2014].

na owej przestrzeni swoje piętno. Można powiedzieć, że w ten sposób rozpoczęła się zarówno epoka aktywności artystycznej przybierającej kształt samego działania, jak i epoka artystycznych kartografii najbardziej znana z sytuacjonistycznej praktyki dryfu i towarzyszących jej zapisów, ucieleśniona także w postaci usieciwionych form dokumentacji land artu. Claire Bishop potwierdza tę szczególną sytuację działań opartych na chodzeniu w odniesieniu do sytuacjonistów: „Z perspektywy historii sztuki *dérive* oferuje niewiele, jeśli chodzi o analizę wizualną”²⁷¹.

Spacer był praktyką ważną dla artystów związanych z land artem. Mowa tutaj zwłaszcza o znanych projektach Richarda Longa, całej serii kreślonych w terenie „linii” (*A Line Made by Walking England, Walking a Straight 10 Mile Line Forward and Back – Shooting Every Half Mile, Snowball Track, A Ten Mile Walk England*) oraz nieco późniejszych działaniach Hamisha Fultona (*The Pilgrim’s Way* czy *A 21 Day Coast to Coast Walking Journey Japan*), Dennisa Oppenheima (*Ground Mutation – Shoe Prints*), Waltera De Marie (*One Mile Long Drawing*) czy – już spoza grupy artystów ziemi – Bruce’a Naumana (*Slow Angle Walk [Beckett Walk]*) – wszystkie z końca lat sześćdziesiątych XX wieku. Dekadę później grupa Fluxus zaczęła organizować w Nowym Jorku *Free Flux-Tours*, przypominające wyprawy francuskich dadaistów, surrealistów i sytuacjonistów. Wśród tych wczesnych projektów można nawet odnaleźć działanie bardzo mocno przypominające *Amsterdam-REALTIME* – praca *This Way Brown* Stanleya Brouwna z 1961 roku polegała na tym, że artysta prosił przypadkowych przechodniów o narysowanie na kartce papieru trasy do innej lokalizacji w mieście, notując jednocześnie uzyskane dodatkowe informacje. W ten sposób S. Brouwn otrzymał nie tyle zestaw precyzyjnych wskazówek, ile szereg mentalnych obrazów miasta zawierających także elementy nieuświadomiane. Były to miejsca i praktyki znane przechodniom zbyt dobrze, by mogły odnaleźć drogę na powierzchni świadomej reprezentacji²⁷².

²⁷¹ C. Bishop, *Artificial Hells. Participatory Art and the Politics of Spectatorship*, Verso, London–New York 2012, loc. 1558 (wersja Kindle).

²⁷² Jak pisze O. van den Boogaard, to działanie oznaczało dla enigmatycznego artysty, przybyłego do Amsterdamu z Surinamu pod koniec lat pięćdziesiątych, początek wieloletniej fascynacji spacerem i chodzeniem; por.: O. van den Boogaard, *In search of Stanley Brouwn*, „Frieze” 2013, issue 161.

Land art – między oznaczaniem
a nieuchwytnością artystycznych praktyk przestrzennych

Nie sposób oczywiście wyczerpać tutaj wszystkie wątki związane z obfitującym w zróżnicowane zestawy znaczeń land artem (nie wszystkie są także ważne z prezentowanego tu punktu widzenia). Skoncentruję się na dwóch zagadnieniach ważnych dla genealogii praktyk geomedialnych i mediów lokacyjnych. Kwestią stosunkowo oczywistą – i często opisywaną – są relacje artystów tego nurtu z przestrzenią, konkretną lokalizacją i środowiskiem naturalnym. Careri dodatkowo wprowadza istotny podział: na działania, które pozostawiają ślady w terenie, oraz takie, które się bez nich odbywają. Tę pierwszą praktykę ucieleśniają np. prace Longa z cyklu *A Line...*, rozpoczęte przez słynną pracę *A Line Made By Walking England 1967*. Przypomnijmy – rzecz polegała na wydeptaniu ścieżki na trawniku, która później została przez artystkę udokumentowana na fotografii zrealizowanej w taki sposób, by wydeptana linia była wyraziście widoczna. Long kontynuował następnie praktykę nanoszenia linii w terenie, tworząc prace na podobnej zasadzie w wielu innych miejscach Ziemi (*A Line in Peru*, 1972; *A Line in Ireland*, 1974; *A Line in Himalayas*, 1975; *A Line in Australia*, 1977; *A Line in Bolivia*, 1981; *A Line in Scotland*, 1981). Formy reprezentacji mogły być różne, często przybierały postać znaków o charakterze indeksalnym – gdy Long tworzył w galeriach lub muzeach instalacje z zebranych w trakcie wypraw materiałów – lub – jak w trakcie działania *Walking a Straight 10 Mile Line Forward and Back – Shooting Every Half Mile* – fotografii wykonywanych w dokładnie odmierzonych interwałach i połączonych później w jedną sekwencję filmową. Jest zresztą znaczące, że film Gerry'ego Schuma, w którym się znalazły, *Land Art*, był próbą znalezienia eksperymentalnej, bardziej adekwatnej formy reprezentacji działań land artu, które nie mieściły się – zdaniem autora – w dotychczas wypracowanych formach dokumentacji artystycznej. Zdaniem Careriego prace Fultona z kolei wyznaczają biegun przeciwny w stosunku do strategii Longa. W tym przypadku idzie o działania, które nie oznaczają terenu, nie wprowadzają weń żadnego śladu ani obiektu, nie są jednak także czysto konceptualne. Pozostaje po nich również forma dokumentacji: fotograficznej oraz multimodalnej, jak w przypadku poezji, którą autor książki *Walkscapes* nazywa „poezją geograficzną”, stanowiącą rodzaj swoistej kartografii, a później formy wizualnej, znanej także jako *fulton*.

Wydawałoby się zatem, że land art wpisuje się w obecną w sztuce konceptualnej tendencję do dematerializacji dzieła (obiektu) i jednocześnie do przenoszenia punktu ciężkości na dokumentację (najczęściej za pomocą fotografii czy wideo)²⁷³. A jednak – choć nazwiska Smithsona czy Longa pojawiają się w kontekście wystaw sztuki konceptualnej (np. w katalogu słynnej wystawy *When Attitudes Becomes Form* Harald Szeemann zestawiał praktykę prezentacji „artystów sztuki ziemi” za pomocą dokumentacji z praktyką artystów konceptualnych, którzy wystawiali prezentację projektów niewymagających realizacji²⁷⁴) – mamy tutaj do czynienia z istotną różnicą. Chciałabym poświęcić jej chwilę uwagi. Po pierwsze, w przypadku przywołanych wcześniej praktyk i prac land artu ważny jest nie tylko koncept, myśl czy idea. Prace oparte na estetyce chodzenia są za każdym razem praktyką ucieleśnioną – istotny jest zatem także aspekt mediacji krajobrazu za pomocą ciała artysty. Różnicę zauważa zresztą również G. Dziamski, pisząc o pracach Douglasa Hueblera: „Te różne formy dokumentacji nie mają jednak rejestrować jakiejś fizycznie zrealizowanej pracy, jak miało to miejsce w przypadku sztuki ziemi (Michael Heizer, Dennis Oppenheim, Robert Smithson czy Richard Long), lecz pewien przyjęty przez artystę system – system pojęciowy (*conceptual system*)”²⁷⁵. Różnica między praktyką Hueblera a pracami Fultona, Longa czy Smithsona jest zresztą bardzo wymowna, jeśli chodzi o kwestię mediacji doświadczenia przestrzennego. Sądzę, że *Walking a Straight 10 Mile Line Forward and Back – Shooting Every Half Mile* Longa tylko pozornie przypomina metodę zastosowaną przez Hueblera np. w pracy *Location Piece no 5* czy *Location Piece no 14* – ta pierwsza miała istotny związek z doświadczeniem serii konkretnych miejsc w przestrzeni przez wędrujący podmiot, druga zaś była realizacją uprzednio przyjętego systemu założeń, obie zaowocowały sekwencyjnie wykonywanymi fotografiami. Sam Huebler podkreśla w swojej pracy znaczenie uprzednio sformułowanej struktury myślowej, zwłaszcza – co nie jest zaskakujące w przypadku artysty konceptualnego – przyjęcia pewnego systemu semiotycznego: „Ustanawiam system, a system może częściowo uchwycić to, co dzieje się

²⁷³ O różnicy między sztuką konceptualną a konceptualizmem oraz najważniejszych tendencjach por.: G. Dziamski, *Przełom konceptualny...*

²⁷⁴ Tamże.

²⁷⁵ Tamże, s. 91.

w świecie – wydarzenie [*appearance*] w świecie – i zawiesić to wydarzenie w dowolnym momencie, aby uniemożliwić wskazanie, powstrzymać go przed nabraniem istotnego znaczenia, przed staniem się sednem dzieła. Dzieło jest o systemie²⁷⁶. Huebler stawia w centrum swojej pracy język i stara się jak najmocniej oddalić to, co wizualne, balansując na granicy ikonoklazmu – nawet dokumentacja fotograficzna nie jest postrzegana w kategoriach wizualnych: „Sprzeciwiam się temu, by sztuka miała polegać, przynajmniej od czasów impresjonizmu, na naszym doświadczeniu świata ulokowanemu głównie w oczach²⁷⁷. Dla Hueblera sposobem na dekonstrukcję sztuki opartej na wizualności jest uświadomienie odbiorcy, że jego doświadczenie w gruncie rzeczy jest oparte na systemie konwencji (sztuka to „coś, co przychodzi do głowy, a nie coś, co jest obiektem wizualnym²⁷⁸). W tym wszystkim samo doświadczenie, rozumiane jako „wydarzenie” (artysta posługuje się tutaj określeniem *appearance*, ale przełożenie tego terminu jako „pozoru” byłoby zdecydowanie błędne), schodzi na plan dalszy albo wręcz nie jest konieczne. Zapytany o to, czy odbycie rzeczywistej podróży jest ważne w jego cyklu opartym na działaniach w przestrzeni, Huebler odpowiada, że w ogóle nie jest istotne i że te wycieczki wcale nie muszą być realizowane. Inne zadania stawiały sobie prace w obrębie land artu. Conceptualizm przede wszystkim „negował znaczenie wizualności, stylowych wyróżników i tym samym [miał] zerwać z rozpatrywaniem sztuki w kategoriach stylowych, w kategoriach estetycznych²⁷⁹. Różnica jest bardzo subtelna, ale nie można pominąć faktu, że w przypadku land artu chodziło nie tyle o rezygnację z obrazowości, ile o próby kreślenia jej odmiennych ekonomii (w tym krytycznych, wychodzących poza ideologie i ograniczenia mechanizmów rynkowych kapitalizmu, w którego łonie funkcjonowały nowoczesne instytucje sztuki).

Równie znaczące jest jednak, że Dziamski – posługując się określeniem „sztuka ziemi”, czyli terminem zbliżonym do oryginalnie zaproponowanego przez Smithsona – koncentruje się tylko na pracach-objektach, pomija natomiast działania oparte na ucieleśnionym przemieszczaniu

²⁷⁶ A. Alberro, P. Norvell (red.), *Recording Conceptual Art. Early Interviews with Barry, Huebler, Kaltenbach, LeWitt, Morris, Oppenheim, Siegelau, Smithson, and Weiner*, University of California Press, Berkeley–Los Angeles–London 2001, s. 147.

²⁷⁷ Tamże, s. 142.

²⁷⁸ Tamże, s. 147.

²⁷⁹ Tamże, s. 165.

w przestrzeni. Tym ostatnim byłoby może najbliżej do praktyk sztuki konceptualnej. Szczególnie wymowny wydaje się tutaj przykład twórczości Smithsona. Jego landartowe prace są nie tylko konsekwencją wyjścia poza tradycyjne granice rzeźby (to był prymarny obszar aktywności artysty), ale także bardzo szerokiego zainteresowania wizualnością i budowaną wokół niej teorią. Ta ostatnia problematyka bardzo często była sprzęgnięta z innymi problemami filozoficznymi: temporalnością, materialnością, językiem i ucieleśnieniem. I to właśnie w tym szerszym kontekście chcę umieścić prace Fultona, Longa i Smithsona, które zasadzają się na przemieszczaniu się w przestrzeni. Przy tej okazji pojawia się często pytanie – należące zresztą do repertuaru klasycznych zagadnień artykułowanych przez krytyków na kanwie twórczości tej trójki artystów – co jest właściwym dziełem: realizacja terenowa (dotarcie do obiektów przestrzennych, lokalizowanych w miejscach niedostępnych i/lub odległych bywa często bardzo utrudnione²⁸⁰), działanie (odbywające się często – jak w przypadku wczesnych prac Longa i Fultona – bez świadków), ich dokumentacja (stanowiąca właściwą prezentację w galerii) czy (jak w przypadku Smithsona) eseistyczne metawypowiedzi samego artysty? Równie często zresztą pojawia się diagnoza podobna do tej zaproponowanej przez Phillipa Kaisera i Miwon Kwon, którzy w 2012 roku, we wstępie do katalogu wystawy *Ends of the Earth: Land Art to 1974* w MOCA (Los Angeles), pisali: „Zamiast zatem być dodatkiem lub czymś drugorzędnym – produkcja, dystrybucja i cykulacja obrazów i informacji na temat prac »tam gdzieś« [out there] definiuje wręcz egzystencję dzieła. Nie oznacza to, że »mediacja« przesłania dzieło, ale raczej, że tożsamość i znaczenie dzieła nie może być bez niej w pełni osiągnięte”²⁸¹. Potwierdzają to przykłady z twórczości

²⁸⁰ Pokazują to zwłaszcza stosunkowo świeże uzupełnienia w postaci nakładek Google Maps lub Google Earth, sporządzone przy okazji większych prezentacji land artu; por. np.: *Land Art of the West*, <https://maps.google.com/maps/ms?ie=UTF8&t=h&oe=UTF8&mmsa=0&msid=208560755443175947364.0004beb18bea43206546e&dg=feature> [dostęp: 27.05.2014]; warstwa w Google Earth przygotowana z okazji wspomnianej już wystawy *Ends of the Earth: Land Art to 1974* w Museum of Contemporary Arts w Los Angeles: <http://www.moca.org/landart/> [dostęp: 30.05.2014]. Por. także: J. Steinhauer, *A Google Earth Perspective on Land Art*, Hyperallergic, <http://hyperallergic.com/118058/a-google-earth-perspective-on-land-art/> [dostęp: 30.05.2014].

²⁸¹ P. Kaiser, M. Kwon, *Ends of the Earth and Back* [w:] tychże (red.), *Ends of the Earth – Land Art to 1974* (katalog wystawy), Prestel Publishing, New York–Munich–London 2012, s. 27. Wystawa była zresztą znaczącym poszerzeniem rozumienia i interpretacji land artu, gdyż

Smithsona. Wnikliwy obserwator zorientuje się, że w przypadku bodaj najsłynniejszej jego pracy, *Spiral Jetty*, realizacja terenowa w Great Salt Lake w stanie Utah to tylko jeden z elementów. Pozostałe są równie istotne dla (jak napisali kuratorzy wystawy *End of the Earth*) „tożsamości i znaczenia” dzieła. Chodzi tutaj przede wszystkim o fotoesej *Spiral Jetty* zamieszczony w październikowym numerze „Artforum” z 1972²⁸² roku oraz film pod takim samym tytułem zrealizowany przez Smithsona w 1970 roku (wraz całą serią ujęć fotograficznych pochodzących z tego filmu). Ten ostatni w wysokim stopniu cechuje się mocno poszerzającą zakres znaczeniowy intertekstualnością – przez nawiązanie na wielu poziomach, również strukturalnie, do *Filaru (La Jetée)* Chrisa Markera (filmu, którym – według Nancy Holt – Smithson był mocno zafascynowany w trakcie prac)²⁸³.

Transwersalność doświadczenia wizualnego u Roberta Smithsona

Taki sam rys można dostrzec w przypadku innych znanych prac artysty, jak np. *Monuments of Passaic*, która składa się z podobnych elementów: właściwej wycieczki do małego miasteczka w stanie New Jersey, dokumentacji fotograficznej wykonanej aparatem Instamatic, której towarzyszy mapa. Jedną ze składowych tej pracy jest także esej zatytułowany *A Tour of the Monuments of Passaic, New Jersey*, opublikowany w „Artforum” w 1967 roku²⁸⁴. Nie bez znaczenia jest fakt, że jedną z ulubionych form Smithsona był właśnie fotoesej, jak np. *Strata. A Geophotographic Fiction*²⁸⁵, który ukazał się w „Artforum” w tym samym

uwzględniała kontekst międzynarodowy (m.in. prace z Japonii), a także działania artystów koncentrujących się na zagadnieniach urbanizacji oraz przemian przestrzennych współczesności (stąd włączenie – obok plejady nazwisk zazwyczaj kojarzonych z tym nurtem – działań m.in. Gordona Matty-Clarka czy Mierle Laderman Ukeles). Rok później wystawa została prezentowana także w Haus der Kunst w Monachium.

²⁸² R. Smithson, *The Spiral Jetty* [w:] J. Flam, *Robert Smithson: The Collected Writings*, University of California Press, Berkeley 1996.

²⁸³ G. Shapiro, *Earthwards. Robert Smithson and Art after Babel*, University of California Press, Berkeley–Los Angeles–London 1995.

²⁸⁴ Ann Reynolds, która badała dzienniki artysty, dodaje jeszcze do tego zestawu wersje właściwego eseju zamieszczone w dziennikach oraz robocze zapiski i szkice z podróży. Por.: A. Reynolds, *Robert Smithson...*

²⁸⁵ R. Smithson, *Strata. A Geophotographic Fiction* [w:] J. Flam, *Robert Smithson...*

roku. Jak już wspomniałam, artysta polemizował w tym tekście z Friedem i jego żarliwą obroną estetyki modernizmu. Szersza dyskusja, która wywiązała się z tej wymiany zdań, ma fundamentalne znaczenie dla kształtującej się praktyki i teorii postmodernizmu, i w takim też kontekście bywa najczęściej przywoływana. Ja jednak chciałabym podążać w inną stronę – kryzysu reprezentacjonizmu przejawiającego się w formach hybrydowych i związanej z nim próby wypracowania takiego kształtu „zapisu” doświadczenia, które odpowiadałoby jego transwersalności. Do tego zagadnienia odnosiłabym bowiem myśl Marjorie Perloff o niezwykłych trybach łączenia mediów w twórczości Smithsona²⁸⁶. Dla M. Perloff multimodalność prac Smithsona daje się sprowadzić do formuły ekfrazy negatywnej, kiedy – jak wyjaśnia krytyczka – „ewokacja werbalna jest celowo nieadekwatna wobec obiektu wizualnego i *vice versa*, aby sproblematyzować proces percepcji sam w sobie”²⁸⁷. Chyba najwyraźniej widać to na przykładzie *Incidents of Mirror-Travel in Yucatan*, gdzie lustra są układane nie tylko wobec obiektów w przyrodzie, ale także wobec tradycji konstruowania narracji podobnego typu i kulturowych toposów oraz naszych percepcyjnych rytuałów (i dzieje się to właśnie pomiędzy opisem werbalnym doświadczenia wycieczki na Jukatan, odsyłającym do motywów kultury prekolumbijskiej, a fotografiami przedstawiającymi elementy pozbawione specyfiki, miejsca, które można dostrzec wszędzie). Perloff przywołuje fragmenty z eseju Smithsona – uderzający brak ciągłości między werbalnymi a wizualnymi formami reprezentacji składającymi się na ten projekt artysta tłumaczy tym, że sztuka opiera się na nieustannych przemieszczeniach, zerwaniach, nieciągłościach, maskach i pozorach. Perloff cytuje tylko niewielki fragment eseju: „Tylko pozory [*appearances*] są owocne”²⁸⁸. Całe zdanie brzmi jednak: „Tylko pozory są owocne [*fertile*]; są bramą do tego, co pierwotne [*primordial*]”²⁸⁹. Interpretacja Perloff pomija element tkwiący właśnie w owej strefie pęknięcia i nieciągłości – jest nim samo doświadczenie, działanie w przestrzeni stanowiące wszak równorzędny składnik dzieła (według formuły Kaisera i Kwon zrównującej mediatyzację

²⁸⁶ M. Perloff, *The Demise of 'and': Reflections on Robert Smithson's mirrors*, „Critical Quarterly” 1990, Vol. 32, No. 3.

²⁸⁷ Tamże, s. 81.

²⁸⁸ R. Smithson, *Incidents of Mirror-Travel in Yucatan* [w:] J. Flam, *Robert Smithson...*, s. 132.

²⁸⁹ Tamże.

obiekty/działania z nim samym w rodzaj formy hybrydowej czy raczej sieciowej reprezentacji złożonej z elementów niekoherentnych, heterogenicznych temporalnie, przestrzennie i ontologicznie). Podkreśliśmy raz jeszcze: w przypadku artystów land artu do roli doświadczenia o kluczowym charakterze urasta akt przemieszczania się, stanowiący albo zasadnicze tworzywo (jak u Fultona i Longa), albo warstwę głębiej ukrytą, niejako „pod powierzchnią” tematów zasadniczych (jak u Smithsona). W tekście *Incidents of Mirror-Travel in Yucatan* wyraźnym śladem jest narracyjna formuła odsyłająca do relacji Smitha (będącej, jak się rzekło, aktem prekursorskim wobec land artu i stanowiącej zresztą przedmiot pogłębionej refleksji Smithsona w jego polemice z Friedem). Warto w tym miejscu przytoczyć dłuższy fragment:

Za oknem samochodu droga dźgała horyzont, wywołując krwawienie słonecznej poświaty. Nie można było oprzeć się wrażeniu, że jest to podróż po krawędzi noża zbroczonego słoneczną krwią. Wraz z tym, jak nóż zagłębiał się w horyzont, ujawniało się pewne zakłócenie [*disruption*]. Spokojna jazda stawała się aktem ofiarnym, który prowadził w rezultacie do nieciągłości bycia, do świata cichego delirium²⁹⁰.

Podobnie jak u Smitha przejazd samochodem ma charakter ekstatyczny i oznacza wejście w odmienny stan świadomości, tutaj określane jako „nieciągłość bycia” – czemu odpowiada zarówno gest zamieszczenia w pejzażu szeregu luster (na fotografiach nie odbijały wiernie rzeczywistości, ale stanowiły raczej rodzaj obcych ciał włączonych w pejzaż), jak i sama struktura dzieła, oparta na licznych „zerwaniach” semiotycznych w multimodalnej sieci obiektów składających się na dzieło (nieuniknione jest tutaj jednak jeszcze jedno skojarzenie – ze szczególną temporalnością bliską artyście, nawiązującą do stratyfikacji geologicznej i logiki Foucaultowskiej archeologii)²⁹¹. W strategiach Smithsona stawką jest nie tyle zerwanie z modernistyczną jednorodnością medium i eksploracja jego ograniczeń (postulowana przez Greenberga, a później Clarke’a), ile gest oparty na ruchu i przemieszczaniu. To właśnie

²⁹⁰ Tamże, s. 120.

²⁹¹ Podejmuje ten wątek zwłaszcza G. Shapiro, przypominając, jak często Smithson odwoływał się do książki George’a Kublera: *The Shape of Time. Remarks on the History of Things*, Yale University Press, New Haven–London 1962. Por.: G. Shapiro, *Earthwards...*

oznacza śmierć spójnika „i” z przywołanego tytułu tekstu Perloff (*The Demise of 'and': Reflections on Robert Smithson's mirrors*) – nie chodzi przecież bowiem tylko o łączenie rozmaitych mediów i form przedstawieniowych. Jak ujmuje to Gary Shapiro, prace Smithsona nie polegają na zwykłym „łączeniu gatunków, form, dyskursów i praktyk intelektualnych, ale na przekraczaniu i kwestionowaniu tradycyjnych rozróżnień”²⁹². Formy stosowane przez Smithsona sytuują się na wielu pograniczach: na pograniczu przestrzeni fizycznej i przestrzeni wyobrażonej, jaką stanowi wnętrze galerii, a także, jak widzimy na przykładzie *Incidents of Mirror-Travel in Yucatan*, na pograniczu odległych porządków czasowych. Ta wzmożona transwersalność odpowiada doświadczeniu przemieszczania się w przestrzeni, w którym ciało staje się „skanowaniem w niewielkiej skali”²⁹³ oraz gdzie chodzi o to, by być „»tam« – w konkretnym miejscu i regionie oraz z nim”²⁹⁴. Nic dziwnego zatem, że w takich warunkach odmiennie kształtuje się doświadczenie wizualne – staje się równie transwersalne, gdyż do głosu dochodzi jego cielesny komponent. Smithson dosyć dokładnie opisuje je przy okazji kolejnej instalacji z lustrami na Jukatanie: „Wzrok się zapadał, słabł, aż się rozpadł. Próba spoglądania w lustro przybrała charakter zabawy pod wodą w basenie. Wszystkie klarowne idee na temat tego, co zostało zrobione, stopiły się w percepcyjne kałuże, każąc umysłowi bulgotać myślami. Chodzenie warunkowało widzenie, a wzrok warunkował chodzenie do momentu, w którym zdało się, że to stopy widzą”²⁹⁵. Jeśli – jak chce Perloff – fotoesej Smithsona możemy traktować jako „lustrzane przemieszczenie samo w sobie, złożoną transformację pola wizualnego w »ślady pamięci« pola tekstu”²⁹⁶, to nie możemy zapominać o tym, że ów proces transformacji obejmuje także doświadczenie i jest w gruncie rzeczy próbą oddania jego transwersalnego charakteru, pewnej szczególnej formy uobecnienia (to coś więcej niż zaledwie reprezentacja): „Trzeba pamiętać, że pisanie o sztuce zastępuje obecność nieobecnością przez podstawienie w miejsce prawdziwej rzeczy abstrakcji języka. Było tam napięcie między lustrem a drzewem; teraz

²⁹² G. Shapiro, *Earthwards...*, s. 8.

²⁹³ E.S. Casey, *Earth-Mapping Artists Reshaping Landscape*, University of Minnesota Press, Minneapolis–London 2005, s. 14.

²⁹⁴ Tamże.

²⁹⁵ Tamże, s. 130.

²⁹⁶ M. Perloff, *The Demise...*, s. 90.

napięcie istnieje między językiem a pamięcią. Wspomnienie odbić staje się nieobecnością nieobecności”²⁹⁷. Mamy zatem do czynienia z dziełami przybierającymi strategię sieciową przed pojawieniem się technik umożliwiających sieciowanie w ramach pojedynczej platformy – u korzeni takiego impulsu odnajdujemy potrzebę uchwycenia transwersalności spajającej odległe porządki ontologiczne.

Dryfy i antyspacery

Drugą strategią w obrębie genealogii projektów artystycznych opartych na chodzeniu jest spacer nie tyle jako praktyka artystyczna czy estetyczna, ile widziana przede wszystkim w perspektywie krytycznej. Korzenie tego podejścia są zazwyczaj dosyć jasne – nie sposób nie przywołać kontekstu psychogeografii i sytuacionistycznego dryfu (czyli *dérive*, pojęcia zaproponowanego przez Ivana Chtcheglova [Gilles’a Ivaina] w tekście *Formulaire pour un urbanisme nouveau*, „Internationale Situationniste #1” z 1953 roku²⁹⁸). Ciekawą, nowszą egzemplifikacją tego krytycznego podejścia byłaby wspomniana już praktyka transurbacji włoskiego kolektywu Stalker/ON, działającego od połowy lat dziewięćdziesiątych XX wieku, do którego, prócz architekta Petera Langa, można zaliczyć także wspomnianego już Francesca Careriego i Lorenza Romita. Stalker proponuje praktykę transurbacji (*transurbance*) – przez analogię do transhumancji, czyli pasterstwa nomadycznego – polegającą na eksplorowaniu fragmentów miejskiej pustki, obszarów pozostawionych na obrzeżach, wymykających się zagospodarowaniu często przez przypadek, pozostawionych swojemu losowi²⁹⁹. Transurbacja jest jednak

²⁹⁷ R. Smithson, *Incidents...*, s. 129.

²⁹⁸ Por.: S. Zweifel, J. Steiner, H. Stahlhut (red.), *In Girum...*; por.: G. Ivain [Ivan Chtcheglov], *Formulary for a New Urbanism*, przeł. K. Knabb, Situationist International Online, <http://www.cddc.vt.edu/sionline/presitu/formulary.html> [dostęp: 12.09.2014]. Warto tutaj zaznaczyć, że według McKenziego Warka tekst był rodzajem zwrotu dla praktyki Guy Deborda – od letryzmu starszej daty, związanego z postaciami Isidore Isou i George’a Pomeranda, do letryzmu, w którym będzie już widoczny załamek idei rozwijanych później w ramach sytuacionizmu; por.: M. Wark, *The Beach Beneath the Street. The Everyday Life and Glorious Times of the Situationist International*, Verso, London 2011.

²⁹⁹ F. Careri, *Walkscapes...* Por. także: P.B. Jones, D. Petrescu, J. Till (red.), *Architecture and Participation*, Routledge, London–New York 2005, gdzie można znaleźć opis praktyki Langa na przykładzie warsztatów prowadzonych w paryskim ECOBox.

przede wszystkim ćwiczeniem z partycypacji: często służy poznaniu miejsc widzianych przez pryzmat znaczeń, opowieści i miejskich legend kulturowanych przez mieszkańców rejonów defaworyzowanych. Dla Langa, architekta wywodzącego się z grupy Stalker/ON, miejski spacer staje się rodzajem podstawowego laboratorium pracy architekta, który chciałby tworzyć swoje prace w dialogu z konkretnymi miejscami. Najświeższa fala renesansu psychogeografii przejawia się w całej serii warsztatów, publikacji oraz w blogosferze – warto zwrócić uwagę zwłaszcza na praktykę kontrturystyki i mitogeografię Phila Smitha³⁰⁰, która polega na przeniesieniu psychogeograficznego dryfu poza miasto. Trzeba jednak przy tym także pamiętać, że sytuacjoniści przejęli dziedzictwo wspomnianych na początku dadaistycznych i surrealistycznych performansów miejskich, które Careri nazywa antyspacerami (jak pamiętamy, prowadziły najczęściej do raczej nieatrakcyjnych rejonów miejskich lub były próbą aktywowania onirycznego, wyobrażeniowego charakteru miejskich przestrzeni czy wręcz próbą osiągnięcia transu)³⁰¹. Wydaje się zresztą, że psychogeografia cieszy się niesłabnącym zainteresowaniem nie tylko wśród artystów, ale także wśród osób praktykujących alternatywne, eksperymentalne modele wytwarzania wiedzy o mieście i jego przestrzeniach.

Na czym polega psychogeograficzna krytyczność? Jeden z jej aspektów będzie dla mnie szczególnie istotny, gdyż niemal niemożliwy do uzyskania w dzisiejszych warunkach określanych przez popularne usługi i platformy geolokacyjne. Dryf, zaprojektowany przez G. Ivaina [I. Chtcheglova] i Guy Deborda jako badanie swoistej – dodajmy przy tym: intersubiektywnej – podświadomości miasta, może być odczytywany jako praktyka opozycyjna wobec dyskursu nowoczesnej metropolii zorientowanej na geometryczność i efektywność komunikacyjną. Ten dyskurs wyraża się zwłaszcza w podążaniu zgodnie z logiką linii prostych, wyznaczających najkrótsze trasy przemierzania przestrzeni (bodaj najpełniej ucieleśniają tę logikę systemy miejskiego transportu, szczególnie metro). Takim właśnie rodzajem sprzeciwu może być działanie, które Ivain [Chtcheglov] określił jako „ciągłe dryfowanie” (*continuous drifting*)³⁰², wymierzone w obowiązujące kartografie oraz

³⁰⁰ P. Smith, *Mythogeography: A Guide to Walking Sideways*, Triarchy Press, Devon 2010.

³⁰¹ F. Careri, *Walkscapes...*

³⁰² G. Ivain [I. Chtcheglov], *Formulary...*

standaryzację kultury miejskiej, a inkorporujące niespodzianki, zaskoczenia i zerwania ciągłości. To czasoprzestrzenne kontinuum fragmentaryczności i otwartości miejskiego doświadczenia zyskało sobie dodatkowy wyraz w Debordowskiej teorii sytuacji inspirowanej teorią „momentu” Lefebvre’a. W jej myśl w łonie statycznego czasu kapitalistycznej alienacji, osadzonej w podporządkowaniu życia rygorom produkcji i konsumpcji, dochodzi do erupcji „życia” – potężnej siły, której nie sposób zinstrumentalizować; kategorii, która w rozumieniu sytuacjonistów i samego Lefebvre’a stawiała opór kapitalistycznej homogenizacji. Dla G. Deborda (ale i dla Ivaina [Chtcheglova]) figura wędrowki miała poza tym do odegrania znacznie poważniejszą rolę: mogła „przywrócić różnorodność i autonomię miejsc w sposób, który nie pociągnie za sobą ponownego zakorzenienia; a co za tym idzie – przywrócić autentyczne wędrowki w ramach autentycznego życia, życia pojmowanego jak wędrowka i w tej wędrowce odnajdującego swój cały sens”³⁰³. Dryf miał być „praktyką »defamiliaryzacji«, poczuciem niekompletności i ulotności, upodobaniem do szybkości przetransponowanym na plan umysłu, wraz z innowacyjnością i zapomnianiem – wszystko to są elementy etyki dryfu, którą zaczęliśmy testować w całym ubóstwie miast naszych czasów”³⁰⁴. A zatem to właśnie wędrowka, podróż, która jest celem samym w sobie, miała być sposobem wyjścia poza alienację i standaryzację przestrzeni społeczeństwa późnej nowoczesności (bo „miłość do szybkości” miała być przecież „przetransponowana na plan umysłu”³⁰⁵). Dryf nie ograniczał się przy tym wyłącznie do chodzenia – był raczej przemieszczaniem się, które w dużym stopniu polegało na przypadkowości, aleatoryczności i ewokowaniu sytuacji zagubienia. Jedną z akcji letryzmu w czasie strajku komunikacji w 1953 roku polegała na jeżdżeniu autostopem po Paryżu bez określonego celu, członkowie kolektywu po prostu dopasowywali swoje trasy do planów kierowców, którzy ich zabierali. Była to przy tym praktyka, która według letrystów miała zastosowanie tylko w przypadku starych miast,

³⁰³ G. Debord, *Spółczesność spektaklu oraz Rozważania o społeczeństwie spektaklu*, przeł. M. Kwaterko, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 2006, s. 123.

³⁰⁴ H. de Bearn, A. Concord, M. Dahou, G.-E. Debord, J. Fillon, P. Staram, G.J. Wolman, *Response to the question: “Does thought enlighten both us and our actions with the same indifference as the sun, or what is our hope, and what is its value?”*, La Carte d’apres Nature, June 1974, wersja online: <http://notbored.org/la-carte.html> [dostęp: 15.09.2014].

³⁰⁵ Tamże.

posiadających swoją wyraźną historię – zdaniem Lefebvre’a chodziło także o praktykę odkrywania czy też przywracania narracji pewnej całościowości i koherencji miastom, które zaczynały wówczas podlegać gwałtownemu rozwojowi, co znalazło później odzwierciedlenie w krótkotrwałym ruchu Unitary Urbanism. Dla francuskiego filozofa podstawowe znaczenie dryfu polegało właśnie na tym: na łączeniu na nowe sposoby oddzielnych części miasta, co tworzyło „sytuację”, moment nowy, zaskakujący i obdarzony twórczym kontekstem³⁰⁶. Co warte odnotowania, w czasie tych wczesnych eksperymentów, prowadzonych w środowisku grupy architektów COBRA (m.in. Asger Jorn, Constant Nieuwenhuys), mającej także związki z wcześniejszym ruchem Provo, posługiwano się w trakcie takich spacerów-narracji urządzeniami *walkie-talkie*. W myśl relacji Lefebvre’a (dla którego dryf był bardziej praktyką niż teorią) miały służyć do synchronicznego budowania narracji. Można zatem istotnie zobaczyć w tych eksperymentach pierwowzór projektów w obszarze sztuki mediów lokacyjnych – zarówno tych inspirowanych psychogeografią, jak i tych, które koncentrowały się na nowatorskich formach prowadzenia narracji.

Dryf w świecie cyfrowych śladów

Istnieje jednak pewna istotna różnica między zasadniczymi figurami sytuacjonistycznej wyobraźni a działaniami artystycznymi w obszarze mediów lokacyjnych: najpełniej wyraził ją Simone Pope (zastanawiając się nad projektami *locative media* jako nowymi formami fikcjonalizacji związków z przestrzenią opartych na dychotomii wieś/miasto). Jego zdaniem innowacja wprowadzana przez media lokacyjne polega na „sposobie, w jaki poszerzają one ludzką społeczność, włączając cały szereg aktorów rozmieszczonych w przestrzeni, co obejmuje także anteny, dachy, drzewa, budynki, maszty itp.”³⁰⁷. Praktyka spaceru rozgrywa się zatem w hybrydowym układzie złożonym z aktorów ludzkich i pozaludzkich:

³⁰⁶ H. Lefebvre, *Henri Lefebvre on Situationist International*, wywiad przeprowadzony przez Kristin Ross, zima 1997, wersja online: <http://www.notbored.org/lefebvre-interview.html> [dostęp: 20.08.2015].

³⁰⁷ S. Pope, *The Shape of Locative Media*, „Mute Magazine”, 9.02.2005, wersja online: <http://www.metamute.org/en/The-Shape-of-Locative-Media> [dostęp: 3.02.2009].

świata organicznego, komponentów komunikacyjnych, spektrum elektromagnetycznego i obiektów technicznych. W poprzednich rozdziałach mogliśmy się częściowo przyjrzeć tej niestabilności; zwłaszcza takiej, jaka wiąże się z faktem wykorzystywania spektrum elektromagnetycznego w jego rozmaitych protokołach. Tym razem zwrócę uwagę na przeciwny biegun – lub drugie oblicze – wzmocnionych sieciowo praktyk przemieszczania się w przestrzeni. Różnica, o której wcześniej napomknęłam – między sytuacjonistycznymi dryfami a formami mobilności z towarzyszeniem geomediiów – zasada się bowiem najmocniej na tym, że chodzenie ze smartfonem czy tabletem w rękę nie jest dzisiaj czynnością aż tak ulotną, jak można byłoby sądzić. Mówiąc wprost – dopóty, dopóki posługujemy się geomediami, nie sposób wprowadzić w życie owej sytuacjonistycznej taktyki psychogeograficznego zagubienia. Teri Rueb, projektując jedną ze swoich wczesnych prac z wykorzystaniem GPS, zatytułowaną znacząco *Drift* (2003), pisze wręcz o tym, że zagubieniu uległo samopoczucie zagubienia. To bardzo celne spostrzeżenie, nawet jeśli wyartykułowane na co najmniej kilka lat przed tym, jak urządzenia lokacyjne stały się chlebem powszednim miejskiego życia. Nasze trajektorie – jeśli realizowane za pomocą popularnych platform i serwisów – znajdują odzwierciedlenie w tym, co Kitchin i Dodge nazywają „cyfrowym cieniem” i „cyfrowym śladem”³⁰⁸. Nie jest przy tym pozbawiony znaczenia fakt, że stosowne terminy brzmią właściwie *capta shadow* i *capta trail* i odsyłają do zaproponowanego przez badaczy rozróżnienia na *data* i *capta*, wyłożonego dokładniej w książce Kitchina *The Data Revolution*³⁰⁹. Pierwsze z określeń ma swój polski odpowiednik (dane), drugie można byłoby roboczo przełożyć jako „pobrane”. Autorzy – wyjaśniając rozróżnienie – odwołują się do etymologii i wywodzą słowo „dane” (*data*) od łacińskiego *dare* (dawać). Kitchin wskazuje, że w tym przypadku mówimy o danych jako „surowych elementach, które mogą [podkr. autora – A.N.] być wyabstrahowane ze zjawisk – zmierzone i zanotowane na różne sposoby”³¹⁰. *Capta* natomiast mają związek z łacińskim *capere* (brać, pobierać) i oznaczają „te jednostki danych, które

³⁰⁸ R. Kitchin, M. Dodge, *Code/Space...*

³⁰⁹ R. Kitchin, *The Data Revolution. Big Data, Open Data, Data Infrastructures & Their Consequences*, Sage Publications, London 2014.

³¹⁰ Tamże, loc. 279 (wersja Kindle).

zostały wyodrębnione i pobrane z sumy wszelkich możliwych danych”³¹¹. A zatem niemal zawsze, kiedy odwołujemy się do rzeczywiście wyodrębnionych korpusów danych, mamy w istocie rzeczy na myśli „pobrane” (*capta*). To rozróżnienie wskazuje – zdaniem Kitchina – na fakt, że dane (pobrane) są w sposób nieunikniony cząstkowe oraz wybiórcze i że kryteria oraz narzędzia służące do ich wyodrębnienia, zanotowania i przetworzenia mają znaczące konsekwencje dla wyniku dochodzenia. W przypadku terminu „cyfrowego śladu” (wybieram tę peryfrazę terminu *capta trail* z pełną świadomością jej niepełnej przystawalności do oryginału) warto o tym rozróżnieniu pamiętać, gdyż sytuuje się ono w samym centrum nurtującego mnie zagadnienia. W centrum moich rozważań przy tej okazji znajdują się bowiem dwie rzeczy. Po pierwsze: dyskursywizacja praktyk chodzenia, które wcześniej pozostawały w sferze pozadyskursywnego afektu i doświadczenia, po drugie: fakt – wbrew popularnym przekonaniom – tylko częściowego zdeterminowania przez protokoły określające pobieranie i wymianę danych w przypadku działań przestrzennych. Innymi słowy, mój punkt nacisku pada istotnie na dane w znaczeniu *data*, nie zaś na faktycznie realizowane *capta* (bardziej więc interesuje mnie sam fakt datafikacji poruszania się niż rzeczywiste cyfrowe reprezentacje zachowań przestrzennych użytkowników geomediiów). Na marginesie pojawia się inna ważna kwestia: zarówno dane, jak i pobrane mogą być rozumiane jako istotne formy reprezentacji – to jest kolejny powód, dla którego uprawiam raczej krytykę reprezentacjonizmu niż reprezentacji i nie rezygnuję z terminu, którego rezonans w humanistyce wyznacza niemal jej kanoniczny kształt. Interesuje mnie bowiem sytuacja, w której to, co do tej pory było domeną pograniczy reprezentacji (dryfy, spacer, psychogeograficzne wędrówki i wszelkie inne ucieleśnione praktyki mobilności), zyskuje swój dyskursywny kształt w postaci wspomnianego już „cyfrowego śladu”, w dodatku w sposób zautomatyzowany. „Cyfrowy cień” to oczywiście wszelkie pobrane dane, które przedstawiają i przechowują codzienne zachowania, natomiast „cyfrowe ślady” to obraz umiejscowionych, zlokalizowanych za pomocą odbiorników GPS i narzędzi służących do adnotacji i lokalizacji zdarzeń zachodzących w świecie – obie formy są oczywiście mediowane przez oprogramowanie i zachodzą w środowisku komunikacji w spektrum elektromagnetycznym, które opisałam wcześniej. Ten wątek nie jest nowy na gruncie

³¹¹ Tamże.

rozważań nad społeczeństwem kontroli w wersji wyartykułowanej przez Deleuze'a w jego słynnym *Postscriptum o społeczeństwach kontroli*³¹². Kitchin i Dodge przywołują zresztą podobne terminy opisujące ten stan rzeczy, zaczerpnięte z klasyki tzw. *surveillance studies*: „persony cyfrowe” (*digital persona*)³¹³ czy „cyfrowych sobowtórów” (*data doubles*)³¹⁴. O ile technologie umożliwiające tworzenie „cyfrowego cienia” są obecnie bardzo efektywne i obejmują całą paletę urządzeń, rozwiązań programistycznych i algorytmów (włącznie z zapisem ruchu myszki i sposobu, w jaki porusza się nasz kursor na ekranie monitora), o tyle zapis „cyfrowego śladu” jest kwestią znacznie bardziej złożoną. Lokalizacja przeciętnego telefonu w sieci komórkowej – jeśli odbywa się za pomocą nienowej metody triangulacji – nie jest zbyt precyzyjna. Do tego dochodzą jednak strategie monitoringu dystrybuowanego pozwalające nakreślić trajektorie na podstawie logowania w sieciach bezprzewodowych (Wi-Fi, Bluetooth czy RFID), skanowania tablicy rejestracyjnej, monitoringu wizyjnego czy wreszcie śladów transakcji wykonywanych kartami płatniczymi czy kartami komunikacyjnymi (w rodzaju londyńskiego Oystera). W dodatku bardzo rozpowszechnione systemy identyfikacji oparte na różnego rodzaju kodach (od zwykłych kodów paskowych, przez dwu- i trójwymiarowe kody QR oraz tagi RFID i całą sieć tzw. MEMS [*micro-electromechanical systems*], czyli czujników automatycznie rejestrujących rozmaite czynniki w rodzaju temperatury, ciśnienia, ruchu itp.) są także związane z danymi lokalizującymi przez przypisanie do parametrów geograficznych, takich jak długość i szerokość geograficzna, lub administracyjnych w rodzaju kodów pocztowych czy jednostek terytorialnych informujących o konkretnym umiejscowieniu. Trzeba

³¹² G. Deleuze, *Postscriptum o społeczeństwach kontroli* [w:] G. Deleuze, *Negocjacje 1972–1990*, przeł. M. Herer, Wydawnictwo Naukowe Dolnośląskiej Szkoły Wyższej we Wrocławiu, Wrocław 2007.

³¹³ R. Clarke, *The digital persona and its application to data surveillance*, „Information Society” 1994, VI, Vol. 2, No. 10, wersja online: <http://www.rogerclarke.com/DV/DigPersona.html> [dostęp: 15.08.2015]. Por. także rozwinięcie tej koncepcji w późniejszym tekście Clarke'a: R. Clarke, *Promise Unfulfilled: The Digital Persona Concept, Two Decades Later*, „Information Technology & People” 2014, VI, Vol. 2, No. 27, wersja online: <http://www.rogerclarke.com/ID/DP12.html> [dostęp: 15.08.2015].

³¹⁴ D. Lyon, *Surveillance as social sorting: Computer codes and mobile bodies* [w:] D. Lyon (red.), *Surveillance as Social Sorting: Privacy, Risk and Digital Discrimination*, Routledge, London 2003. Por. także: D. Lyon (red.), *Surveillance Studies: An Overview*, Polity Press, Cambridge 2007.

tutaj także dodać znacznie dokładniejsze sposoby lokalizacji związane z sektorem komercyjnych usług opartych na lokalizacji (*location-based services*), dostarczających konsumentom spersonalizowanych informacji, istotnych ze względu na ich aktualną lokalizację geograficzną. Bodaj najpopularniejszą ich formą są wszelkie aplikacje rekomendacyjne w rodzaju Yelpa czy Foursquare.

Jak jednak celnie przypominają Dodge i Kitchin, przestrzeń zakodowana jest

(...) w stanie nieustannego stawania się, wytwarzana przez indywidualne akty performatywne oraz interakcje społeczne, które są mediowane – świadomie lub nie – w relacji do wzajemnego konstytuowania przestrzeni zakodowanej (*code/space*). Jako taka przestrzeń zakodowana powinna być rozumiana i konceptualizowana jako emergentna i relacyjna, taka, którą oprogramowanie organizuje i odsłania, ale jej nie determinuje³¹⁵.

Powracamy zatem do wątków sygnalizowanych już we wcześniejszych rozdziałach. Natura przestrzeni nasyconej kodem i niejako „zszywanej” za sprawą łączności bezprzewodowej jest nieustanną grą między determinacją i strategiami pobierania danych a obszarem emergencji, przypadkowości i nieprzewidywalności, wynikających z faktu performowania tej przestrzeni przez szereg indywidualnych aktów ludzkich użytkowników oraz heterogeniczności ludzkich i pozaludzkich aktorów biorących udział w jej wytwarzaniu. Dodatkowym czynnikiem wpływającym na jej negocjowalność jest fakt, że oprogramowanie wpisuje się w szerszy kontekst, w skład którego wchodzi także nieformalne i nieoficjalne praktyki użytkowania przestrzeni. Właściwie należałoby nieco to sformułowanie odwrócić – jak pokazują znane prace M. de Certeau i H. Lefebvre’a – praktyki przestrzenne są domeną silnie nacechowaną kontyngencją, nieformalnością i nieoficjalnością kulturowo wytworzonych, ale zróżnicowanych codziennych zachowań. Jak podkreślają Kitchin i Dodge, przestrzeń zakodowana (jako szczególnie „składak”) nie zostaje uprzednio zaplanowana, ale raczej „ewoluuje, często *ad hoc* i w odpowiedzi na konkretne potrzeby”³¹⁶. To m.in. w tym świetle jawi się szczególna użyteczność

³¹⁵ R. Kitchin, M. Dodge, *Code/Space...*, s. 74.

³¹⁶ Tamże, s. 75.

koncepcji mediacji rozwijanej przez Kember i Żylińską (wraz z wyartykułowanymi jednak przez mnie zastrzeżeniami).

Cyfrowe obrazy na ekranach urządzeń mobilnych – mapy, aplikacje lokalizujące, obrazy sygnalizujące rodzaj i wynik przeprowadzonych interakcji i transakcji – będą więc pełnić funkcję nie tylko przywołanych przez mnie uprzednio „zgęszczeń” (w tym przypadku często będą to „zagęszczenia” przepływów danych, w które włączamy się świadomie i nieświadomie, przemierzając miejskie przestrzenie), ale staną się jednocześnie formami „zagnieżdżania” nas w świecie w sensie automatycznej dyskursywizacji praktyk postrzeganych niegdyś jako czysto afektywne i doświadczeniowe. Jednocześnie dryf w tych warunkach traci jeden z głównych krytycznych aspektów: nie może być już uznawany za narzędzie zaburzania granic między rozrywką a pracą. Każde nasze włączenie się w obieg danych jest bowiem dzisiaj formą niematerialnej pracy³¹⁷ – nasze decyzje, wybory i jednorazowe akty performatywne wytwarzają ową zakodowaną przestrzeń właśnie dzięki temu, że są zdyskursywizowane i mają swoje odzwierciedlenie w danych, które podlegają dalszemu przetworzeniu (bywa także, że są wkładem w doskonalenie algorytmów określających parametry owej przestrzeni). Krótko mówiąc, dane pochodzące z miejskich mediów lokacyjnych, informujące o przyzwyczajeniach przestrzennych ich użytkowników, mają swoją cenę: stały się jedną z najważniejszych form „waluty” kapitalizmu informacyjnego, którą „płacimy” za pozornie darmowe usługi i aplikacje³¹⁸.

Dyskursywizacja działań przestrzennych

Choć Lefebvre, analizując społeczne mechanizmy wytwarzania przestrzeni, nie mógł znać zrębów współczesnych geomediów, to jego słowa brzmią dzisiaj nadzwyczaj adekwatnie: „nie doceniać, ignorować, pomniejszać

³¹⁷ Wyjaśniają to zwłaszcza opracowania objaśniające naturę tzw. *digital labor* i jej związku z kapitalizmem informacyjnym; por.: T. Terranova, *Network Cultures...*, T. Scholz (red.), *Digital Labor. The Internet as Playground and Factory*, Routledge, New York 2012; Ch. Fuchs, *Digital Labor and Karl Marx*, Routledge, New York 2014.

³¹⁸ Problematykę danych pochodzących z praktyk afektywnych mediów społecznościowych jako specyficznej waluty współczesnego oblicza sieci omawiają szerzej Carolin Gerlitz i Anne Helmond: *The Like Economy: Social Buttons and the Data-Intensive Web*, „New Media & Society” 2013, 15 (8).

znaczenie przestrzeni – oznacza przyczynić się do przecenienia tekstów; tego, co zapisane oraz systemów zapisu, podobnie jak tego, co pisane i czytane – aż do przypisania im monopolu na intelligibilność³¹⁹. Jeśli przyjrzeć się temu, jak olbrzymiego znaczenia w odniesieniu do mediów lokalizacji nabierają współcześnie kwestie związane z analizą tzw. *big data* i jak stopniowo dane oraz metody ich wizualizacji zaczynają pełnić funkcję najistotniejszego mechanizmu współczesnych metod produkcji wiedzy o świecie (podlegając jednocześnie radykalnemu utowarowieniu w ramach marketingu opartego na technikach przetwarzania danych), to w świetle tych słów proces faworyzowania i fetyszyzowania systemów znakowych nabiera symptomu stałego rysu charakteryzującego kapitalizm niemal od momentu jego narodzin i aktualnego także w jego najnowszej odsłonie, określanej mianem kapitalizmu informacyjnego. Lefebvre, kreśląc rys historyczny od starożytności do czasów nowoczesnego kapitalizmu, wielokrotnie wskazuje na związki między logiką skrywającą się za produkcją i cyrkulacją znaków (czyli tego, co widzialne i jednocześnie intelligibilne) a wyłanianiem się przestrzeni abstrakcyjnej – parcjalizującej, ale także homogenizującej i stanowiącej niemal synonim, jak to określa jego marksistowski słownik, fetyszyzmu towarowego nowoczesności. Sądzę, że wciąż warto sięgać do tej propozycji, choć obserwacja współczesnej kultury mediów każe także wskazać na istotne różnice. Jedna z nich polega właśnie na wytwarzaniu przestrzeni, co można rozumieć na kilku co najmniej poziomach: nie tylko w sferze społecznych procesów (co od niemal pół wieku jest przedmiotem analiz w obrębie geografii humanistycznej), ale również w obszarze działania reżimów nowoczesnego kapitalizmu, który współcześnie wprowadza raczej hiperłączliwość, maksymalizację przepływów i elastyczność niż – jak to widział Lefebvre w kontekście lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych – podziały i rygorystyczną stratyfikację.

Propozycja Lefebvre'a jest oczywiście ugruntowana w jego politycznych afiliacjach i obejmuje znacznie szerszy zestaw zagadnień niż ten, który interesuje mnie przy okazji datafikacji zwyczajnych praktyk codzienności i fetyszyzacji wizualizacji tego rodzaju danych: form przemieszczania się wzbogaconych o urządzenia, oprogramowanie i usługi zdolne do automatycznego lokalizowania użytkowników generujących cyfrowe cienie i cyfrowe ślady. Sam fakt swoistej translacji czy też reprezentacji

³¹⁹ H. Lefebvre, *The Production of...*, s. 62.

ucieleśnionych, często afektywnych i wyposażonych w całe zestawy znaczeń aktywności w formie pakietów danych, ilościowo parametryzujących te doświadczenia, wpisuje się – jak już wspomniałam – w modus przestrzenny, który Lefebvre nazwał mianem przestrzeni abstrakcyjnej. Choć myśl francuskiego filozofa cieszy się sporym zainteresowaniem kulturoznawców (głównie za sprawą badaczy z kręgu geografii humanistycznej, m.in. Edwarda Soi czy Davida Harveya, którzy spopularyzowali myśl francuskiego filozofa w Stanach Zjednoczonych i pośrednio przyczynili się do jego renesansu we Francji, zwłaszcza od czasu ukazania się anglojęzycznego przekładu *Production de l'espace* w 1991 roku), to stosunkowo często pojawia się przywołana w wersji uproszczonej, pozbawionej wysoce zniuansowanej natury jego trójelementowej dialektyki. Trudno się temu dziwić, gdyż w swojej bodaj najważniejszej książce autor pozostawia wiele inicjatywy czytelnikom, a główne pojęcia są wyłożone często bardziej *implicite* niż *explicite*. Nie inaczej jest z serią jego słynnych triad, tj. wzajemnie warunkującym się układem: praktyka przestrzenna (*spatial practice*) – reprezentacje przestrzeni (*representations of space*) – przestrzenie reprezentowane (*representational spaces*) oraz odpowiadającym mu: przestrzeń postrzegana (*perceived*) – konceptualna (*conceived*) – przeżywana (*lived*). Często przywoływana dla opisu przemian miejskiej przestrzeni, stosunkowo rzadko jednak bywa przedmiotem wnikliwej analizy. Problem kryje się zarówno w pewnej zawilości stylu francuskiego erudyty, chętnie nawiązującego do francuskiej antropologii, filozofii i teorii kultury oraz myśli Nietzschego i Hegla, jak i w jego dynamicznym rozumieniu proponowanych pojęć. Nie miejsce tu na całościowe przedstawienie koncepcji Lefebvre'a, muszę jednak wspomnieć o tym, że owe triady nie stanowią kategoryzacji ani typologii wyraźnie delimitującej trzy rodzaje – czy raczej modusy – przestrzeni. Lefebvre prezentuje koncepcję, która miała być krytyką (wyrażaną także *expressis verbis*) dualistycznej dialektyki strukturalistycznej o inspiracjach heglowskich (najpełniej ucieleśnionej przez Louisa Althussera). Nie są to właściwie także „rodzaje” ani „typy” i na pewno nie „modele” – już raczej tendencje, impulsy czy momenty. Mówiąc krótko, ponownie mamy do czynienia ze zjawiskami o charakterze procesualnym, nie zaś ze statycznymi kategoriami porządkującymi. Lefebvre'owskie reprezentacje przestrzeni (*representations of space*) można określić mianem konceptualizacji będącej udziałem przede wszystkim ekspertów i technokratów (urbanistów, architektów, planistów,

deweloperów i geografów). Składają się na nie kody wtajemniczonych, paradygmaty oparte na procedurach generalizacji, na abstrakcyjnych pojęciach. Jest to także domena przestrzeni conceptualnej, stworzonej za pomocą dociekań spekulatywnych (*conceived*), przez jej system reprezentacji „przeziera zazwyczaj ideologia, władza i wiedza”³²⁰. To sfera kapitału, państwa i grup dominujących, co znajduje swoją zobiektywizowaną reprezentację w oficjalnej substancji miejskiej: budynkach, instytucjach i pomnikach. Przestrzeniami reprezentacji (*representational spaces*) są z kolei obszary codziennego doświadczenia, przestrzeń przeżywana, nacechowana symboliką i formami reprezentacji zakorzenionymi w przeżyciu mieszkańców, współtworzona także przez artystów i pisarzy (wart odnotowania wydaje się fakt, że tłumacz angielskiego wydania *The Production of Space*, Donald Nicholson-Smith, wybiera przy tej okazji określenia *users*, czyli użytkownicy przestrzeni). Co ciekawe, według Lefebvre’a te znaki „nakładają się na przestrzeń fizyczną, czyniąc z jej obiektów użytek symboliczny. A zatem można powiedzieć, że przestrzenie reprezentacji – choć nie bez wyjątków – dążą do mniej czy bardziej koherentnych symboli i znaków o charakterze niewerbalnym”³²¹. To będą ulubione bary, kawiarnie, kościoły czy place, podwórza, domostwa i miejsca zamieszkania. Można określić ją jako przestrzeń postrzeżeniową (*perceived space*). Na marginesie – koncepcja Lefebvre’a daje się odczytać jako opis przestrzeni rozszerzonej czy augmentowanej *avant la lettre*, zanim pojawiły się jej ujęcia zdominowane przez myślenie w kategoriach technologicznych, ugruntowane w sieciowości czy cyfrowości. Sferę praktyk przestrzennych (*spatial practice*) zaś – będącą domeną w pewnym sensie skrytą, możliwą do odkrycia dzięki obserwacji i dekodowaniu przestrzeni postrzeżeniowej, z którą ma silny związek – można odnaleźć, przyglądając się „drogom i sieciom, wzorcom i relacjom, które łączą miejsca i ludzi, obrazy i rzeczywistość, pracę i wypoczynek”³²². W ujęciu Lefebvre’a ta sfera mediuje między pozostałymi dwiema: conceptualną i postrzeżeniową. Jak jednak nieustannie podkreśla francuski filozof, przestrzeń jest domeną ruchu i dynamiki, nakładania się i refrakcji, a trzy opisane modusy nie

³²⁰ A. Merrifield, *Henri Lefebvre. A Critical Introduction*, Routledge, New York–London 2006, s. 109.

³²¹ H. Lefebvre, *The Production of...*, s. 39.

³²² A. Merrifield, *Henri...*, s. 110.

są od siebie rozłączne. Opisując przestrzeń społeczną, Lefebvre uprzedza: „Wszystkie te przestrzenie są przemierzone przez niezliczoną ilość prądów. Niezwykła złożoność przestrzeni społecznej powinna być już oczywista: obejmuje indywidualne fenomeny i partykularności, częściowo tylko stałe punkty, ruchy, przepływy i fale – niektóre wzajemnie się przenikają, inne pozostają w konflikcie”³²³. W istocie mówimy nie o jednolitej przestrzeni społecznej, a zawsze o amalgamacie. Jeśli rozpatrywać je w oderwaniu od siebie – uprzedza Lefebvre – stają się tylko abstrakcjami; mającymi moc konkretną – dodaje jednak zaraz – gdyż nawet pozostając poza świadomymi konceptualizacjami, w istocie modyfikują naszą przestrzeń społeczną, często w nieoczekiwany sposób. Wprowadzam to konieczne zastrzeżenie, gdyż koncentrując się tutaj na przestrzeni abstrakcyjnej, pamiętam, rzecz jasna, o wspomnianej specyfice bardzo skomplikowanych, wewnętrznie dynamicznych i różnorodnych złożań. Pozostawię także, paradoksalnie, nieco na boku – co jest wątkiem interesującym samym w sobie – związek kształtowania się porządków przestrzennych z porządkami reprezentacji (szczególnie interesujący jest wywód Lefebvre’a o kształtowaniu perspektywy i przestrzeni Toskanii).

Jednak jednym z najciekawszych wątków *Production of Space* – nie zawsze w pełni dostrzeganym przez badaczy skoncentrowanych głównie na słynnej triadzie – jest kapitalistyczna redukcja przestrzeni społecznej i przeżywanej do mentalnych, abstrakcyjnych modeli. W samym jej sercu tkwi „strategia stabilizacji wiedzy w dyskursie”³²⁴, a to oznacza predylekcję do uwzględniania wypowiedzi zapisanych za pomocą zestawu znaków języka werbalnego (czy szerzej – jakiegokolwiek systemu semiotycznego, włącznie z wizualnością). Idee Lefebvre’a współbrzmia tutaj z podejściem de Certeau, który zresztą przywołuje tego pierwszego jako badacza codzienności, wskazującego na niebezpieczeństwo dyskursywizacji tego, co kryje się w sferze praktyk i działania (a raczej na pewne pułapki towarzyszące temu procesowi). W wielu momentach Lefebvre uczula na to, że predylekcja do zrównywania zapisu znakowego z intelligibilnością pozostawia na marginesie elementy praktyk rozgrywające się poza sferą komunikacji – związane z afektem, cielesnością czy wreszcie pograniczami pozostającymi

³²³ H. Lefebvre, *The Production of...*, s. 88.

³²⁴ Tamże, s. 62.

poza samą możliwością komunikacji. W ten sposób komunikacja, informacja i wiedza zostają zrównane z sobą, a praktyka społeczna zostaje utożsamiona ze słowem (pisanym lub mówionym), wytwarzając złudzenie przejrzystości przestrzeni:

Akt pisania ma sugerować – poza swoimi bezpośrednimi efektami – dyscyplinę, która ułatwia ujęcie „przedmiotu” przez piszący i mówiący „podmiot”. W każdym przypadku bierze się mówione i pisane słowo za praktykę społeczną (...). W ten sposób komunikacja wprowadza to, co nie jest komunikowane, w obszar komunikowanego – niekomunikowalne przestaje mieć wtedy jakąkolwiek inną egzystencję niż residuum gotowego do przeszukania³²⁵.

Dzieje się tak być może dlatego, że praktyka społeczna, zdaniem Lefebvre’a (podążającego tutaj śladem francuskiej teorii kultury, od Marcela Maussa do Pierre’a Bourdieu), „zakłada użycie ciała, użycie dłoni, organów zmysłowych, gestów pracy jako aktywności niezwiązanej z pracą”³²⁶. A jednak myśl Lefebvre’a jest zbyt wyrafinowana, by padać ofiarą złudzenia o całkowitej przeddyskursywności domeny wyznaczonej przez cielesność i afekt – podobnie jak w przypadku trzech modusów przestrzennych, także i tutaj mamy do czynienia z wzajemnym współkonstituowaniem. Geneza wytwarzania przestrzeni, jaką rysuje Lefebvre, jest wyznaczana przez jedną z zasadniczych osi: przekształcanie przestrzeni naturalnej w abstrakcyjną, które zachodzi wraz z tym, jak miasto staje się głównym *locus* kapitalistycznej akumulacji zasobów. Przestrzeń abstrakcyjna „funkcjonuje »obiektywno« jako zestaw rzeczy/znaków i ich formalnych relacji: szkła i kamienia, betonu i stali, kątów i krzywizn, wypełnienia i pustki. Formalna i ilościowa, wymazuje dystynkcje, w takim samym stopniu te, których źródłem jest natura i czas historyczny, jak i te, które wyłaniają się z cielesności (wiek, płeć, przynależność etniczna)”³²⁷. Podstawową warstwą tego procesu jest wiedza jako narzędzie władzy – tutaj wnioski Lefebvre’a współbrzmiały ze znanymi koncepcjami Foucaulta – a zatem także zdolność wypowiedzania; zdolność, która w prezentowanym rysie historycznym ma działanie o charakterze kolonizacyjnym: sprawia, że domena afektu

³²⁵ Tamże, s. 28.

³²⁶ Tamże, s. 40.

³²⁷ Tamże, s. 49.

i praktyk – o ile nie znajduje wyrazu w dyskursie – nabiera cech negatywnych i zostaje relegowana do kategorii „nieświadomości”.

Nietrudno się zatem domyślić, że logikę działania mediów lokacyjnych – reprezentujących przemieszczanie się użytkowników przestrzeni (w połączeniu z aplikacjami kontekstowymi lub np. ubraniami wyposażonymi w technologię komputerową) w postaci ciągów danych i w czasie realnym, czyli szeregu symboli – można uznać za kontynuację procesów, które Lefebvre widział jako podstawy współczesnej miejskości. Mamy bowiem do czynienia z dyskursywizacją obszarów i zachowań, które wcześniej pozostawały domeną „niekomunikowalnego” i „niedyskursywnego”, o ile nie zyskiwały sobie reprezentacji *post factum* w postaci zapisu odtwarzającego doświadczenie. Dobrej ilustracji tego procesu dostarcza projekt *Bio Mapping* Christiana Nolda³²⁸. Była to seria działań zrealizowanych m.in. w Londynie i okolicach, San Francisco i Paryżu, w trakcie których powstawały swoiste emocjonalne i/lub sensoryczne mapy miast bądź ich dzielnic. Uczestnicy spacerowali ulicami określonej dzielnicy miasta wyposażeni w specjalnie do tego celu skonstruowane przez artystę urządzenie z biometrycznymi sensorami, Galvanic Skin Response, oraz nawigację GPS. Galvanic Skin Response opiera się na podobnej zasadzie działania jak wykrywacz kłamstw, czyli rejestruje zmiany temperatury i pot na powierzchni dłoni użytkownika; nadajnik GPS pozwala zaś na dokładną lokalizację miejsc, w których te zmiany zostały zarejestrowane. Pocenie dłoni jest sygnałem silnego impulsu emocjonalnego, a zebrane dane są prezentowane w formie graficznej w Google Earth³²⁹ w postaci np. trójwymiarowego grafu opisanego na mapie. W ten sposób miejska wędrówka przybiera formę wizualną, której kształt informuje o miejscach silnego pobudzenia emocjonalnego uczestników projektu (w przypadku projektu z Greenwich im wyższy słupek, tym natężenie emocji większe). Uczestnicy mieli później możliwość dodatkowego wprowadzenia informacji na temat bodźców, które spowodowały emocjonalne zaangażowanie. W ten sposób właśnie zachodzi to, co nazwałam dyskursywizacją codziennych praktyk – pejzaże emocjonalne towarzyszące

³²⁸ Więcej uwagi poświęciłam temu projektowi w innym miejscu; por.: A. Nacher, *Bio Mapping...*

³²⁹ Spacer Davida Smitha, opisany w „The Guardian”: <http://technology.guardian.co.uk/news/story/0,,1754838,00.html>, można „ściągnąć” w postaci „warstwy” Google Earth.

przemierzaniu ulic miasta zyskują natychmiastową, prowadzoną w czasie realnym, reprezentację w postaci szeregu danych przypisanych automatycznie do określonej lokalizacji za sprawą GPS. Na marginesie dodam, że sam Ch. Nold wspomina w jednym z wywiadów inspirację sytuacjonistycznym dryfem, ale mówi także o tym, że jego projekt spotkał się z ogromnym zainteresowaniem różnych sektorów biznesu. Artysta otrzymywał propozycje dotyczące możliwego komercyjnego wykorzystania projektu: począwszy od agentów nieruchomości w Kalifornii (informacja o emocjach towarzyszących poszczególnym lokalizacjom może mieć przełożenie na strategie marketingowe) oraz agencji reklamowych, dla których otwiera się możliwość konstruowania całych kampanii reklamowych opartych na emocjonalnych portretach miast, a skończywszy na przedstawicielach przemysłu samochodowego, dla których informacje o miejscach szczególnie silnego natężenia stresu mogą mieć zasadnicze znaczenie.

W istocie dzisiejsze praktyki profilowania konsumentów wykorzystują intensywnie procedury eksploracji danych, zwłaszcza że umożliwia to olbrzymia ilość danych pobierana, gromadzona i przetwarzana przy okazji każdego zakupu, za które płacimy przy pomocy płatności elektronicznej. Eksploracja takich zestawów danych, odkrywanie istotnych wzorców i tworzenie na ich podstawie ściśle spersonalizowanych ofert marketingowych stały się znaczącym rynkiem usług biznesowych. Skalę zjawiska obrazują choćby podstawowe dane liczbowe: np. David M. Berry szacuje, że co godzinę Walmart, jedna z największych amerykańskich sieci sprzedaży, rejestruje ponad milion transakcji, co oznacza 2,5 petabajta danych, co z kolei stanowi równowartość zawartości amerykańskiej Biblioteki Kongresu pomnożoną ponad 160 razy³³⁰. Dane branżowe mówią o 100 petabajtach danych dziennie przetwarzanych przez Google w 2014 roku – co stanowi ponad pięciokrotny wzrost od roku 2009³³¹. Rzecz jasna, zagadnienie roli danych cyfrowych (zwłaszcza cały nowy dział badań grupujący się pod szyldem *big data*³³²) oraz technik

³³⁰ D.M. Berry, *The Philosophy of Software. Code and Mediation in the Digital Age*, Palgrave Macmillan, New York 2011.

³³¹ *Follow the data. A data driven blog*, <https://followthedata.wordpress.com/2014/06/24/data-size-estimates/> [dostęp: 20.09.2015].

³³² Definiowany często nie tylko jako olbrzymia ilość danych, niemożliwa do przetworzenia w sposób inny niż automatyczny, ale określany także za pomocą takich czynników jak różnorodność danych oraz szybkość ich generowania. Por.: I. Horvath, *Beyond ad-*

ich eksploracji wykracza poza bezpośredni temat moich rozważań, ale wiąże się w pewnym stopniu ze zjawiskiem, które określiłam mianem dyskursywizacji praktyk przestrzennych. Otóż obecnie olbrzymim zainteresowaniem cieszą się zwłaszcza dane lokacyjne, określane mianem *spatial big data*. Zapewne nic w tym dziwnego, jeśli tylko w 2014 roku użytkownicy zakupili 1,3 miliarda smartfonów wyposażonych w aplikacje lokalizujące i kontekstowe³³³. Wzorce, jakie wyłaniają się z analizy maszynych zbiorów danych, łączące zachowania użytkowników z ich trajektoriami i praktykami przestrzennymi, są poszukiwane nie tylko przez przemysł reklamowy, ale także przez architektów, urbanistów, deweloperów, agencje zarządzające miastem, agencje bezpieczeństwa narodowego czy wreszcie polityków. Stanowią także dzisiaj podstawę całej nowej formuły życia miejskiego, jaką stają się tzw. inteligentne miasta (*smart cities*). Jak wskazują Craig M. Dalton i Jim Thatcher, takie podejście ma swoje początki w geodemografii, czyli analizie wzorców konsumpcyjnych pozostających w relacji do konkretnych lokalizacji (np. dzielnic miasta). Celem takich działań może być np. określenie najlepszej lokalizacji dla otwarcia sklepu określonej branży albo przygotowanie geograficznie zorientowanych ofert kredytowych³³⁴. Geodemografia rozwijała się równoległe do przemian w obszarze kartografii związanej m.in. z możliwościami geograficznych systemów informacyjnych (GIS), wzmocnionych zwłaszcza technologiami cyfrowymi i sieciowymi. To zagadnienie będzie przedmiotem kolejnego rozdziału, gdzie dokładniej przyjrzę się morfologii szczególnego typu obrazów, jakim są obecnie mapy. Chciałabym jednak wspomnieć o jednej, istotnej z punktu widzenia dyskursywizacji praktyk przestrzennych, rzeczy. C.M. Dalton i J. Thatcher podkreślają, że choć geodemografię i analizy z obszaru *big data mining* łączy

vanced mechatronics: New design challenges of social-cyber systems (Draft paper) [w:] *Proceedings of the ACM Workshop on Mechatronic Design*, Linz 2012. Por. także nabierający coraz istotniejszego znaczenia nurt prac krytycznych wobec popularnych narracji wokół analityki danych: D. Boyd, K. Crawford, *Critical questions for big data*. *Information, „Communication & Society”* 2012, 15 (5); C. Dalton, J. Thatcher, *What does a critical data studies look like, and why do we care? Seven points for a critical approach to ‘big data’*, „Society and Space” 2014.

³³³ C.M. Dalton, J. Thatcher, *Inflated granularity: Spatial ‘Big Data’ and geodemographics*, „Big Data & Society” 2015, VI–XII, 1–15.

³³⁴ R. Kitchin, M. Dodge, *Code/Space...* Por. także: M. Andrejevic, *iSpy: Surveillance and Power in the Interactive Era*, University of Kansas, Lawrence 2007; D. Lyon (red.), *Surveillance Studies...*

podobne podejście – kwantyfikacja relacji społecznych – to jest jednak także istotna różnica. O ile punktem wyjścia i podstawą geodemografii są jednostki geograficzne z zamieszkującymi je grupami społecznymi (postrzeganymi zazwyczaj jako jednolite), o tyle dla podejścia z zakresu *big data* ważniejsze stają się indywidualne wzorce zachowań. W świetle zaproponowanych rozważań nie chodzi tylko o kwantyfikację praktyk społecznych – jej warunkiem wstępnym jest bowiem opisana przez mnie dyskursywizacja, czyli nadawanie inteligibilnego i czytelnego kształtu działaniom, które w innych warunkach pozostawałyby niemal niedostrzegalne i „niekomunikowalne” w czasie, kiedy zachodzą.

Dokładniejsze przyjrzenie się genealogii sztuki mediów lokacyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem praktyki spaceru, ujawnia zatem ciekawe relacje z działaniami w obszarze sytuacjonizmu z jednej strony, a *land artu* – z drugiej. Gra zerwań i ciągłości, o której wspomniałam na wstępie, kształtuje się w taki sposób, że na pierwszy plan wysuwają się dwie prawidłowości – zapoczątkowane przez projekty sztuki ziemi sieciowe, postwizualne i postmedialne rozumienie dzieła sztuki jest kontynuowane w ramach sztuki mediów lokacyjnych, ujmowanej właśnie w takich kategoriach, jako strategii usieciowienia³³⁵. Działania Fultona, Longa i Smithsona – choć różniące się między sobą co do strategii artystycznych – wpisywały się zresztą w pewną tendencję czasu. Mniej więcej w tym samym okresie możemy ulokować wczesne postaci sztuki sieciowej, np. *mail art* czy nietypowe projekty wydawnicze, z jakich słynęli twórcy związani z ruchem Fluxus. Warto pamiętać, że jednym z pierwszych zastosowań terminu „sieć” na gruncie praktyk artystycznych było wszak sformułowanie *eternal network* autorstwa Roberta Filliou, za pomocą którego opisywał m.in. projekt wydawniczy FILE z 1973 roku jako przejściową i wewnętrznie zmienną konfigurację artystów i poetów (z takich „wiecznych sieci” wyewoluują później m.in. projekty *mailartowe*)³³⁶. Inaczej natomiast jest z krytycznym potencjałem sytuacjonistycznego dryfu, który – wobec datafikacji praktyk przestrzennych i związanej z nią dyskursywizacji działania – został mocno ograniczony. To nie oznacza, że projekty w obszarze sztuki mediów lokacyjnych zostały pozbawione pierwiastka krytycznego, wręcz przeciwnie, jak pokazuje to wspomniane w poprzednim rozdziale zastosowanie

³³⁵ Por.: R.W. Kluszczyński, *Sztuka interaktywna...*

³³⁶ C.J. Saper, *Networked Art*, University of Minnesota Press, Minneapolis–London 2001.

terminu „media dyslokacyjne” – artyści przenoszą jednak tę krytykę na inny grunt. Projekty takie jak *Transborder Immigrant Tool* Ricarda Domingueza i Electronic Disturbance Theater, *Drift* Teri Rueb czy *Border Bumping* Juliana Olivera (aplikacja mobilna rejestruje wszelkie nieścisłości, jakie zachodzą podczas przekraczania granic, a więc „przełączania się” między obszarami będącymi w gestii operatorów telekomunikacyjnych, i dostosowuje mapę administracyjną do obrazu, jaki wyłania się z przesłanych danych) zwracają uwagę przede wszystkim na ambiwalentną materialność sieci oraz infrastruktury, ujawniając jednocześnie wpisane w nią polityki i strategię zarządzania. W tym sensie obrazy będące składnikiem owych dzieł (najczęściej przybierające formę map) mają charakter performatywny, wykonują pracę odsłaniania ukrytych sposobów funkcjonowania sieci komunikacyjnych. Warto zatem poświęcić nieco więcej uwagi zasadniczemu środowisku obrazowania mediów lokacyjnych, czyli nowemu obliczu mapowania, nazywanemu mapami 2.0 lub neokartografią.

Wyobraźnia kartograficzna – ku obrazom procesualnym (mapowanie partycypacyjne i neogeografia)

Sama próba opisu środowiska obrazowego mediów lokacyjnych nastrocza nie lada trudności – chodzi nie tylko o skalę przedsięwzięcia, ale także o konieczną przy tej okazji interdyscyplinarność odpowiadającą transwersalności opisywanego fenomenu. Dla niektórych mapowanie – nie tylko w sensie geograficznym³³⁷ – urasta wręcz do rangi jednego z naczelnych języków konceptualnych epoki, w której niemal wszystko zostało zrekonfigurowane przez pryzmat pojęcia sieci. Elżbieta Rybicka w swojej książce o przestrzeni i miejscu w praktykach i teoriach literatury celnie pisze, że mapa stała się „jedną z kluczowych metafor epistemologicznych i ontologicznych w dyskursie filozoficznym, postkolonialnym, historycznym, literaturoznawczym”³³⁸, do czego należałoby dodać dyskurs kulturoznawczy (np. współczesnych badań nad kulturą miejską), estetyczny,

³³⁷ Warto tutaj wspomnieć, że „mapowanie” ma także związek z aktywnością mentalną: o mapowaniu kognitywnym pisał m.in. Fredric Jameson, zainspirowany wprowadzeniem tego terminu przez Kevina Lyncha w jego książce *Image and the City*. Por.: K. Lynch, *Obraz miasta*, Wydawnictwo Archivolta, Kraków 2011; F. Jameson, *Cognitive Mapping* [w:] C. Nelson, L. Grossberg (red.), *Marxism and the Interpretation of Culture*, University of Illinois Press, Chicago 1990; tegoż, *Postmodernizm, czyli logika kulturowa późnego kapitalizmu*, przeł. M. Płaza, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2011. Do koncepcji Jamesona sięgają Wiktor Marzec i Agata Zysiak, interpretując w tej ramie media geolokalizacyjne; por.: W. Marzec, A. Zysiak, *Powiedz mi, gdzie jestem. Media geolokalizacyjne jako surogat mapowania poznawczego*, „Kultura Popularna” 2010, nr 3–4 (29–30).

³³⁸ E. Rybicka, *Geopoetyka...*, s. 142.

społeczny... Jest zatem mapa „pojęciem wędrownym, które cyrkuluje pomiędzy dyscyplinami naukowymi (kartografią geograficzną, historią, historią sztuki, psychologią i socjologią) i praktykami artystycznymi”³³⁹. Wydaje się, że istotnie kategoria mapy spełnia warunki, jakie wyznacza teoretyzowaniu Mieke Bal, która – według autorów wstępu do polskiego przekładu jednej z jej najbardziej doniosłych książek – uważa, że „pojęcia wędrują – pomiędzy dyscyplinami, indywidualnymi uczonymi, między okresami historycznymi, a także między geograficznie usytuowanymi społecznościami akademickimi”³⁴⁰. Dalej polscy kulturoznawcy dodają: „W rezultacie pojęcia – podobnie jak teorie dla Saida – nigdy nie są jednoznaczne i kanonicznie rozumiane, ale zawsze płynne w swoich znaczeniach, a ich wartość i bogactwo sensów różnią się niekiedy znacząco”³⁴¹. I rzeczywiście – obfitość sensów, w jakie wyposażone są dzisiaj praktyki kartograficzne, może przyprawić o zawrót głowy, także dlatego, że wraz z krystalizowaniem się geomediów wszyscy stajemy się po trochu aktywnymi kartografami. Można zapewne mówić o czasach, w których jednym z dominujących typów wyobraźni byłaby wyobraźnia kartograficzna. Posługując się tym pojęciem, ponownie odwołuję się do takiego rozumienia wyobraźni, które widzi w niej narzędzie społecznego kształtowania rzeczywistości, nie zaś domenę ucieczki w świat fantazji.

W tych warunkach jednak mapa to coś więcej niż koncept, a mapowanie staje się nie tylko „sposobem nadawania sensu”³⁴², ale także praktyką znacznie bardziej zaawansowanej transwersalności, przekraczającej podział ustanawiający radykalnie odmienne porządki ontologiczne: fizyczności i cyfrowości. Mapowanie w dzisiejszych warunkach może być bowiem uznane za „spoiwo łączące namacalny świat budynków, miast i krajobrazów z nieuchwytnym światem sieci społecznych i komunikacji elektronicznej”³⁴³. W przypadku cyberkartografii mowa o amalgamacie zawierającym (w różnych proporcjach) obrazowanie satelitarne i GPS, modelowanie 3-D, systemy informacji geograficznej (i ogólnie rzecz biorąc – inne formy wizualizacji danych) oraz animację. Do tego

³³⁹ Tamże.

³⁴⁰ W. Burszta, A. Zeidler-Janiszewska, *Poza akademickimi podziałami. Wędrowanie z Mieke Bal* [w:] M. Bal, *Wędrujące pojęcia w naukach humanistycznych*, przeł. M. Bucholc, Narodowe Centrum Kultury, Warszawa 2012, s. 19.

³⁴¹ Tamże.

³⁴² J. Abrams, P. Hall, *Where/abouts* [w:] tychże (red.), *Else/Where: Mapping...*, s. 12.

³⁴³ Tamże.

dochodzi interaktywna i partycypacyjna natura mapowania 2.0 (tak bywają określane sieciowe formy kartografii³⁴⁴), konieczne podglebie w postaci form łączności bezprzewodowej, a także przedmioty wyposażone w zdolności komunikacyjne, analizowane w poprzednich rozdziałach. Nie można przy tym zapominać o specyficznej, rozproszonej ekologii dystrybuowanej komputacji ucieleśnionej w mediach mobilnych³⁴⁵. Nie bez znaczenia są poza tym zarówno wspomniane przemiany samej kartografii jako praktyki, jak i zachodzące paralelnie rekonfiguracje budowanej wokół niej teorii, przybierającej miano neokartografii czy neogeografii³⁴⁶. Nie można także abstrahować od uwarunkowań kapitalizmu informacyjnego – wraz z komercjalizacją zarządzania danymi i tendencją do parcjalizacji internetu na korporacyjnie definiowane „terytoria” stanowiące domknięte systemy („terytorium Google”, „terytorium Apple”). Stawką staje się w tym układzie, jak już wspomniałam, możliwość eksploracji olbrzymiej ilości danych, co dzisiaj często decyduje o rynkowym potencjale firm i możliwościach biznesowych. Wyczerpujący opis tego środowiska sieciowego byłby zatem tematem na oddzielne opracowanie. Podobnie zresztą jak opis obrazów cyberkartograficznych w kategoriach ich ambiwalentnej ontologii.

Dość wspomnieć, że jest ona efektem co najmniej kilku poziomów translacji będących fuzją technik reprezentacji (fotografia satelitarna) oraz symulacji (jak w przypadku systemów informacji geograficznej – generowania cyfrowych modeli 2D i 3D na podstawie danych różnego typu). Nawet fotografia satelitarna coraz częściej będzie równie wątpliwą z punktu widzenia mimetycznego reprezentacjonizmu techniką obrazowania: zwłaszcza od czasu, kiedy satelity zostały wyposażone w urządzenia umożliwiające widzenie nocne oraz penetrację

³⁴⁴ Por.: G. Gartner, *Web mapping 2.0* [w:] R. Kitchin, Ch. Perkins, M. Dodge (red.), *Rethinking Maps*; E. Gordon, A. de Souza e Silva, *Net Locality. Why Location Matters in a Networked World*, Wiley Blackwell, London 2011.

³⁴⁵ Temu ostatniemu zagadnieniu, mocno związanemu ze współczesnymi przemianami mapowania, poświęcam więcej uwagi w innym miejscu. Por.: A. Nacher, *Obrazy w działaniu – mapy społecznej wyobraźni* [w:] E. Wilk, A. Nacher i in. (red.), *Więcej niż obraz*, Wydawnictwo Naukowe Katedra, Gdańsk 2015.

³⁴⁶ A. Turner, *Introduction to Neogeography*, O'Reilly Media 2007; A. Hudson-Smith, A. Crooks, M. Gibin, R. Milton, M. Batty, *Neogeography and Web 2.0: concept, tools and applications*, „Journal of Location Based Services” 2009, Vol. 3, No. 2; S. Rana, T. Joliveau, *NeoGeography: an extension of mainstream geography for everyone made by everyone?*, „Journal of Location Based Services” 2009, Vol. 3, No. 2.

pokrywy chmur (a było to jeszcze w latach siedemdziesiątych XX wieku). Google wykorzystuje zresztą także inne typy fotografii z perspektywy lotu ptaka: fotografię lotniczą, a nawet z pokładu balonu czy z latawca³⁴⁷, co jest o tyle intrygujące, że w przypadku GIS dane są zresztą hybrydowe już na wejściu. Mogą to być zarówno wszelkiego typu mapy, jak i dane statystyczne, dane z pomiarów geodezyjnych, ale i obserwacje terenowe – właściwie wszystko, co ma postać cyfrową. Mapa będąca wynikiem operacji na danych podlega w związku z tym opisanej przez Manovicha logice nowych mediów³⁴⁸ – miejsce i mapowanie stają się właściwie kwestią zarządzania bazą danych. Logikę warstwowości, charakterystyczną dla obrazów cyfrowych, najpełniej chyba można dostrzec na przykładzie Google Earth; to, co dostrzegamy bowiem na mapie, jest wynikiem „ściągnięcia” kolejnych warstw danych (np. aktualizowanego co trzy godziny serwisu dotyczącego pogody). Niektóre z nich można postrzegać jako specyficzną formę serwisu informacyjnego – np. z okazji Igrzysk Olimpijskich w Pekinie udostępniono warstwę z fotografiami wykonywanymi w odstępach dwóch tygodni. Rozgłosu nabrała też kwestia włączenia się firmy Google w śledzenie zachorowań grypy w 2009 roku, karierę zrobiły także obrazy z węgierskiej katastrofy ekologicznej w 2010 roku. Intrygujące w tym względzie są modele 3D lub ich imitacje z możliwością nawigacji, z jakimi mamy do czynienia w Google Earth i Google Maps (tutaj jako opcja Street View). Podstawą jest technologia znana jako Mobile Mapping, jedną z pierwszych firm rozwijających te możliwości była europejska spółka Tele Atlas³⁴⁹. Pierwsza edycja realizowanego w 1990 roku projektu opierała się na fotografii analogowej – właściwie były to kamery wideo montowane na samochodach i automatycznie filmujące otoczenie, co zaowocowało olbrzymim zasobem materiału wideo. Wobec braku rozwiązań umożliwiających zautomatyzowane przetworzenie tej olbrzymiej ilości informacji projekt zakończył się jednak klęską. Kolejna odsłona, w 2004 roku, bazowała w pełni na technologii cyfrowej: samochód był wyposażony w kilka kamer cyfrowych, GPS umożliwił

³⁴⁷ *About Google Earth Imagery*, http://www.gearthblog.com/blog/archives/2009/03/about_google_earth_imagery_1.html [dostęp: 12.10.2010].

³⁴⁸ L. Manovich, *Język...*

³⁴⁹ R. van Essen, *Maps get Real: Digital Maps evolving from mathematical line graphs to virtual reality models* [w:] P. van Oosterom i in., *Advances in 3D Geoinformation Systems*, Springer Verlag, Berlin–Heidelberg 2008.

bardzo precyzyjne (do pół metra) pozycjonowanie pojazdu. W ten sposób otrzymaliśmy trójwymiarową mapę z możliwością nawigacji, będącą obrazem hybrydowym, który organizuje dzisiaj w znaczącym stopniu naszą wspólną społeczną wyobraźnię.

Już zatem na poziomie ontologii obrazu można zobaczyć niedostatki paradygmatu reprezentacjonistycznego. W myśl tych przeobrażeń, jakim uległa mapa, „tworzenie znaczenia i proces sygnifikacji lokuje się raczej w »wielowarstwowości działań i interakcji« niż w uzupełniających wymiarach dyskursu, ideologii lub porządku symbolicznego”³⁵⁰. A zatem mamy do czynienia z kolejną – w sferze cyfrowej i sieciowej obrazowości – próbą naruszenia topologii ostrego cięcia oddzielającego formę reprezentacji od rzeczywistości, do której się ona odnosi. Wobec bogactwa treści, sensów i problemów, w które wyposażona jest dzisiaj wspomniana już wyobraźnia kartograficzna, chcę skupić się jednak na pewnym konkretnym jej aspekcie. Będę tutaj wierna wielokrotnie artykułowanej postawie zainteresowania raczej procesem ontogenezy, czyli wyłaniania się owych hybrydowych form obrazowych, nie zaś statycznie rozumianej ontologii i fenomenologii obrazu analizującej jego poszczególne warstwy. To rozróżnienie – na ontogenezę i ontologię – jest także krytyką ujęć zbyt mocno skoncentrowanych na praktykach programistycznych, z ich tendencją do dawania pierwszeństwa sztywnym i statycznym strukturom, w które ujmowana jest rzeczywistość w procesie kodowania. Innymi słowy, moja propozycja idzie nieco wbrew podejściom badania obrazowości w kategoriach wyłącznie czy prymarnie softwarowych, ale jednocześnie uwzględnia uwarunkowania związane z wykorzystywanymi platformami i standardami języków programowania³⁵¹.

Mam tutaj jednak na myśli przede wszystkim konkretność form: chodzi o przykłady mapowania partycypacyjnego, realizowane za pomocą platformy Google Maps, społecznościowego narzędzia Crowdmap, popularnych aplikacji mobilnych czy innych tego typu platform

³⁵⁰ B. Anderson, P. Harrison, *The Promise of Non-Representational Theories* [w:] tychże, *Taking Place. Non-Representational Theories and Geography*, Ashgate, Surrey–Burlington 2010, s. 2. Por. także: N. Thrift, *Non-Representational...*

³⁵¹ Mam tutaj na myśli choćby analizę, jaką proponuje David M. Berry w swojej książce *The Philosophy of...* – ten rodzaj analizy (jakkolwiek konieczny do uwzględnienia) wydaje mi się niewystarczający w próbie opisu relacji, jakie łączą cyfrowe obrazy z rzeczywistością (nawet jeśli przyjąć to rozróżnienie za czysto operacyjne).

i serwisów wykorzystujących geograficzne systemy informacji³⁵². Powtórzę, że w przypadku tych form wizualnych w znacznie większym stopniu należy uwzględnić środowisko, w którym powstają. To właśnie owo środowisko ma wszak zasadnicze znaczenie dla sposobu, w jaki wizualia – w tym przypadku cyfrowe mapy – krążą, funkcjonują, znaczą i działają w świecie. Zważywszy zatem na to, jak ważny dla znaczenia tych obrazów jest sposób ich generowania i dystrybucji, proponuję metaforę formy wizualnej jako „zagnieżdżania” i rodzaju wymiany energii z otoczeniem. Jak zobaczymy w kolejnym (zamykającym już) rozdziale, przybiera ona postać transdukcji opisanej przez Simondona na przykładzie procesu krystalizacji, w którym „rozmaite rzeczywistości zostają poddane transdukcji lub mediacji”³⁵³, a zatem połączeniu ulegają realia z heterogenicznych domen, niekoherentnych i wzajemnie do siebie nieprzystających (umożliwiając wyłanianie podmiotów hybrydowych, materialno-dyskursywnych). Jak pisze Mackenzie: „To, co zwykle jest postrzegane jako pojedynczy akt formowania materii, jest tylko ostatnim epizodem w serii łączących się ze sobą transformacji”³⁵⁴. Formę obrazową zobaczymy zatem tutaj jako część procesu mediacji: będzie bardziej zdarzeniem włączonym w cały szereg operacji, dzięki którym wyłania się ze środowiska, niż obiektem o jasno określonych granicach wyznaczanych przez logikę reprezentacjonizmu.

Cyfrowe obrazy jako laboratorium wiedzy

Choć piszę o „cyfrowych obrazach”, to podkreślę raz jeszcze, że to wcale nie cyfrowość jest ich najważniejszą cechą – jest nią raczej fakt, że są obrazami generowanymi w mediach zsieciowanych i za ich sprawą. Z pewnością tak się dzieje w przypadku większości projektów mapowania partycypacyjnego, będących często otwartym, wspólnotowym laboratorium wiedzy, zdolnym do społecznościowego i jednocześnie

³⁵² Więcej o mapowaniu partycypacyjnym pisałam także w innych miejscach. Por.: A. Nacher, *Rubież kultury popularnej...*; teźże, *Geomedia jako...*; teźże, *Ku kognitywnej przestrzeni publicznej – strategii otwierania* [w:] P. Celiński (red.), *Mindware. Technologie dialogu*, Lublin 2012; teźże, *Geomedia – między...* Częściowo korzystam tutaj ze spostrzeżeń poczynionych w tych wcześniejszych publikacjach.

³⁵³ A. Mackenzie, *Transductions...*, s. 46.

³⁵⁴ Tamże, s. 47.

refleksyjnego wytwarzania wiedzy. Tak jest choćby w przypadku wspomnianego już wcześniej projektu *Bio Mapping* Nolda (tworzenie afektywnych map przestrzeni miejskiej, które są generowane z danych biometrycznych uczestników, bezpośrednio z zapisu urządzeń pobierających dane z ich ciał, ale poddanych później przez nich weryfikacji i interpretacji) oraz innych artystycznych projektów mapowania partycypacyjnego. Należałoby właściwie mówić o tym, że laboratorium staje się w świetle podobnych projektów figurą cyborgiczną w rozumieniu Donny Haraway – materialną metaforą – w tym przypadku metaforą pracy na rzecz zmiany społecznej. Jednym z jej kluczowych narzędzi jest generowanie i przetwarzanie danych. Ich symptomem, narzędziem i efektem są interaktywne mapy, często generowane w czasie realnym, których domeną jest niekoherentny i dynamiczny świat elektromagnetycznego spektrum wspierającego operacje na danych. Mapowanie kryzysowe i partycypacyjne będzie w tym przypadku praktyką łączącą projekty artystyczne (np. te określone, jak pamiętamy, przez Malinę mianem „sztuki klimatu”) z formami aktywizmu będącymi reakcją na konkretne zagrożenia.

Mieści się tutaj np. projekt Natalie Jeremijenko, *Feral Robotic Dogs*³⁵⁵, realizowany przez artystkę jako interdyscyplinarny projekt badawczy na uniwersytecie Yale od 2003 roku. Główne założenia projektu dotyczyły stworzenia specyficznej wspólnoty wiedzy poprzez przeróbkę gotowych zabawek-robotów, obecnych już na rynku³⁵⁶, a stanowiących niedrogi zasób potrzebnego oprzyrządowania (w tym przypadku chodziło głównie o psy-roboty z serii AIBO produkowanej przez Sony). Miały być one przekształcone w urządzenia monitorujące rozmaite czynniki środowiskowe – co artystka porównała do typowego psiego zachowania, „obwąchiwania” miejsca. Ta wspólnota wiedzy miała dotyczyć zarówno praktyki przeróbek i udoskonalania urządzeń, jak i sposobów pozyskiwania wiedzy na temat zagrożeń środowiskowych. Artystka ma na koncie także inne projekty tego typu, choć oparte na nieco innym przekonaniu i wykorzystujące „czujniki” o charakterze organicznym. *One Trees* z 2002 roku ucieleśnia przekonanie N. Jeremijenko, że „drzewa są najbardziej

³⁵⁵ Strona domowa Natalie Jeremijenko, dokumentacja projektu: <http://www.nyu.edu/projects/xdesign/feralrobots/projectindex.html> [dostęp: 28.03.2013].

³⁵⁶ M. Glassman, *Are Toxins Astir? Release the Hounds*, „The New York Times”, 26.06.2003, wersja online: <http://www.nytimes.com/2003/06/26/technology/circuits/26dogs.html>.

namacalnym z interfejsów”³⁵⁷, jeśli chodzi o informacje środowiskowe, i obejmuje akcję zasadzenia zmodyfikowanych genetycznie drzew na terenie Bay Area, których zmiany dostarczają istotnych informacji o warunkach środowiska. Projektowi towarzyszy papierowa mapa, zaprojektowana jednak w specjalny sposób (we współpracy z firmą Terraswarm zainteresowaną architekturą eksperymentalną), który ma uwzględniać powiązania między różnymi czynnikami (jakość gleby, stopień zanieczyszczenia itp.) a zmianami, jakim ulegają rośliny.

Innym przykładem jest projekt AIR (*Area's Immediate Reading*) kolektywu Preemptive Media: zainicjowany w 2006 roku na Manhattanie miał na celu wyposażenie uczestników projektu w mikroskopijne urządzenia monitorujące jakość powietrza (m.in. czujniki wykrywające tlenek węgla i związki siarki) oraz nadajniki GPS pokazujące stopień oddalenia od źródeł emisji³⁵⁸. Zadaniem urządzenia było uzupełnianie danych gromadzonych przez oficjalne stacje monitoringowe, które są stacjonarne i rozproszone na dużym obszarze, a więc nie dają obrazu uwzględniającego skalę pojedynczych mieszkańców miasta w ciągłym ruchu: „Nasze urządzenia AIR pokazują zmiany poziomu zanieczyszczeń w skali pojedynczych kwartałów [*block-to-block*] i w kilku-minutowych interwałach. A zatem rejestrują one różnicę poziomu zanieczyszczeń w skali małego geograficznie obszaru, doświadczanego przez konkretną osobę w krótkim wycinku czasu”³⁵⁹. Dane zebrane przez użytkowników zaangażowanych w projekt zostały odpowiednio zwizualizowane, dając wgląd w granularność zmian powietrza Manhattanu. W 2007 roku projekt miał także swoją odsłonę w Riverside w Kalifornii oraz w Belo Horizonte w Brazylii (podczas festiwalu *Artemov*). Kolektyw mógł czerpać z doświadczeń wyniesionych przez jego współtwórczynię, Beatriz Noronhę da Costa, z jednego z jej równoległe realizowanych projektów, *Pigeon Blog*, w którym dane na temat środowiska zbierały gołębie wyposażone w odpowiednie czujniki³⁶⁰.

³⁵⁷ A. Twemlow, *Bark to Bytes* [w:] J. Abrams, P. Hall, *Else/Where...*, s. 254.

³⁵⁸ Strona domowa Preemptive Media, dokumentacja projektu: <http://www.pm-air.net/index.php> [dostęp: 28.03.2013].

³⁵⁹ Tamże.

³⁶⁰ *Pigeon Blog*, <http://www.beatrizdacosta.net/Pigeonblog/> [dostęp: 28.03.2013]. Por. także: B. Da Costa, *Pigeonblog* [w:] M. Bakke (red.), *The Life of Air. Dwelling, Communicating, Manipulating*, Open Humanities Press, http://www.livingbooksaboutlife.org/books/The_Life_of_Air [dostęp: 20.04.2013].

Jak widać, są to projekty bardzo zbliżone do tego, co zaproponowali twórcy przywołanego w jednym z wcześniejszych rozdziałów projektu *Air Quality Egg*.

Specyficznym przykładem obrazu jako laboratorium wiedzy są sieci społecznościowe oparte na lokalizacji (*location-based social networks*), w rodzaju aplikacji Foursquare, Swarm czy – najbardziej ze wszystkich zbliżonej do tradycyjnego systemu rekomendacji – Yelp. Jak się wydaje, projekty tego rodzaju – oparte na zautomatyzowanych wymianach danych między obiektami, sensorami i czujnikami a systemem, w którym mogą zostać poddane obróbce i często w równie zautomatyzowany sposób zwizualizowane – stanowiły nie tylko forpocztę dzisiejszego oblicza internetu rzeczy i mapowania kryzysowego. Warto tutaj przy okazji zauważyć, że powtarza się proces, który wyraźnie obserwujemy także w przypadku mediów lokacyjnych (o czym pisałam w jednym z poprzednich rozdziałów). Mianowicie interwencje artystyczne dały początek późniejszemu środowisku znormalizowanych rozwiązań programistycznych, które zaczynają po pewnym czasie przybierać postać standardowych produktów, a narzędzia wizualizacji (myślę tutaj zwłaszcza o mapach prezentujących w czasie realnym obiegi komunikacyjne) w istocie są formą „zszywania” sensorów, protokołów komunikacyjnych i poszerzonych środowisk (wirtualnych i fizycznych, choć to rozróżnienie nie pozwala adekwatnie opisać wyłaniającej się przestrzeni hybrydowej). W ten sposób obrazy „zagnieżdżają się” w rzeczywistości, stanowiąc punkt na przecięciu strumieni danych, praktyk ludzkich użytkowników, funkcjonowania aktorów pozaludzkich i całej infrastruktury programistycznej: interoperacyjnych standardów wymiany danych, języków programowania, API (*application programming interface* – interfejsu umożliwiającego stronom trzecim tworzenie własnych aplikacji współpracujących z serwisem, platformą lub oprogramowaniem) itp. Tego rodzaju formy obrazowe jawią się przede wszystkim jako zgęszczenia intensywnych przepływów danych, wspomniane przez Kember i Żylińską „chwilowe stabilizacje świata”, czasowe i kontyngentne, oparte na „ontologicznych koalicjach”, a zatem włączone w wewnątrznie zróżnicowaną, hybrydową rzeczywistość, w której to, co fizyczne, przenika się z tym, co informacyjne i semiotyczne. Z tego właśnie względu chcę teraz pokazać, dlaczego warto dokładniej zgłębić zagadnienia o charakterze pozornie czysto technicznym.

Intrygującą historię interfejsów poprzedzających bezpośrednio Google Earth nakreśliłam w innym miejscu³⁶¹. Google w znaczący sposób przyczynił się do rozwoju oddolnych serwisów mapowych, udostępniając w 2005 roku Google Maps (niewiele osób już chyba dzisiaj pamięta, że pierwotnie aplikacja nazywała się Google Places) – interaktywne narzędzie o stosunkowo łatwej obsłudze, pozwalające na tworzenie własnych map, ale niewymagające znajomości oprogramowania GIS. Sprawą kluczową okazał się rozwój standardu KML (Keyhole Markup Language), wdrażanego przez korporację od momentu zakupienia w 2004 roku niewielkiej firmy Keyhole specjalizującej się w wizualizacji geograficznej. KML pozwala na połączenie procedur adnotacji geograficznej z zamieszczaniem na mapach dwu- i trójwymiarowych obiektów wizualnych i jest dla współczesnych platform mapowych tym, czym generalnie standard XML dla aplikacji sieciowych (pozwala na przenoszenie danych między różnymi serwisami posługującymi się tym samym standardem kodowania). Po raz pierwszy posłużono się nim przy tworzeniu aplikacji Keyhole Earth Viewer, w której można dostrzec początki obu flagowych platform firmy Google: Google Earth i Google Maps. Popularność Google Maps przyniosła niemal natychmiast znane (i dobrze opisane) przypadki hakowania platformy po to, by można było ją wykorzystać we własnych celach: kamieniami milowymi rozwoju współczesnego mapowania partycypacyjnego – zwłaszcza zaś mapowych *mash-upów* – są działania Paula Rademachera, polegające na odwróconym programowaniu (*reverse-engineering*), które umożliwiły zamieszczenie na mapie adresów nieruchomości z Craig's List³⁶². J.W. Crampton pisze o P. Rademacherze (wówczas na co dzień zajmującym się animacją w DreamWorks), że jest „być może najbardziej wpływowym kartografem XXI wieku”³⁶³, choć zapewne jego nazwisko znane jest niewielkiemu kręgowi zainteresowanych. Mówiąc krótko, ten akt można uznać za wymyślenie mapowego *mashupu* – tym bowiem było HousingMaps,

³⁶¹ A. Nacher, *Przestrzeń post-panoptikonu – od Digital Earth do Google Maps*, „Przegląd Kulturoznawczy” 2009, nr 1 (5).

³⁶² J.W. Crampton, *Mapping. A Critical Introduction to Cartography and GIS*, Wiley-Blackwell, Oxford 2010.

³⁶³ Tamże, s. 27.

stworzone przez Rademachera jako fuzja serwisu ogłoszeń o mieszkaniach do wynajęcia dostępnych na Craig's List i map Google. Innym, również często przytaczanym przykładem pionierskiego *mashupu* mapowego jest pomysł Adriana Holovaty'ego (dzisiaj znanego bardziej jako twórca platformy Django): na mapę Chicago naniósł dane dotyczące przestępczości, co w rezultacie dało portal chicagocrime.org³⁶⁴.

Te wydarzenia wpłynęły, jak się zdaje, na krok o doniosłym znaczeniu – jeszcze tego samego roku Google zdecydował o otwarciu API. To zaś sprawiło, że od tego momentu Google Maps stał się platformą najczęściej i najchętniej wykorzystywaną do tworzenia sieciowych *mashupów*. Według Programmableweb.com w 2013 roku *mashupy* z Google Maps stanowiły 38% wszystkich *mashupów* sieciowych (dla porównania *mashupy* z Twitterem to wówczas zaledwie 12%, a z Facebookiem – 6%)³⁶⁵. W 2015 roku Google Maps pozostaje na czele najpopularniejszych API poddawanych *mashupom*. Jak jednak podkreślają Eric Gordon i Adriana de Souza e Silva, decyzja Google Maps o donacji standardu KML dla Open Geospatial Consortium może być postrzegana w kategoriach przede wszystkim strategii biznesowej, jako próba ustanowienia standardu komunikacyjnego geosieci, w którym większość usług będzie orbitować w kosmosie Google Inc. Elementem takiej strategii były także inne posunięcia giganta na przestrzeni ostatnich pięciu lat – wymuszenie adresów w domenie gmail.com przy każdym korzystaniu z serwisów Google (np. z dysku sieciowego Google Drive czy grup dyskusyjnych googlegroups.com), wymuszanie na użytkownikach YouTube zakładania profili na Google+, a później przymusowa integracja wszystkich serwisów pod tym właśnie szyldem (m.in. albumów fotograficznych

³⁶⁴ E. Gordon, A. de Souza e Silva, *Net Locality...*

³⁶⁵ Programmableweb.com, *Top API for mashups (all time)*, <http://www.programmableweb.com>, stan na 25.12.2013 roku. Na marginesie – o ile podawanie tego rodzaju szczegółowych danych przed 2013 rokiem było dosyć łatwe, o tyle po roku 2013, kiedy serwis Programmableweb.com został przejęty przez Mulesoft (firmę zajmującą się integracją oprogramowania, danych i API), stając się elementem przedsięwzięcia o charakterze czysto biznesowym, stało się to niemożliwe, jeśli nie opłaci się pełnej wersji dostępu obejmującej analizę danych. David Berlind, jeden z założycieli serwisu (który powstał – co niezwykle symptomatyczne – w 2005 roku), podkreśla, że zmiana charakteru serwisu ma związek z komercyjnym potencjałem wiedzy i danych na temat API. Por.: D. Berlind, *A Note from New Programmableweb's Editor in Chief*, 7.08.2013, <http://www.programmableweb.com/news/note-programmablewebs-new-editor-chief/2013/08/07> [dostęp: 3.09.2015].

zamieszczonych w usłudze Picasa, przejętej w 2004 roku przez Google i ostatecznie pozbawionej odrębności; w maju 2015 Google wprowadza wreszcie serwis Google Photos, który jest właściwie dawną Picasą³⁶⁶). Warto także tutaj pamiętać o tym, że poczynając od 2012 roku, platforma Google Maps wprowadziła płatne licencje dla użytkowników biznesowych szczególnie intensywnie korzystających z Google Maps API (nawet jeśli ceny zostały uznane przez dziennikarzy za bardzo przystępne, kształtując się na poziomie 4 dolarów za 1000 ściągnięć; można również skorzystać z opcji Premium za 10 tysięcy dolarów rocznie). Limit ustanowiono na 25 tysięcy ściągnięć dziennie – powyżej tego pułapu firmy lub instytucje posługujące się serwisem zostały zobowiązane do wnoszenia opłaty. W tym czasie z Google Maps korzystało 1 115 421 rozmaitych firm i instytucji³⁶⁷. Niektóre z nich jednak – jak jedna z głównych sieci społecznościowych opartych na lokalizacji – Foursquare – zdecydowały wówczas o przejściu na standard Open Street Maps. Pojawiły się także głosy, że ten ruch może skłonić Apple do decyzji o rozbudowaniu własnego serwisu mapowego – co istotnie się stało i, jak wiemy, zakończyło się porażką³⁶⁸.

Google Maps na przestrzeni pięciu lat funkcjonowania bardzo się zmienił i próba dokładniejszego opisu tych zmian – zwłaszcza w kontekście decyzji biznesowych podejmowanych przez korporację, co jest nieodzowne w przypadku większości dzisiejszych sieciowych serwisów – wymagałaby oddzielnej książki³⁶⁹. Dokładniejszy rzut oka na

³⁶⁶ *Picture this: a fresh approach to photos*, „Google Official Blog”, 28.05.2005, <https://googleblog.blogspot.com/2015/05/picture-this-fresh-approach-to-photos.html> [dostęp: 20.08.2015].

³⁶⁷ Ch. Arthur, *Google puts a lift on Free Google Maps API: over 25000 a day and you pay*, „The Guardian Technology Blog”, 27.10.2011, <http://www.theguardian.com/technology/blog/2011/oct/27/google-maps-api-charging> [dostęp: 10.10.2015].

³⁶⁸ Wyjątkowo nieudana, pierwotna aplikacja mapowa firmy Apple, wprowadzona w pośpiechu we wrześniu 2012 roku, stała się bohaterem wielu radosnych żartów i doczekała się nawet czegoś w rodzaju projektu sztuki glitchu (*glitch art*). Peder Norrby, szwedzki designer, zebrał wszystkie dostrzeżone w aplikacji błędy i sporządził ich trójwymiarowe modele: <https://www.flickr.com/photos/pedernorrby/albums/72157632277119513> [dostęp: 10.10.2015]. Już w grudniu tego samego roku Google Maps powrócił do aplikacji App Store, choć pierwotną aplikacją nadal pozostaje Apple Maps.

³⁶⁹ Niezupełnie chodzi przy tym o zwyczajną historię korporacji w rodzaju znanej książki J. Battelle opisującej początki istnienia Google. Por.: J. Battelle, *Jak Google i konkurencja wywołały biznesową i kulturową rewolucję*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.

interfejs Google Maps A.D. 2015 pokaże nam, jak wiele warstw informacyjnych mamy dzisiaj do wyboru – m.in. dotyczących natężenia ruchu drogowego, możliwości poruszania się na rowerze, zdjęć i filmów wykonanych przez użytkowników. Przykład warstwy „fotograficznej” dostarcza wymownych powodów decydujących o tym, dlaczego sama kwestia „darmowości”³⁷⁰ serwisów czy otwartości API nie jest wystarczającym poziomem analizy. Z pewnością taka strategia sprzyja łatwości użytkowania i w tym sensie stanowiła (i stanowi) kamień milowy mapowania partycypacyjnego (Google Maps API pozwala zintegrować z mapą własne zestawy danych za pomocą zaledwie dziesięciu linii kodu). Warto tutaj zresztą wspomnieć, że jedna z twórczyń Ushahidi i Crowdfmap, aktywistka społeczna i blogerka Ory Okolloh, w 2012 roku rozpoczęła pracę jako menadżerka polityki Google w Afryce³⁷¹. Jak jednak pokazuje historia serwisu Panoramio (a wcześniej Keyhole), Google najczęściej wciąga niezależne firmy w swoją orbitę po to, by ostatecznie zintegrować je swoimi usługami. Panoramio powstało także w pamiętnym roku 2005 (sygnalizującym, jak pamiętamy, wprowadzenie Google Maps, ale i portalu YouTube) jako serwis, w którym internauci zamieszczali geotagowane zdjęcia – wykorzystywane następnie jako warstwa fotograficzna w serwisie Google Maps. W 2007 roku firma została przejęta przez koncern (w ciągu kilku następnych lat obaj założyciele, Joaquín Cuenca Abela i Eduardo Manchón, opuścili firmę). We wrześniu 2014 roku Evan Rapoport z firmy Google zamieścił post na forum użytkowników Panoramio informujący o tym, że od roku jego firma pracuje nad własnym serwisem fotograficznym Views, który docelowo ma zastąpić zawartość Panoramio. Jest swoją drogą intrygujące, iż post o zakończeniu współpracy został skonfigurowany w taki sposób, że nie dopuszczał komentarzy i odpowiedzi. Mimo obietnic firmy Google, że zdjęcia z Panoramio (a warto wiedzieć, że to zasób niemal 80 milionów udostępnianych Google nieodpłatnie zdjęć) zostaną przeniesione do nowego serwisu, a użytkownicy platformy zyskają możliwość prezentacji swoich fotografii już pod szyldem

³⁷⁰ „Darmowość” korzystania z usług Google musi być dzisiaj brana w cudzysłów, zważywszy na to, jak znaczącym obszarem działalności komercyjnej jest dzisiaj zarządzanie danymi pozyskanymi od użytkowników.

³⁷¹ M. Nsehe, *Africa's Most Successful Women: Ory Okolloh*, „Forbes”, 1.06.2012, <http://www.forbes.com/sites/mfonobongnsehe/2012/06/01/africas-most-successful-women-ory-okolloh/> [dostęp: 13.06.2015].

Google, decyzja wywołała burzę protestów. Ze szczególnie mocnym przeciwnym spotkała się zwłaszcza decyzja Google, żeby nie kontynuować rozbudowanego forum użytkowników Panoramio. Szybko więc pojawiła się inicjatywa petycji do kierownictwa korporacji (na znanej platformie change.org), żeby zachować wspólnotę, która zdążyła się na przestrzeni kilku lat ukonstytuować wokół hiszpańskiego serwisu fotograficznego. Użytkownicy nazwali się nawet The Panoramians³⁷², co wskazuje na znaczący poziom autoidentyfikacji nie tyle z marką, ile ze wspólnotą innych użytkowników. Długotrwała batalia (i ponad dziesięć tysięcy podpisów pod petycją) przyniosła efekt w postaci enigmatycznego oświadczenia osoby podpisującej się jako James Therrien, że Google zdecydował o uwzględnieniu głosu społeczności i o wprowadzeniu stopniowej integracji Panoramio z Google Maps, co miałoby wymagać powrotu do procesu projektowania³⁷³. Innymi słowy, Google zawiesił prace nad Views w proponowanym kształcie (być może dlatego, że serwis w znaczący sposób powiązany był z Google+, o którym już wtedy było wiadomo, że jest kolejnym nieudaniem – po sieci Orkut funkcjonującej w latach 2004–2014 – projektem koncertu w polu mediów społecznościowych). Na razie zatem – w 2015 roku – Panoramio zostaje w dotychczasowym kształcie. To ministudium przypadku pokazuje, do jakiego stopnia mapy stają się narzędziem bogatej komunikacji i jak złożone są procesy, które krystalizują się w sieciowych obrazach, zagnieżdżając je w rzeczywistości. W ten sposób nie tylko potwierdza się słuszność tezy Tristana Thielmanna, że „mapy stają się dominującym sposobem interakcji z sieciami”³⁷⁴, ale także dodatkową egzemplifikację zyskuje sobie kondycja postmedialna, tak jak rozumiał ją Guattari. Sądzę, że takie przykłady ilustrują również funkcjonalność i zasadność proponowanych przeze mnie metafor, a także sensowność rozpatrywania kategorii postmediów w potrójnej optyce (w której niestabilność fundamentu ontologicznego ma związek z aktywnością społeczną oraz koniecznością uwzględniania cyfrowości). W ten sposób uwidaczniają się przemiany w postrzeganiu obrazu – staje się on zaczynem dyskusji,

³⁷² Por. forum Panoramio na [googlegroups.com](https://groups.google.com/forum/#!topic/panoramio-questions-support/1jOMbwyWli4): <https://groups.google.com/forum/#!topic/panoramio-questions-support/1jOMbwyWli4>[1-25] [dostęp: 20.08.2015].

³⁷³ Tamże. Por. także: S. Shankland, *Google commutes death sentence for Panoramio photo site*, CNET, 3.06.2015, <http://www.cnet.com/news/google-commutes-death-sentence-for-panoramio-photo-site/> [dostęp: 15.08.2015].

³⁷⁴ T. Thielmann, *Locative...*, s. 7.

wspomnianym laboratorium wytwarzania wiedzy lub (jak w przypadku Panoramio) zawiązywania wspólnoty, dla której działania w domenie obrazowej i wymiana doświadczeń w tym zakresie są tylko pretekstem do głębszych więzi wspólnotowych. Do pewnego stopnia tego rodzaju procesy towarzyszą wszystkim obrazom sieciowym, ale przypadek map rzeczywiście wydaje się mieć tutaj szczególne znaczenie – nie tylko z powodów, o których pisałam na wstępie.

Między mapowaniem partycypacyjnym a mapą jako medium wypowiedzi artystycznej – kartografia krytyczna w praktyce

Podobne procesy ujawniają się w przypadku implementacji platformy Crowdmapp³⁷⁵, należącej do bodaj najważniejszych instancji mapowania kryzysowego, aktywności, która między 2009 a 2015 rokiem urosła niemal do rangi subdziedziny akademickiej, z pewnością zaś była jedną z najbardziej dynamicznie rozwijających się form kultury partycypacji³⁷⁶. Crowdmapp narodził się jako element kenijskiego projektu Ushahidi, powstałego w 2007 roku na fali oporu wobec nieprawidłowości wyborczych w tym kraju³⁷⁷. Wyróżniony nagrodą Prix Ars Electronica w ramach wprowadzonej w 2010 roku przez znany festiwal w Linzu kategorii Digital Communities, serwis ulegał na przestrzeni kilku lat znaczącym modyfikacjom. Przybyło przede wszystkim nowych narzędzi,

³⁷⁵ Por.: <http://crowdmapp.com>.

³⁷⁶ Tym mianem określa się oddolne, obywatelskie aktywności, w których „mapowanie w czasie realnym” (*live mapping*) jest próbą radzenia sobie w sytuacjach kryzysowych. Por.: P. Meier, *Proposing the Field of Crisis Mapping*, „iRevolution”, 8.08.2009, <http://irevolution.net/2009/08/08/proposing-crisis-mapping/> [dostęp: 10.08.2015]; J. Ziemke, *Crisis Mapping: The Construction of a New Interdisciplinary Field?*, „Journal of Map & Geography Libraries. Advances in Geospatial Information, Collections & Archives” 2012, Vol. 8, No. 2; S.B. Liu, J. Ziemke, *From cultures of participation to a rise of crisis mapping in a networked world* [w:] A. Delwiche, J. Henderson, *The Routledge Handbook of Participatory Cultures*, Routledge, New York 2012. Por. także stronę domową sieci łączącej akademików i aktywistów w tym obszarze: <http://crisismappers.net/> [dostęp: 2.10.2015]. Obecnie mapowanie kryzysowe bywa łączone z szeregiem innych zagadnień, także przewijających się na kartach tej książki: zautomatyzowanym przetwarzaniem danych opartych na sztucznej inteligencji oraz tzw. *big data*; por.: P. Meier, *Digital Humanitarians. How Big Data Is Changing the Face of Humanitarian Response*, Taylor and Francis Press, New York 2015.

³⁷⁷ Więcej o Ushahidi pisałam m.in. w: A. Nacher, *Rubieże kultury popularnej...; tejsze, Ku kognitywnej przestrzeni...*

a wśród nich właśnie narzędzie do mapowania znane jako Crowdfmap (od 2009 roku miało kilka kolejnych wersji nazywanych od nazw miejsc w Afryce czy na Karaibach). Początkowo zupełnie darmowy, obecnie oferuje także wersje odpłatne (obsługujące zazwyczaj większą ilość danych i różne ich rodzaje). Przez pewien czas, między 2009 a 2014 rokiem, zespół oferował także SwiftRiver, narzędzie służące do eksploracji danych dostarczanych za pomocą SMS-ów i Twittera, wzbogacone o algorytm weryfikacji źródeł informacji. Choć w grudniu 2014 roku zdecydowano o wygaszeniu tego akurat narzędzia, to jego kod źródłowy został udostępniony za pomocą platformy Github w nadziei, że w przyszłości będzie kontynuowany i udoskonalany przez chętnych. Crowdfmap to obecnie rozbudowany system mapowania w czasie realnym, składający się z narzędzi umożliwiających pobieranie danych z rozmaitych źródeł (w tym np. ze zwykłych SMS-ów). Zespół Ushahidi od początku zwracał uwagę na lokalne, afrykańskie warunki techniczne, które znacząco różnią się od możliwości w Europie czy Stanach Zjednoczonych³⁷⁸, ich eksplorację, przetwarzanie (np. filtrowanie) i wizualizację oraz zarządzanie przepływem. Prócz tego platforma może być wykorzystana także jako sieciowe narzędzie pracy zespołowej, pokazujące przepływ pracy i zarządzanie zadaniami. Znaczącym ułatwieniem jest także fakt, że o ile mapa tworzona za pomocą Ushahidi wymagała instalacji na serwerze obsługującym PHP/MySQL (a więc dosyć zaawansowanych umiejętności), o tyle Crowdfmap oferuje także usługę hostowania map na serwerach, co jest znacznie łatwiejsze dla wielu użytkowników. Nic więc dziwnego, że Crowdfmap – uwzględniający często polowe, terenowe warunki pracy (czyli sytuacje, w których zawodzi wielka infrastruktura komunikacyjna) – stał się ulubionym narzędziem stosowanym w wydarzeniach kryzysowych różnego rodzaju.

Do tych najbardziej znanych należą użycia podczas znaczących kryzysów: dokumentujące globalny zasięg ruchu Occupy, protesty uliczne w Londynie, wydarzenia tzw. arabskiej wiosny w 2011 roku czy pomoc po tragicznych trzęsieniach ziemi na Haiti w 2010 i w Nepalu w 2015 roku. Są jednak wśród nich tak różne zastosowania, jak społeczne projekty miejskie (np. *Prague Watch* – projekt obywatelskiego monitorowania

³⁷⁸ Wyrazem świadomości lokalnych uwarunkowań jest np. inny, oferowany pod egidą Ushahidi, produkt – BRCK – router Wi-Fi funkcjonujący w warunkach niestabilnej sieci elektrycznej czy porowatego i niepewnego połączenia z internetem.

rewitalizacji i rozwoju Pragi zmierzający do uzyskania wpływu na projektowanie przestrzeni publicznej³⁷⁹; *Alerte.md* – oddolna kampania mapowania problemów społecznych w Kiszyniowie w Mołdawii oraz sugestii co do najbardziej optymalnych możliwości ich rozwiązania³⁸⁰; *React/Reagiraj!* – kampania na rzecz zapobiegania przemocy wobec kobiet i dziewcząt w Skopje w Macedonii³⁸¹; *DemocraCity* – kolejna oddolna inicjatywa dla poprawy jakości przestrzeni publicznej w Toronto³⁸²) czy spektakularne przykłady mapowania kryzysowego (np. Nowego Jorku po huraganach Irene i Sandy, po fatalnym w skutkach tsunami w Japonii i awarii w elektrowni atomowej Fukushima). Są wreszcie projekty artystyczne, takie jak *Boskoi.org*³⁸³. To mapa pokazująca rozmieszczenie terenów z miejskim ogrodnictwem oddolnym w Europie, będąca częścią większego projektu *The Resilients*³⁸⁴. Polegał on na podejmowaniu eksperymentów z nowatorskimi i nieszablonowymi rozwiązaniami dotyczącymi środowiska pracy i życia. Był zatem formą pracy wyobraźni zorientowanej na wypracowanie alternatywnej przyszłości, swoistą futurologią stosowaną.

Tym, co łączy te zróżnicowane projekty, jest fakt aktywności społecznej i obywatelskiej, przybierającej postać gromadzenia i przetwarzania informacji, rekonfigurowanego następnie w zautomatyzowany sposób przez cały szereg operacji (włącznie z opracowanym dla tych potrzeb interfejsem graficznym), który leży u podłoża obrazów postrzeganych jako jedna z map zamieszczonych na platformie Crowdmap. Bardzo często informacje pobierane są bezpośrednio z otoczenia (jak w przypadku wersji na aplikacje mobilne, gdzie lokalizowane są odpowiednie urządzenia) lub wręcz z przemieszczających się w czasie realnym podmiotów. Bywa także, że tworzenie mapy staje się „instrumentem władzy, który ma wpływ na to, kto jest słuchany i co zyskuje fundusze”³⁸⁵.

³⁷⁹ <http://praguewatch.cz> [dostęp: 4.06.2013].

³⁸⁰ <http://www.alerte.md> [dostęp: 4.06.2013].

³⁸¹ <http://www.reagiraj-bidibezbedna.mk/> [dostęp: 4.06.2013].

³⁸² <http://www.thedemocracypoint.org/> [dostęp: 4.06.2013].

³⁸³ <http://boskoi.org/> [dostęp: 4.06.2013].

³⁸⁴ Więcej uwagi projektowi *The Resilients* poświęcam w innym miejscu. Por.: A. Nacher, *Teletechnologie, linie i cyfrowe ślady – od sytuacjonizmu i land artu do sztuki mediów lokacyjnych*, „Sztuka i Dokumentacja” 2014, nr 11. Por. także: <http://libarynth.org/resilients/start> [dostęp: 4.06.2013].

³⁸⁵ H. Leopoldseder, Ch. Schöpf, G. Stocker, *Prix Ars Electronica. CyberArts 2010*, Hatje Cantz 2010.

Tak było w przypadku mapy niesławnej dzielnicy slumsów położonej na granicy stolicy Kenii, Nairobi. Chociaż zamieszkuje tam jedna piąta mieszkańców miasta, Kibera nie istnieje na mapach GoogleMaps w związku z tym, że nie była wykazywana w żadnych oficjalnych dokumentach. Tworzona partycypacyjnie, oddolnie i wspólnotowo mapa została zintegrowana z serwisem Voice of Kibera, wykorzystującym platformę Ushahidi, z której wyrósł Crowdfmap. Aktywiści posługujący się platformą OpenStreetMap oraz urządzeniami wyposażonymi w GPS stworzyli mapę, która dokumentowała m.in. całą infrastrukturę dzielnicy, co jednocześnie stało się podstawą postulatów wobec pracy lokalnego wydziału planowania³⁸⁶. Wydaje się, że w kilka lat później przyniosło to wreszcie pożądane zmiany³⁸⁷. Nawet zresztą w krajach wysoko rozwiniętych ten rodzaj aktywizmu staje się dosyć popularny – pokazuje to przykład brytyjskiej platformy i aplikacji FixMyStreet, za pomocą której obywatele zgłaszają problemy do rozwiązania (w Polsce podobny charakter miał serwis Naprawmy to!)³⁸⁸.

W przypadku tego typu obrazów podporządkowanie ich postrzegania i analizy logice reprezentacjonizmu może wręcz prowadzić do fundamentalnych nieporozumień – będzie bowiem najczęściej oznaczało koncentrację wyłącznie na przedstawieniach i formach obrazowych przy jednoczesnym pominięciu złożonego środowiska technospołecznego³⁸⁹, w którym te obrazy powstają. Istotne znaczenie – jak widzieliśmy – będzie miała choćby kwestia interoperacyjności wpisana w przyjęte standardy wymiany danych (w przypadku map będzie to standard KML opracowany przez Google). Znaczenie ma nie tylko to, czy narzędzia mapowe są darmowe i oferowane w otwartym dostępie – otwarte API jest dzisiaj standardem sieci opartej na współpracy rozmaitych aktorów i na całej

³⁸⁶ Obecnie mapa Kibera (oraz dwóch innych dzielnic, Mathare i Mukuru) znajduje się na stronie: <http://mapkibera.org/> (nie zawsze dostępna) [dostęp: 20.09.2015]; por. także: <http://www.kibera.org.uk/facts-info/> [dostęp: 20.09.2015].

³⁸⁷ P. Fihlani, *Kenya's Kibera slum gest a revamp*, „BBC News”, 23.02.2015, <http://www.bbc.com/news/world-africa-31540911> [dostęp: 20.09.2015].

³⁸⁸ Por.: <https://www.fixmystreet.com/> [dostęp: 20.09.2015]; <http://naprawmyto.pl/home> [dostęp: 20.09.2015].

³⁸⁹ Moja decyzja leksykalna jest w tym przypadku znacząca i świadoma. Pisząc o warunkach technospołecznych (łącznie), mam na myśli fakt, że nie sposób w warunkach intensywnej datafikacji stanowiącej o przestrzeni zakodowanej (*code/space*), przybliżonej w rozdziale drugim, traktować rozłącznie tego, co techniczne, i tego, co społeczne. Uzasadniam to nieco dokładniej w swoim artykule: A. Nacher, *Opowiadać (z) przestrzenią...*

ekologii uniwersum aplikacji mobilnych. Pewnym znaczącym problemem jest natomiast dostęp do danych, zwłaszcza w kontekście ich darmowego pozyskiwania od użytkowników zaangażowanych w narzędzia tworzenia map. Mniej radykalną formą pomijania warunków technospołecznych jest relegowanie tych kwestii do domeny określanej najczęściej jako „kontekst”, uznawanej wprawdzie za istotną, ale wyłącznie na poziomie czysto deklaratywnym. Dzięki temu podziałowi obie sfery rzeczywistości – obrazowa i technospołeczna – postrzegane są jako oddzielne. Transduktywna koncepcja obrazu pozwala rozpatrywać te sfery rzeczywistości łącznie, we wzajemnych związkach, w sposób, który nie oznacza dominacji jednej kosztem drugiej.

Staje się to o tyle istotne, że przywołane tutaj mapowanie partycypacyjne jest bardzo specyficznym i szczególnym typem obrazu cyfrowego. Z innymi formami wizualizacji informacji – a przypomnijmy, że jest to rodzaj obrazu, który zaczyna dominować we współczesnej kulturze wizualnej (czy raczej postwizualnej) – dzieli bodaj najważniejszą cechę: jest swoistym „interfejsem wizualnym zaprojektowanym w celu dostępu do informacji”³⁹⁰. Pozwala użytkownikom na nawigację w skomplikowanym środowisku informacyjnym, jak się rzekło, w całości opartym na bardzo różnorodnych strategiach zautomatyzowanego gromadzenia i przetwarzania informacji. To oznacza zaś, że technologie komunikacyjne nie są ani „zewnętrzna” warstwa, ani zaledwie narzędziem, ale równoprawnym partnerem wspólnoty wytwarzania wiedzy. Jednocześnie proces wizualizacji geograficznej jest nieustanną oscylacją i przepływem między abstrakcyjną wiedzą opartą na procedurach statystycznych a namacalnością konkretnej przestrzeni – tak dzieje się w przypadku form wizualnych opartych na systemach informacji geograficznej, gdzie różnego typu dane są lokalizowane w konkretnych przestrzeniach.

Jak to już zatem kilkakrotnie podkreślałam, kartografia i mapowanie są ważnym obszarem interwencji artystycznych, w tym tych o charakterze krytycznym³⁹¹. Ponownie więc podkreślę, że wczesne projekty z obszaru sztuki mediów lokacyjnych, przywołane w rozdziale trzecim,

³⁹⁰ M. Dodge, M. McDerby, M. Turner, *The Power of Geographical Visualizations* [w:] tychże (red.), *Geographic Visualization. Concepts, Tools and Applications*, Wiley & Sons, West Sussex 2008, s. 3.

³⁹¹ Rozwija tę myśl, odnosząc się także do pojęcia neogeografii, Ewa Wójtowicz. Por.: E. Wójtowicz, *W stronę ciemnej geografii (Was ist die befindlichkeit des landes?)*, „Kultura Popularna” 2010, 3–4 (29–30).

wpisują się więc już w pewną tradycję i poddają ją twórczej modyfikacji. Do tego samego pola przynależy także jedno z najbardziej znanych działań mających korzenie w pamiętnym festiwalu w Karoście z 2002 roku: projekt *MILK* Polak i Auziny (zdobył złotą Nikę na festiwalu Ars Electronica w Linzu w 2005 roku). Sieć, której aktorami są rolnicy z Łotwy, wytwarzający ser, a następnie wędrujący do konsumentów w Holandii, została zaprezentowana właśnie w postaci mapy wyrysowanej za pomocą nadajników GPS, w jakie wyposażeni byli wszyscy aktorzy tego układu (poczynając od krów w łotewskim gospodarstwie). W tym przypadku zmapowano nie tylko logikę przestrzenną działalności, ale również często niewidoczne przepływy informacji i danych, umożliwiające współczesne obiegi towarów w zglobalizowanym kapitalizmie. Projekty tego rodzaju często bywają określane mianem kontrkartografii lub kartografii alternatywnej, często obejmującej także mapowanie przepływów informacyjnych pokazujących rzeczywiste oblicze mitu o zdecentralizowanej sieci lub o warunkach zglobalizowanego kapitału opartego na elastyczności przepływów (jak pisze Brian Holmes o realizacji projektu *Skitter Graph* wykonanego przez Cooperative Association for Internet Data Analysis: „odślaniają niemal perfekcyjną korelację między wykresem wirtualnych przepływów a geografiami ludzkiej eksploatacji”³⁹²). Choć tego typu wizualizacje informacji nie są bezpośrednio przedmiotem mojego zainteresowania, to warto jednak odnotować, że wspomniany już B. Holmes pisze o tym projekcie, skoncentrowanym na badaniu i wizualizowaniu drogi pakietów danych przez sieć połączeń ISP w wymiarze globalnym, w następujący sposób: „Jest jak pulsowanie ula, jak planetarny umysł: kognitywna i wyobrażeniowa aktywność niewypowiedzianych milionów jednostek ustanawiających odległe połączenia (...)”³⁹³. Dalej zaś pisze wprost: „To nie poddana stratyfikacji reprezentacja, to diagram energii”³⁹⁴.

Wymownych przykładów innego typu dostarcza WE ARE HERE Map Archive³⁹⁵, dokumentujący alternatywne praktyki mapowania służące artystom, designerom i aktywistom jako „pomoc w prezentacji ich pytań, analiz i propozycji w obszarze przestrzennych polityk współczesnego

³⁹² B. Holmes, *Counter Cartographies* [w:] J. Abrams, P. Hall, *Else/Where...*, s. 21.

³⁹³ Tamże.

³⁹⁴ Tamże.

³⁹⁵ <http://mapsarchive.org> [dostęp: 2.09.2009].

życia”³⁹⁶. Tak rozumiane stają się „eksperymentami krytycznej kartografii”. Rozmaitość map została ujęta tutaj w trzy kategorie: władza i złożoność, zasoby i aktywa oraz wizje alternatywne wobec dominującej geografii. Archiwum krążyło po Stanach Zjednoczonych i Kanadzie jako objazdowa wystawa zatytułowana *Geografia Eksperymentalna* pod kuratelą niezależnego kuratora związanego z Creative Time (Nowy Jork) – Nato Thompsona. Projekt posiada także dokumentację w postaci katalogu wystawy zatytułowanego, co znamienne, *Experimental Geography. Radical Approaches to Landscape, Cartography and Urbanism*³⁹⁷. Autorzy stanowią bardzo zróżnicowaną grupę, w której składzie można znaleźć m.in. artystę i geografa w jednej osobie, Trevora Paglena (autora koncepcji geografii eksperymentalnej, a później artystę operującego w domenie kontrwizualności związanej z ujawnianiem tego, co miało pozostać tajne ze względów politycznych³⁹⁸), The Center for Urban Pedagogy (organizację z Brooklynu, zaangażowaną m.in. w edukacyjne projekty wspólnotowe oraz działania z obszaru interpretatywnych praktyk miejskich, także posługujące się kreatywnym mapowaniem, jak w przypadku projektu *Mapping the Concourse* realizowanego w 2008 roku w Bronxie), Raqs Media Collective (kolektyw artystyczny z Delhi znany z szeregu działań w obszarze mediów taktycznych, ale zainteresowany także ambiwalencjami nowoczesności czy różnymi ścieżkami mapowania przestrzeni miejskiej, jak pokazała to instalacja *Five Pieces of Evidence* zaprezentowana na Biennale w Wenecji w 2003 roku; członkowie grupy byli współkuratorami wystawy *Manifesta 7* w 2008 roku). Niektórych autorów (m.in. T. Paglena czy Center for Urban Pedagogy) można także odnaleźć w innym ciekawym projekcie, którego sedno

³⁹⁶ <http://mapsarchive.org/about/> [dostęp: 2.09.2009].

³⁹⁷ N. Thompson, Independent Curators International (red.), *Experimental Geography. Radical Approaches to Landscape, Cartography and Urbanism*, Melville House Books, New York 2009.

³⁹⁸ Por.: T. Paglen, *Experimental Geography: From Cultural Production to the Production of Space*, „The Brooklyn Rail. Critical Perspectives on Arts, Politics and Culture”, wersja online: <http://www.brooklynrail.org/2009/03/express/experimental-geography-from-cultural-production-to-the-production-of-space> [dostęp: 11.11.2009]. Głośnym projektem T. Paglena były fotografie obiektów i miejsc o wysokiej klauzuli tajności, związanych z amerykańskimi programami militarnymi, np. zdjęcie obserwatorium w zachodniej Wirginii (USA) będące częścią globalnego projektu *Echelon* (*They Watch the Moon*, 2010; *Limit Telephotography*, 2012). Por.: R. Coley, *The Horrors of Visuality*, „Photomediations Machine”, 30.06.2014, <http://photomediationsmachine.net/2014/06/30/the-horrors-of-visibility/> [dostęp: 20.07.2015].

stanowi *Atlas radykalnej kartografii* wydany w styczniu 2008 roku nakładem czasopisma „Journal of Aesthetics and Protest Press”³⁹⁹. Wszystkie tego typu projekty można zaliczyć nie tylko do kartografii krytycznej w sensie dostarczającym przez rozważania w nurcie geografii humanistycznej; nie chodzi jedynie o uwidacznianie ukrytych aspektów rzeczywistości czy odwracanie kartograficznych schematów wizualnych i koncepcyjnych, tak zadomowionych w naszym postrzeganiu świata i procedurach nadawania sensu, że niemal niedostrzegalnych. Jak celnie zauważa Holmes, są one nie tylko „mapami sieci” (pokazującymi relacje władzy i dominacji), ale także właśnie wspomnianymi diagramami energii, wskazującymi otwarcie dla interwencji i sprawczości⁴⁰⁰.

Związki sztuki z kartografią są oczywiście niezwykle bogate, choć przed okresem europejskiej nowoczesności najczęściej spotykane w formie map stanowiących tło lub cytat, jak w słynnej *Alegorii malarstwa* (*W pracowni artysty*) Jana Vermeera z 1667 roku z mapą prowincji niderlandzkich Claesa Jansz. Visschera zdobiącą ścianę, z widokami miast na marginesach. Zasadniczo jednak historia kartografii nowoczesnej jest historią przekształcania bogatej wizualnie tradycji (jak choćby średniowieczne portolany czy siedemnastowieczne holenderskie mapy w rodzaju tej Visschera) w wystandaryzowane wizualnie reprezentacje oparte na kartezyjańskiej koncepcji przestrzeni, odwzorowaniu Merkatora i naukowo uzasadnionych technikach skalowania. W dużej mierze odpowiedzialny za to jest jeden z ojców nowoczesnej naukowej kartografii (która, notabene, jest mocno związana z czasami II wojny światowej i poprzedniczką CIA – The Office of Strategic Services), Arthur Robinson, pracujący właśnie dla OSS jako szef wydziału mapowania. O ile w początkach swojej pracy A. Robinson był zainteresowany teorią sztuki i komunikacją wizualną, o tyle w późniejszym okresie zasłynął ze swojej radykalnie scjentystycznej postawy. Zainspirowany matematyczną teorią informacji Claude’a Shannona, opracował komunikacyjny model mapowania, w którym mapa będzie przede wszystkim obiektem służącym do komunikacji między kartografami a odbiorcami map⁴⁰¹. Ten aspekt dziedzictwa Robinsona zostanie zresztą utrwalony w neogeografii, choć

³⁹⁹ L. Mogel, A. Bhagat (red.), *An Atlas of Radical Cartography*, „Journal of Aesthetics and Protest Press” 2008.

⁴⁰⁰ B. Holmes, *Counter Cartographies...*

⁴⁰¹ J.W. Crampton, *Mapping...*

będzie to już także wynik debat w łonie kartografii krytycznej. Crampton – podobnie jak Denis Wood⁴⁰² – uważa zresztą, że artyści mają za sobą długą tradycję eksperymentów z mapami, i to w podwójnym sensie: jako formami reprezentacji oraz próbami znalezienia miejsca w świecie⁴⁰³. Dotyczy to np. wczesnych eksperymentów sytuacjonistów. Tak bowiem można interpretować dobrze znaną praktykę tworzenia map, które nie odzwierciedlały terytorium albo raczej czyniły z niego zestaw puzzli lub niekoherentnych, fragmentarycznych skrawków, częściowo tylko znajdujących punkt odniesienia. Tym właśnie byłaby mapa Paryża sporządzona przez Ivaina [Chtcheglova] i wystawiona w ramach letrystycznej ekspozycji *66 métagraphies influentielle* w Galerie du Passage w 1954 roku. Na odwzorowanie Paryża zostały naklejone archipelagi i wyspy z zupełnie innych miejsc na świecie. Podobną praktykę można odnaleźć także w *Fin de Copenhague* Asgera Jorna (autor spreparował wybrzeże Danii) oraz w bardziej znanych sytuacjonistycznych mapach: *Guide psychogéographique du Paris*, *The Naked City: illustrations de l'hypothèse des plaques tournantes en psychogéographique* oraz w *Mémoires* G. Deborda. Prezentując w tym duchu (bliskim kartografii krytycznej) historię związków kartografii i sztuki, Catherine D'Ignazio (znana także pod artystycznym pseudonimem kanarinka) wyróżnia trzy impulsy w artystycznym podejściu do mapowania: 1) sabotażyistów symboli (artystów, którzy posługiwali się znakami kartograficznymi, żeby oddać sens miejsc wymyślonych, metaforycznych, prywatnych kartografii lub utopii); 2) agentów i aktantów (tych, którzy odwołują się do zlokalizowanych praktyk, żeby wywołać zmiany w świecie); 3) mapujących niewidzialne dane i ich przepływy (np. oddających w postaci map i diagramów fluktuacje giełdy, struktury władzy ekonomicznej i politycznej itp.)⁴⁰⁴. Wydaje się więc, że artystyczne interwencje kartograficzne wpisują się w dyskurs nazywany kartografią krytyczną. To zaś nieuchronnie prowadzi w stronę przemian w myśleniu o mapach, które przyniosły w rezultacie zarówno tendencję nazywaną zwrotem

⁴⁰² D. Wood, *Map Art*, „Cartographic Perspectives” 2003, Vol. 45. Por. także: D. Pinder, *Mapping Worlds. Cartography and the Politics of Representation* [w:] A. Blunt, P. Gruffudd, J. May, M. Ogborn, D. Pinder (red.), *Cultural Geography in Practice*, Arnold, London 2003.

⁴⁰³ J.W. Crampton, *Mapping...*

⁴⁰⁴ C. D'Ignazio, *Art and Maps*, hasło w: R. Kitchin, N. Thrift (red.), *International Encyclopedia of Human Geography*, Elsevier, Amsterdam–Oxford 2009.

procesualnym, jak i wsparły wykrystalizowanie się ujęć niereprezentacyjnych w obrębie geografii humanistycznej.

Neogeografia, cyberkartografia i zwrot procesualny

Wydaje się, że poważną zmianę w sieciowym obrazowaniu przyniósł fenomen, który moglibyśmy nazwać „kartografią użytkowników” – choć oczywiście nie chodzi tutaj o naiwny zachwyt nad kulturą partycypacji. Jakkolwiek by jednak nie dystansować się od głosów bezkrytycznie – w oderwaniu od warunków kapitalizmu informacyjnego z jego tendencją do przerzucania znaczącej części nieodpłatnej pracy na użytkowników systemów – przyjmujących, że „mądrość tłum” (oraz *crowdsourcing* i – prawdę mówiąc – *crowdeverything*) jest pewnym radykalnym ulepszeniem kultury mediów początku drugiej dekady XXI wieku, to trzeba jednak zauważyć nową jakość, która pojawiła się wraz z „GIS-em wieśniaków”⁴⁰⁵. Zespół badaczy precyzujących termin neogeografii idzie jednak jeszcze dalej. Zdaniem Andrew Hudson-Smitha, Andrew Crooksa, Maurizia Gibina, Richarda Milтона i Michaela Batty’ego chodzi tutaj nie tylko o to, że rzesze użytkowników sieci uzyskały dostęp do łatwych, tanich narzędzi informacji geograficznej – równocześnie doszło do sytuacji, w której „lokacja i przestrzeń reprezentują obecnie trzecią siłę w obrębie technologii informacyjnych: poza technologią komputerową i komunikacyjną. Oznaczanie nie tylko rodzaju informacji, ale także tego, gdzie dane zostały wytworzone, kto ich używa i kiedy, staje się jedną z zasadniczych aplikacji współczesnych usług sieciowych”⁴⁰⁶. To spostrzeżenie potwierdza perspektywę, w której mapowanie partycypacyjne i kryzysowe staje się przede wszystkim domeną przetwarzania informacji. Opozycja stawiająca naprzeciw siebie kartografów-amatorów oraz kręgi profesjonalnie zajmujące się GIS, o której pisał Crampton, znajduje odbicie w samej definicji tego, czym miałyby być neogeografia. Po raz pierwszy

⁴⁰⁵ Określenie pochodzi od J.W. Cramptona przeciwstawiającego amatorów, których nazywa „wieśniakami” (*peasants*), profesjonalnym gremiom, czyli elitom. Por.: J.W. Crampton, *Mapping...*

⁴⁰⁶ A. Hudson-Smith, A. Crooks, M. Gibin, R. Milton, M. Batty, *Neogeography and Web 2.0...*, s. 119.

ten termin pojawił się w 2006 roku, a jego twórcami byli Di-Ann Eisnor i Jason Wilson, twórcy serwisu Platial: The People's Atlas (platial.com), oferującego pierwsze narzędzia do mapowych *mashupów* (obecnie D.-A. Eisnor jest odpowiedzialna za przejętą w 2013 roku przez Google aplikację do nawigacji Waze; zawiera ona informacje o trasach dostarczane przez użytkowników). Eisnor – we wpisie na blogu serwisu platial.com – zdefiniowała neogeografię jako

(...) zróżnicowany zespół praktyk działających obok praktyki profesjonalnych geografów, poza nią lub w sposób wzorowany na niej. Zamiast rozszczeń do standardów naukowości metodologia neogeograficzna skłania się ku temu, co intuicyjne, ekspresyjne, osobiste i/lub artystyczne – może być także idiosynkratycznym zastosowaniem „prawdziwych” technik geograficznych⁴⁰⁷.

Widzimy, że w świetle tej definicji zarówno spora część przywołanych tutaj projektów artystycznych, jak i inicjatyw społecznych – wraz ze zwykłymi, codziennymi użytkami kartograficznymi, jakie wykonują użytkownicy sieci – przynależy do tego samego obszaru. Słowem kluczem jest wspomniana już tutaj praktyka mapowych *mashupów*. A. Hudson-Smith i inni posuwają się nawet do sformułowania, że mapowe *mashupy* i neogeografia są z sobą niemal tożsame. Neogeografia oznacza zatem, z grubsza rzecz biorąc, „mapowanie dla mas”⁴⁰⁸.

Aby jednak ta kartografia użytkowników mogła zaistnieć, konieczne było uwolnienie systemów i aplikacji GIS, które – zanim pojawiły się Google Earth, Google Maps i inne wczesne inkarnacje Digital Earth⁴⁰⁹ – były domeną wysoce wyspecjalizowanych, najczęściej drogich narzędzi. Nie można zapominać o problemach wynikających z niemożności pełnego połączenia narzędzi GIS (np. danych z oprogramowania firmy ESRI) z Google Maps, a także o kwestii restrykcji dotyczących

⁴⁰⁷ D.-A. Eisnor, *Neogeography*, platial.com (oryginalny wpis z 2006 roku nie jest już dostępny na stronie); cyt. za: A. Hudson-Smith, A. Crooks, M. Gibin, R. Milton, M. Batty, *Neogeography and Web 2.0...*, s. 119.

⁴⁰⁸ A. Hudson-Smith, M. Batty, A. Crooks, R. Milton, *Mapping for the Masses. Accessing Web 2.0 through Crowdsourcing*, „Social Science Computer Review” 2009, XI, Vol. 27, No. 4.

⁴⁰⁹ Pojęcie Digital Earth wprowadził do dyskursu publicznego Al Gore, obejmując tym terminem wirtualną reprezentację globu połączonego z głównymi sieciami informacyjnymi; oprócz Google Earth istniały także inne projekty tego typu: Virtual Earth firmy Microsoft oraz World's Wind NASA. Więcej o tej metaforze oraz wczesnych przykładach Digital Earth pisałam w innym miejscu: A. Nacher, *Przestrzeń post-panoptikonu...*

dostępu do danych (konieczność ich przechowywania na serwerach publicznych) czy wreszcie trudności w tworzeniu pewnych typów map (np. kartogramów, czyli map choropletowych)⁴¹⁰. Tym, co jednak mnie tutaj interesuje, jest w istocie nie tyle pojawienie się elementów sieciowej kultury partycypacji w GIS i geowizualizacji, ile pewna ogólniejsza zmiana paradygmatu, o czym za moment. Faktem jest natomiast, że Google Maps stosunkowo szybko zaproponował łatwe w obsłudze – nawet jeśli niespełniające standardów profesjonalnego GIS – narzędzia do tworzenia własnych map. Pierwsze *mashupy*, jak widzieliśmy, wymagały znacznej inwencji i umiejętności programowania. Pierwsze narzędzie umożliwiające ingerencję w mapę Google zostało udostępnione w 2007 roku – MyMaps umożliwiało tworzenie na mapie linii, kształtów, rysunków oraz włączanie fotografii i klipów wideo, a wszystko za pomocą łatwego i stosunkowo intuicyjnego interfejsu „przeciągnij i upuść”. W 2014 roku narzędzie przeszło dosyć znaczącą ewolucję, a starsze mapy użytkowników zostały zaktualizowane do wymogów nowego MyMaps. Bardziej zaawansowane funkcje miał Kreator Map Google (Google MapMaker) wprowadzony w czerwcu 2008 roku. Rok później pojawiło się narzędzie Fusion (choć powstało w ramach Google Lab, obszaru dla bardziej zaawansowanych informatycznie użytkowników), umożliwiające wizualizację na mapach Google jakichkolwiek danych w formacie CSV (od 2011 roku dostępne w Google Drive jako Google Fusion Tables, obecnie – stan na jesień 2015 roku – wśród dodatkowych aplikacji „do dołączenia”). Jednym z najpoważniejszych problemów związanych z serwisami mapowymi Google jest jednak kwestia obiegu danych – to zaś temat zbyt złożony, by rozwijać go tutaj w bardziej szczegółowy sposób, nie można jednak także tej kwestii zupełnie pominąć.

Rozpoczynając jednak historię mapowania partycypacyjnego od narzędzi dostarczonych przez firmę Google, ulegamy pewnemu złudzeniu. Z pewnością były to narzędzia, które od razu zyskały sobie znaczącą popularność – choćby ze względu na rynkową hegemonię i pozycję giganta, którego wyszukiwarka jest głównym oknem na dzisiejsze zasoby sieci. Pewnym istotnym momentem początkowym byłoby jednak powstanie Open Street Map, projektu założonego w 2004 roku przez Steve’a Coasta. Jego celem miało być zbieranie danych kartograficznych gromadzonych tradycyjnie oraz za pomocą GPS w różnej skali, także

⁴¹⁰ A. Hudson-Smith, A. Crooks, M. Gibin, R. Milton, M. Batty, *Neogeography and Web 2.0...*

tej, która ma granularność znacznie mniejszą, niż pozwalają na to narzędzia tradycyjnych metod kartograficznych, np. z poziomu pojedynczych użytkowników przemieszczających się na rowerach. Wszystko zaś w odpowiedzi na to, że dane kartograficzne, np. gromadzone przez instytucje rządowe Wielkiej Brytanii, pozostawały zamknięte⁴¹¹. Istotną różnicą jest więc sposób udostępniania danych (które zresztą są uznawane za główny wynik działalności). Mapy tworzone na użytek serwisu są udostępniane na mocy licencji Creative Commons Attribution-Share-Alike (co oznacza, że można ich użyć, podając źródło, ale także udostępniając dalej w dokładnie taki sam sposób). Co ciekawe, OSM udostępnia mapy także na użytek komercyjny (a jak już wspomniałam, z danych korzystają obecnie np. Foursquare czy Geocaching). Nie jest zatem zapewne bez znaczenia, że wspomniane narzędzia Google imitują sposób postępowania wypracowany przez Open Street Maps, zachęcając użytkowników do współpracy i oferując darmowe mapy oraz narzędzia. Dalszy los kontrybucji jest jednak radykalnie inny. Dane dostarczone przez użytkowników, w myśl regulaminu Google, stanowią własność firmy („Wyrażając zgodę na korzystanie z Usługi, użytkownik udziela firmie Google bezterminowej, nieodwołalnej, ważnej na całym świecie, bezpłatnej i niewyłączonej licencji na reprodukcję, adaptowanie, modyfikowanie, tłumaczenie, publikowanie, prezentowanie i wyświetlanie publicznie oraz rozpowszechnianie zgłoszeń użytkownika, a także tworzenie na ich podstawie dzieł pochodnych”⁴¹²) i są dostępne tylko w sposób wybiórczy. Pojawiły się wręcz głosy ze środowisk zwolenników standardu OSM mówiące o wykorzystywaniu przez Google swojej pozycji do budowania możliwości biznesowych w Afryce (jeszcze raz pojawiło się tutaj echo mapowania obywatelskiego slumsów Kibery, które firma najwyraźniej przypisała swojej aktywności, choć – jak pamiętamy – było głównie wkładem w pracę lokalnych obywateli wspieranych przez Ushahidi, w dodatku w standardzie Open Street Map)⁴¹³.

⁴¹¹ Więcej o Open Street Map – por. wywiad z członkami polskiej społeczności OSM: „Uwolnić mapy!” *O projekcie OpenStreetMap (i nie tylko) rozmawiają Andrzej Zaborowski, Alek Tarkowski i Mirek Filiciak*, „Kultura Popularna” 2010, nr 3–4 (29–30).

⁴¹² Warunki korzystania z aplikacji Kreator Map Google, http://www.google.com/mapmaker/mapfiles/s/terms_mapmaker.html [dostęp: 12.10.2015].

⁴¹³ M. Maron, *We Need to Stop Google's Exploitation of Open Communities*, blog Brain Off: Building Digital Technology for Our Planet, <http://brainoff.com/weblog/2011/04/11/1635> [dostęp: 10.10.2015].

Nic więc dziwnego, że niektóre z serwisów i *mashupów* kreatywnej lub kryzysowej kartografii posługują się dwoma standardami – albo Open Street Map, albo Google Maps – dając użytkownikom możliwość wyboru. Tak jest w przypadku analizowanej platformy Crowdmap oraz bardzo ciekawego projektu Udo Nolla, Radio Aporee, w którym użytkownicy lokalizują na mapie terenowe nagrania dźwiękowe, zmierzając w ten sposób do „kartografii, która koncentruje się wyłącznie na dźwięku, otwartej dla publiczności jako projekt kolaboracyjny”⁴¹⁴.

Jeśli poświęcam tyle uwagi zmianom interfejsu czy oprogramowania w obrębie środowiska Google Maps – trudnym w gruncie rzeczy do wychwycenia, o ile w jakimś stopniu się w nich nie uczestniczyło⁴¹⁵ – to w gruncie rzeczy po to, aby pokazać pewną zmianę paradygmatu mapowania, połączoną, jak się wydaje, z neogeografią i mającą istotne konsekwencje dla analizowanego przeze mnie podejścia niereprezentacjonistycznego. Kreśląc historię dyskursów kształtujących myślenie o mapach w obrębie geografii, Kitchin, Perkins i Dodge wyróżniają kartografię reprezentacjonistyczną (*representational cartography*) i postreprezentacjonistyczną (*post-representational cartography*)⁴¹⁶. W obrębie tej pierwszej kluczowe tematy oscylują wokół zagadnień związanych z adekwatnością odzwierciedlenia (mapa staje się w tym ujęciu przede wszystkim dokumentem prawdy), do czego z czasem dołączają się oparte na matematycznym modelowaniu założenia GIS oraz modele komunikacyjne zainicjowane przez Robinsona, wzbogacone przez ujęcia kognitywistyczne i semiotyczne (zwłaszcza zakorzenione w propozycjach Charlesa Sandersa Peirce’a). W ramach kartografii reprezentacjonistycznej autorzy umieszczają też jednak ujęcia znacznie bardziej krytyczne w stosunku do modelu „mapy jako prawdy”, wskazujące choćby na przekonanie o mapie jako jeszcze jednej formie społecznie kształtowanego dyskursu. Miałby on sam wytwarzać fenomeny społeczne, które rzekomo tylko opisuje (nietrudno tutaj odnaleźć foucaultowskie inspiracje). Tutaj mieściłyby się zwłaszcza

⁴¹⁴ Por. stronę domową projektu: <http://aporee.org/aporee.html> [dostęp: 10.10.2015].

⁴¹⁵ W projekcie, który realizowałam w 2012 roku wspólnie z Małopolskim Instytutem Kultury w ramach programu Obserwatorium Kultury finansowanego przez Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego, „Kultura miejska – węzły i przepływy”, implementowaliśmy narzędzia oferowane przez Ushahidi, ale posługiwaliśmy się także (do wizualizacji wstępnych wyników badań) narzędziami Google. Por.: A. Nacher (red.), *Spacerowicze...*

⁴¹⁶ R. Kitchin, Ch. Perkins, M. Dodge, *Thinking about maps...* [w:] tychże, *Rethinking Maps...*

prace jednego z pionierów kartografii krytycznej, Johna Briana Harleya, ale także wspominanych już wcześniej Jeremy'ego W. Cramp-tona, Denisa Wooda czy Johna Picklesa⁴¹⁷. Kitchin, Perkins i Dodge wskazują także na ustalenia Davida Harveya⁴¹⁸, że tak postrzegane mapy mają charakter polityczny, a pozornie neutralne decyzje „techniczne” są w istocie działaniami władzy „wypychającymi” poza obszar widzialności całe grupy (przykład mogliśmy zobaczyć choćby w przypadku mapy Kibery). Przedmiotem zainteresowania stają się w tym przypadku relacje mapowania z politykami kolonializmu, dyskursem rasy i płci oraz innymi formami tożsamości grupowych. Nietrudno zauważyć w tym podejściu ślady paradygmatu reprezentacjonistycznego, obecne także – jak pamiętamy – np. na gruncie badań nad nauką, społeczeństwem i technologią i poddane krytyce przez Pickeringa. Dyskusja wokół zmian, jakim podlega mapowanie, odzwierciedla generalną debatę na gruncie teorii niereprezentacjonistycznych zaprezentowaną we wstępie.

Znacznie bardziej interesuje mnie zatem podejście nazwane mapowaniem postreprezentacjonistycznym, które jest krytyczne w znacznie głębszym sensie. Zdaniem autorów *Thinking about Maps*, powołujących się tutaj na artykuł D. Wooda⁴¹⁹, kartografia krytyczna w pewnym sensie zatrzymała się w pół drogi – uznając, że problem leży w tym, co ludzie „robią z mapami”, nie zaś w samych mapach. Innymi słowy, kartografia krytyczna wskazuje na polityczny charakter map (w tym głównie na politykę reprezentacji), ale w niewystarczającym stopniu podaje w wątpliwość ich ontologię, uznając w dalszym ciągu rozdzielność reprezentacji (map) i reprezentowanego (świata). W gruncie rzeczy zatem przekonanie o tym, że świat daje się reprezentować w sposób „obiektywny” i „prawdziwy”, zostaje podtrzymane, a wraz z nim – pogląd (wpisany w takie założenie) o radykalnej rozdzielności reprezentacji i świata. W takiej perspektywie „kartografia ma charakter czysto techniczny i rozwija się, zadając autoreferencyjne, proceduralne pytania na własny temat,

⁴¹⁷ J.W. Crampton, J. Krygier, *An introduction to critical cartography*, „ACME: An International E-Journal for Critical Geographies” 2005, Vol. 4, No. 1, <http://acme-journal.org/index.php/acme/article/view/723> [dostęp: 20.10.2015].

⁴¹⁸ D. Harvey, *The Condition of Postmodernity*, Blackwell, London 1989.

⁴¹⁹ D. Wood, *The fine line between mapping and map-making*, „Cartographica” 1993, Vol. 30, No. 4.

nakierowane na to, aby ulepszyć proces projektowania i komunikacji⁴²⁰. Jaki zatem zestaw pytań pozwoliłby radykalnie zmienić charakter całego procesu? W jaki sposób ustanowić nowe związki między formą obrazową a światem? Odpowiedzi na te pytania udzielię w kolejnym rozdziale, najpierw jednak wskażę na odpowiedź, jakiej udzielił Crampton. Jego zdaniem nowe podejście powinno przede wszystkim zapytywać o podstawy ontologiczne mapy i procesu mapowania. W związku z tym zaproponował, aby mapy były postrzegane nie jako „obiekty w pewnej odległości od świata, patrzące na ten świat znikąd”⁴²¹, ale jako „bycie w świecie, jako trwałe odsłanianie się rzeczy”⁴²². Posługując się perspektywą zaproponowaną przez Kember i Żylińską, opisaną we wcześniejszych rozdziałach, można zatem powiedzieć, że mapy w ujęciu post-reprezentacjonistycznym miałyby pełnić funkcję mediacji.

Kitchin, Perkins i Dodge wprowadzają nawet pewną kategoryzację rozumienia map w tym nowym ujęciu. Mapy zatem miałyby być rozumiane raczej jako inskrypcje niż reprezentacje czy konstrukcje. Różnica zasadza się na pytaniach. Autorzy rozdziału – odwołując się do książki J. Picklesa i powołując się na jego praktykę – przywołują inny ich zestaw. Mapom miałyby się zatem zadawać nie tyle pytania prawdziwościowe, ile (to nie będzie niespodzianka) performatywne: „jak działają, jak kształtują nasze rozumienie świata i jak je kodują”⁴²³. Konsekwencją takiej propozycji będzie zwolnienie aktu „czytania” mapy z ustalonych i stabilnych pozycji ideologicznych czy politycznych – mapy w ujęciu Picklesa jawią się jako wielowartościowe, będące wynikiem rozmaitego ulokowania aktorów w sieciach władzy, produkowane przez wiele instytucji życia publicznego i mocno zależne od kontekstu. Alternatywne mapowanie będzie miało w tym przypadku taki sam status, jak to o charakterze naukowym. Jedną z najistotniejszych kategorii będzie także ta zaproponowana przez Latoura: w ujęciu, które zaproponował w *Science in Action*, mapa staje się unieruchomionym procesem wytwarzania wiedzy o miejscu (składają się nań zróżnicowane ontologicznie obiekty i działania: instrumenty naukowe, formy wiedzy, standardy opraco-

⁴²⁰ R. Kitchin, Ch. Perkins, M. Dodge, *Thinking about maps...*

⁴²¹ J. Crampton, *The Political Mapping of Cyberspace*, Edinburgh University Press, Edinburgh 2003, s. 7.

⁴²² Tamże.

⁴²³ J. Pickles, *A History of Spaces: Cartographic Reason, Mapping and the Geo-Coded World*, Routledge, London 2004, s. 12.

wywania danych itp.), który jest jednak sam w sobie mobilny – może być łatwo przenoszony z miejsca na miejsce⁴²⁴.

Neogeografia – a zwróćmy uwagę, że chodzi tutaj tyleż o propozycję teoretyczną, co kształtującą się w jej ramach praktyki społecznego tworzenia obrazów sieciowych – wprowadza pewną ważną z punktu widzenia krytyki reprezentacjonizmu zmianę. Można byłoby określić ją mianem zwrotu procesualnego. W ten sposób daje się określić przejście od postrzegania mapy jako obiektu do ujmowania jej jako procesu, co jest wspierane możliwościami pojawiającymi się w ramach cyberkartografii. W ten sposób pojawia się ontogeneza w miejsce ontologii oraz performatywna funkcja obrazu w miejsce jego reprezentacjonistycznego znaczenia – sam obraz przybiera zaś formę nie tyle artefaktu, co chwilowego zagęszczenia praktyk, aktywności, afektów, danych i instytucji. Staje się obrazem zagnieżdżonym w świecie, nie zaś tylko go reprezentującym. Jednocześnie związek między rozwojem teorii i praktyk w obrębie neogeografii można opisać w kategoriach transduktywnych, jako przynależące do rozmaitych domen rzeczywistości, ale wzajemnie na siebie wpływające i kształtujące się w relacji do siebie. Dokładniej wyjaśnię te zależności w kolejnym rozdziale.

⁴²⁴ B. Latour, *Science in Action*. Bardzo istotne pytania, odwołujące się także do wykorzystanych tutaj przeze mnie lektur, stawia zespół badaczy: V. November, E. Camacho-Hübner, B. Latour, *Wkraczając na terytorium ryzyka. Przestrzeń w erze nawigacji cyfrowej*, przeł. K. Abriszewski, „Kultura Popularna” 2009, nr 3–4 (29–30).

W stronę transduktywnej teorii obrazu – obrazy „zagnieżdżone” jako wymiana energii z otoczeniem

Poszukując nowych metafor pozwalających na opis związków sieciowych obrazów z rzeczywistością, do której odsyłają, można, rzecz jasna, zwrócić się ku co najmniej kilku możliwościom. Pole wyboru częściowo pokazałam we wstępie. Trudno oczywiście pominąć propozycję filozofii technologii rozwijanej w kręgu teorii ANT oraz studiów nad nauką i technologią, która także – jak wykazałam we wstępie – dostarcza ważnych inspiracji dla mojej propozycji. To w tym właśnie obszarze bodaj najczęściej poszukuje się odpowiedzi na istotne pytania dotyczące rekonfiguracji relacji człowieka z technologią, jaka daje się dostrzec w kontekście zmian technologii medialnych. W tym względzie koncepcja aktora-sieci – o ile właściwie rozumiana – wciąż dostarcza interesującego podłoża refleksji. Moja propozycja – silnie inspirowana pojęciami wypracowanymi w kręgu filozofii procesualnej Bergsona i Deleuze’a, choć nieodnosząca się do nich *expressis verbis* – zwraca się jednak w nieco inną stronę. Poszukiwałam tropów, które pozwoliłyby (zgodnie z propozycją Kember i Żylińskiej) zamknąć radykalną dychotomię wpisaną w paradygmat reprezentacjonistyczny. Nawet jeśli na poziomie języka wciąż czasem oddzielam tutaj obraz i rzeczywistość, to w istocie rzeczy traktuję je jako jeden układ. Przede wszystkim poszukiwałam zatem modelu refleksji, który umożliwiłby uwzględnienie sposobów, w jakie łączą się z sobą zróżnicowane ontologicznie porządki: wyobrażeniowe, afektywne, materialne i quasi-materialne. Porządkiem materialnym jest w moim układzie kondycja postmedialna i jej warunki. Mianem

quasi-materialnego nazywam zaś poziom operacji informatycznych (kodu, danych i rządzących operacjami na nich algorytmów). Choć sam w sobie jest niematerialny, to wywołuje jednak fizyczne skutki w rzeczywistości, zwłaszcza w ramach internetu rzeczy i komputacji włączonej w rzeczywistość. Porządki wyobrazeniowe i afektywne towarzyszą wszelkim związkom, w jakie wchodzi z tymi technologiami ludzie, przy czym zarówno wyobrażnię, jak i afekt rozumiem jako fakty o społecznym i kulturowym charakterze. Te porządki współpracują z sobą właśnie w procesie ontogenezy, czyli – w moim ujęciu – wyłaniania się obrazowych bytów. Z tego też względu potrzebowałam refleksji o zdecydowanie procesualnym charakterze.

Sięgnęłam zatem do dwóch propozycji pozornie od siebie odległych, ale składających się w pewną ważną dla opisanych przeze mnie fenomenów i mechanizmów narrację. Figurę obrazów zagnieżdżających się w rzeczywistości zaczerpnęłam z myśli Gibsona, twórcy psychologii ekologicznej, znanego przede wszystkim jako autor teorii afordancji (słowo *affordances* było stworzonym przez niego na gruncie języka angielskiego neologizmem). Dzisiaj bywa nieco odsuwany w cień przez schematyczne odwołania do teorii afordancji rozumianej niemal wyłącznie w kontekście ergonomii i filozofii projektowania zaproponowanej przez Donalda Normana, który bywa częściej przywoływany jako jej twórca czy główny proponent. Warto przy tym ulokować koncepcję Gibsona w istotnych dla niej kontekstach, gdyż wersja przytaczana na gruncie teorii designu oznacza pewne jej zubożenie⁴²⁵. D. Norman pozostawał w żywej dyskusji z Gibsonem⁴²⁶, co rzadko bywa odnotowywane przez badaczy przywołujących pojęcie afordancji jedynie hasłowo. Możliwość wykorzystania teorii Gibsona nie jest przy tym zupełnie pozbawiona problemów: amerykański psycholog kładł nacisk na bezpośrednią percepcję (pisał najczęściej o „podejmowaniu informacji

⁴²⁵ D.A. Norman, *The Design of Everyday Things*, Currency Doubleday, New York–London–Toronto–Sydney–Auckland 1988.

⁴²⁶ W zakończeniu swojej książki Norman wspomina o dyskusjach, jakie prowadził z Gibsonem w ramach Center for Human Information Processing; por.: D.A. Norman, *Emotional Design. Why We Love (or Hate) Everyday Things*, Basic Books, New York 2004. Mowa o tym również w artykule: tegoż, *Affordance, conventions and design*, „Interactions” 1999, Vol. 6, No. 3. Sam Norman także modyfikował swoje podejście, o czym świadczy wspomniany artykuł – autor aktualizuje tutaj pojęcie afordancji, jakim posługiwał się w książce *The Design of Everyday Things*, proponując termin „postrzeganej afordancji” (*perceived affordance*).

z otoczenia” – *pick-up* – nie zaś o jej przetwarzaniu, co było jednym z punktów zapalnych dyskusji z Normanem), zmierzając do radykalnego realizmu. Gibson zasadniczo nie był także zainteresowany procesami mediatyzacji i nie zajmował się wyższymi funkcjami kognitywnymi. Jego pogląd, że organizmy w środowisku podejmują decyzje nie na podstawie przetwarzania informacji, a na podstawie bezpośredniej percepcji, domaga się jednak umiejscowienia w kontekście całości propozycji teorii afordancji i jest przynajmniej wart dyskusji. Warto poza tym odnotować, że pisząc o powierzchniach dostarczających informacji zmediatyzowanej, miał na myśli zarówno przedstawienia graficzne ruchome i nieruchome, jak i powierzchnie zawierające pismo – wszystkie określał mianem *display*. Ten aspekt może stanowić wciąż interesujący punkt odniesienia dla teorii mediów. Zagnieżdżanie obrazów sieciowych w rzeczywistości przybiera w moim ujęciu formę wymiany energii ze światem – na różnych poziomach: od uruchamiania znaczących potencjałów współpracy i energii społecznej (tym byłoby mapowanie partycypacyjne i widoczna w ramach neogeografii koncentracja ludzkiej aktywności wokół cybermap) po – w najbardziej namacalnym, fizycznym znaczeniu – konieczność zasilania elektrycznego szeregu urządzeń składających się na postbiurkową technologię komputerową. Jak już wielokrotnie wspominałam, ważne dla mnie są genealogie pozwalające uchwycić procesualność tego zagnieżdżania – liczba mnoga oznacza złożoność i wielokierunkowość tego procesu. Stąd druga istotna dla mnie podstawa myślenia – proces wyłaniania się obrazów sieciowych z rzeczywistości społecznej i ekologii medialnej oraz jednocześnie jej współkreowania w tym procesie pochodzi z filozofii Simondona, francuskiego filozofa technologii, którego myśl stała się w ostatnich latach przedmiotem olbrzymiego zainteresowania badaczy mediów z obszaru anglojęzycznego.

Gibsonowska teoria afordancji

Wracając do kwestii radykalnego realizmu Gibsona, trzeba tutaj podkreślić, że w przypadku *ubicompu* – zwłaszcza w odniesieniu do internetu rzeczy – często mamy do czynienia z czymś, co Hansen określa (odwołując się do instalacji Oliafura Eliassona *Your colour memory*) jako „bezpośredni kontakt ze światem, który »poprzedza« rozróżnienie na umyśl

i materię”⁴²⁷. Hansen dalej dodaje, że w tym procesie mamy do czynienia z nowym rozumieniem funkcji mediów, które dokonują „deprezentacji» świata” (*depresencing the world*): nie służą już do przechowywania osobistego doświadczenia, ale „zapewniają dostęp i ułatwiają zmysłowe doświadczanie obszaru temporalnej wspólnoty, która zachodzi niezależnie od zmian (perturbacji) świadomości”⁴²⁸. Tak dzieje się w każdym środowisku nasyconym intensywnymi wymianami danych za pomocą łączności bezprzewodowej. Organizmy żywe funkcjonują w ramach gęstej informacyjnej atmosfery, w której – jak widzieliśmy na przywołanych w poprzednich rozdziałach przykładach – zacieranie granic między czynnikami ludzkimi i pozaludzkimi odbywa się niemal namacalnie. Chcę tutaj zastrzec, że punktu oparcia dostarcza mi głównie teoria afordancji rozumiana przede wszystkim w swoim przedmioto-podmiotowym aspekcie. Oznacza to, że interesuje mnie nie tyle kwestia postrzegania wzrokowego – co samo w sobie byłoby niezwykle interesującym polem dla analiz obrazów sieciowych w ramach badań nad wizualnością – ile aspekt teorii, który w niezwykle interesujący sposób określa relacje między organizmem, środowiskiem i jego elementami, zarówno materialnymi, jak i quasi-materialnymi (tak bowiem można określić różnego rodzaju odbicia i efekty zróżnicowanych faktur powierzchni wpływające w istotny sposób na postrzeganie, co wyjaśnię w dalszej części).

Dobrze przy tej okazji pamiętać, że – kreśląc swoją teorię percepcji – Gibson nie wprowadza istotnych rozróżnień między ludźmi a zwierzętami⁴²⁹. W istocie zarówno koncepcja, jak i definicje afordancji są znacznie bardziej dynamiczne i płynne niż wersje tej propozycji przejęte głównie na potrzeby teorii projektowania. Nie jest przy tym bez znaczenia, że – jak podkreślają badacze z obszaru psychologii i nauk o percepcji – sam Gibson modyfikował swoją teorię z wpływem czasu, ale też nigdy ostatecznie jej nie podsumował⁴³⁰. Proponuję zatem jej przybliżenie nie tyle w celu

⁴²⁷ M.B. Hansen, *Ubiquitous sensation: Toward an Atmospheric, Collective and Microtemporal* [w:] U. Ekman (red.), *Throughout...*, s. 84.

⁴²⁸ Tamże, s. 85.

⁴²⁹ Więcej o rozróżnieniu na organizmy „ożywione” i „nieożywione” (*animate* oraz *inanimate*) w książce Edwarda S. Reeda: *Encountering the World. Towards the Ecological Psychology*, Oxford University Press, Oxford–New York 1996.

⁴³⁰ Por.: K.S. Jones, *What is an affordance?*, „Ecological Psychology” 2003, Vol. 15, No. 2; C.F. Michaels, *Affordances: Four Points of Debate*, „Ecological Psychology” 2003, Vol. 15, No. 2; A. Chemero, *An Outline of a Theory of Affordances*, „Ecological Psychology” 2003, Vol. 15, No. 2 (cały numer tego czasopisma został poświęcony pogłębionym rozważa-

definitywnej stabilizacji i wypracowania jednolitej wersji, ile raczej dla pokazania tkwiącego w niej potencjału interpretacyjnego, który moim zdaniem wciąż nie został w pełni wykorzystany. Stało się tak po części za sprawą wspomnianej już Normanowskiej jej wersji, która w rezultacie przyniosła ograniczenie idei Gibsona do kręgu praktycznych zagadnień projektowania, nakierowanych na ergonomię i optymalizację. Inna sprawa, że Gibson istotnie postulował ekonomiczność percepcji – w tym kontekście należy także rozumieć bezpośredniość postrzegania – zgodnie z którą organizm postrzega tylko informacje dlań w środowisku niezbędnym. Jak słusznie podkreślają autorzy artykułu poświęconego konkretnym zastosowaniom tej teorii w robotyce, teoria Gibsona daje się w pełni odczytać tylko w kontekście całości jego badań nad percepcją i przetwarzaniem informacji, mocno inspirowanych szkołą Gestalt z jednej strony, z drugiej zaś ufundowanych na radykalnym empiryzmie w wydaniu Jamesa (to zresztą kolejny w mojej książce trop prowadzący w tym właśnie kierunku)⁴³¹. Wskazują ponadto na jeszcze jeden ważny fakt z punktu widzenia *ubicompu* i komputacji zanurzonej w świecie: koncepcja afordancji u Gibsona dotyczy przede wszystkim organizmów działających i aktywnych, ma więc silnie performatywny walor. Zresztą badania eksperymentalne, prowadzone w celu weryfikacji ustaleń Gibsona, pokazały, że postrzegamy w środowisku „niezupełnie obiekty (np. schody, drzwi, krzesła), ale możliwości podejmowania działań w świecie (np. możliwość wejścia, przechodzenia, siedzenia)”⁴³². Sfera działań – co nie jest zaskakujące w świetle refleksji choćby Jamesa – jest zatem obszarem, w którym istotnie zaciera się nie tylko granica między organizmem a środowiskiem, ale także między podmiotem a przedmiotem. W kontekście mediów lokalizacji ciekawe jest również silnie antykantowskie i antykartezjańskie rozumienie przestrzeni przez Gibsona – jego zdaniem jest ona „mitem, duchem, fikcją geometrów”⁴³³. Przestrzeń w sensie abstrakcyjnym w myśl

niom nad definiowaniem afordancji oraz potencjałem tkwiącym w koncepcji Gibsona); E. Şahin, M. Çakmak, M.R. Doğar, E. Uğur, G. Üçoluk, *To afford or not to afford: A new formalization of affordances towards affordance based robot control*, „Adaptive Behavior” 2007, Vol. 15, No. 4; H.S. Jenkins, *Gibson’s Affordances: Evolution of a Pivotal Concept*, „Journal of Scientific Psychology” 2008, XII.

⁴³¹ Por.: H. Heft, *Ecological Psychology in Context*, Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ–London 2001.

⁴³² Tamże, s. 4.

⁴³³ J.J. Gibson, *The Ecological Approach to Visual Perception*, Psychology Press, New York 1986, s. 3.

jego teorii nie istnieje, istnieje tylko jako zjawisko ucieleśnione i zakorzenione w doświadczeniu. To interesujący aspekt, zwłaszcza wobec geometriów, łączących, jak się wydaje, trzy tryby przestrzenne według Lefebvra (analizowałam to zagadnienie, pisząc o dyskursywizacji praktyk przestrzennych), z których jeden (przeźrenie koncepcyjna) ma właśnie silnie abstrakcyjny, geometryczny potencjał. Na nim zresztą opierają się technologie lokalizacji stosowane przez GPS. Antykantowska postawa Gibsona daje się także zauważyć również w jednym z jego podstawowych przekonaniań – że mianowicie percepcja nie jest tylko konstrukcją umysłu. Dla Gibsona, podkreślmy to raz jeszcze, percepcja była zawsze wynikiem zanurzenia w środowisku i szczególnej formy „współpracy” z nim.

Bezpośrednim kontekstem teorii afordancji jest jednak opracowana przez Gibsona optyka ekologiczna, będąca polemiką z teorią widzenia skoncentrowaną na zjawisku odbicia obrazu na siatkówce oka. Zdaniem Gibsona widzenie ma charakter znacznie bardziej ucieleśniony i jest także wynikiem skomplikowanej gry odbić światła oraz możliwości oferowanych przez środowisko: materiałów, powierzchni i zmian perspektywicznych zachodzących, kiedy organizm znajduje się w ruchu. Gibson postrzegał – i to jest wniosek dla mnie bodaj najważniejszy – środowisko i funkcjonujący w nim organizm jako niepodzielne. Szczególnie ciekawymi elementami optyki ekologicznej Gibsona z punktu widzenia niereprezentacjonistycznych ujęć obrazowania sieciowego są: związek wyglądu/bodźców o charakterze wzrokowym z materialnością oraz ruch – obecny niemal w każdym momencie rozważań nad środowiskiem i związkiem organizmu z nim. Innymi słowy, chodzi nie o moment percepcji zamrożony w czasie i wyrwany z całościowego układu, zarówno synchronicznego (relacja ze środowiskiem), jak i diachronicznego (relacja ze środowiskiem odbywająca się w czasie), ale o procesualne rozumienie postrzegania. Jak ujmuje to Ernst Gombrich, którego własna teoria rozwijała się w istotnym dialogu z Gibsonem⁴³⁴, liczy się nie „statyczny obraz”⁴³⁵, ale „stru-

⁴³⁴ Debata między E. Gombrichem a J.J. Gibsonem toczyła się przez ponad dekadę, poczynając od 1971 roku, na łamach znanego czasopisma „Leonardo”. Dokumentacja tej dyskusji została zebrana przez Richarda Woodfielda w archiwum udostępnionym w sieci, wśród zasobów The Gombrich Archive. Por.: Gombrich/Gibson Dispute, oprac. R. Woodfield, <http://gombrich.co.uk/gombrichgibson-dispute/> [dostęp: 20.09.2014].

⁴³⁵ Por.: E.H. Gombrich, *Review of James J. Gibson and the Psychology of Perception by Edward S. Reed*, „New York Review of Books”, 19.01.1989, wersja online: <http://gombrich-archive.files.wordpress.com/2011/04/showdis13.pdf> [dostęp 25.05.2013].

mień informacji otrzymywany przez oko w kontekście całości struktury naszego środowiska⁴³⁶. Wpływ na taki kształt teorii miały zapewne doświadczenia wyniesione z pracy z pilotami wojskowymi: w czasie II wojny światowej Gibson służył w lotnictwie, zajmując się m.in. badaniami nad identyfikacją pozycji w czasie lądowania⁴³⁷. Środowisko opisuje Gibson za pomocą triady medium, substancji i powierzchni, umożliwiających zarówno trwanie, jak i zmianę (medium oznacza u Gibsona powietrze lub wodę, które umożliwiają lokomocję oraz rozchodzenie się fali dźwiękowej i świetlnej) – medium oddzielają od obecnych w środowisku substancji powierzchni, przy czym medium może także być substancją (tak jest np. w przypadku ludzi, którzy nie mogą w wodzie swobodnie oddychać). Przestrzeń fizyczna jest dla niego strukturą zorganizowaną przez zagnieżdżanie (*nesting*) – mniejsze obiekty mieszczą się w większych, a zatem już na tym bardzo podstawowym poziomie analizy wymiary i przestrzenne topologie nie są kwestią abstrakcyjnych jednostek miary, a raczej wynikiem wzajemnych relacji. Innym ważnym składnikiem środowiska są powierzchnie, krawędzie, faktury oraz rozmaite stopnie przejrzystości. Mają one fundamentalne znaczenie dla postrzegania wzrokowego, które w jego ujęciu jest przede wszystkim wynikiem reakcji organizmu na zachowania fal świetlnych w zorganizowanym przestrzennie środowisku. Obserwator (patrzący) jest zanurzony w, jak to obrazowo określił Gibson, „morzu energii fizycznej”⁴³⁸, której tylko ułamek jest w stanie aktywnie odbierać. Percepcja jest tutaj opisana jako wynik reakcji organizmu (mechanicznej, chemicznej, sensualnej, ale zawsze ucieleśnionej) z dynamicznym wewnątrznie otoczeniem (gra światła i cieni będąca wynikiem zmiennych materialności oraz zmiennego natężenia światła w związku z porą dnia lub nocy).

Choć modelowana w ujęciu Gibsonowskim teoria widzenia – krytyczna wobec części ujęć kognitywistycznych, które w niewystarczającym stopniu uwzględniają problematykę ucieleśnienia operacji – sama w sobie byłaby ciekawą propozycją badawczą, to tutaj interesuje mnie przede wszystkim jako bezpośredni kontekst Gibsonowskiej teorii afordancji. Oczywiście do pewnego stopnia można widzieć tę teorię jako pewien wariant teorii

⁴³⁶ Tamże.

⁴³⁷ Podkreśla to m.in. E. Gombrich we wspomnianej już jego recenzji książki Edwarda S. Reeda poświęconej Gibsonowi. Por.: tamże.

⁴³⁸ J.J. Gibson, *The Ecological Approach...*, s. 57.

systemowej (choćby w wydaniu koncepcji autopojezy Vareli i Maturany), w której organizmy są w nieustannym sprzężeniu ze swoim środowiskiem. Sądzę jednak, że kryje się w tej propozycji więcej możliwości interpretacji. Idea postrzegania elementów środowiska w sposób dynamiczny, z perspektywy tego, co ono umożliwia i jak organizmy odpowiadają na te możliwości, wywodzi się z tradycji Gestalt – Gibson wspomina zresztą o inspiracji poglądami Kurta Koffki i Kurta Lewina. Słowo afordancje (*affordances*) zostało przez Gibsona wymyślone specjalnie po to, aby oddać tę szczególną relację łączącą organizm ze środowiskiem, w którym funkcjonuje, i oznaczało – w pierwszym ujęciu – to, co owo środowisko umożliwia obserwatorowi. Oryginalna definicja sformułowana przez Gibsona w książce *The Ecological Approach to Visual Perception* brzmi: „Afordancje środowiska są tym, co ono oferuje zwierzęciu; tym, czego dostarcza lub w co wyposaża [*furnishes*], na dobre lub na złe (...). Używając tego słowa, mam na myśli coś, co odnosi się jednocześnie do środowiska i zwierzęcia w sposób, w jaki żadne inne pojęcie tego nie czyni. Zakłada ich komplementarność”⁴³⁹. Dalej badacz przypomina, że nie jest to żadna abstrakcyjna fizyczna własność i dobitnie podkreśla: „Afordancja przełamuje dychotomię podmiot – przedmiot [*subjective – objective*] i pomaga zrozumieć ich nieadekwatność. Jest zarówno faktem związanym ze środowiskiem, jak i odnoszącym się do zachowania. Jest zarówno fizyczna, jak i psychologiczna, ale nie jest żadną z nich oddzielnie. Afordancja wskazuje w obie strony: ku środowisku i obserwatorowi jednocześnie”⁴⁴⁰. Sądzę, że znaczący jest także język, za pomocą którego Gibson opisuje swoje przykłady. Pisząc o tym, co umożliwiają powierzchnie dostępne na łądzie, opisuje ich „wspinalność” (*climb-on-able*), „spadalność” (*fall-off-able*) lub „skrywalność” (*get-under-neath-able*), wskazując na kontinuum, jakie stanowi środowisko i zanurzony w nim organizm (obiekt). W pojęciu afordancji kryje się jeszcze jedno istotne znaczenie: bezpośrednia, triadyczna relacja między informacją wizualną/obrazem, proprioreceptoryką i zmysłem dotyku a użyciem.

⁴³⁹ Tamże, s. 127. Pojęcie afordancji było przedmiotem wielu dyskusji, rozwinięć i przeformułowań w środowisku psychologii ekologicznej oraz na gruncie informatyki stosowanej i projektowania. Dyskusję tę – oraz różnice w poszczególnych stanowiskach – podsumowują zwłaszcza dwa artykuły z odrębnych od siebie dziedzin: E. Şahin, M. Çakmak, M.R. Doğar, E. Uğur, G. Üçoluk, *To afford...* oraz H.S. Jenkins, *Gibson's 'Affordances'...* Szersze tło przynosi książka H. Hefta: *Ecological Psychology...*

⁴⁴⁰ Tamże, s. 129.

Mówiąc krótko, w myśl teorii Gibsona elementy środowiska „zachęcają” do pewnych zastosowań, a proces ten cechuje fuzja wniosków płynących z pochwycenia informacji optycznej oraz konkretnych działań organizmu (chwywania, biegu, skrywania itp.). Sądzę, że tutaj właśnie kryje się sedno koncepcji percepcji bezpośredniej, tak ważnego elementu teorii Gibsona, prócz oczywistego tropu prowadzącego w stronę wspomnianej już teorii autopojezy, w świetle której zagadnienie Gibsonowskiej percepcji bezpośredniej bywa także prezentowane⁴⁴¹. Owo „pochwytywanie” informacji z otoczenia rozgrywa się właśnie w procesie takiej fuzji i ma charakter zdecydowanie performatywny, nie zaś analityczny; jest poza tym, jak można sądzić, konsekwencją faktu, że środowisko/świat/nisza ekologiczna i zamieszkujący je organizm są rozpatrywane nie oddzielnie, a jako dynamiczny, emergentny układ we wzajemnych relacjach. Podkreślę tutaj, że informacja nie przynależy zatem ani do organizmu, ani do świata oddzielnie, ale pojawia się jako konieczny element relacji. Zdaniem Harolda S. Jenkinsa pojęcie afordancji może być nawet uznane za formę teoretycznej przemocy na mechanicystycznym myśleniu o rozdzielności organizmu i środowiska⁴⁴². H.S. Jenkins wskazuje także na fakt, że teoria Gibsona pozwala na przekroczenie innych dychotomii: indywidualne/zbiorowe, synchroniczne/diachroniczne (wspominałam o tym parę akapitów wyżej) oraz wewnętrzne/zewnętrzne. Pierwsza z nich ma znaczenie dla właściwego zrozumienia pojęcia. Jak podkreśla Edward S. Reed⁴⁴³, należy pamiętać, że afordancje nie są czymś, co postrzega konkretny, pojedynczy organizm, ale co jest dostępne całej populacji zamieszkującej określoną niszę i ma charakter pewnej potencjalności. Zdaniem E.S. Reeda związek, który zawiązuje się poprzez afordancje i dzięki nim, nie ma charakteru deterministycznego – nie powodują one zachowań organizmu, ale je umożliwiają.

Sądzę, że powyższy wywód uzasadnia, dlaczego tak często pojęcie afordancji jest używane przy opisie przemian paradygmatu technologii komputerowej. Chcę jednak zaproponować odmienną formę „przydatności” niż ta, którą z inspiracji podejściem Normana przeszczepiono w obszar refleksji nad interfejsem człowiek–komputer. Z co najmniej dwóch

⁴⁴¹ W.J. Clancey, *Situated Cognition. On Human Knowledge and Computer Representations*, Cambridge University Press, Cambridge 1997.

⁴⁴² H.S. Jenkins, *Gibson's 'Affordances'*...

⁴⁴³ E.S. Reed, *Encountering...*

powodów teoria afordancji kryje wciąż istotny potencjał analityczny z punktu widzenia całego środowiska medialnego postbiurkowej technologii komputerowej. Po pierwsze, pozwala uchwycić kłaczowy układ człowiek – technologia komputerowa w sytuacji, w której ta druga sytuuje się znacznie bliżej ludzkiego ciała i praktyk działania w świecie niż kiedykolwiek wcześniej. Jest tak również w sytuacji, kiedy – jak to często bywa w przypadku komunikacji za pomocą sensorów, *beaconów* czy tagów RFID i łączności bezprzewodowej – znika oczywisty i rozpoznawalny interfejs graficzny. Po drugie, dostarcza możliwości rozpatrywania tej relacji jako pewnego kontinuum, w sposób niezdeterminowany, ale oparty na wzajemnych relacjach. To jest właśnie środowisko, gdzie zachodzi zagnieżdżanie obrazów sieciowych. Najważniejszym dla mnie powodem jest jednak możliwość postrzegania obrazów sieciowych i ich sprawczości w obrębie całego środowiska, w które są włączone, przez co rozumiem zarówno sieci informacyjne, urządzenia i protokoły przetwarzania danych, jak i ludzkich aktorów (zarówno współtworzący owe obrazy w różnym zakresie współtworzą, jak i korzystający z nich). To właśnie w tym kontekście można lepiej zrozumieć sprawczość i performatywną zdolność obrazów sieciowych – a widzieliśmy na przykładach omówionych w poprzednich rozdziałach, że istotnie cybermapy wywołują pewne skutki w rzeczywistości. Dzieje się tak nie za sprawą, jak u Mitchella, jakiejś tajemniczej w gruncie rzeczy ich własności sprowadzającej się do aspektu wolicjonalnego, ale właśnie za sprawą afordancji rozumianych jako złożony (jak za moment zobaczymy) proces ich zagnieżdżania w rzeczywistości.

Można bowiem uznać, że na tym właśnie polega funkcjonowanie obrazów generowanych dynamicznie w czasie realnym, na podstawie danych pobieranych bezpośrednio ze środowiska, i jednocześnie fakt, że budują one koalicje, stymulują aktywności i w rezultacie wywołują zmianę. W myśl mojej propozycji nie jest to zaledwie „uwidocznienie” problemu pozostającego poza społecznymi machinami konstruowania widzialności. To raczej dostrzeżenie, że w obrazie zawiera się w pewnym sensie całość produkującego go środowiska, wraz z ludzkimi aktywnościami, warunkami technospołecznymi i politycznymi przeszkodami czy możliwościami. Mamy tutaj bowiem do czynienia ze środowiskiem przywołanego już i zanalizowanego we wcześniejszych rozdziałach „elektronicznego układu nerwowego”, którego tkanką łączną (jeśli pozostawać przy metaforach biologicznych) staje się łączność

bezprzewodowa. W takim rozumieniu – odbiegającym nieco od problematyki percepcji w rozumieniu psychologicznym – pojęcie afordancji oraz ekologiczna teoria percepcji wizualnej Gibsona będą się lokować właśnie w nurcie filozofii niereprezentacjonistycznej, mającej swoje korzenie w tradycji Bergsona i Deleuze’a. Perspektywa teorii afordancji pozwala zatem uzasadnić konieczność uwzględnienia paradygmatu i warunków *ubicompu*, kiedy analizuje się poszczególne, konkretne tryby wytwarzania obiektów cyfrowych krążących w mediach sieciowych, w tym rozmaitych form obrazowych. Chodzi tutaj o podatność na społeczne kreowanie, obejmujące także aktorów pozaludzkich, podatność na wzmożoną cyrkulację, łatwość interfejsów oraz ich zmysłowość (to, że dają się łatwo zmieścić w kieszeni, że przyjemnie leżą w dłoni, że mają właściwą wagę i właściwy rozmiar). Nie można jednak także zapominać o kwestii dostępności technologii (widzieliśmy, jak istotny był to element w wielu projektach), o eksperymentach z nią i politykach korporacyjnych kryjących się za upowszechnianiem standardów opracowania danych lub – przeciwnie – o ograniczaniu dostępu do nich. Bez wątpienia ma znaczenie także poddana analizie w rozdziałach wcześniejszych „łączliwość” *ubicompu* (wszechobecna łączność bezprzewodowa), czyli fakt, że tworzy niestabilne, otwarte i prowizoryczne sieci komunikacji.

Wszystkie te zjawiska sytuują się w samym centrum proliferacji obrazów oraz ekstazy przyrostu danych. Do pewnego stopnia tłumaczą także, dlaczego media lokacyjne i krążące w nich obrazy stają się jednym wielkim, otwartym laboratorium społecznego wytwarzania wiedzy. Wyjaśnia zatem, dlaczego są one tak podatne na społecznościowe przetwarzanie i dlaczego tak intensywnie krążą w mediasferze. Ma więc istotnie znaczenie fakt, że Gibson radykalnie narusza relację podmiot/przedmiot opartą na fundamentalnym cięciu, będącym wręcz – w tradycyjnej mechanistycznej filozofii – warunkiem poznania. Na tym polega dziedzictwo radykalnego empiryzmu Jamesa, w którym kategoria czystego doświadczenia rozgrywa się poza binarną opozycją podmiot – przedmiot⁴⁴⁴. Można wręcz pokusić się o budowanie

⁴⁴⁴ D. Lapoujade, *From Transcendental Empiricism to Worker Nomadism: William James*, „Pli” 2000, No. 9, wersja online: <http://www.yumpu.com/en/document/view/11574874/from-transcendental-empiricism-to-worker-nomadism-william-james> [dostęp: 15.07.2013].

szerszych analogii: to, co w Gibsonowskim ujęciu struktury środowiska jest „zagnieżdżaniem”, może być postrzegane jako odpowiednik sieciowej struktury świata i doświadczenia, opartych na nieustannym przylączaniu fragmentów i podążaniu za liniami potencjalności projektowanymi przez świadomość⁴⁴⁵. David Lapoujade podsumowuje koncepcję Jamesa: „Trzeba myśleć o świecie jak o rozległej tkaninie, stopniowo tkanej oraz jednocześnie jak o systemie sieci: jak o patchworku i sieci”⁴⁴⁶. W tym świecie reprezentacja obrazowa jest jedną z form kolektywnego tkania niestabilnej i porowatej wiedzy o świecie.

Transdukcja, czyli sztuka wyłaniania

A zatem teoria Gibsona wyjaśnia środowisko, w którym zachodzi zagnieżdżanie się obrazów w świecie (wskazując przy okazji – co akurat mniej dla mnie istotne – na holistyczny charakter doświadczenia wzrokowego). Simondonowskie metafory transdukcji w świecie fizycznym i ludzkim (w pierwszym przypadku jest to krystalizacja, w drugim – procedura formowania cegły) pozwalają natomiast uchwycić aspekt czasowy tego procesu. Ta perspektywa każe jednocześnie dodać, że proces zagnieżdżania obrazów w rzeczywistości – widziany w aspekcie diachronicznym – oznacza także zróżnicowane formy wymiany energii ze światem. Pozwala zarazem uchwycić całą złożoność relacji między wydarzeniem a strukturą, w której ono zachodzi i którą jednocześnie współtworzy w miarę owego wydarzenia. Mówiąc najprościej – terminologia zaczerpnięta od Simondona pozwala poważniej potraktować związek między wyłaniającym się obrazem cyfrowym (sieciowym) a wywołwanymi przezeń efektami. Zatem – powracając choćby do mapowania kryzysowego – pozwala wyjaśnić związek np. między aktem wspólnotowego mapowania Kibery a pakietem rozwiązań zmierzających do zmiany sytuacji (lub – w innych przypadkach – brakiem akcji). Co jednak najistotniejsze – pozwala przemyśleć ten proces w zupełnie innej perspektywie, która wychodzi poza złudzenie „obrazu” i jego społecznego „efektu”. To stanowi właśnie samo sedno reprezentacjonizmu jako ramy pojęciowej, w której z pola widzenia znika całość procesu, pojawiają się

⁴⁴⁵ Tamże.

⁴⁴⁶ Tamże, s. 198.

za to zamrożone, statyczne momenty sytuujące się po dwóch stronach granicy wyznaczonej przez klasyczne pojęcie reprezentacji: obraz, jego „źródło”, a następnie „efekt” w świecie.

Podkreślę więc raz jeszcze – chodzi o przywołane przeze mnie w poprzednich rozdziałach obrazy sieciowe w całej ich procesualności; jako zdarzenia i miejsca wplecione w złożony proces, który tyleż formują, co są przezeń formowane. Jest to więc tradycja Deleuze’owska, tak jak przedstawia ją Michał Herer, uznając genezę za naczelną problem myśli Deleuze’a. Dla Herera stanowi ona samo sedno filozofii francuskiego myśliciela, wokół którego organizują się wszystkie pozostałe pojęcia, tak chętnie wykorzystywane również w kulturoznawstwie (Herer umieszcza tutaj zarówno tradycyjne terminy ontologiczne, takie jak różnica, jak i neologizmy, z których francuski filozof szczególnie zażyła – deterytorializacja, ciało bez organów czy machina). Dalej polski badacz myśli Deleuze’a podkreśla, że chodzi w niej „o to, by pod każdą formą organizacji wykryć splot sił, różnic intensywności, nieświadomych przepływów, które ją stale unoszą, jednocześnie odpowiadając za jej rzeczywistą genezę”⁴⁴⁷. W moim przedsięwzięciu podążam jednak tropem nieco precyzyjniej rysującej problematykę indywidualności myśli Simondona, choć w gruncie rzeczy decydującym aspektem jest fakt, że w dużym stopniu mamy tutaj do czynienia z filozofią technologii (w niezupełnie jednak klasycznym jej kształcie). Bez wątplenia obu myślicieli łączą pewne ścieżki, zwłaszcza jeśli mówić o Simondonie, który został szerzej „odkryty”, kiedy jego sylwetkę przybliżył w swoim zbiorze esejów Deleuze⁴⁴⁸, dla którego zresztą Simondon był stałym punktem odniesienia. Propozycja Simondona będzie dla mnie emblematiczna dla szerzej rozumianej filozofii procesu, której linię rozwojową najczęściej kreśli się właśnie na osi Bergson – Whitehead – Deleuze. Obfitość problematyki dostępna w rozważaniach Simondona każe mi dokonać dosyć radykalnych wyborów, ważne jest jednak dla mnie pozostawanie w kręgu jego sposobu myślenia.

A więc pojęcia zaczerpnięte z repertuaru Simondonowskich figur pozwalają mi pokazać nie tylko, że obraz nie jest rzeczą i że jest połączony z rzeczą (światem) w ich wzajemnym wyłanianiu, ale także wskazać,

⁴⁴⁷ M. Herer, *Gilles Deleuze. Struktury – maszyny – kreacje*, Universitas, Kraków 2006, s. 12.

⁴⁴⁸ G. Deleuze, *On Gilbert Simondon* [w:] tegoż, *Desert Islands and Other Texts 1953–1974*, New York–Los Angeles 2004.

w jaki sposób to się dzieje. Istotne są dla mnie szczególnie dwa terminy: transdukcja i metastabilność. Poświęcę nieco uwagi zwłaszcza koncepcji transdukcji i teorii transduktywności. Na grunt badań nad mediami przeszczepił je w całościowy sposób Mackenzie⁴⁴⁹, ale wykorzystywali je w swoich analizach Massumi⁴⁵⁰ (zainteresowany przede wszystkim cielesnością i afektem, również w relacji do obrazu audiowizualnego) oraz Hansen⁴⁵¹ (badając kategorię ucieleśnienia oraz problematykę procesu afektywnego w sztuce nowych mediów). Posługują się nimi także, choć w nieco uproszczony sposób – analizując związki przestrzeni z kodem w warunkach miejskiej rzeczywistości hybrydowej – Dodge i Kitchin⁴⁵². Znaczący jest zapewne fakt, że teoria Simondona często stanowi tło dla rozważań wokół relacji między mediami, afektem a praktykami ucieleśnionymi. Zważywszy na fakt, że w 2013 roku ukazało się nakładem MIT Press anglojęzyczne tłumaczenie ważnej książki Muriel Combes poświęconej francuskiemu filozofowi⁴⁵³ (obok wcześniej wydanego opracowania Alberta Toscano, z jednym rozdziałem omawiającym jego myśl⁴⁵⁴), a jednocześnie przygotowywane jest tłumaczenie zasadniczych książek samego Simondona, można właściwie mówić o swoistym renesansie i festiwalu Simondonowskim. Do tego trzeba dodać poświęcone mu numery monograficzne co najmniej trzech europejskich czasopism⁴⁵⁵ oraz ukazujące się od 2009 roku „Cahiers Simondon”, żeby ów Simondonowski fenomen nabral wyrazistości. W polskich badaniach nad mediami koncepcję relacji transduktywnej jako stanowiącej o dynamicznym układzie łączącym człowieka z przestrzenią przywołała Barbara

⁴⁴⁹ Tamże.

⁴⁵⁰ B. Massumi, *Parables for the Virtual. Movement, Affect, Sensation*, Durham–London 2002.

⁴⁵¹ M.B. Hansen, *Bodies in Code. Interfaces with Digital Media*, London–New York 2006; tegoż, *Ubiquitous...*

⁴⁵² R. Kitchin, M. Dodge, *Code/Space...*

⁴⁵³ M. Combes, *Gilbert Simondon and the Philosophy of the Transindividual*, przeł. T. Lamarre, Cambridge 2013.

⁴⁵⁴ A. Toscano, *The Theatre of Production. Philosophy and Individuation Between Kant and Deleuze*, London 2006.

⁴⁵⁵ Por.: „Multitudes” 2004, Vol. 4, No. 18 (m.in. z artykułami następujących autorów: P. Virno, I. Stengers, M. Combes, A. Toscano, A. Negri, M. Hardt), <http://www.cairn.info/revue-multitudes-2004-4.htm> [dostęp: 30.03.2013]; „Parrhesia” 2009, No. 7 (m.in. B. Stiegler, P. Virno, B. Massumi, J.-H. Barthélémy, tłumaczenia wybranych tekstów Simondona), <http://www.parrhesiajournal.org/past.html> [dostęp: 5.04.2013]; „Inflexions” 2012, No. 5, <http://www.inflexions.org/issues.html#i5> [dostęp: 5.04.2013].

Kita⁴⁵⁶. Pewna trudność kryje się w tym, że myśl Simondona stanowi specyficzną całość i – podobnie jak w przypadku teorii ANT – wyjęcie koncepcyjnej „cegiełki” z bardzo spójnej budowli może nieco zaburzyć recepcję głównych idei autora. Paralela wobec propozycji Latoura nie jest przypadkowa – istnieją bowiem silne związki między zrębami teorii ANT a myślą Simondona (zwłaszcza w kwestii rozumienia „zbiorowości” i „aktora-sieci” przypominającego Simondonowskie złożenie techniczne [*l'ensemble technique*], podobieństw między niektórymi aspektami teorii transdukcji a Latourowską translacją, rozumieniem „maszyn” u Simondona a czynnikami pozaludzkimi u Latoura oraz naciskiem na relacyjność i decentralizację podmiotu, a także sprawczość nieograniczającą się do czynników ludzkich).

Przed wszystkim jednak mowa o filozofie zainteresowanym bytem w jego procesualności i wyłanianiu się, myślanym jednak poza gorsetem hylemorfizmu, budującym radykalnie antysubstancjalny i antyesencjalistyczny projekt ontologiczny, w którym należałoby właściwie mówić nie tyle o ontologii, ile o ontogenezie: jednym z zasadniczych tematów, organizujących właściwie całą myśl Simondonowską, jest problematyka indywiduacji. Drugim ważnym tematem będzie dla Simondona – nazywanego najczęściej filozofem technologii⁴⁵⁷ – technika: rozumiana oczywiście w kontekście transduktywnym i ontogenetycznym, zwłaszcza z punktu widzenia problematyki inwencji i innowacji⁴⁵⁸. Warto przy tym od razu dodać, że Simondon rozważa proces indywiduacji nie tyle od strony już uformowanego obiektu-całości, ile raczej w perspektywie ruchu, dzięki któremu obiekt wyłania się z preindywidualnego kontinuum (kryjącego jednak w sobie pewien potencjał różnicujący). Simondon i jego komentatorzy przywołują w tym

⁴⁵⁶ B. Kita, *Między przestrzeniami. O kulturze nowych mediów*, Rabid, Kraków 2003.

⁴⁵⁷ Jako filozof technologii Simondon zdobywa ostatnimi laty coraz większe uznanie także w teorii anglojęzycznej – dziwić może, że jego nazwisko nie pojawia się na kartach podręcznika wydanego stosunkowo niedawno w słynnej serii przez Blackwell. Por.: J.K.B. Olsen, S.A. Pedersen, V.F. Hendricks (red.), *A Companion to the Philosophy of Technology*, Blackwell, Oxford 2009. Filozofia technologii nie była jedyną dziedziną zainteresowań Simondona i łączyła się z jego szczególną wersją ontologii, choć – zdaniem niektórych autorów – zasady tego połączenia wciąż wymagają pogłębionych badań. Por.: X. Guchet, *Simondon, la technologie et les sciences sociales*, „Cahiers Simondon” 2009, No. 1.

⁴⁵⁸ Świadectwem tego zainteresowania jest zwłaszcza tom będący zapisem konferencji i kolokwiów poświęconych tej problematyce. Por.: G. Simondon, *L'invention dans les techniques. Cours et conférences*, Seuil, Paris 2005.

kontekście *apeiron* Anaksymandra na określenie żywiołu jeszcze nieustrukturuwanego, ale niepozbawionego skądinąd potencjałów energetycznych. Deleuze pisze przy tej okazji, że obiekt „nie jest po prostu wynikiem, ale *środowiskiem* indywiduacji”⁴⁵⁹ (zwłaszcza że związki z preindywidualnym – w odniesieniu do procesów mentalnych i psychicznych – pozostają w przypadku jednostki ludzkiej zachowane na poziomie życia afektywnego i emocjonalnego). Trzeba także dodać, że kategoria pojedynczej jednostki i jej psychicznych uwarunkowań nie ma prymatu nad bytami o charakterze społecznym i kolektywnym⁴⁶⁰. A. Toscano zaś pisze przy tej okazji o „osobliwej indywiduacji” (*anomalous individuation*) wykraczającej poza rozróżnienie autonomicznej (samoorganizującej) i heteronomicznej (mechanistycznej) indywiduacji. Ów podział ma jego zdaniem kantowską proveniencję. Taki model „osobliwej indywiduacji” miałby polegać na „próbie nakreślenia materialnych i kognitywnych operacji prowadzących do ukonstytuowania się indywiduum bez konieczności uciekania się do zasad indywiduacji (niematerialnych praw, pojedynczych całości lub oddzielnych aspektów bycia)”⁴⁶¹. Oferuje go właśnie m.in. Simondon (Toscano śledzi całą filozoficzną genealogię tej propozycji, wychodząc od problematyki organiczności u Kanta i przyglądając się odpowiedziom nań u Nietzschego, a wreszcie kreśląc ścieżkę obejmującą m.in. Williama Jamesa, C.S. Peirce’a, Gilles’a Deleuze’a oraz Gilberta Simondona). Odpowiedzią jest zawieszenie, jak pisze Toscano, „przesłanki, ontologicznej i epistemicznej zarazem, o uformowanych uprzednio warunkach determinujących istnienie bytów jednostkowych”⁴⁶². W to miejsce pojawia się zamiar włączenia w rozważania nad indywiduacją samego wyłaniania się różnicy między autonomią a heteronomią. To m.in. wyjaśnia, dlaczego mamy do czynienia z tak radykalnie procesualną wersją ontogenezy, taką, która po bergsonowsku radzi sobie ze słynnym paradoksem Zenona (przypomnijmy – rozbijającym ruch na pojedyncze punkty po to, by wykazać, że ruch w istocie nie jest możliwy, co Bergson radykalnie odwrócił, ujmując ruch nie jako

⁴⁵⁹ G. Deleuze, *Desert Islands...*, s. 86.

⁴⁶⁰ Por.: G. Simondon, *L'individuation psychique et collective*, Éditions Aubier, Paris 1989 (z przedmową B. Stieglera).

⁴⁶¹ A. Toscano, *The Theatre...*, s. 3.

⁴⁶² Tamże.

przesunięcie od punktu do punktu, ale jako jednolite i ciągle przejście). Massumi – który koncentruje się na tym aspekcie teorii Simondona – podkreśla właśnie odmienność w rozumieniu ruchu, zmiany, procesu (a zatem ontogenezy) wyłaniającą się z myśli Simondonowskiej i rzutującą na całość jego propozycji. To także z tego powodu trudno mi uwzględnić figurę „ciąćcia” proponowaną przez Kember i Żylińską jako rodzaj epistemologicznego „urządzenia” ułatwiającego refleksję nad złożonością procesu. Ten zabieg bowiem nie tyle ułatwia myślenie, ile kieruje myśl na stare tory postrzegania ruchu jako przejścia przez szereg punktów pośrednich⁴⁶³. Massumi podkreśla jednak celnie, że przeciwstawienie myślenia procesualnego znaczeniu i reprezentacji nie jest korektą fundamentalnego błędu – nie chodzi bowiem o ich odrzucenie, a raczej o uznanie, że „obszar ich stosowalności musi być uznany za ograniczony do szczególnego trybu istnienia lub szczególnego wymiaru rzeczywistości”⁴⁶⁴. Za taki lokalny, ograniczony do specyficznych trybów interpretowania obrazów, uznaję paradygmat reprezentacjonistyczny, którego weryfikację proponuję w niniejszej książce. Jak wielokrotnie to podkreślałam, moja weryfikacja jest przy tym nakierowana na poszerzenie pola interpretacji o performatywny i ontogenetyczny wymiar obrazów cyfrowych, co pozwoli lepiej zrozumieć związane z nimi procesy we współczesnej kulturze sieci.

Warto jednak także pamiętać – o ile nie jest to jeszcze oczywiste – że proces indywiduacji dotyczy obiektów zarówno świata ludzkiego, jak i pozaludzkiego (jeśli trzymać się lepiej przyswojonych rodzimej humanistyce pojęć Latourowskich), w tym – obiektów technicznych. Interesuje mnie tutaj bowiem pewien szczególny rys i moment indywiduacji, sygnalizowany u Simondona za pomocą przywołanego już tutaj kilkukrotnie pojęcia transdukcji (funkcjonującego w latach pięćdziesiątych XX wieku w obrębie genetyki i biologii molekularnej na określenie momentu przeniesienia informacji genetycznej między organizmami). Mackenzie przytacza znaną w kręgu zwolenników Simondona definicję pochodzącą z książki *L'Individu et sa genèse physico-biologique* (wydanej jako część tomu *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*), w której francuski filozof pisze o transdukcji jako

⁴⁶³ Pisałam o tym dokładniej we wstępie.

⁴⁶⁴ B. Massumi, *The Parables...*, s. 7.

„postępującej indywiduacji”⁴⁶⁵ (choć może właściwiej byłoby napisać o „transdukcji w działaniu”):

To pojęcie [transdukcji – przyp. A.N.] oznacza proces – fizyczny, biologiczny, umysłowy lub społeczny – którego aktywność stopniowo się rozwija, postępując w danej domenie przy jednoczesnym jego ugruntowaniu w strukturyzacji zachodzącej w innych strefach domeny; każdy region utworzonej struktury służy jako zasada konstytuująca dla następnych, w taki sposób, że modyfikacja postępuje równocześnie z tym, jak działa strukturyzacja⁴⁶⁶.

Będzie to miało także takie konsekwencje, że poznanie nie jest oddzielne od samego procesu. Jak ujmuje to Bernard Stiegler w przedmowie do jednej z książek Simondona: „Poznawać to jednocześnie indywiduować, a indywiduować to trans-formować [to aluzja właśnie do Simondonowskich metafor opisujących transdukcję – przyp. A.N.], czynić go nieznanym, oczekującym na poznanie, na roz-poznanie (...)”⁴⁶⁷. Simondon ilustruje swoją koncepcję, przywołując proces krystalizacji – jego fazy stanowią dla filozofa bardzo ważny punkt odniesienia. Przytoczona powyżej definicja staje się zresztą w pełni klarowna dopiero wtedy, kiedy zilustrujemy ją za pomocą kolejnych etapów tego procesu: nukleacji, propagacji krystalizacji, powstawania mikrostruktury krystalicznej oraz łączenia się kryształów w większe struktury. Warto także podkreślić, że w procesie krystalizacji „rozmaite rzeczywistości zostają poddane transdukcji lub mediacji”⁴⁶⁸, a zatem połączeniu ulegają realia z heterogenicznych domen, niekoherentnych i wzajemnie do siebie nieprzystających (umożliwiając wyłanianie podmiotów hybrydowych, materialno-dyskursywnych). Jak pisze Mackenzie (i co już wcześniej przywoływałam): „To, co zwykle jest postrzegane jako pojedynczy akt formowania materii, jest tylko ostatnim epizodem w serii łączących się ze sobą transformacji”⁴⁶⁹. Obrazy sieciowe postrzegane zatem w perspektywie ontogenetycznej, tak jak przybliżyłam je w kolejnych rozdziałach, można zobaczyć na dwóch osiach indywiduacji. Jedna z nich dotyczyłaby warunków zaistnienia

⁴⁶⁵ G. Simondon, *L'Individu et sa genèse physico-biologique*, J. Millon, Grenoble 1995, s. 30; cyt. za: A. Mackenzie, *Transductions...*, s. 16.

⁴⁶⁶ Tamże.

⁴⁶⁷ B. Stiegler, *Preface* [w:] G. Simondon, *L'individuation psychique...*, s. IX.

⁴⁶⁸ A. Mackenzie, *Transductions...*, s. 46.

⁴⁶⁹ Tamże, s. 47.

i kształtowałyby się następująco: od całego układu i ekologii medialnej, nazwanej kondycją postmedialną, wraz ze stanowiącą „tkankę łączną” łącznością bezprzewodową oraz z genezą obejmującą wyłanianie się mediów lokacyjnych na przecięciu praktyk artystycznych i zastosowań użytkowych. Drugą natomiast określałby proces wyłaniania się obrazu (w tym przypadku cybermapy) w kontinuum między rzeczywistością a formą obrazową (tutaj mielibyśmy do czynienia z mediacją przybliżoną dokładniej we wstępie): od pobierania danych z rzeczywistości, przez procedury algorytmiczne i/lub ludzką aktywność, zmieszane w różnych proporcjach, po ostateczną fazę krystalizacji formy obrazowej. Tę ostatnią można zatem zobaczyć także jako stop-klatkę procesu mediacji (jeśli jednocześnie opisać pojęcie transdukcji na aparacie pojęciowym zaproponowanym przez Kember i Żylińską i powrócić do refleksji „zamrażającej” ruch oraz rozkładającej go na serię statycznych punktów). W obu ujęciach jest raczej formą włączoną w cały szereg operacji i zdarzeń, dzięki którym wyłania się ze środowiska, niż obiektem o jasno określonych granicach wyznaczanych przez logikę reprezentacjonizmu.

Transdukcja, czyli sztuka artykulacji

Istnieje jeszcze jeden sugestywny obraz wyjaśniający to zasadnicze dla Simondona pojęcie, tym razem obraz uwzględniający proces z udziałem człowieka (krystalizacja jest faktem świata fizycznego). Ta ilustracja naświetla inny aspekt transdukcji i ma związek z Simondonowskim rozumieniem informacji, które wychodzi poza hylemorficzną dychotomię forma/materia, obecną w postrzeganiu informacji jako odcielesnionego, aktywnego aspektu kształtującego pasywną materię. Simondon (w przywołanej już książce podąża tym tropem Mackenzie) odwołuje się do procesu formowania cegły za pomocą odpowiedniej matrycy: bardzo dokładnie opisana procedura (poczynając od przygotowania substancji przeznaczonej do wiania w geometryczną formę, podlegającej następnie formowaniu, a wreszcie suszeniu) ujawnia rozmaite mikrotemporalności, gesty i operacje rozgrywające się w odmiennych porządkach (od odpowiednich proporcji materiałów, uzyskania stosownej gęstości i konsystencji masy po pomiary geometryczne matrycy i wiedzę o tym, w jaki sposób przekłada się to na wytrzymałość gotowego obiektu). W rezultacie „rozmaite rzeczywistości zostają

poddane transdukcji lub mediacji⁴⁷⁰ – to bardzo istotne sformułowanie, bo zasadnicze dla tego procesu jest właśnie to, że łączy zdarzenia, obiekty i formy z rozmaitych obszarów rzeczywistości, często do siebie nieprzystających (np. elementy dyskursywne z fizycznością materiału). Ostatni akt transformacji – najbardziej widoczny i najwyraźniejszy – ma więc tendencję do przesłaniania całości procesu⁴⁷¹. Owe transformacje dotyczą – w przypadku tego przykładu – złożonych wymian energetycznych między formą, w którą substancja jest wlewana w procesie formowania cegły, a samą substancją, obejmując działanie czynników ludzkich i pozaludzkich zespolonych w tym procesie. Nie można ich w tym przypadku rozumieć jako bytów zupełnie odrębnych, ale też nie tracą swoich własności:

(...) zasadą indywiduacji jest operacja, która niesie ze sobą wymianę energii między materią a formą, dopóki jedność nie doprowadzi do stanu równowagi. Można powiedzieć, że taką zasadą jest powszechna wymiana⁴⁷² między materią i formą za pomocą aktualizacji potencjalnej energii. Ta energia jest energią systemu; może wytworzyć efekty we wszystkich punktach systemu na równi; jest dostępna i wiadoma. Operacja taka polega na specyficzności [*singularity*] lub specyficznościach konkretnego tu i teraz; pochłania je i wzmacnia⁴⁷³.

Trudno zatem mówić w tym przypadku o aktywności formy i pasywności materii; transdukcja zawsze oznacza energetyczną oscylację i wzajemną wymianę w sieci relacji, które dopiero wyłaniają indywidualny obiekt/podmiot. To właśnie w tym kontekście informacja (i narzuca się wręcz w tym przypadku dość oczywista gra słów odnosząca się do procesu formowania, którą dostrzega także Mackenzie⁴⁷⁴: in-formacja)

⁴⁷⁰ Tamże, s. 46.

⁴⁷¹ Tamże.

⁴⁷² Stosuję tutaj termin „wymiana” między materią i formą jako odpowiednik angielskiego terminu *allagmatic* (od gr. *allagma* – ‘zmiana, wymiana’), co najczęściej jest wyjaśniane jako „teoria działania” („*L'allagmatic est la théorie des opérations*”; G. Simondon, *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*, Aubier, Grenoble 2005, s. 560). Komentatorzy podkreślają jednak, że chodzi o znaczenie bardziej zniuansowane. Zdaniem M. Combes pod tym terminem kryje się także transdukcja, analogia, konstruktoryzm i chodzi o możliwość przekształcenia działania w strukturę i *vice versa*, a także o performatywność teorii i refleksyjność działania; M. Combes, *Gilbert Simondon...*

⁴⁷³ G. Simondon, *L'Individu et sa genèse...*, s. 44.

⁴⁷⁴ A. Mackenzie, *Transductions...*

jest dla Simondona raczej zdarzeniem, szeregiem iterowalnych wymian energetycznych, w których istotne miejsce zajmuje także „wewnętrzny rezonans” wyłaniającej się formy, kształtowany w relacjach ze środowiskiem. Transdukcja może mieć różne oblicza – w zależności od tego, czy dotyczy istot żywych, czy fizycznych (to zasadnicze rozróżnienie nie ma jednak charakteru ontologicznego, nie jest różnicą gatunku czy rodzaju, a jedynie tempa i trybu procesu indywiduacji) – ale jest dla Simondona pojęciem generalnym, opisującym procesy charakterystyczne dla domen cechujących się metastabilnością. To kolejny bardzo ważny termin Simondonowski podejmowany w kontekście jego filozofii technologii – istotny również dlatego, że Simondon ukuł go, polemizując z matematyczną koncepcją informacji oraz z pojęciem homeostazy, na którym oparta jest Wienerowska cybernetyka (najpełniejszy wyraz polemika ta przybiera na gruncie mechanologii, rozwijanej w kręgu teorii francuskojęzycznej – we Francji i w Kanadzie, a eksplorowanej przez francuskiego filozofa zwłaszcza w drugiej części jego pracy doktorskiej *Du mode d'existence des objets techniques*)⁴⁷⁵. Dla Simondona ryzyko redukcjonizmu, nieodmiennie wpisanego w teorię cybernetyczną, kryło się w postrzeganiu stałej równowagi cechującej homeostazę jako punktu dojścia i metody rozwiązywania problemów (w tym wszelkich kryzysów, zwłaszcza społecznych), która tym samym sprowadzała się do regulacji. Mówiąc krótko, cybernetyka wpisywała się w model podejścia funkcjonalistycznego, które w dodatku oznacza redukcję społeczeństwa do maszyny określonego rodzaju⁴⁷⁶. Metastabilność [*métastabilité*] opisuje zaś swoisty stan systemu „na krawędzi”, w sytuacji kiedy „najmniejsza modyfikacja jego parametrów (ciśnienia, temperatury itp.) wystarcza, żeby naruszyć ten stan równowagi”⁴⁷⁷. Różnice w potencjałach energetycznych stanowią o indywiduacji – taka załączkowa energia zmiany tyleż tkwi w systemie (jako pewien potencjał, wirtualność w Deleuze'owskim rozumieniu – jeśli ponownie przywołać krystalizację, to mówilibyśmy o fazie zarodkowej, w której powstają początkowe miejsca krystalizacji), co wymaga także jego strukturacji, aktualizacji według już zarysowanych

⁴⁷⁵ Tamże; M. Combes, *Gilbert Simondon...*; J. Hart, *Preface* [w:] G. Simondon, *Du mode d'existence des objets techniques*, Aubier, Paris 1989; R. Le Roux, *De Wiener à Simondon: penser l'invention avec et sans Bergson*, „Cahiers Simondon” 2009, No. 1.

⁴⁷⁶ M. Combes, *Gilbert Simondon...*

⁴⁷⁷ Tamże, s. 3.

zrębów struktury (jak w przypadku kolejnych faz, które powodują rozrastanie się kryształu). System, który znajduje się w stanie metastabilności, obejmuje „potencjały, które nie są ze sobą kompatybilne, ponieważ należą do zróżnicowanych wymiarów istnienia”⁴⁷⁸. Na tym również polega funkcja procesu transdukcji – m.in. na artykulacji potencjałów należących do różnych porządków bytu. Galloway, powołując się na Mackenziego, pisze przy tej okazji, że koncepcja transdukcji umożliwia sposób „rozumienia technologii w kategoriach przepływu i oscylacji między abstrakcją a konkretnością lub wirtualnością a realnością”⁴⁷⁹. W przypadku typu obrazów, które poddawałam analizie, ma znaczenie zasadnicze – i nie chodzi tutaj bynajmniej o kategorię „wirtualności”, którą należy rozumieć w Deleuze’owskim sensie jako potencjalność (a zatem włączać ją także w ramy myślenia ontogenetycznego, które próbuje uchwycić proces indywiduacji). Z tej perspektywy – jeśli potraktować obraz i rzeczywistość jako kontinuum (m.in. dlatego, że mamy do czynienia z obrazami wytwarzanymi także dzięki pobieraniu danych bezpośrednio z rzeczywistości), to będzie układem metastabilnym, w którym poszczególne elementy i ich potencjały należą właśnie do owych zróżnicowanych wymiarów istnienia (bo choć traktuję ten układ jako kontinuum, nie oznacza to, że w ten sposób zapominam o odmiennych istotowo jakościach cyfrowych danych oraz odpowiadających im materialnych procesach, obiektach i wydarzeniach). A zatem jest to kontinuum generujące zmianę, wprawiające zawarte w nim elementy w ruch prowadzący do kolejnych faz – i kolejnych form – indywiduacji. Simon-donowska in-formacja, metaforycznie wyartykułowana za pomocą obrazu formowania cegły, niemal idealnie opisuje proces formowania znaczeń w całej procedurze wytwarzania cybermap oraz ich dalszego życia w postaci konkretnych społecznych aktywności. Koniecznie trzeba tutaj jednak pamiętać o tym, że jest to proces, w którym formowana materia „rezonuje”, jest aktywna, posiada istotny zakres sprawczości – tak, jak za pomocą metafory „tańca sprawczości” opisywał to choćby przywołany we wstępie Pickering, czy jak ujmowali to Renfrew i Malafouris poprzez frazę „koalicji ontologicznej”. Koncepcja obrazów rodzących się bezpośrednio z rzeczywistości w procesie transdukcji pozwala

⁴⁷⁸ Tamże, s. 4.

⁴⁷⁹ A. Galloway, *Sytuowanie przyszłości mediów w teraźniejszości albo jak mapować emergentne związki i oczekiwania*, „Kultura Popularna” 3–4 (29–30) 2010, s. 11.

zatem na każdym etapie uwzględniać sprawczą materialność – czasem, jak pokazałam to w jednym z rozdziałów, przybiera ona formę polityk korporacyjnych wpływających na możliwości, formy i praktyki pozyskiwania i przetwarzania danych.

W transduktywnym rozumieniu obrazu – jak o tym wielokrotnie przypominam – istotne jest bowiem także środowisko technokulturowe (bądź technospołeczne)⁴⁸⁰, w którym rodzą się cyfrowe i sieciowe obrazy. Chodzi tutaj zarówno o warunki i możliwości generowane przez systemy komunikacji (oraz ich specyficzne konfiguracje) – np. fakt, że w przypadku wielu form wizualizacji geograficznej nieuchronnie mamy do czynienia z technologiami monitoringu i nadzoru – jak i decyzje co do projektowania interfejsu graficznego (np. wykorzystanie standardu Open Street Map zamiast własnościowego modelu Google Map). Będą one jednak stanowić nie tyle „zawartość” obrazu cyfrowego, zmuszając do uwzględnienia nowych warstw interpretacyjnych, ile raczej spowodują całościową zmianę postrzegania – obraz w tej perspektywie jawi się nie jak rzecz, przedmiot czy obiekt wizualny, ale jak faza procesu krystalizacji stanowiącego szereg wymian energetycznych. Wymiany te zachodzą na wielu poziomach. Jednym z nich jest krążenie energii społecznej powodującej, że użytkownicy chcą zaangażować się w gromadzenie i przetwarzanie informacji; innym – intensywna energia samego przepływu danych w zróżnicowanych sieciach łączności: GPS, RFID, Wi-Fi oraz sieciach telefonii komórkowej. Nie można także zapominać o zwiększonych przepływach energetycznych w najbardziej namacalnym znaczeniu: energii elektrycznej potrzebnej do zasilania rozmaitych urządzeń komunikacyjnych. One wszystkie stanowią, powtórzmy, „potencjały, które nie są ze sobą kompatybilne, ponieważ należą do zróżnicowanych wymiarów istnienia”⁴⁸¹. Obraz cyfrowy (sieciowy) można byłoby zatem postrzegać w tej perspektywie jako metastabilność złożonego i rozgałęzionego systemu, obejmującego zarówno czynniki ludzkie, jak i techniczne (sieci komunikacyjne, łączność, rozproszona technologia komputerowa, również ta włączona w przestrzeń miejską) czy

⁴⁸⁰ Posługuję się określeniem „technospołeczne” dla podkreślenia, że technologia nie jest nigdy wydzielona ze sfery tego, co społeczne i kulturowe, a decyzje i działania o charakterze inżynierskim i technicznym mają podłoże w sferze przekonań, wartości i operacji porządku władzy.

⁴⁸¹ M. Combes, *Gilbert Simondon...*, s. 4.

dyskursywne (interfejsy graficzne), a także wszystko to, co pomiędzy nimi (konkretne przypadki działania w świecie).

Transduktywna teoria obrazu – postrzegająca obrazy cyfrowe jako proces transdukcji i uwzględniająca pełnię procesów technospołecznych, w których są one generowane – zbiega się zatem z teoriami nie-reprezentacjonistycznymi (odwołującymi się często do kategorii „życia”, o proveniencji bergsonowskiej oraz kategorii energii mającej genealogię deleuze’owską). Ich zasadniczą cechą będzie nie to, że zupełnie zrywają z pojęciami i kategoriami wypracowanymi w obszarze teorii reprezentacji, ale to, że – zainteresowane przede wszystkim relacją z cyfrowymi i sieciowymi obrazami pozostającymi w związku z żyjącymi, odczuwającymi, działającymi w świecie i ucieleśnionymi podmiotami – dokonują istotnego ich przeformułowania. W myśl tego przeobrażenia „tworzenie znaczenia i proces sygnifikacji lokują się raczej w »wielowarstwowości działań i interakcji« niż w uzupełniających wymiarach dyskursu, ideologii lub porządku symbolicznego”⁴⁸². Jednocześnie jest to projekt teoretyczny zainteresowany zarówno naruszeniem topologii ostrego cięcia oddzielającego formę reprezentacji od rzeczywistości, do której się ona odnosi, jak i mający szerszy charakter – badania obrazów cyfrowych i sieciowych jako złożonych procesów wiążących je z rzeczywistością. Sądzę, że zasługuje on na kontynuację. Jego zręby zostały nakreślone w niniejszej książce, ale wiele ścieżek badawczych i możliwości dopiero rysuje się na horyzoncie.

⁴⁸² B. Anderson, P. Harrison, *The Promise of...*, s. 2. Por. także: N. Thrift, *Non-Representational...*

Bibliografia

- A Dossier: Performative Science – Reconciliation of Science and Humanities or the End of Philosophy?*, „Studia Universitatis Babeş-Bolyai Philosophia” 2012, Vol. 52, No. 1.
- Abrams J., Hall P. (red.), *Else/Where: Mapping New Cartographies of Networks and Territories*, University of Minnesota, Design Institute, Minneapolis 2006.
- Abriszewski K., *Jak nowe media tworzą nowe środowisko. Przypadek USOSa* [w:] M. Jeziński (red.), *Nowe media w systemie komunikowania: edukacja i cyfryzacja*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2011.
- Abriszewski K., *Splatając na nowo ANT. Wstęp do „Splatając na nowo to, co społeczne”* [w:] B. Latour, *Splatając na nowo to, co społeczne. Wprowadzenie do teorii aktora-sieci*, przeł. A. Derra, K. Abriszewski, Wydawnictwo Universitas, Kraków 2010.
- Alberro A., Norvell P. (red.), *Recording Conceptual Art. Early Interviews with Barry, Huebler, Kaltenbach, LeWitt, Morris, Oppenheim, Siegelau, Smithson, and Weiner*, University of California Press, Berkeley–Los Angeles–London 2001.
- Anderson B., Harris P. (red.), *Taking-Place: Non-Representational Theories and Geography*, Ashgate, Farnham–Burlington 2010.
- Andrejevic M., *iSpy: Surveillance and Power in the Interactive Era*, University of Kansas, Lawrence 2007.
- Apprich C., Berry Slater J., Iles A., Schulz Lerone O. (red.), *Provocative Alloys: A Post-media Anthology*, Post-Media Lab & Mute Books, Lüneburg 2013.
- Arthur Ch., *Google puts a lift on Free Google Maps API: over 25000 a day and you pay*, „The Guardian Technology Blog”, 27.10.2011, <http://www.theguardian.com/technology/blog/2011/oct/27/google-maps-api-charging> [dostęp: 10.10.2015].
- Ascott R. (red.), *Reframing Consciousness. Art, Mind, and Technology*, Intellect, Exeter–Portland 1999.
- Auslander P., *Na żywo czy...?*, przeł. M. Borowski, M. Sugiera, „Didaskalia” 2012, nr 107.
- Barad K., *Meeting the Universe. Halway Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*, Duke University Press, Durham–London 2007.
- Battelle J., Szukaj. *Jak Google i konkurencja wywołali biznesową i kulturową rewolucję*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.

- Batty M., *Neogeography and Web 2.0: concept, tools and applications*, „Journal of Location Based Services” 2009, Vol. 3, No. 2.
- Baudrillard J., *Spółczesność konsumpcyjna. Jego mity i struktury*, przeł. S. Królak, Wydawnictwo Sic!, Warszawa 2006.
- Baudrillard J., *Wymiana symboliczna i śmierć*, przeł. S. Królak, Wydawnictwo Sic!, Warszawa 2007.
- Bearn de H., Concord A., Dahou M., Debord G.-E., Fillon J., Staram P., Wolman G.J., *Response to the question: “Does thought enlighten both us and our actions with the same indifference as the sun, or what is our hope, and what is its value?”*, La Carte d’apres Nature, VI, 1974, wersja online: <http://notbored.org/la-carte.html> [dostęp: 15.09.2014].
- Bennett B., Fursteanu M., Mackenzie A., *Cinema and Technology. Cultures, Theories, Practices*, New York 2008.
- Berardi „Bifo” F., *Precarious Rhapsody. Semiocapitalism and the Pathologies of the Post-alpha Generation*, Minor Compositions/Autonomea, London 2009.
- Berardi „Bifo” F., *Soul At Work. From Alienation to Autonomy*, przeł. F. Cadel, G. Mечchia, Semiotext(e), Los Angeles 2009.
- Berardi F., *Félix Guattari. Thought, Friendship, and Visionary Cartography*, przeł. G. Mечchia, Ch. J. Stivale, Palgrave Macmillan, New York 2008.
- Berlind D., *A Note from New Programmableweb’s Editor in Chief*, 7.08.2013, <http://www.programmableweb.com/news/note-programmablewebs-new-editor-chief/2013/08/07> [dostęp: 3.09.2015].
- Berry M.D., *The Philosophy of Software. Code and Mediation in the Digital Age*, Palgrave Macmillan, New York 2011.
- Berry M.D., Dartel van M., Dieter M., Kasprzak M., Muller N., O’Reilly R., De Vincente L.J., *New Aesthetic, New Anxieties*, V2, Amsterdam 2012, <http://v2.nl/publishing/new-aesthetic-new-anxieties> [dostęp: 10.09.2015].
- Bińczyk E., *Obraz, który nas zniewala. Współczesne ujęcia języka wobec esencjalizmu i problemu referencji*, Universitas, Kraków 2007.
- Bird L., *Global Positioning: an interview with Ricardo Dominguez*, „Furtherfield”, 15.10.2011, <http://www.furtherfield.org/features/global-positioning-interview-ricardo-dominguez> [dostęp: 12.12.2013].
- Bishop C., *Artificial Hells. Participatory Art and the Politics of Spectatorship*, Verso, London–New York 2012.
- Bleecker J., Knowlton J., *Locative Media: A Brief Bibliography and Taxonomy of GPS-Enabled Locative Media*, „Leonardo Electronic Almanac” 2006, VI, Vol. 14, issue 13/14.
- Bomba R., *Wizualizacja sieci w badaniach humanistyki cyfrowej*, „Czas Kultury” 2015, 2 (185).
- Boogaard O. van den, *In search of Stanley Brouwn*, „Frieze” 2013, issue 161.
- Borden E., *People talking about things that tweet*, <http://blog.cosm.com/2012/01/people-talking-about-things-that-tweet.html> [dostęp: 15.03.2013].

- Borowski M., Sugiera M., *W pułapce przeciwieństw. Ideologie tożsamości*, Instytut Teatralny i Wydawnictwo „Trio”, Warszawa 2012.
- Bourriaud N., *The Radicant*, Sterneberg Press, Berlin 2009.
- Boyd D., Crawford K., *Critical questions for big data. Information*, „Communication & Society” 2012, 15 (5).
- Brea L.J., *La era posmedia. Acción comunicativa, prácticas (post) artísticas y dispositivos neomediales*, Editorial Centro de Arte de Salamanca, Salamanca 2002.
- Bridle J., <http://new-aesthetic.tumblr.com/> [dostęp: 20.10.2015].
- Bridle J., *#sxaesthetic*, 15.03.2012, <http://booktwo.org/notebook/sxaesthetic/> [dostęp: 12.09.2015].
- Broeckmann A., *Postmedia Discourses. A Working Paper*, <http://www.mikro.in-berlin.de/wiki/tiki-index.php?page=Postmedia+Discourses> [dostęp: 15.06.2015].
- Bryant R.L., *The Democracy of Objects*, Open Humanities Press, Ann Arbor 2011.
- Burszta W., Zeidler-Janiszewska A., *Poza akademickimi podziałami. Wędrowanie z Miełke Bal* [w:] M. Bal, *Wędrujące pojęcia w naukach humanistycznych*, przeł. M. Bucholc, Narodowe Centrum Kultury, Warszawa 2012.
- Careri F., *Walkscapes. El andar como practica estetica. Walking as an aesthetic practice*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona 2002.
- Carrier D., *Rosalind Krauss and American Philosophical Art Criticism. From Formalism to Beyond Postmodernism*, Praeger Publishers, Westport–London 2002.
- Casey E.S., *Earth-Mapping Artists Reshaping Landscape*, University of Minnesota Press, Minneapolis–London 2005, s. 14.
- Castells M., *Spoleczeństwo sieci*, przeł. M. Marody i zespół, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010.
- Celiński P., *Postmedia. Cyfrowy kod i bazy danych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2013.
- Certeau de M., *Wynaleźć codzienność. Sztuki działania*, przeł. K. Thiel-Jańczuk, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2008.
- Chemero A., *An Outline of a Theory of Affordances*, „Ecological Psychology” 2003, Vol. 15, No. 2.
- Chmielecki K., *Images Are Living Things. Problematyka performatywności w studiach kultury wizualnej* [w:] L. Bieszczad (red.), *Zwrot performatywny w estetyce*, Wydawnictwo Libron, Kraków 2013.
- Chun H.-K.W., *Control and Freedom: Power and Paranoia in the Age of Fiber Optics*, MIT Press, Cambridge–London 2006.
- Clancey J.W., *Situated Cognition. On Human Knowledge and Computer Representations*, Cambridge University Press, Cambridge 1997.
- Clarke R., *Information Technology and Dataveillance*, „Communications of the ACM” 1988, V, Vol. 31, No. 5.

- Clarke R., *Promise Unfulfilled: The Digital Persona Concept, Two Decades Later*, „Information Technology & People” 2014, VI, Vol. 2, No. 27, wersja online: <http://www.rogerclarke.com/ID/DP12.html> [dostęp: 15.08.2015].
- Clarke R., *The digital persona and its application to data surveillance*, „Information Society” 1994, VI, Vol. 2, No. 10, wersja online: <http://www.rogerclarke.com/DV/DigPersona.html> [dostęp: 15.08.2015].
- Clough T.P., *Autoaffection. Unconscious Thought in the Age of Teletechnology*, University of Minnesota Press, Minneapolis 2000.
- Cohen A.E., Varela F.J., *Facing Up to the Embarrassment: The Practice of Subjectivity in Neuroscientific and Psychoanalytic Experience*, „Journal of European Psychoanalysis” 2000, No. 10–11.
- Coley R., *The Horrors of Visuality*, „Photomediators Machine”, 30.06.2014, <http://photomediatorsmachine.net/2014/06/30/the-horrors-of-visibility/> [dostęp: 20.07.2015].
- Combes M., *Gilbert Simondon and the Philosophy of the Transindividual*, przeł. T. La-Marre, Cambridge 2013.
- Cosm, <https://cosm.com/> [dostęp: 15.02.2013].
- Costa Da B., *Pigeonblog* [w:] M. Bakke (red.), *The Life of Air. Dwelling, Communicating, Manipulating*, Open Humanities Press, Ann Arbor 2011.
- Costa Da B., *Pigeonblog* [w:] M. Bakke (red.), *The Life of Air. Dwelling, Communicating, Manipulating*, Open Humanities Press, http://www.livingbooksaboutlife.org/books/The_Life_of_Air [dostęp: 20.04.2013].
- Crampton W.J., *Mapping. A Critical Introduction to Cartography and GIS*, Wiley-Blackwell, Oxford 2010.
- Crampton W.J., *The Political Mapping of Cyberspace*, Edinburgh University Press, Edinburgh 2003.
- Crampton W.J., Krygier J., *An introduction to critical cartography*, „ACME: An International E-Journal for Critical Geographies” 2005, Vol. 4, No. 1, <http://acme-journal.org/index.php/acme/article/view/723> [dostęp: 20.10.2015].
- Dalton C.M., Thatcher J., *Inflated granularity: Spatial 'Big Data' and geodemographics*, „Big Data & Society” 2015, VI–XII, 1–15.
- Dalton C., Thatcher J., *What does a critical data studies look like, and why do we care? Seven points for a critical approach to 'big data'*, „Society and Space” 2014.
- Debord G., *Społeczeństwo spektaklu oraz Rozważania o społeczeństwie spektaklu*, przeł. M. Kwaterko, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 2006.
- Deleuze G., *On Gilbert Simondon* [w:] tegoż, *Desert Islands and Other Texts 1953–1974*, New York–Los Angeles 2004.
- Deleuze G., *Postscriptum o społeczeństwach kontroli* [w:] G. Deleuze, *Negocjacje 1972–1990*, przeł. M. Herer, Wydawnictwo Naukowe Dolnośląskiej Szkoły Wyższej we Wrocławiu, Wrocław 2007.

- Deleuze G., Guattari F., *Capitalisme et schizophrénie 1: L'Anti-Œdipe*, Les Éditions de Minuit, Paris 1972
- Deleuze G., Guattari F., *Capitalisme et schizophrénie 2: Mille plateaux*, Les Éditions de Minuit, Paris 1972.
- Diebner H.H., *Performative Science and Beyond: Involving the Process in Research*, Springer, Wiedeń 2006.
- D'Ignazio C., *Art & Cartography* [w:] R. Kitchin, N. Thrift (red.), *International Encyclopedia of Human Geography*, Elsevier, Amsterdam–Oxford 2009.
- Dijk van J., *The Culture of Connectivity. A Critical History of Social Media*, Oxford University Press, New York 2013.
- Dodge M., Kitchin R., Perkins Ch. (red.), *Rethinking Maps*, Routledge, London–New York 2009.
- Dodge M., McDerby M., Turner M., *The Power of Geographical Visualizations* [w:] tych-że (red.), *Geographic Visualization. Concepts, Tools and Applications*, Wiley & Sons, West Sussex 2008.
- Dokumentacja projektu *AmsterdamREALTIME*: <http://waag.org/en/node/321> [dostęp: 11.10.2012]
- Dosse F., *Gilles Deleuze & Félix Guattari. Intersecting Lives*, przeł. D. Glassman, Columbia University Press, New York 2010.
- Dourish P., *Where the Action Is. The Foundations of Embodied Interaction*, MIT Press, Cambridge–London 2001.
- Dudareva L., *Potential of Locative Media in Practice of Landscape Architecture (2005–2008)* [w:] J.M. Prado (red.), *Inclusiva-net #2. Digital Networks and Physical Space*, Madrid 2009, wersja online: http://medialab-prado.es/article/documentacion_2_encuentro_inclusiva-net [dostęp: 20.11.2015].
- Dziamski G., *Przełom konceptualny i jego wpływ na praktykę i teorię sztuki*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 2010.
- Ekman U., *Throughout. Art and Culture Emerging with Ubiquitous Computing*, MIT Press, Cambridge–London 2013.
- „Ephemera. Theory and Politics in Organization” 2007, II, Vol. 7, No. 1.
- Essen van R., *Maps get Real: Digital Maps evolving from mathematical line graphs to virtual reality models* [w:] P. van Oosterom i in., *Advances in 3D Geoinformation Systems*, Springer Verlag, Berlin–Heidelberg 2008.
- Fihlani P., *Kenya's Kibera slum gest a revamp*, „BBC News”, 23.02.2015, <http://www.bbc.com/news/world-africa-31540911> [dostęp: 20.09.2015].
- Franzoni Ch., Sauermann H., *Crowd Science: The Organization of Scientific Research in Open Collaborative Projects*, Social Science Research Network, wersja online: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfmabstract_id=2167538 [dostęp: 20.07.2015].
- Fried M., *Art and Objecthood*, „Artforum” 1967, VI.
- Fuchs Ch., *Digital Labor and Karl Marx*, Routledge, New York 2014.
- Fuller M., *Behind the Blip. Essays on the Culture of Software*, Autonomedia, New York 2003.

- Galloway A., *A Brief History of the Future of Urban Computing and Locative Media*, Carleton University, Ottawa 2008, wersja online: www.purselipsquarejaw.org/dissertation.html [dostęp: 15.03.2015].
- Galloway A., Brucker-Cohen J., Gaye L., Goodman E., Hill D., *Design for Hackability*, „Proceedings from Designing Interactive Systems 2004”, ACM Press, New York 2004.
- Galloway R.A., Thacker E., *The Exploit. A Theory of Networks*, University of Minnesota Press, Minneapolis 2007.
- Garcia C., *Border Crossing: There's an App for That*, „NBC Chicago”, 27.11.2009, <http://www.nbcchicago.com/news/tech/Border-Crossing-Theres-an-App-for-That-73938407.html> [dostęp: 12.01.2014].
- Gartner G., *Web mapping 2.0* [w:] R. Kitchin, Ch. Perkins, M. Dodge (red.), *Rethinking Maps*, Routledge, London–New York 2009.
- Giaccardi E., Fischer G., *Kreatywność i ewolucja: perspektywa metadesignu*, przeł. M. Składanek, „Kultura Współczesna” 2009, 3 (61).
- Gibson J.J., *The Ecological Approach to Visual Perception*, Psychology Press, New York 1986.
- Gerlitz C., Helmond A., *The Like Economy: Social Buttons and the Data-Intensive Web*, „New Media & Society” 2013, 15 (8).
- Gitelman L., *Always Already New. Media, History, and the Data of Culture*, MIT Press, Cambridge–London 2006.
- Gitelman L., *New Media 1740–1915*, MIT Press, Cambridge–London 2003.
- Gitelman L., *Paper Knowledge. Toward a Media History of Documents*, Duke University Press, Durham–London 2014.
- Glassman M., *Are Toxins Astir? Release the Hounds*, „The New York Times”, 26.06.2003, wersja online: <http://www.nytimes.com/2003/06/26/technology/circuits/26dogs.html> [dostęp: 2.09.2015].
- Gombrich H.E., *Review of James J. Gibson and the Psychology of Perception by Edward S. Reed*, „New York Review of Books”, 19.01.1989, wersja online: <http://gombricharchive.files.wordpress.com/2011/04/showdis13.pdf> [dostęp: 25.05.2013].
- Gombrich/Gibson Dispute, oprac. R. Woodfield, <http://gombrich.co.uk/gombrichgibson-dispute/> [dostęp: 20.09.2014].
- Gordon E., Souza e Silva de A., *Net Locality. Why Location Matters in a Networked World*, Wiley Blackwell, London 2011.
- Graham B., *Exhibiting Locative Media: CRUMB Discussion Postings*, „Mute Magazine”, 20.05.2004, <http://www.metamute.org/en/Exhibiting-Locative-Media-CRUMB-discussion-postings> [dostęp: 17.12.2012].
- Greenberg C., *Malarstwo modernistyczne* [w:] C. Greenberg, *Obrona modernizmu*, przeł. G. Dziamski, M. Śpik-Dziamska, Universitas, Kraków 2006.
- Greenfield A., *Everyware: The Dawning Age of Ubiquitous Computing*, New Riders, Berkeley 2006.

- Greenfield A., Shepard M., *Urban Computing and Its Discontents. Situated Technologies Pamphlets 1*, Architectural League of New York, New York 2007.
- Guattari F., *Molecular Revolution. Psychiatry and Politics*, przeł. R. Sheed, Penguin, New York 1984.
- Guattari F., *Popular Free Radio* [w:] F. Guattari, *Soft Subversions*, przeł. Ch. Wiener, E. Wittmann, MIT Press, Cambridge–London 2009.
- Guattari F., Rolnik S., *Molecular Revolution in Brazil*, przeł. K. Clapshow, B. Holmes, MIT Press, Cambridge 2007.
- Guchet X., *Simondon, la technologie et les sciences sociales*, „Cahiers Simondon” 2009, No. 1.
- Hansen M., *Embodying Techgnesis. Technology Beyond Writing*, The University of Michigan Press, Ann Arbor 2000.
- Hansen N.B.M., *Bodies in Code. Interfaces with Digital Media*, London–New York 2006.
- Hansen N.B.M., *New Philosophy for New Media*, MIT Press, Cambridge–London 2004.
- Harley J.B., *Deconstructing the Map* [w:] T.J. Barnes, J.S. Duncan (red.), *Writing Worlds: Discourse, Text, and Metaphor in the Representation of Landscape*, Routledge, New York–London 1992.
- Harley J.B., *Text and Context in the Interpretation of Early Maps* [w:] tegoż, *The New Nature of Maps. Essays in the History of Cartography*, Johns Hopkins University Press, Baltimore–London 2001.
- Harley J.B., Woodward D., Lewis G.M., *The History of Cartography*, University of Chicago Press, Chicago–London 1998.
- Harman G., *Prince of Networks. Bruno Latour and Metaphysics*, re:press, Melbourne 2009.
- Harvey D., *The Condition of Postmodernity*, Blackwell, London 1989.
- Heft H., *Ecological Psychology in Context*, Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ–London 2001.
- Hemment D., *Locative Media*, „Leonardo Electronic Almanac” 2006, VI, Vol. 14, issue 13/14.
- Hemment D., *Locative Dystopia*, post na liście dyskusyjnej nettime.org, 9.01.2004, <http://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-0401/msg00021.html> [dostęp: 20.12.2012].
- Herer M., *Gilles Deleuze. Struktury – maszyny – kreacje*, Universitas, Kraków 2006.
- Hight J., *Locative Narrative, Literature and Form* [w:] J. Schaeffer, P. Geddie (red.), *Beyond the Screen: Transformations of Literary Structures, Interfaces and Genres*, Transitions, New Brunswick 2010.
- Hoelzl I., Marie R., *Softimage. Towards a New Theory of the Digital Image*, Intellect, Bristol–Chicago 2015.
- Hong S., *Wireless. From Marconi’s Black-Box to the Audion*, MIT Press, Cambridge 2001.
- Horvath I., *Beyond advanced mechatronics: New design challenges of social-cyber systems (Draft paper)* [w:] *Proceedings of the ACM Workshop on Mechatronic Design*, Linz 2012.
- Hudson-Smith A., Batty M., Crooks A., Milton R., *Mapping for the Masses. Accessing Web 2.0 through Crowdsourcing*, „Social Science Computer Review” 2009, XI, Vol. 27, No. 4.

- Hudson-Smith A., Crooks A., Gibin M., Milton R., Batty M., *Neogeography and Web 2.0: concept, tools and applications*, „Journal of Location Based Services” 2009, Vol. 3, No. 2.
- Ivain G. [Chtcheglov I.], *Formulary for a New Urbanism*, przeł. K. Knabb, Situationist International Online, <http://www.cddc.vt.edu/sionline/presitu/formulary.html> [dostęp: 12.09.2014].
- James W., *Eseje o radykalnym empiryzmie*, przeł. A. Grzeliński, K. Wawrzonkowski, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2012.
- Jameson F., *Cognitive Mapping* [w:] C. Nelson, L. Grossberg (red.), *Marxism and the Interpretation of Culture*, University of Illinois Press, Chicago 1990.
- Jameson F., *Postmodernizm, czyli logika kulturowa późnego kapitalizmu*, przeł. M. Płaza, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2011.
- Jay M., *Pieśni doświadczenia. Nowoczesne i europejskie wariacje na uniwersalny temat*, przeł. A. Rejniak-Majewska, Universitas, Kraków 2008.
- Jenkins S.H., *Gibson's 'Affordances': Evolution of a Pivotal Concept*, „Journal of Scientific Psychology” 2008, XII.
- Jones K.S., *What is an affordance?*, „Ecological Psychology” 2003, Vol. 15, No. 2.
- Jones P., Petrescu D., Till J. (red.), *Architecture and Participation*, Routledge, London–New York 2005.
- Kaiser P., M. Kwon, *Ends of the Earth and Back* [w:] tychże (red.), *Ends of the Earth – Land Art to 1974* (katalog wystawy), Prestel Publishing, New York–Munich–London 2012, s. 27.
- Kember S., Żylińska J., *Life after New Media. Mediation as a Vital Process*, MIT Press, Cambridge–London 2012.
- Kita B., *Między przestrzeniami. O kulturze nowych mediów*, Rabid, Kraków 2003.
- Kitchin R., *The Data Revolution. Big Data, Open Data, Data Infrastructures & Their Consequences*, Sage Publications, London 2014.
- Kitchin R., Dodge M., *Code/Space. Software and Everyday Life*, MIT Press, Cambridge 2011.
- Kitchin R., Perkins Ch., Dodge M. (red.), *Rethinking Maps*, Routledge, London–New York 2009.
- Kitchin R., Thrift N. (red.), *International Encyclopaedia of Human Geography*, Elsevier, Amsterdam–Oxford 2009.
- Kluszczyński W.R., *Art@science. O związkach między sztuką i nauką* [w:] tegoż (red.), *W stronę trzeciej kultury. Koegzystencja sztuki, nauki i technologii*, Centrum Sztuki Współczesnej Łaźnia, Gdańsk 2012.
- Kluszczyński W.R., *Paradygmat sztuk nowych mediów*, „Kwartalnik Filmowy” 2014, 85.
- Kluszczyński W.R., *Sztuka interaktywna. Od dzieła-instrumentu do interaktywnego spektaklu*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2010.
- Knappett C., Malafouris L. (red.), *Material Agency. Towards a Non-Anthropocentric Approach*, Springer, New York 2008.

- Konończuk E., *Mapa w interdyscyplinarnym dialogu geografii, historii i literatury*, „Teksty Drugie” 2011, nr 5.
- Krauss R., *A Voyage on Art in the Age of the North Sea. Post-Medium Condition*, Thames & Hudson, New York 1999.
- Krauss R., *Reinventing the Medium*, „Critical Inquiry” 1999 (zima), Vol. 25, No. 2.
- Krauss R., *Two Moments from the Post-Medium Condition*, „October” 2006 (wiosna), Vol. 116.
- Krauss R., *Under Blue Cup*, MIT Press, Cambridge–London 2011.
- Kurgan L., *Close Up at a Distance. Mapping, Technology, and Politics*, Zone Books, New York 2013.
- Lapenta F., *Geomedia: on location-based media, the changing status of collective image production and the emergence of social navigation systems*, „Visual Studies” 2011, III, Vol. 26, No. 1.
- Lapoujade D., *From Transcendental Empiricism to Worker Nomadism: William James*, „Pli” 2000, No. 9, wersja online: <http://www.yumpu.com/en/document/view/11574874/from-transcendental-empiricism-to-worker-nomadism-william-james> [dostęp: 15.07.2013].
- Latour B., *Science in Action. How to Follow Scientists and Engineers through Society*, MIT Press, Cambridge 1987.
- Latour B., *Splatając na nowo to, co społeczne. Wprowadzenie do teorii aktora-sieci*, przeł. A. Derra, K. Abriszewski, Universitas, Kraków 2010.
- Latour B., Harman B., Erdelyi P., *The Prince and the Wolf. Latour and Harman at the LSE*, Zero Books, London 2011.
- Lazzarato M., *Lavoro immateriale: Forme di vita e produzione di soggettività*, Ombre corte, Verona 1997.
- Lazzarato M., *Signs and Machines. Capitalism and the Production of Subjectivity*, MIT Press, przeł. J.D. Jordan, Semiotext(e), Cambridge 2014.
- Lefebvre H., *Henri Lefebvre on Situationist International*, wywiad przeprowadzony przez Kristin Ross, „October” 1997 (zima), 79, wersja online: <http://www.notbored.org/lefebvre-interview.html> [dostęp: 20.08.2015].
- Lefebvre H., *The Production of Space*, przeł. D. Nicholson-Smith, Blackwell, Oxford 1991.
- Leopoldseder H., Schöpf Ch., Stocker G. (red.), *Prix Ars Electronica. CyberArts 2010*, Hatje Cantz 2010.
- Le-Phat Ho S., *Locative Media as War*, post.thing.net, 9.06.2008, <http://post.thing.net/node/2201> [dostęp: 20.08.2015].
- Liu B.S., Ziemke J., *From cultures of participation to a rise of crisis mapping in a networked world* [w:] A. Delwiche, J. Henderson, *The Routledge Handbook of Participatory Cultures*, Routledge, New York 2012.
- Luczys P., *Przechodnia podmiotowość, czyli od przedmiotu do aktanta i z powrotem. Anamorficzność narracji kartograficznych*, „Kultura Popularna” 2010, nr 3–4 (29–30).

- Lynch K., *Obraz miasta*, Wydawnictwo Archiwolta, Kraków 2011.
- Lyon D., *Surveillance as social sorting: Computer codes and mobile bodies* [w:] D. Lyon (red.), *Surveillance as Social Sorting: Privacy, Risk and Digital Discrimination*, Routledge, London 2003.
- Lyon D. (red.), *Surveillance Studies: An Overview*, Polity Press, Cambridge 2007.
- Mackenzie A., *Transductions. Bodies and Machines at Speed*, Bloomsbury Academic, London 2002.
- Mackenzie A., *Untangling the Unwired. Wi-Fi and the Cultural Inversion of Infrastructure*, „Space and Culture” 2005, Vol. 8, No. 3.
- Mackenzie A., *Wirelessness as the Experience of Transition*, „Fibreculture Journal” 2008, 13, wersja online: <http://thirteen.fibreculturejournal.org/fcj-085-wirelessness-as-experience-of-transition/> [dostęp: 26.04.2013].
- Mackenzie A., *Wirelessness. Radical Empiricism in Network Cultures*, MIT Press, Cambridge–London 2010.
- Maj A., *Mindware: technologie umysłu i umysł technologiczny w perspektywie antropologii mediów i badań nad komunikacją* [w:] P. Celiński (red.), *Mindware. Technologie dialogu*, Wydawnictwo WSPA, Lublin 2012.
- Malafouris L., Renfrew C., *How Things Shape the Mind. A Theory of Material Engagement*, MIT Press, Cambridge 2013.
- Malina F.R., *An Open Observatory Manifesto*, http://www.diatrope.com/rfm/docs/Open_Observatories.pdf [dostęp: 20.04.2013].
- Malina F.R., *Trzecia kultura? Od sztuki do nauki i z powrotem* [w:] R. Kitchin, N. Thrift (red.), *International Encyclopedia of Human Geography*, Elsevier Press, 2009.
- Malina F.R., *What Is a Climate Artist?* [w:] S. Kovacs, T. Munz (red.), *Deep North. Transmediale parcours 2*, Revolver Publishing, Berlin 2009.
- Manovich L., *Język nowych mediów*, przeł. P. Cypryjański, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2006.
- Manovich L., *The Poetics of Augmented Space*, „Visual Communication”, No. 5 2006.
- Manovich L., *Poetyka powiększonej przestrzeni*, przeł. A. Nacher [w:] E. Rewers, *Miasto w sztuce w sztuce – sztuka miasta*, Universitas, Kraków 2010.
- Manovich L., *Post-media Aesthetics*, 2001, <http://manovich.net/index.php/projects/post-media-aesthetics> [dostęp: 15.05.2015].
- Maron M., *We Need to Stop Google's Exploitation of Open Communities*, blog Brain Off: Building Digital Technology for Our Planet, <http://brainoff.com/weblog/2011/04/11/1635> [dostęp: 10.10.2015].
- Marvin C., *When Old Technologies Were New. Thinking about Electric Communication in the Late Nineteenth Century*, Oxford University Press, London 1990.
- Marzec W., Zysiak A., *Powiedz mi, gdzie jestem. Media geolokalizacyjne jako surogat mapowania poznawczego*, „Kultura Popularna” 2010, nr 3–4 (29–30).

- Massumi B., *Parables for the Virtual. Movement, Affect, Sensation*, Durham–London 2002.
- Meier P., *Digital Humanitarians. How Big Data Is Changing the Face of Humanitarian Response*, Taylor and Francis Press, New York 2015.
- Meier P., *Proposing the Field of Crisis Mapping*, „iRevolution”, 8.08.2009, <http://irevolution.net/2009/08/08/proposing-crisis-mapping/> [dostęp: 10.08.2015].
- Merrifield A., *Henri Lefebvre. A Critical Introduction*, Routledge, New York–London 2006.
- Michaels F.C., *Affordances: Four Points of Debate*, „Ecological Psychology” 2003, Vol. 15, No. 2.
- Mirzoeff N., *The Subject of Visual Culture* [w:] *The Visual Culture Reader*, Routledge, New York–London 2002.
- Mitchell W.J.T., *Czego chcą obrazy?*, przeł. Ł. Zaremba, Narodowe Centrum Kultury, Warszawa 2013.
- Mogel L., Bhagat A. (red.), *An Atlas of Radical Cartography*, „Journal of Aesthetics and Protest Press” 2008.
- „Multitudes” 2004, Vol. 4, No. 1.
- Munster A., *An Aesthesia of Networks. Conjunctive Experience in Art and Technology*, MIT Press, Cambridge 2013.
- Munster A., *The Image in the Network* [w:] *New Network Theory* (zbiór wystąpień pokonferencyjnych), University of Amsterdam, Amsterdam 2007.
- Nacher A., *Bio Mapping Christiana Nolda – transmedialna retoryka wędrówna* [w:] T. Załuski (red.), *Sztuki w przestrzeni transmedialnej*, Akademia Sztuk Pięknych im. Władysława Strzemińskiego w Łodzi, Łódź 2010.
- Nacher A., *Geomedia jako miejsce budowy. Poza logikę spektaklu*, „Kultura Popularna” 2011, 1–2 (29–30).
- Nacher A., *Geomedia – między mediami a lokalizacją* [w:] P. Celiński (red.), *Kulturowe kody technologii cyfrowych*, Wydawnictwo WSPA, Lublin 2011.
- Nacher A., *Ku kognitywnej przestrzeni publicznej – strategie otwierania* [w:] P. Celiński (red.), *Mindware. Technologie dialogu*, Lublin 2012.
- Nacher A., *Między grą a codziennością – mobilne gry w przestrzeni hybrydowej* [w:] A. Pitrus (red.), *Olbrzym w cieniu. Gry wideo w kulturze audiowizualnej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2013.
- Nacher A., *Obrazy w działaniu – mapy społecznej wyobraźni* [w:] E. Wilk, A. Nacher i in. (red.), *Więcej niż obraz*, Wydawnictwo Naukowe Katedra, Gdańsk 2015.
- Nacher A., *Opowiadać (z) przestrzenią i mediami – paradoksalne materializacje narracji lokacyjnych*, „Teksty Drugie” 2015, nr 3.
- Nacher A., *Postpanoptyzm w przestrzeni gęstej informacyjnie: locative media jako media taktyczne*, „Kultura Współczesna” 2009, 2 (60).
- Nacher A., *Przestrzeń post-panoptikonu – od Digital Earth do Google Maps*, „Przegląd Kulturoznawczy” 2009, nr 1 (5).

- Nacher A., *Rubieże kultury popularnej. Popkultura w świecie przepływów*, Galeria Miejska „Arsenał”, Poznań 2012.
- Nacher A., *Ruch open design i kultura postkonsumpcyjna*, „2+3 D. Ogólnopolski Kwartalnik Projektowy” 2012, nr 45 (IV).
- Nacher A. (red.), *Spacerowicze, nomadzi i sieciowi łowcy okazji*, Małopolski Instytut Kultury, Kraków 2012.
- Nacher A., *Telepłec. Płec w telewizji doby globalizacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2008.
- Nacher A., *Teletechnologie, linie i cyfrowe ślady – od sytuacjonizmu i land artu do sztuki mediów lokacyjnych*, „Sztuka i Dokumentacja” 2014, nr 11, <http://libarynth.org/resilients/start> [dostęp: 4.06.2013].
- Nacher A., *Wielokrotność związków z miejscem – dyskurs przestrzeni w świecie nowych mediów*, [w:] W. Chyła, M. Kamińska, P. Kędziora, M. Kosińska (red.), *Kultura medialnie zapośredniczona. Badania nad mediami w optyce kulturoznawczej* (Studia Kulturoznawcze), Wydawnictwo Naukowe Bogucki, Poznań 2010.
- Niewiadomski A., *Mapa. Prolegomena*, Ośrodek Brama Grodzka Teatr NN, Lublin 2012.
- Norman A.D., *Affordance, conventions and design*, „Interactions” 1999, Vol. 6, No. 3.
- Norman A.D., *Emotional Design. Why We Love (or Hate) Everyday Things*, Basic Books, New York 2004.
- Norman A.D., *The Design of Everyday Things*, Currency Doubleday, New York–London–Toronto–Sydney–Auckland 1988.
- November V., Camacho-Hübner E., Latour B., *Wkraczając na terytorium ryzyka. Przestrzeń w erze nawigacji cyfrowej*, przeł. K. Abriszewski, „Kultura Popularna” 2009, nr 3–4 (29–30).
- Nsehe M., *Africa’s Most Successful Women: Ory Okolloh*, „Forbes”, 1.06.2012, <http://www.forbes.com/sites/mfonobongnsehe/2012/06/01/africas-most-successful-women-ory-okolloh/> [dostęp: 13.06.2015].
- Olsen B.K.J., Pedersen A.S., Hendricks V.F. (red.), *A Companion to the Philosophy of Technology*, Blackwell, Oxford 2009.
- O’Rourke K., *Walking and Mapping. Artists as Cartographers*, MIT Press, Cambridge–London 2013.
- Paglen T., *Experimental Geography: From Cultural Production to the Production of Space*, „The Brooklyn Rail. Critical Perspectives on Arts, Politics and Culture”, wersja online: <http://www.brooklynrail.org/2009/03/express/experimental-geography-from-cultural-production-to-the-production-of-space> [dostęp: 11.11.2009].
- „Parrhesia” 2009, No. 7.
- Paul Ch., *Digital Art*, Thames & Hudson, London 2008.
- Perloff M., *The Demise of ‘and’: Reflections on Robert Smithson’s mirrors*, „Critical Quarterly” 1990, Vol. 32, No. 3.
- Pickering S., *The Mangle of Practice. Time, Agency, and Science*, University of Chicago Press, Chicago 1995.

- Pickles J., *A History of Spaces: Cartographic Reason, Mapping and the Geo-Coded World*, Routledge, London 2004.
- Pinder C., *Mapping Worlds. Cartography and the Politics of Representation* [w:] A. Blunt, P. Gruffudd, J. May, M. Ogborn, D. Pinder (red.), *Cultural Geography in Practice*, Arnold, London 2003.
- Piotrowski I., *Słowo, obraz, terytorium. W stronę kulturowej analizy map* [w:] G. Godlewski i in. (red.), *Słowo/obraz. Almanach antropologiczny 3*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2010.
- Platon, *Timaios*, przeł. W. Witwicki, 49B [w:] Platon, *Dialogi*, Wydawnictwo Antyk – Marek Derewiecki, Kęty 2005.
- Pope S., *The Shape of Locative Media*, „Mute Magazine”, wersja online: <http://www.metamute.org/en/The-Shape-of-Locative-Media> [dostęp: 3.02.2015].
- Prahladka R., *Region tags in Google search results*, Google Webmaster central blog, 1.12.2009, <http://googlewebmastercentral.blogspot.com/2009/12/region-tags-in-google-search-results.html> [dostęp: 24.12.2013].
- Quaranta D., *Beyond New Media Art*, Link Editions, Brescia 2013.
- Rana S., Joliveau T., *NeoGeography: an extension of mainstream geography for everyone made by everyone?*, „Journal of Location Based Services” 2009, Vol. 3, No. 2.
- Russell B., *Karosta Workshop Notes*, <http://www.rixc.lv/ram/en/public06.html> [dostęp: 11.10.2012].
- Reed S.E., *Encountering the World. Towards the Ecological Psychology*, Oxford University Press, Oxford–New York 1996.
- Reynolds A., *Robert Smithson. Learning from New Jersey and Elsewhere*, MIT Press, Cambridge–London 2003.
- Rothrock R., *Activists Discover Evidence of St. Petersburg’s Poop*, „Global Voices”, 17.11.2014, <https://globalvoices.org/2014/11/17/russia-sewers-poop-river-petersburg-gps/> [dostęp: 20.09.2015].
- Roux R. Le, *De Wiener à Simondon: penser l’invention avec et sans Bergson*, „Cahiers Simondon” 2009, No. 1.
- Rybicka E., *Geopoetyka. Przestrzeń i miejsce we współczesnych teoriach i praktykach literackich*, Universitas, Kraków 2014.
- Salter Ch., *Entangled. Technology and the Transformation of Performance*, MIT Press, Cambridge–London 2010.
- Sample M., *Location Is Not Compelling (Until It Is Haunted)* [w:] J. Farman (red.), *The Mobile Story. Narrative Practices with Locative Technologies*, Routledge, New York–London 2014.
- San Cornelio G., Ardèvol E., *Practices of place-making through locative-media artworks*, „Communications” 2011, No. 36.
- Saper J.C., *Networked Art*, University of Minnesota Press, Minneapolis–London 2001.

- Schilling Ch., *Want to Sneak into U.S.? There's an App for That*, WND, 12.06.2009, <http://www.wnd.com/2009/12/117865/> [dostęp: 12.01.2014].
- Schoenberger Ch.R., *The internet of things*, „Forbes”, 18.03.2002, <http://www.forbes.com/forbes/2002/0318/155.html> [dostęp: 20.02.2014].
- Scholz T. (red.), *Digital Labor. The Internet as Playground and Factory*, Routledge, New York 2012.
- Shankland S., *Google commutes death sentence for Panoramio photo site*, CNET, 3.06.2015, <http://www.cnet.com/news/google-commutes-death-sentence-for-panoramio-photo-site/> [dostęp: 15.08.2015].
- Shapiro G., *Earthwards. Robert Smithson and Art after Babel*, University of California Press, Berkeley–Los Angeles–London 1995.
- Shaviro S., *Connected or What It Means to Live in the Network Society*, University of Minnesota Press, Minneapolis 2003.
- Shaviro S., *The Actual Volcano: Whitehead, Harman and the Problem of Relations* [w:] L.R. Bryant, L. Srnicek, G. Harman, *The Speculative Turn. Continental Materialism and Realism*, re:press, Melbourne 2011.
- Shepard M., *Sentient City. Ubiquitous Computing, Architecture and the Future of Urban Space*, MIT Press, Cambridge 2011.
- Simondon G., *Du mode d'existence des objets techniques*, Aubier, Paris 1989.
- Simondon G., *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*, Aubier, Grenoble 2005.
- Simondon G., *L'individuation psychique et collective*, Éditions Aubier, Paris 1989.
- Simondon G., *L'Individu et sa genèse physico-biologique*, J. Millon, Grenoble 1995.
- Simondon G., *L'invention dans les techniques. Cours et conférences*, Seuil, Paris 2005.
- Składanek M., *Hybrydyczne przestrzenie interakcji człowieka z komputerem w perspektywie postulatów Ubicomp*, „Przegląd Kulturoznawczy” 2007, nr 3.
- Składanek M., *Projektowanie interakcji – pomiędzy wiedzą a praktyką*, „Kultura Współczesna” 2009, 3 (61).
- Skowronek K., Leszczyńska K. (red.), *Performatywne wymiary kultury*, Wydawnictwo Libron, Kraków 2012.
- Smite R., *Creative Networks in the Rearview Mirror of Eastern European History*, Institute of Network Cultures, Amsterdam 2012.
- Smith P., *Mythogeography: A Guide to Walking Sideways*, Triarchy Press, Devon 2010.
- Smithson R., *Incidents of Mirror-Travel in Yucatan* [w:] J. Flam, *Robert Smithson: The Collected Writings*, University of California Press, Berkeley 1996.
- Smithson R., *Strata. A Geophotographic Fiction* [w:] J. Flam, *Robert Smithson: The Collected Writings*, University of California Press, Berkeley 1996.
- Smithson R., *The Spiral Jetty* [w:] J. Flam, *Robert Smithson: The Collected Writings*, University of California Press, Berkeley 1996.

- Souza e Silva de A., *From Cyber to Hybrid. Mobile Technologies as Interfaces of Hybrid Spaces*, „Space and Culture” 2006, No. 9.
- Souza e Silva de A., *Mobilne technologie jako interfejs przestrzeni hybrydowych*, przeł. A. Nacher, [w:] E. Rewers (red.), *Miasto w sztuce w sztuce – sztuka miasta*, Universitas, Kraków 2010.
- Spellman N., post na liście CRUMB, <https://www.jiscmail.ac.uk/cgi-bin/webadmin?A2=ind04&L=new-media-curating&F=&S=&P=117048> [dostęp: 18.12.2012].
- Stalker/Osservatorio Nomade*, <http://www.spatialagency.net/database/why/political/stalkerosservatorio.nomade> [dostęp: 20.02.2014].
- Steinhauer J., *A Google Earth Perspective on Land Art*, Hyperallergic, <http://hyperallergic.com/118058/a-google-earth-perspective-on-land-art/> [dostęp: 30.05.2014].
- Swabey P., *Pachube opens the Internet of things to end users*, Information Age, 9.12.2011, <http://www.information-age.com/industry/start-ups/1678543/pachube-opens-the-internet-of-things-to-end-users> [dostęp: 15.07.2015].
- Şahin E., Çakmak M., Doğar M.R., Uğur E., Üçoluk G., *To afford or not to afford: A new formalization of affordances towards affordance based robot control*, „Adaptive Behavior” 2007, Vol. 15, No. 4.
- Taussig M., *Mimesis and Alterity. A Particular History of the Senses*, Routledge, New York–London 1993.
- Terranova T., *Network Cultures. Politics for the Information Age*, Pluto Press, London 2004.
- Thacker E., *Networks, Swarms, Multitudes*, „CTHEORY”, 18.05.2004, <http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=422> [dostęp: 20.06.2015].
- Thielmann T., *Locative Media and Mediated Localities*, „Aether. Journal of Media Geography” 2010, III, Vol. 5A.
- Thompson N., Independent Curators International (red.), *Experimental Geography. Radical Approaches to Landscape, Cartography and Urbanism*, Melville House Books, New York 2009.
- Thrift N., *Non-Representational Theory. Space, Politics, Affect*, Routledge, London–New York 2008.
- Thrift N., *Spatial Formations*, Sage, London–New Delhi 1996.
- Thrift N., French S., *The automatic production of space*, „Transactions of the Institute of British Geographers” 2002, Vol. 27, No. 3.
- Thrower W.J.N., *Maps & Civilization. Cartography in Culture and Society*, The University of Chicago Press, Chicago–London 1972.
- Tiberghien G.A., *Land Art*, Princeton Architectural Press, New York 1995.
- Toscano A., *The Theatre of Production. Philosophy and Individuation between Kant and Deleuze*, London 2006.
- Transborder Immigrant Tool – Dubliners*, <http://vimeo.com/6108310> [dostęp: 15.12.2013].
- Turnbull D., *Maps Are Territories: Science Is an Atlas: A Portfolio of Exhibits*, University of Chicago Press, Chicago 1993.

- Turnbull D., *Masons, Tricksters and Cartographers: Comparative Studies in the Sociology of Scientific and Indigenous Knowledge*, Routledge, London–New York 2003.
- Turner A., *Introduction to Neogeography*, O'Reilly Media, 2007.
- Tuters M., Varnelis K., *Beyond Locative Media. Giving Shape to the Internet of Things*, „Leonardo” 2006, Vol. 39, No. 4.
- Tuters M., Varnelis K., *Beyond Locative Media*, „Networked Publics”, blog Annenberg Center for Communication, wersja online: http://networkedpublics.org/locative_media/beyond_locative_media [dostęp: 2.08.2008].
- „Uwolnić mapy!” O projekcie OpenStreetMap (i nie tylko) rozmawiają Andrzej Zaborowski, Alek Tarkowski i Mirek Filiciak, „Kultura Popularna” 2010, nr 3–4 (29–30).
- Varnelis K. (red.), *Networked Publics*, MIT Press, Cambridge–London 2008.
- Viken A., *The History of Personal Digital Assistants 1980–2000*, „Agile Mobility. Net”, 10.04.2009, <http://agilemobility.net/2009/04/the-history-of-personal-digital-assistants1/> [dostęp: 20.01.2014].
- Wark M., *The Beach Beneath the Street. The Everyday Life and Glorious Times of the Situationist International*, Verso, London 2011.
- Weibel P., *Od mediów mechanicznych do mediów społecznych* [w:] P. Celiński (red.), *Mindware*, Warsztaty Kultury, Lublin 2012.
- Weibel P., *Post-media Condition*, „Mute”, 19.03.2012, <http://www.metamute.org/editorial/lab/post-media-condition> [dostęp: 15.06.2015].
- Weiser M., *The Computer for the XXth Century*, „Scientific American” 1991, No. 3 (256).
- Weiser M., *The World Is Not a Desktop*, „ACM Interactions” 1994, Vol. 1, No. 1.
- Wilson S., *Information Arts. Intersections of Art, Science and Technology*, MIT Press, Cambridge–London 2002.
- Wood D., *Map Art*, „Cartographic Perspectives” 2003, Vol. 45.
- Wood D., *The fine line between mapping and map-making*, „Cartographica” 1993, Vol. 30, No. 4.
- Wójtowicz E., *W stronę ciemnej geografii (Was ist die befindlichkeit des landes?)*, „Kultura Popularna” 2010, 3–4 (29–30).
- Xively, <http://xively.com> [dostęp: 20.11.2013].
- Zeffiro A., *A location of one's own: A genealogy of locative media*, „Convergence. The International Journal of Research Into New Media Technologies” 2012, 18 (3).
- Zepke S., *Art as Abstract Machine Ontology. Ontology and Aesthetics in Deleuze and Guattari*, Routledge, New York–London 2005.
- Ziemke J., *Crisis Mapping: The Construction of a New Interdisciplinary Field?*, „Journal of Map & Geography Libraries. Advances in Geospatial Information, Collections & Archives” 2012, Vol. 8, No. 2.
- Zweifel S., Steiner J., Stahlhut H. (red.), *In Girum Imus Nocte et Consumimur Igni – The Situationist International (1957–1972)*, JRP/Ringier, Zurich 2006.

New Media Curating Archive, <https://www.jiscmail.ac.uk/cgi-bin/webadmin?A1=ind04&L=new-media-curating> [dostęp: 20.12.2012].

***Transborder Immigrant Tool* (b.a.n.g. lab)**

Tactical Media Files, <http://www.tacticalmediafiles.net/article.jsp?objectnumber=52367> [dostęp: 20.12.2013].

Aktualny opis projektu wraz z materiałami prasowymi, <http://bang.transreal.org/transborder-immigrant-tool/> [dostęp: 14.01.2014].

Materiały archiwalne

<http://web.archive.org/web/20120830062232/http://bang.calit2.net/tag/transborder-immigrant-tool/> [dostęp: 20.09.2015].

Blast Theory

strona domowa Blast Theory, <http://www.blasttheory.co.uk/projects/can-you-see-me-now/>.

***AmsterdamREALTIME* (Waag Society)**

<http://waag.org/en/node/321> [dostęp: 11.10.2012].

***MILK Project* (Esther Polak, Ieva Auzina)**

<http://milkproject.net> [dostęp: 11.06.2015].

***Feral Robotic Dogs* (Natalie Jeremijenko)**

<http://www.nyu.edu/projects/xdesign/feralrobots/projectindex.html> [dostęp: 28.03.2013].

***Preemptive Media: AIR* (Area's Immediate Reading)**

<http://www.pm-air.net/index.php> [dostęp: 28.03.2013].

The Resilients

<http://librarynth.org/resilients/start> [dostęp: 4.06.2013].

Stalker/Osservatorio Nomade

<http://www.spatialagency.net/database/why/political/stalkerosservatorio.nomade> [dostęp: 20.02.2014].

Indeks rzeczowy

- 34 North, 118 West 102, 118
- A 21 Day Coast to Coast Walking Journey Japan* 121
- A Line in Australia* 122
- A Line in Bolivia* 122
- A Line in Himalayas* 122
- A Line in Ireland* 122
- A Line in Peru* 122
- A Line in Scotland* 122
- A Line Made by Walking England* 121, 122
- A Ten Mile Walk England* 121
- A Tour of the Monuments of Passaic* 120, 126
- afordancja (afordancje) 11, 16–18, 28, 32, 44, 63, 94, 182–191
- AIR 156
- Air Quality Egg* 81–85, 157
- algorytm 9, 15, 62, 74–78, 136, 138, 164, 182, 199
- AmsterdamREALTIME* 100, 101, 119, 121
- ANT 16, 64, 87, 90, 92, 181, 195
- antyspacer 131
- API 157, 159–161, 166
- Apple 105, 151, 160
- b.a.n.g lab 87, 105–107
- big data 139, 145–147, 163
- Bio Mapping* 114, 144, 155
- Blast Theory 103, 104
- Bluetooth 71, 93, 105, 136
- Border Bumping 148
- BorderXing* 106
- Boskoi.org* 165
- Can You See Me Now* 103
- Chihuaua, Mexico Desert Drawing* 98
- COBRA 133
- Cosm 64, 81–83, 85
- Crowdmap 153, 161, 163–166, 176
- CRUMB 96, 108, 109, 112, 113
- cyberkartografia 8, 11, 21, 150, 151, 172, 179
- „cyfrowy cień” 117, 134–136, 139
- „cyfrowy ślad” 71, 117, 133–136, 139
- dane 12, 41, 62, 66, 75, 76, 81–83, 100, 134, 135, 138, 139, 144–146, 152, 155, 159, 167, 171, 172
- dérive* 120, 121, 130
- Drift* 134
- dryf 117, 118, 121, 130–138, 145, 147
- Electronic Disturbance Theater 87, 106, 148
- Feral Robotic Dogs* 155
- Folgen* 101

- Foursquare 137, 157, 160, 175
Frequency1550 101
 Futuresonic 104, 112
- Geo Cinema* 99
 geodemografia 146, 147
 geografia humanistyczna 10, 15, 17, 20, 112, 139, 140, 170, 172
 geolokalizacja 61, 113
 geomedia 11, 62, 86, 87, 89, 117, 134, 135, 138, 150, 154, 186
 geowizualizacja 13, 174
 GIS 146, 152, 158, 172–174, 176
Global Positioning #4 98
 Google 8, 62, 145, 151, 152, 158–162, 173–176
 Google Earth 61, 125, 144, 152, 158, 173
 Google Maps 61, 62, 125, 152, 153, 158–163, 166, 173, 174, 176, 203
 GPS 62, 67, 70, 80, 83, 93, 94, 96–103, 105, 106, 108, 109, 116, 118, 134, 135, 144, 145, 150, 152, 156, 166, 168, 174, 186, 203
Ground Mutation – Shoe Prints 121
- Headmap Manifesto* 110
Here, here and here 99
 HRG 103
- I Like Frank* 103
Impressing Velocity (Mount Fuji) 98
Incidents of Mirror-Travel in Yucatan 127–129
 internet rzeczy 8, 11, 14, 28, 32–34, 42, 43, 64, 70, 72, 81, 82, 109, 113, 157, 182, 183
 indywiduacja 11, 14, 75, 193, 195–198, 200–202
 Karosta 96, 99, 100
- kartografia (kartografia krytyczna) 13, 14, 101, 121, 122, 131, 146, 150, 151, 163, 167, 169–171, 175–177
 Keyhole 158
 KeyStroke 100
 KML 158, 159, 166
 konceptualizm (konceptualna sztuka) 44, 46, 49, 123, 124
- land art 14, 37, 53, 93, 98, 117–126, 128, 147, 165
 letryzm (letrystyczna) 130, 132, 171
Location Piece no 5 123
Location Piece no 14 123
 Locative Media Workshop 96, 99, 115
- łączność bezprzewodowa 9, 14, 17, 33, 42, 48, 59, 61, 63, 67, 68, 70–79, 84, 87, 88, 92–94, 99, 105, 137, 151, 184, 190, 191, 199
- magic box* 97
 mapa (mapowanie kryzysowe, mapowanie partycypacyjne, mapowanie 2.0) 15, 18, 22, 36, 44, 55, 82–86, 148–180, 183
mashup 158, 159, 173, 174, 176
 media lokacyjne 11, 14, 32–34, 37, 40, 43, 44, 48, 53, 59, 62, 66, 69, 70, 72, 75, 86–116, 118, 119, 122, 133, 138, 144, 147–149, 157, 167, 191, 199
 media lokalizacji 8, 11, 35, 61, 63, 69, 86–89, 90, 91, 93, 113, 114, 139, 185
 mediacja 12, 16, 26, 27–34, 35, 47, 59, 63, 64, 69, 75, 123, 125, 138, 154, 178, 198, 199, 200
 metastabilność 194, 201–203
MILK Project 93, 96, 99, 100, 168
Mobile Bristol 104
- neogeografia 149, 151, 167, 170, 172, 173, 176, 179, 183

- neokartografia 148, 151
- niereprezentacjonistyczna teoria (teorie) 15–20, 22–27, 72, 75, 172, 176, 177, 186, 191, 204
- obiekt 11, 17–20, 22, 37, 40, 41, 45, 47, 53, 59, 60, 63, 70, 74, 79–83, 89–91, 98, 101, 109, 117, 122–128, 134, 141, 143, 154, 157, 158, 169, 170, 177–179, 185, 187, 188, 191, 195–203
- One Mile Long Drawing* 121
- One Trees* 155
- ontogeneza 10, 29, 49, 58, 153, 179, 182, 195–197
- Open Street Maps 160, 175
- Pachube 64, 79, 81–83, 85
- Panoramio 161–163
- PDPal* 101
- performatywność (performatywny) 20–26, 30, 31, 43, 76, 84, 94, 95, 105, 112, 114, 137, 138, 148, 178, 179, 185, 189, 190, 197, 200
- Pigeon Blog* 156
- postbiurkowa technologia komputerowa 14, 28, 30, 32, 33, 42, 61, 63, 64, 74, 110, 183, 190
- postmedia (postmedium, postmedialna kondycja, postmedialność) 9, 14, 17, 33, 35–58, 60, 63, 67, 70, 79, 84, 85, 87, 117–119, 147, 162, 181, 199
- praktyka przestrzenna (*spatial practice*) 76, 122–126, 132, 135, 138, 140–143, 146, 147, 168, 186, 187
- Preemptive Media 156
- Prix Ars Electronica 80, 103
- przestrzenie reprezentowane (*representational spaces*) 140, 141
- przestrzeń hybrydowa 8, 42, 43, 63, 68, 75, 103, 104, 157
- przestrzeń konceptualna 140, 141
- przestrzeń nasycona kodem (*code/space*) 33, 75, 137
- przestrzeń postrzegana 140
- przestrzeń powiększona 67, 75
- przestrzeń przeżywana 140, 141
- radykalny empiryzm 19, 63, 74, 75, 185, 191
- Raqs Media Collective 169
- reprezentacja 7, 12–15, 17, 22, 23, 27, 28, 30, 35, 36, 41, 48, 49, 51, 60, 63, 64, 120–123, 127–129, 135, 139, 141, 144, 151, 152, 168, 171, 177, 192, 193, 197, 204
- reprezentacje przestrzeni (*representations of space*) 140
- reprezentacjonizm (reprezentacjonistyczny paradygmat) 7, 9, 12–36, 41, 48, 49, 51, 59, 60, 63, 64, 71, 72, 91, 112, 117, 120–122, 127–129, 135, 139–142, 144, 151, 153, 154, 166, 168, 170, 173, 179, 192, 199
- RFID 59, 66, 70, 72, 84, 93, 136, 190, 203
- Rider Spoke* 103
- RIXC Center for New Media Culture 87, 96, 97, 99
- Road Trip* 101
- satelita (satelitarna łączność) 51, 59, 71, 84, 102, 150, 151
- sieć (sieciowość, sieciowe) 7, 8, 10–12, 14–20, 26–30, 32, 33, 35, 36, 40, 44, 48, 50, 57, 59, 61–63, 66, 72–76, 79, 83, 85–87, 90–93, 98, 102, 105, 106, 113, 117–119, 121, 128, 130, 134, 136, 138, 141, 145–151, 153, 154, 157–160, 162–164, 168, 170, 172–174, 178, 179, 181, 183, 184, 186, 190–193, 198, 200, 203, 204
- Slow Angle Walk (Beckett Walk)* 121
- software 41, 60, 69, 75, 76, 108, 145, 153

- Sound Mapping* 99
Spiral Jetty 118, 126
Stalker/ON 120, 130, 131
Strata. A Geophotographic Fiction 126
sytuacjonizm (sytuacjonistyczny) 14, 34, 37, 93, 117, 118, 120, 121, 130, 132–134, 145, 147, 165, 171
sztuka mediów lokacyjnych 37, 93–109, 165
- teoria aktora-sieci 16, 17, 21, 24, 30, 91, 92, 103, 133, 157, 168, 178, 181, 195
The Pilgrim's Way 121
The Urban Colonization and Orientation Gear, UCOG-144 98
This Way Brown 121
Trace 98
Transacciones / Fadaiat 107
Transborder Immigrant Tool 87, 106, 107, 114, 119, 148
- transdukcja 11, 30, 75, 154, 192–199, 199–204
- ubicomp 11, 28, 32, 61, 63, 65–72, 79–86, 93, 110, 183, 185, 191
Uncle Roy Is All Around You 103
Ushahidi 161, 163, 164, 166, 175, 176
- Waag Society 87, 95, 100, 101
Walking a Straight 10 Mile Line Forward and Back – Shooting Every Half Mile, Snowball Track 121–123
When Attitudes Becomes Form 123
Wi-Fi 63, 72, 77–79, 84, 93, 105, 136, 164, 203
- Xively 64, 81
- Yelp 137, 157
You Are Here: Information Drift 97
You Are Here: Museu 97

Indeks osobowy

- Abela Joaquín Cuenca 161
Abrams Janet 98, 150, 156, 168
Abriszewski Krzysztof 16, 80, 92, 179
Adams Matt 104
Alberro Alexander 124
Althusser Louis 140
Altman Rick 36
Anaksymander 196
Anderson Ben 10, 15–18, 20, 153, 204
Andrejevic Mark 146
Aprich Clemens 39, 49, 51, 52, 56
Ardèvol Elisenda 112
Arthur Charles 160
Ashton Kevin 109
Auslander Philip 30
Austin John L. 21
Auzina Ieva 93, 99, 100, 168
- Bachtin Michał 18
Bakke Monika 156
Bal Mieke 150
Barad Karen 24, 28, 31
Baran Paul 73
Barnes Trevor J. 13
Barthélémy Jean-Hugues 194
Battelle John 160, 205
Batty Michael 151, 172–174
Baudrillard Jean 7, 12, 51, 55
Bearn Henry de 132
- Beck Glenn 108
Belting Hans 20
Benjamin Walter 18, 46, 55
Bennet Bruce 92
Bennett Jane 19
Berardi Franco „Bifo” 50, 52–54
Bergson Henri 28–30, 32, 75, 181, 191, 193, 196, 201
Berlind David 159
Berry David M. 26, 145, 153
Berry Slater Josephine 39, 49, 51, 52, 56
Bhagat Alexis 170
Bieszczad Lilianna 21
Bińczyk Ewa 25
Bird Lawrence 88
Bishop Claire 121
Bleeker Julian 101, 115, 118
Blunt Alison 171
Bomba Radosław 73
Bonauro Tom 98
Boogaard Oscar van den 121
Borden Ed 82, 83
Borowski Mateusz 21, 30
Bose Jagadhir Chandra 88
Bourdieu Pierre 143
Bourriaud Nicolas 38
Boyd Danah 146
Braun Karl Ferdinand 88
Brea José Luis 38

- Bridle James 26
 Broeckmann Andreas 37, 38, 43, 47, 113
 Broodthaers Marcel 44, 46
 Brouwn Stanley 121
 Brown John Seely 63
 Brucker-Cohen Jonah 104, 210
 Bryant Levi R. 11, 19
 Bucholc Marta 150
 Bunting Heath 106
 Burszta Wojciech 150
 Butler Judith 21, 23

 Cadel Francesca 54
 Çakmak Maya 185, 188
 Camacho-Hübner Eduardo 179, 216
 Cárdenas Micha 106, 107
 Cardiff Janet 101
 Careri Francesco 120, 122, 130, 131
 Carrier David 45
 Carroll Amy Sara 106, 107
 Casey Edward S. 129
 Castells Manuel 72
 Castro Andrea di 98
 Celiński Piotr 34, 35, 40, 41, 47, 62, 96,
 154
 Certeau Michel de 90, 137, 142
 Chemero Anthony 184
 Chmielecki Konrad 20
 Chtcheglov Ivan 120, 130–132, 171
 Chun Wendy Hui Kyong 72
 Chyła Wojciech 111
 Clancey William J. 189, 207
 Clapshow Karel 54, 211
 Clarke Roger 68, 128, 136, 137
 Clough Patricia Ticineto 60
 Coast Steve 174
 Cohen Amy E. 24
 Coley Rob 169
 Combes Muriel 194, 200, 201, 203
 Concord Andre 132

 Costa Beatriz Noronha da 156
 Couldry Nick 27
 Crampton Jeremy W. 10, 158, 170, 171,
 177
 Crawford Kate 146
 Crooks Andrew 151, 172–174
 Cypryński Piotr 41

 D'Ignazio Catherine 171
 Dahou Mohamed 132
 Dalton Craig M. 146
 Dartel Michel van 26
 De Marie Walter 121
 Debord Guy-Ernest 130–132, 171
 Deleuze Gilles 29, 32, 49, 50, 53, 113, 136,
 181, 191, 193, 194, 196, 201, 202, 204
 Delwiche Aaron 163
 Derra Aleksandra 16, 206, 213
 Derrida Jacques 28
 Diebner Hans H. 22
 Dieter Michael 26
 Dodge Martin 10, 75, 76, 117, 134, 136,
 137, 146, 151, 167, 176–178, 194
 Doğar Mehmet R. 185, 188
 Dominguez Ricardo 88, 106, 108, 148
 Dosse François 50
 Dourish Paul 65
 Dudareva Liva 96
 Duncan James S. 13
 Dziamski Grzegorz 36, 45, 123

 Eisnor Di-Ann 173
 Ekman Ulrik 64, 184
 Eliasson Oliafur 183
 Erdelyi Peter 19
 Essen Rob van 152

 Farman Jason 102
 Fihlani Pumza 166
 Filliou Robert 147

- Fillon Jacques 132
 Fischer Gerhard 104
 Flam Jack 126, 127
 Foucault Michel 39, 143
 Fourier Charles 77
 Franzoni Chiara 84
 Freedberg David 20
 French Shaun 60
 Fried Michael 119, 127, 128
 Fuchs Christian 138
 Fujihata Masaki 98
 Fuller Matthew 76
 Fulton Hamish 119, 121–123, 125, 128, 147
 Furstenau Marc 92

 Galloway Anne 96, 104, 109, 202
 Galloway Alexander R. 73, 202
 Garcia C. 108
 Gartner Georg 151
 Gaye Lalya 104
 Gerlitz Carolin 138
 Giaccardi Elisa 104
 Gibin Maurizio 151, 172–174
 Gibson James Jerome 11, 12, 18, 32, 33, 182–189, 191, 192
 Gilchrist Jim 108
 Gilles Ivain zob. Chtcheglov Ivan
 Gitelman Lisa 35, 36, 91
 Glassman Mark 155
 Goddard Michael 52, 59
 Godlewski Grzegorz 13
 Gombrich Ernst 186, 187
 Gomes Pete 99
 Goodman Elizabeth 104
 Gordon Eric 151, 159
 Gore Al 173
 Graham Beryl 108, 113
 Graham Dan 46
 Gramsci Antonio 52

 Greenberg Clement 36, 44, 45, 128
 Greenfield Adam 28, 67–69, 100
 Grossberg Lawrence 149
 Gruffudd Pys 171
 Grzeliński Adam 74
 Guattari Félix 36, 38, 39, 43, 49, 50–57, 60, 79, 84, 162
 Guchet Xavier 195

 Hall Peter 98, 150, 156, 168
 Hansen Mark B.N. 46, 60, 61, 183, 184, 194
 Haque Usman 64, 79, 81
 Haraway Donna 155
 Hardt Michael 194
 Harley John Brian 13, 177
 Harman Graham 19
 Harrison Paul 10, 15–18, 20, 153, 204
 Hart John 201
 Harvey David 140, 177
 Heft Harry 185, 188
 Hegel Georg Wilhelm Friedrich 140
 Heidegger Martin 28
 Heizer Michael 123
 Helmond Anne 138
 Hemment Drew 108, 112–116
 Henderson Jennifer Jacobs 163
 Hendricks Vincent F. 195
 Herer Michał 136, 193
 Hight Jeremy 102, 103, 118
 Hill Dan 104
 Hoelzl Ingrid 8, 61
 Holmes Brian 54, 168, 170
 Holovaty Adrian 159
 Holt Nancy 126
 Hong Sungook 88
 Horvath Imre 145
 Hudson-Smith Andrew 151, 172–174
 Huebler Douglas 123, 124
 Hunter Duncan 107

- Iles Anthony 39, 49, 51, 52, 56
- James William 19, 24, 63, 74, 76, 185, 196
- Jameson Fredric 149
- Jay Martin 74
- Jenkins Harold S. 185, 188, 189
- Jeremijenko Natalie 155
- Jeziński Marek 80
- Joliveau Thierry 151
- Jones Keith S. 184
- Jones Peter Blundell 130
- Jordan Joshua David 55
- Jorn Asger 133, 171
- Kaiser Phillip 125, 127
- Kalnins Karlis 96
- Kamińska Magdalena 111
- Kant Immanuel 196
- Kasprzak Michelle 26
- Kay Alan 105
- Kee Jeroen 100
- Kember Sarah 12, 16, 19, 27–32, 35, 39, 60, 64, 70, 75, 91, 138, 157, 178, 181, 197, 199
- Kędziora Piotr 111
- Kinsey Cadence 49
- Kita Barbara 194, 195
- Kitchin Rob 10, 75, 76, 117, 134–137, 146, 151, 171, 176–178, 194
- Kluszczyński Ryszard W. 34, 39, 84, 93, 95, 147
- Knappett Carl 64
- Knowlton Jeff 102, 115, 118
- Koffka Kurt 188
- Konończuk Elżbieta 13
- Kosińska Marta 111
- Kovats Steven 85
- Krauss Rosalind E. 33, 37–39, 43–49, 79, 93, 119
- Królak Sławomir 55
- Krygier John 177
- Kubler George 128
- Kurgan Laura 97, 99, 102
- Kwaterko Mateusz 132
- Kwon Miwon 125, 127
- Laderman Ukeles Mierle 126
- Laing Richard D. 54
- Lang Peter 130, 131
- Lapenta Francesco 89
- Lapoujade David 191, 192
- Latour Bruno 14, 16, 19, 80, 87, 89–92, 178, 179, 195, 197
- Lazzarato Maurizio 53, 55
- Le Roux Ronan 201
- Le-Phat Ho Sophie 106, 114
- Lefebvre Henri 14, 87, 89, 90, 93, 112, 132, 133, 137–144, 186
- Leopoldseder Hannes 165
- Lerone Schultz Oliver 39, 49, 51, 52, 56
- Leszczyńska Katarzyna 21
- Lewin Kurt 188
- Lewis Malcolm G. 13, 14
- Lichty Patrick 108
- Lim Yi Yong Charles 88
- Lodge Oliver 88
- Long Richard 119, 121–123, 125, 128, 147
- Lozano-Hemmer Rafael 88
- Luczys Piotr 13
- Luhman Niklas 16
- Lynch Kevin 149
- Lyon David 136, 146
- Mackenzie Adrian 63, 70–78, 88, 92, 93, 105, 154, 194, 197–200, 202
- Maj Anna 96, 99
- Malafouris Lambroso 63, 64, 72, 202
- Malina Roger 55, 56, 79, 81, 84, 85, 155
- Manchón Eduardo 161
- Manovich Lev 37, 40–43, 60, 67–69, 75, 76, 152

- Marclay Christian 47
 Marconi Guglielmo 88
 Marie Remi 8, 61
 Marker Chris 126
 Marody Mirosława 72
 Maron Mikel 175
 Marvin Carolyn 92
 Marzec Wiktor 149
 Massumi Brian 75, 194, 197
 Matta-Clark Gordon 126
 Maturana Humberto 18, 188
 Mauss Marcel 143
 May Jon 171
 McDerby Mary 167
 McLuhan Marshall 111
 Mecchia Giuseppina 50, 54
 Mehrmand Elle 106
 Meier Patrick Philippe 163
 Merkator Gerard (właśc. Gerhard Kre-
 mer) 107, 170
 Merrifield Andy 141
 Michaels Claire F. 184
 Miller George Bures 101
 Millon Jérôme 198
 Milton Richard 151, 172–174
 Mirzoeff Nicholas 20, 61
 Mitchell William J. Thomas 16, 20, 36,
 190
 Mogel Lize 170
 Morris Robert 37
 Mott Iain 99
 Muller Nat 26
 Munster Anna 73, 74
 Munz Thomas 85

 Nacher Anna 23, 57, 62, 68, 81, 95, 104,
 107, 111, 114, 144, 151, 154, 158, 163,
 165, 166, 173, 176
 Nauman Bruce 47, 121
 Negri Antonio 194

 Nelson Cary 149
 Nicholson-Smith Donald 90, 141
 Nietzsche Friedrich Wilhelm 140, 196
 Nieuwenhuys Constant 133
 Niewiadomski Andrzej 13
 Nold Christian 114, 144, 145, 155
 Noll Udo 176
 Norman Donald 182, 183
 Norrby Peder 160
 Norvell Patricia 124, 205
 November Valérie 179
 Nsehe Mfonobong 161

 O'Reilly Rachel 26
 O'Rourke Karen 98
 Ogborn Miles 171
 Okolloh Ory 161
 Oliver Julian 148
 Olsen Jan Kyrre Berg 195
 Oosterom Peter van 152, 209
 Oppenheim Dennis 121, 123
 Oury Jean 54

 Paglen Trevor 169
 Paterson Scott 101
 Paul Christiane 88, 99
 Pedersen Stig Andur 195
 Peirce Charles Sanders 176, 196
 Peljhan Marc 88, 98
 Penny Simon 64, 70
 Perkins Chris 10, 151, 176–178
 Perloff Marjorie 127, 129
 Petrescu Doina 130
 Pickering Andrew 21–24, 26, 177, 202
 Pickles John 177, 178
 Pinder David 171
 Piotrowski Igor 13
 Pitrus Andrzej 104
 Platon 10
 Płaza Maciej 149

- Polak Esther 93, 99, 100, 168
 Pope Simone 133
 Popow Aleksander 88
 Prada Juan Martín 96
 Prahladka Piyush 62
- Quaranta Domenico 39, 47
- Rademacher Paul 158
 Rana Sanjay 151
 Randolph John 98
 Rapoport Evan 161
 Raszewski Marc 99
 Reed Edward S. 184, 187, 189
 Rejniak-Majewska Agnieszka 74
 Renfrew Colin 63, 64, 72, 202
 Rewers Ewa 68
 Reynolds Ann 119, 126
 Robinson Arthur 170, 176
 Rode Dagmara 34
 Rolnik Suely 54–56
 Romit Lorenzo 130
 Ross Kristin 133
 Rothrock Kevin 80
 Rueb Teri 98, 134, 148
 Ruscha Ed 46
 Russell Ben 100, 110, 111, 113
 Rybicka Elżbieta 13, 149
- Şahin Erol 185, 188
 Salter Chris 22, 24
 Sample Mark 102
 San Cornelio Gemma 112
 Saper Craig J. 147
 Sauermann Henry 84
 Schilling Chelsea 108
 Schoenberger Chana R. 109
 Scholz Trebor 138
 Schöpf Christine 165
 Schum Gerry 122
- Sebti Alya 51
 Shankland Stephen 162
 Shannon Claude 170
 Shapiro Gary 126, 128, 129
 Shaviro Steven 19, 72
 Sheed Rosemary 54
 Shepard Mark 67, 80, 100
 Silva Luiz Inácio Lula da 57
 Simondon Gilbert 10–12, 20, 30, 33, 75,
 76, 154, 183, 192–203
 Składanek Marcin 104, 110
 Skowronek Katarzyna 21
 Slater Howard 56
 Smite Rasa 96, 97, 99
 Smith David 144
 Smith Phil 131
 Smith Tony 119, 120, 128
 Smithson Robert 37, 46, 118–120, 123,
 125–129, 147
 Smits Raitis 96
 Soja Edward 140
 Sosnin Jim 99
 Souza e Silva Adriana de 68, 103, 151, 159
 Spellman Naomi 102, 113, 118
 Srnicek Nick 19
 Stahlhut Heinz 120, 130
 Stalbaum Brett 106
 Staram Patrick 132
 Steiner Juri 120, 130
 Steinhauer Jillian 125
 Stengers Isabelle 194
 Stenton Phil 104
 Stiegler Bernard 28, 194, 198
 Stivale Charles J. 50
 Stocker Gerfried 165
 Sugiera Małgorzata 21, 30
 Swabey Pete 82
 Szeemann Harald 123
- Śpik-Dziamska Maria 45

Taussig Michael 18
 Teran Michelle 101
 Terranova Tiziana 55, 72, 138
 Tesla Nicola 88
 Thacker Eugene 73
 Thatcher Jim 146
 Therrien James 161
 Thiel-Jańczuk Katarzyna 90
 Thielmann Tristan 61, 162
 Thompson Nato 169
 Thrift Nigel 17–19, 29, 60, 153, 171, 203
 Thrower Norman J.W. 13, 107
 Tiberghien Gilles A. 119
 Tien Wei Woon 88
 Till Jeremy 130
 Tomb Bruce 98
 Toscano Alberto 194, 196
 Turnbull David 14
 Turner Andrew 151
 Turner Martin 167
 Turner Victor 21
 Tutters Marc 96, 99, 104, 109, 113
 Twemlow Alice 156

 Üçoluk Gokturk 185, 188
 Uğur Emre 185, 188

 van Dijck José 73
 Varela Francisco 18, 24, 188
 Varnelis Kazys 73, 99, 104, 109, 113
 Vermeer Jan 170
 Vicente José Luis de 26
 Viken Alexander 105
 Virno Paolo 194
 Visscher Claes Jansz 170

 Viterbi Andrew James 78

 Wark McKenzie 130
 Wawrzonkowski Krzysztof 74
 Weibel Peter 41–43, 47, 60
 Weiser Mark 59, 63, 65, 67, 109, 110
 Whitehead Alfred 19, 193
 Wiener Chet 53
 Wilk Eugeniusz 151
 Wilson Jason 173
 Wilson Stephen 97, 98
 Wittman Emily 53
 Witwicki Władysław 10
 Wollensak Andrea 98, 99
 Wolman Gil J. 132
 Wood Denis 171, 177
 Wood Jeremy 99
 Woodfield Richard 186
 Woodward David 13, 14
 Wójtowicz Ewa 167
 Wygotski Lew 18

 Załuski Tomasz 114
 Zaremba Łukasz 16
 Zeffiro Andrea 97, 115, 220
 Zeidler-Janiszewska Anna 150
 Zenon z Elei 196
 Zepke Stephen 50
 Ziemke Jen 163
 Zukow Marina 101
 Zweifel Stefan 120, 130
 Zysiak Agata 149

 Żylińska Joanna 12, 16, 19, 27–32, 35, 39, 60,
 64, 70, 75, 91, 138, 157, 178, 181, 197, 199

REDAKTOR PROWADZĄCY

Mirosław Ruszkiewicz

ADIUSTACJA

Halina Hoffman

KOREKTA

Madalena Jankosz

SKŁAD I ŁAMANIE

Marta Jaszczuk

Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego

Redakcja: ul. Michałowskiego 9/2, 31-126 Kraków

tel. 12-663-23-80, 12-663-23-82, fax 12-663-23-83