

Interfejs – człowiek versus maszyna

JAROSŁAW LUBIAK

W interaktywnym, internetowym dziele sztuki Piotra Wyrzykowskiego użytkownik może (posługując się myszą) zdekomponować czy też (wedle polecenia pojawiającego się na pasku stanu) „wypaczyć” przedstawioną na ekranie swojego komputera postać¹. Niewykluczone, że dekompozycja, paczenie zostanie doprowadzone do stanu, w którym postać całkowicie zatraci swoje właściwości, przestanie w jakimkolwiek stopniu przypominać figurę człowieka.

Ten wirtualny *performance*, czy też raczej należałoby powiedzieć interaktywny *performance*, jest jedną z wersji dzieła pt. *There is No Body*. Jak zatem uzasadnia tytuł, dekompozycja jest możliwa, gdyż *nie ma ciała, ciało nie istnieje* – przed naszymi oczami jawi się tylko jego cyfrowa symulacja, wirtualny pozór.

Postać z interaktywnego *performance'u* nawiązuje kontrapunktem swojej pozycji, jak i gestem, do Dawida, rzeźby wykonanej przez Michała Anioła – do tego pomnika tryumfującego humanizmu. Dekompozycja postaci Dawida w interaktywnym performansie *There is No Body* kwestionuje oczywistość humanizmu symbolizowaną przez tę postać. Owo zakwestionowanie ma tu związek ze wskazaniem na zmieniony status ciała. Zachwianie jednym z elementów klasycznej dla humanizmu opozycji umysł – ciało podważa binarną strukturę tej opozycji. Niepewność w odniesieniu do ciała budzi niepewność co do umysłu. Niepewne staje się rozpoznanie człowieczeństwa i człowieka, do jakiego przyzwyczaiła nas nasza kultura. Nie ma ciała, mówi Wyrzykowski, pokazując nam fantom Dawida.

Dekompozycja postaci Dawida lub, powiedzmy szerzej, dekonstrukcja humanizmu odbywa się za pomocą komputerowej myszy, a efekty można śledzić na ekranie komputera. Praca Wyrzykowskiego stawia zatem kwestię interfejsu, miejsca, w którym człowiek styka się z maszyną. Interfejs jest granicą, niepewną granicą, która oddziela i łączy to, co chce nazywać siebie człowiekiem, z tym, co jest nazywane maszyną. Linia tej granicy będzie stale przekraczana, unieważniana i ponownie rekonstruowana i potwierdzana – będzie ona znamię rozmaitych relacji przeciwstawienia, utożsamienia, rozszerzenia, powiększenia, pochłonięcia, podporządkowania (jednej albo drugiej stronie), a wreszcie i ostatecznie uzupełnienia.

Pytanie: *W jakim stopniu ludzie mogą się zmienić i wciąż pozostać ludźmi...?*² W zetknięciu z komputerem bywa wyrażane wprost, na przykład przez Michaela Heima, stając się głównym problemem rozważań. Niekiedy zaś, pozostając w zanadrzu, patronuje większości analiz, które usiłują zmierzyć się z kwestiami cybernetyki, komputerów, informatyki czy wirtualnej rzeczywistości. Tak jak

w pytaniu Rogera Penrosa: *Czy komputery mają umysł?*³ albo w rozważaniach Deborah Lupton o *Wcielonym komputerze-użytkowniku*⁴.

W magazynie „Time” w 1983 roku zamiast Człowieka Roku wybrano Maszynę Roku – komputer osobisty, którego portret ukazał się na okładce tego szacownego pisma⁵.

Tradycyjne miejsce portretu człowieka zajął wizerunek komputera. Zdarzenie to dobrze odzwierciedla ambiwalentny status interfejsu, który jest być może tylko osią odbicia metafor. W każdym razie nasza hipoteza zakłada, iż definiowanie człowieka w odniesieniu do maszyny odbywa się za pośrednictwem pojęcia interfejsu. Heim pisze: *Interfejs znaczy więcej niż hardware wideo, więcej niż ekran, na który patrzymy. Interfejs odnosi się również do software'u czy też do sposobu, w jaki aktywnie zmieniamy operacje komputerowe i w konsekwencji zmieniamy świat kontrolowany przez komputery. Interfejs denotuje punkt kontaktu, w którym software łączy ludzkiego użytkownika z procesorem komputera. Jest to tajemniczy i niematerialny punkt, w którym elektroniczne sygnały stają się informacją. To nasza interakcja z softwarem tworzy interfejs. Interfejs oznacza, iż ludzka istota jest podłączona. I odwrotnie, że technologia inkorporuje ludzi*⁶.

My obstawalibyśmy raczej przy tym, iż pojęcia interfejsu nie można w prosty sposób zdefiniować, że granicy, którą ma określać, nie można precyzyjnie wytyczyć. Oscyluje ono pomiędzy dwiema skrajnościami opisanymi przez dwa fantazmaty: jeden – wmontowania maszyny w ciało ludzkie, przedstawiający zakorzenione już w kulturze wyobrażenie cyborga, drugi – pochłonięcia człowieka przez wszechobecną matrycę, sieć, przedstawiony np. przez film *Matrix*. Oba te fantazmaty są symptomatyczne dla sytuacji kultury, w której odniesienie do maszyny determinuje możliwość samookreślenia człowieka. Rozpoznanie zakresu pojęcia interfejsu, określenie jego miejsca, czy też raczej wytyczenie mu miejsca, może się przyczynić do rozpoznania współczesnego ujęcia jednej z najbardziej palących kwestii kultury – kwestii samookreślenia człowieka.

Zestawienie człowieka i maszyny ma już swoją historię. Jedna z najbardziej radykalnych jego wersji pochodzi z 1747 roku. Julien Offray de La Mettrie wydał wtedy traktat filozoficzny pod tytułem *Człowiek-maszyna*⁷. Łącznik w ujęciu La Mettrie'go oznacza pełne, dosłowne utożsamienie. *Człowiek jest maszyną tak złożoną, że nie podobna od razu utworzyć sobie o niej jasnego pojęcia i – co za tym idzie – dać jej definicji*⁸. Gdzie indziej zaś dodaje: *...te dumne i próżne stworzenia, wyróżniające się raczej swą pychą niż mianem człowieka, w gruncie rzeczy – chociaż bardzo pragną wznieść się ponad ten poziom – są tylko chodzącymi pionowo zwierzętami i maszynami. Posiadają one ten cudowny instynkt, który dzięki wychowaniu zmienia się w rozum. Stałe jego siedlisko znajduje się w mózgu, a w braku mózgu, tzn. kiedy go nie ma albo kiedy jest skostniały, w rdzeniu przedłużonym, nigdy zaś w mózdzku*⁹.

Dla La Mettrie'go zatem maszyna, roślina, zwierzę, człowiek nie różnią się ani pod względem substancji, ani esencji – tym, co je różnicuje jest tylko stopień komplikacji ich mechanizmu. Człowiek jest skomplikowanym mechanizmem, *mechanizmem złożonym z nakręcających się sprężyn*¹⁰. Czy też: *...ciało ludzkie jest maszyną, która nakręca sama swoje własne sprężyny; jest to żywy obraz perpetuum mobile*¹¹. La Mettrie nazywa też człowieka kunsztownie zbudowanym zegarem. Czyni to z całą mocą dosłowności i z całym przekonaniem.

Radykalna teza La Mettrie'go opiera się na przewrotnym utożsamieniu: człowiek definiuje siebie, używając do stworzenia swojego obrazu jednego ze swoich wytworów. Już nie tylko zwierzę myślące, *animal rationale*, lecz także maszyna staje się predykatem dla pojęcia człowieka. Już nie tylko wyizolowanie się z natury, ze świata zwierząt staje się ruchem własnej definicji, lecz również odniesienie do swojego wytworu, do świata techniki staje się ruchem pozwalającym określić własne miano. Można by na marginesie zadać pytanie, jak bardzo musiały się rozwinąć i skomplikować maszyny, aby mogły udźwignąć taki obraz, aby mogły służyć człowiekowi za określenie, za obraz dla organizmu i rozumu.

W zarysowanej przez Norberta Wienera historii związku tych dwóch pojęć koncepcje La Mettrie'go odnosiłyby się do drugiego etapu – epoki zegarów, czyli XVII i XVIII w.¹² Przykład La Mettrie'go dokładnie ilustrowałby tezy Wienera, pokazując, jak maszyna (w tym wypadku zegar) zaczyna być traktowana jako obraz człowieka i odwrotnie człowiek zaczyna być widziany na obraz maszyny. W periodyzacji Wienera epoka zegarów jest poprzedzona mitycznym wyobrażeniem Golema, po niej zaś następują epoka maszyny parowej i czwarta epoka komunikacji i kontroli, czyli cybernetyki. Wiener, który sam był fundatorem tej nowej nauki w latach czterdziestych XX w., wpisywał się w sposób myślenia La Mettrie'go, postrzegając człowieka w kontekście konstruowanych przez niego maszyn. Wytwór człowieka na zasadzie sprzężenia zwrotnego staje się metaforą, za pomocą której określa on sam siebie. Zasada sprzężenia zwrotnego rządzi nie tylko konceptualizacją styku człowieka i maszyny, jest ona zasadą samą zasadą tego styku, zasadą interfejsu. Interfejs jest nazwą tego sprzężenia.

Nie sposób przecenić tego technicznego aspektu relacji człowiek-maszyna, rozwoju od Golema, przez zegary, maszyny parowe, do mechanizmów cybernetycznych i wreszcie komputerów. Nie będzie to jednak główny wątek naszych rozważań, nam chodzi raczej o rozpoznanie, żeby ująć sprawę jak najprościej, efektów pewnej pracy, jaka dokonała się w obrębie historii kultury i nauki na Zachodzie; efektów pracy, dzięki której mogło nastąpić to niezwykle zestawienie człowieka z maszyną, czego konsekwencje chcemy śledzić w odniesieniu do komputera.

Być może to La Mettrie jako pierwszy pozwolił sobie na tak obrazoburcze określanie człowieka, które wywołało wtedy głęboki sprzeciw – wydawca opublikowanego anonimowo traktatu, określonego jako *wyjątkowo szkodliwa książeczka*, został ukarany grzywną i wygnany z miasta¹³. Utożsamienie La Mettrie'go było radykalne, ale jednostronne: *człowiek jest maszyną, gdyż funkcjonuje jak mechanizm zegara*. Oba zestawiane zjawiska wydają się jednak zbyt odmienne, zbyt różne, aby takie utożsamienie mogło być przekonujące. A jednak zostało później przyjęte – i to nie tylko wskutek rozwoju maszyn, wskutek zwiększenia ich komplikacji. Nie stały się przecież przez to mniej odmienne czy mniej różne. A jednak przypisujemy im zdolność pamiętania i inteligencję, zastanawiamy się, czy umieją myśleć. Zgodnie z zasadą sprzężenia zwrotnego nie tylko maszyny uległy antropomorfizacji (w sensie dosłownym, technicznym, jak i przenośnym), ale nastąpił również proces odwrotny.

Maszyna – już maszyna parowa – stała się jednym z głównych obrazów, według którego w epoce nowoczesności pojmowana, postrzegana i opisywana była rzeczywistość. Vincent Descombes, referując koncepcje Michela Serresa,

stwierdził: *O maszynie parowej nie mówi się tylko w naukach przyrodniczych (w kontekście ich energetyki); interesuje ona również Marksa (akumulacja kapitału), Freuda (rozwój pierwotny), Nietzschego (wola mocy i wieczny powrót), Bergsona (dwa źródła, gorące i zimne), Micheleta, obecna jest w malarstwie Turnera, powieści Zoli itd.*¹⁴ Termodynamika określała podstawowe relacje w każdym obszarze rzeczywistości. Serres pisał: *Nagle wszystko jest motorem: w ten właśnie sposób funkcjonuje świat, morze, wiatry, systemy obdarzone życiem i emitery znaków, wszystko, co znajduje się w ruchu od narzędzi do kosmosu i od historii do języków*¹⁵.

Maszyna parowa ustanowiła w epoce nowoczesnej *ogólną filozofię rzeczy*¹⁶. To w tak ukształtowanej *ogólnej filozofii rzeczy* miejsce maszyny parowej zajęła maszyna licząca, miejsce motoru komputer, miejsce termodynamiki cybernetyka i spokrewnione z nią dziedziny informatyki czy ogólnej teorii systemów.

Anthony Wilden w książce pt. *System and Structure* ujął ten proces przygotowywania człowieka, czy może raczej przygotowywania pojęcia człowieka, do przyjęcia wszystkich konsekwencji obrazu maszyny jako procesu digitalizacji¹⁷. Praca Wildena jest znamienna z dwóch powodów. Po pierwsze dlatego, iż ustanawia on opozycję analogowe – digitalne jako funkcjonalny wyraz opozycji natura – kultura, analogowe charakteryzuje się ciągłością, zaś digitalne jest oparte na strukturze dwójkowej (opozycji binarnej)¹⁸. Digitalizacja jest według Wildena historycznym procesem, jest znamieniem społeczeństwa nowoczesnego. Jej przyczyną Wilden widzi w przemianach ekonomicznych społeczeństw przełomu XVI i XVII w.: *Atomizacja społecznych relacji, która była koniecznym wynikiem atomizacji relacji ekonomicznych wytwarza ten niemożliwy i wyobrażeniowy byt – burżuazyjną jednostkę. Ruch nauk ścisłych od „organicznego” (Arystotelso-wskiego) punktu widzenia ku „geometrycznemu” i „technologicznemu” (Archimede-sowskiemu) punktowi widzenia, czy ku „mechanistycznemu” (Kartezjańskiemu czy Newtonowskiemu) punktowi widzenia, był koniecznym efektem wprowadzenia coraz bardziej rozwiniętych technik organizacji na każdym poziomie wytwórczości, włączając w to poziom idei. Rodzaj społecznej organizacji wymaganej przez technologiczne społeczeństwo w nowoczesnym sensie jest taki, iż sprawność wymiennej części maszyny – digitalnego komponentu, który może być połączony na wiele różnych sposobów – staje się zasadą społecznego związku. Jeśli jednostką komunikacji w mniej technologicznych czy „zimnych” społeczeństwach jest (analogowa) „osoba”, to w społeczeństwach uprzemysłowionych, technologicznych, „gorących” jest nią (digitalna) „rola”*¹⁹.

Proces digitalizacji posuwa się jednak znacznie głębiej: *Internalizacja digitalnego – sprawnego, „racjonalnego”, „technicznego” (...) pociąga za sobą podział podmiotu na umysł i ciało, rozum i uczucia, jaźń i innego, męczyznę i kobietę*²⁰.

Digitalizacja tkanki społecznej i psychicznej sprzęga się z rozwojem maszyn obliczeniowych. W rozdziale poświęconym analogowej i digitalnej komunikacji Wilden wprowadza cokolwiek kuriozalne pojęcie *komputera analogowego*²¹. I tak komputerem analogowym jest urządzenie, które „oblicza” *przez analogię pomiędzy realnymi, fizycznymi ciągłymi wielkościami a innym zbiorem zmien-nych*²², zachowując zasadę ciągłości: mapa, zegar, samoczynny sternik, termometr, pedał przyspieszenia, sekstant itd. Zasadę działania takiego urządzenia

Wilden ujmując jako *mniej lub więcej*, czy też jako syntaksę zarówno – jak i. Tej zasadzie jest przeciwstawiona zasada włączony – wyłączony, charakterystyczna dla komputerów cyfrowych. Jako pierwsze takie przykłady podano maszynę obliczeniową Pascala czy krosno żakardowe. Digitalna opozycja włączony – wyłączony przekształca się oczywiście w 0-1, towarzyszy jej formuła syntaktyczna albo – albo i logiczna tak – nie.

Ujmując rzecz w skrótovej i hiperbolicznej formie, można by powiedzieć, że według Wildena komputer wieńczy proces digitalizacji, który dawno już przekształcił społeczeństwo i człowieka. W swoich rozważaniach jednak Wilden natrafia na znamienne trudność. W istocie rzeczy nie jest w stanie rozgraniczyć definitywnie tego, co analogowe i digitalne, tak jak my na innej płaszczyźnie nie jesteśmy w stanie ułożyć interfejsu, który wszak również próbuje opisać ten styk czy przecięcie. Wilden musiał stwierdzić, że istnieją zjawiska mieszane analogowo-digitalne, w których oba te rodzaje systemów i zasady ich funkcjonowania występują obok siebie lub wymiennie. Należą do nich język, tzw. naturalny, i mózg²³. Fizjologia, a zwłaszcza biologia molekularna mózgu wymykają się uproszczonemu podziałowi.

Książka Wildena jest również ważna z tego względu, iż pokazuje, jak cybernetyka, jako teoria samoregulujących się systemów – w momencie kiedy uzyskała supremację w końcu lat 60., kiedy stała się uniwersalnym modelem dla natury jak i kultury – utraciła możliwość precyzyjnego wyjaśnienia roli swego najdoskonalszego wytworu, czyli komputera. Gdy opozycja tego, co analogowe i tego, co digitalne, staje się synonimiczna dla opozycji natury i kultury, gdy zawłaszcza całą kulturę, to właśnie w tym momencie traci możliwość ujęcia specyfiki komputera i jego znaczenia. Także sam rozwój technologii cyfrowych podważył sens ostrego przeciwstawiania ich temu, co ciągle, „naturalne” – wirtualna rzeczywistość nadaje wytworom komputerowym przejawy analogowej ciągłości.

Wydaje się, że książka Wildena dokładnie realizowała negatywny scenariusz Jacques’a Derridy. W pracy *O gramatologii* przewidywał on groźbę przejścia przez cybernetykę metafizycznych założeń²⁴, co równałoby się wpisaniu w strukturę metafizyczną. Pisał wtedy: *...teoria cybernetyki może wchłonąć wszelkie pojęcia metafizyczne – nawet takie, jak dusza, życie, wartość, wybór, pamięć – które jeszcze niedawno służyły przeciwstawianiu człowiekowi maszyny*²⁵. Wilden, jakby nie dostrzegając tych zastrzeżeń, czy też całkowicie je lekceważąc, usiłował w jednym z esejów, pt. *Order from Disorder: Noise, Trace, and Event in Evolution and in History*, przetłumaczyć niektóre teksty Derridy na język i pojęcia teorii systemów²⁶. Pomiął fakt, iż wysiłki Derridy nie do końca zmiierają w tym samym kierunku, czy też nawet że często ich kierunek jest odmienny.

Nie chodziłoby wcale o to, by unieważniać czy odrzucać całość analiz Wildena. Trzeba jednak zmienić perspektywę. Będziemy ją zmieniać dwukrotnie. Na razie przeskalujemy nasze narzędzia pojęciowe czy mechanizmy tak, aby pojawienie się komputera ustanowiło moment graniczny, ów imaginacyjny punkt zero.

Genealogię będą wyznaczać przemiany w obrębie logiki jako nauki szczegółowej. Michael Heim podkreśla przede wszystkim przejście od logiki Arystotelesowskiej do logiki Boole’owskiej. George Boole, rozwijając koncepcje Gottfrieda Leibniza, odszedł od logiki opisującej istniejące w języku *naturalnym* twierdzenia²⁷ ku *logice symbolicznej* czy też *algebrze logiki*²⁸, opisującej wyłącznie

relacje pomiędzy elementami czy zbiorami, wyrażone w abstrakcyjnym języku symboli, uwolnionym od odniesień do rzeczywistości. Tak przekształcona logika, logika matematyczna, gałąź rachunku, posłużyła do analizy relacji rządzących językami naturalnymi.

*Z matematyczną precyzją nowoczesna logika mogła przedstawiać językowe tezy i relacje logiczne w całościowym systemie, formalnej organizacji, posiadającej swoje aksjomaty i teorematy. Systemowa konsekwencja staje się ważniejsza od bezpośredniego odniesienia do rzeczy, z jakimi stykamy się w naszym doświadczeniu*²⁹.

Można by powiedzieć, że Heim dochodzi do takich samych wniosków jak Wilden, a stworzona przez Leibniza i Boole'a logika zaczyna kształtować ludzkie myślenie. Mechaniką tego procesu nie jest jednak paradygmatyczny proces digitalizacji, który przenika jednocześnie na różnych poziomach całą sferę społeczną.

U Heima wpływ tej matematycznej logiki na człowieka odbywa się raczej za pośrednictwem coraz szerzej obecnych w codziennym życiu maszyn, przez interfejs. Konstytutywna dla interfejsu zasada sprzężenia zwrotnego powoduje, iż człowiek, dostosowując się do wymagań stawianych przez maszynę, internalizuje rządzącą nią logikę. Digitalizacja jest zatem u Heima zapośredniczona przez rozwój technologii, nie jest zaś strukturalną cechą procesu historycznego.

W myśleniu Heima jest dostrzegalne wyraźne pęknięcie pomiędzy pojmowaniem komputera w funkcji procesora tekstu czy narzędzia komunikacji podłączonego do sieci a pojmowaniem komputera jako tego, co wytwarza wirtualną rzeczywistość. Komputer w tym pierwszym użyciu budzi jego obawy i niechęć, zaś w drugim – uwodzi go i fascynuje. Różnica jest jednak znacznie głębsza, nie dotyczy tylko funkcji maszyny i postawy Heima wobec niej.

Komputer jako procesor tekstu czy narzędzie komunikacji oddziałuje na język, a w związku z tym na myślenie, rozum, instalując matematyczną logikę w tym, co w człowieku, zdaniem Heima, najważniejsze, niejako w samym centrum człowieczeństwa. Heim nazwał to przemianą ontologiczną. Wirtualna rzeczywistość natomiast wpływa na zmysły i wyobraźnię, co otwiera zdaniem Heima nowe możliwości, a potencjalne niedogodności ustępują wobec spodziewanych zalet.

Na razie skonstatujmy ten fakt tak różnego podejścia do digitalizacji języka i myśli oraz do digitalizacji obrazu świata i widzenia. Badaniu ontologicznej przemiany wprowadzonej przez procesor tekstu poświęcił Heim pierwszą książkę *Electric language*³⁰. Zarysujmy tylko najważniejsze elementy jego koncepcji i to raczej według ich ujęcia w *The Metaphysics of Virtual Reality*. Wątek wpływu procesora tekstu na język i myślenie Heim rozwija wokół trzech zasadniczych punktów:

1. Boole'owska logika zmienia nasz kontakt z tzw. językiem naturalnym, zmuszając do dostosowania się do działania komputera. Musimy zinternalizować sposób funkcjonowania określony przez logikę, skłonić się ku abstrakcyjnym relacjom i sztucznym strukturom, co odcina nas od kontaktu z rzeczami, ze słowami i ich znaczeniem. Naturalne zanurzenie czy zakorzenienie w mowie i prawdzie ustępuje – Heim przytacza tu argument Heideggerowski – gonitwie za informacją. Ta infomania sprowadza się w istocie rzeczy do samej gonitwy,

czystego przepływu. Informacja bowiem nie jest znaczeniem, a przepływ informacji nie jest komunikacją sensów.

Pismo jest pierwotnie środkiem, jakim dysponujemy, by umieścić nasze myśli przed nami, by otwierać umysł na krytykę i analizę. Używając komputerów, doświadczamy języka jako danej elektronicznej, a maszyny umacniają informację kosztem znaczenia.

Informacja jest jednostką wiedzy, która sama z siebie ma jedynie ślad znaczenia. Informacja wymaga kontekstu, który nadałby jej znaczenie, ale sama w sobie go nie zawiera ani nie stwarza. Ponieważ informacja nie jest wmontowana w jakiś kontekst, można nią operować i manipulować, przechowywać i przekazywać ją z prędkością komputera. Procesor tekstu czyni z nas wirtuozów informacji, gdyż komputer przekształca wszystko co piszemy w kod informacyjny. Pozostajemy jednak ludźmi. Dla nas, język mający znaczenie zawsze zależy od odczuwanego kontekstu naszego własnego skończonego życia. Dzięki temu, że jesteśmy śmiertelni, możemy nadawać znaczenie temu, czym się zajmujemy. Kiedy zwracamy uwagę na znaczenie czegoś, nie możemy postępować po karkołomnej ścieżce komputerowej. Musimy rozważać, rozmyślać, kontemplować³¹.

2. Boole'owska logika wyszukiwania – przeszukuje teksty według zadanych kategorii w określonych kombinacjach. Tekst przekształca się w bazę danych, w zbiór elementów, które można podporządkować logicznym wzorcom. Przerzucanie tekstu zostaje podporządkowane zewnętrznej kategorii prędkości i efektywności. Heim przeciwstawia temu klasyczne przeglądanie, które stwarzało lepszą okazję dla działania przypadku i intuicji, pozwalało dokonywać niezaplanowanych odkryć w tekście, wyzwalało podświadomą równoległą lekturę. Komputerowe przeszukiwanie oparte na funkcjach logicznych przerywa – według niego – związek, jaki łączył do tej pory człowieka i rzeczy. I tak przeglądanie czy czytanie tekstu zostaje zastąpione przez automatyczne wyszukiwanie słów lub ich kombinacji.

Aczkolwiek nie tak skuteczne jak Boole'owska przeszukiwarka, przeglądanie biblioteki wzbogaca nas w nieprzewidywalny sposób.

Dalej Heim rozwija dosyć ciekawą wizję biblioteki: *Księgozbiory tworzą nieuporządkowaną kolekcję ludzkich głosów i myśli. Biblioteki są zasobnikami nie tyle informacji, ile intuicjami niezliczonej liczby autorów. Książki w bibliotece pozostają fizycznymi pamiątkami indywidualnych głosów autorów, którzy często mówią do nas w sposób, który szokuje czy zakłóca, a nawet przełamuje nasze założenia czy wstępne koncepcje*³².

3. Zjawisko hipertekstu pogłębia sumaryczny efekt powyższych skutków. Hipertekst jako sieć nieskończonych odesłań od słów do słów, tekstów do tekstów.

*Kiedy zapisane słowa i zwroty mają dodatkowy wymiar, przybierają kształt kryształów z niezliczonymi ściankami. Można je obracać i oglądać z wielu punktów widzenia, każdy kąt staje się obrotem tego samego tekstu. Słowa i zwroty są połączone i nawarstwione. Odczucie sekwencyjnej literatury jest inne, fizycznie oddzielone teksty prowadzą do ciągłej tekstualności. Zamiast linearnego podejścia, strona po stronie, książka po książce, użytkownik łączy informację w intuicyjny i asocjacyjny sposób*³³.

Hipertekst wykołaja tradycyjną logikę umysłu. Łączy różne rzeczy z błyskawiczną prędkością, wyprzedzając tradycyjną myśl. Tym razem intuicja i asocja-

cja działają zbyt szybko, elektroniczne połączenia są szybsze niż neuronowe. Przerastają myślenie nie tylko prędkością, dlatego też zagrożenie, jakie stwarza hipertekst, nie wynika wyłącznie z tego, że intuicja i asocjacja zostają wyrwane z medytacji towarzyszącej kontemplowaniu książek.

Dowód Heima wygląda następująco: ze względu na to, iż cybernetyka i informatyka wywodzą się w pewien sposób z wysiłków Leibniza zmierzających do stworzenia języka liczbowego, w którym można by wyrazić całość myślenia – to hipertekst jest w istocie realizacją tego projektu w systemie binarnej logiki i zapisu dwójkowego. Ten klasyczny sposób ujmowania sumy wiedzy w formie książki nie przekształca się jednak w encyklopedię. Hipertekst rozsadza jej ograniczenia. Stanowi raczej ekwiwalent wiedzy boskiej, której osiągnięcie stanowiło również cel Leibniza. *Żadne czasowe odstawianie ani linearne następstwo, żadne opóźnienie nie ograniczają boskiej wiedzy o rzeczach. Czasowa jednoczesność, („wszystko-od-razu”)* miała stanowić według Heima projekt Leibniza ³⁴. A ten miał się spełnić w hipertekście rywalizującym z *boskim dostępem do rzeczy*. To zwycięstwo nad czasem i przestrzenią jest czysto symboliczne, w istocie bowiem mamy do czynienia z iluzją wiedzy, pod którą kryje się jedynie przepływ informacji. Intuicyjne i asocjacyjne przeskoki są dokonywane przez komputerowy algorytm, który zastępuje pracę ludzkiej podświadomości. Informacyjna hiperpowódź, jaka dokonuje się przez hipertekst, jest patologią, nadmiarem. Może naruszyć stabilność znaczeń, jakie porządkują nasz świat.

Procesor tekstu zmienia zatem nasz język, nasze poznanie i naszą wiedzę – takim obszarem, jak się zdaje, odpowiadają trzy powyższe aspekty Heimowskiej charakterystyki procesora tekstu. Te trzy obszary za pośrednictwem interfejsu są poddane naporowi zapisu cyfrowego, rachunku logicznego, funkcji algorytmicznej, przepływu elektronicznego – to cechy maszyny w tym zestawieniu. Cechy człowieka to symboliczna głębia (referencja symbolu do rzeczy), naturalna mowa, intuicyjny wybór, stabilność znaczeń. Wszystkie te cechy, które charakteryzują epokę metafizyki, epokę książki. Relacja człowiek – maszyna na tym obszarze użytkowania komputera byłaby zatem, według Heima, relacją konfliktu. Interfejs byłby linią frontu jakiejś wojny. Ale faktycznie byłaby to dziwna wojna, bo nawet jeśli ją człowiek wypowiedział, to nie podjął żadnych działań. Nie ma obrony, ale nie ma też ataku. Pozostaje współpraca, która ukoji lament nad rozpraszaniem istoty człowieczeństwa w elektronicznym przepływie.

Współpraca ta powoduje jednak, iż wpływ maszyny jest wedle rozpoznania Heima jeszcze głębszy. Procesor tekstu jest w istocie procesorem myśli ³⁵. Opisuje on, jak było komponowane myślenie w tradycyjnym pisaniu, jak mogło dzięki temu zapisowi być analizowane i krytykowane, przez co wiedza zyskiwała znaczenie. Dziś, gdy *wyzwolona od mechanicznego druku staje się software'ową konfiguracją* ³⁶, zmienia się w informację. W końcu Heim konstatuje: *Procesor tekstu powoduje, iż myśli płyną bezpośrednio. (...) Myśli pojawiają się na ekranie niemal tak szybko jak przychodzą do głowy* ³⁷. Przypnie wprawdzie, że: *Jeśli dobre pisanie oznacza samokrytykę i autopoprawki, komputer przyspiesza ten proces myślowy, zachowując dyscyplinę obiektywizowania idei. Oko umysłu i oko fizyczne pracują wspólnie. Oko jest podłączone do mózgu przez komputer, tworząc pętlę sprzężenia pomiędzy umysłem i pisanym słowem* ³⁸.

Ma to zwiększać efektywność pracy. To zgoła Baudrillardowskie ujęcie pokazuje, jak ruchome może być pojęcie interfejsu – w tym momencie mieści się ono między okiem umysłu a okiem fizycznym, przy czym komputer pełni tu funkcję przekątnika czy wzmacniacza, który intensyfikuje pracę obu elementów wspólnego systemu.

To jest jednak zdaniem Heima tylko jedna strona medalu. Myśli w takiej postaci mogą być przechowywane, kopiowane i przekazywane, a następnie dowolnie przetwarzane – procesor tekstu przekształca się w procesor wiedzy. Jest on aktywnym interfejsem w obu tych procesach, nie tylko dlatego, że dzięki temu stają się one dynamiczne, podatne na przetwarzanie, ale przede wszystkim dlatego, że zasady algorytmu, które kierują tym przetwarzaniem, nakładają swą strukturę na strukturę myśli i wiedzy.

Heim pogodził się w pewnym sensie z przekształceniem człowieka książkowego w człowieka komputerowego, podtrzymując jednak całą swoją krytykę tego procesu. Jeden z rozdziałów jego książki stanowi takie negocjacje pokojowe z komputerem. Heim stawia ostatecznie wniosek, iż stał się on niezbywalnym komponentem kultury i nauki. Nie twierdzi, że jest niewygodnym oponentem dla cywilizacji książki³⁹.

To pogodzenie było jednak możliwe wskutek rozwoju samej technologii. Komputer staje się procesorem wirtualnej rzeczywistości. Dla Heima oznacza to przejście od interfejsu do cyberprzestrzeni, zniesienie opozycji, pochłonięcie człowieka wraz z jego ciałem przez wytworzone cyfrowo otoczenie. My zachowamy jednak interfejs, to niepewne rozdzielenie, które zarazem umożliwia połączenie nawet w odniesieniu do tej nowej sytuacji. Zachowamy je nie tylko tam, gdzie jest ono, jak się zdaje, oczywiste, czyli w przypadku hełmu czy rękawiczki (*dataglove*), ale nawet tam, gdzie nie ma już takiego fizycznego urządzenia, gdzie własnym ciałem można wkroczyć wirtualną rzeczywistość (jak w projekcie CAVE).

Sam Heim, przyjąwszy założenie o likwidacji interfejsu w cyberprzestrzeni, określa zagrożenia, jakie to wywołuje: z tego powodu, iż technologia tej generacji najdokładniej przylega do nas samych, możemy się zatracić w wykreowanym przez nas samych (czy też może już niezupełnie przez nas samych) świecie. Możemy zapomnieć, kim jesteśmy, nasz umysł może nie zauważyć, jak traci sam siebie, swoje właściwości, jak zanurza się w nową rzeczywistość, podporządkowując się procesorowi komputera.

Niebezpieczeństwo to Heim wiąże z zanikiem reprezentacji, z zanikiem naszych zewnętrznych wizerunków. To zaś wynika, według jego tezy, z zaniku interfejsu, który miał jeszcze gwarantować (jak widzieliśmy, chyba nie do końca) powstawanie reprezentacji. Tworzenie takich wizerunków stwarzało nam możliwość kontroli na światem. A teraz, jak pisze Heim: *Trudno nam uświadomić sobie nasze własne wewnętrzne stany bez obiektywnych reprezentacji w interfejsie*⁴⁰. Interfejs umożliwiał uwewnętrznienie myśli, ich stabilizację w niezmiennych zobiektywizowanych znakach, zanik interfejsu oznacza zanurzenie w mgławicy myśli, nieokreślonej, jakby przeddyskursywnej, co staje się równoznaczne z kulturowym regresem⁴¹.

Te zaskakujące opinie Heima pokazują, jak daleko posuwa się internalizacja interfejsu. Staje się on najintymniejszym zwierciadłem, w którym myśl może dostrzec myśl czy też dusza wejrzeć w siebie samą. Analizę tej kwestii odłożymy na później.

W najbardziej kontrowersyjnych ustępach swojej książki Heim kreśli *erotyyczną ontologię cyberprzestrzeni*⁴². Ten miłosny związek, który zawieramy, czy choćby to uwiedzenie, któremu ulegamy, wynika oczywiście ze zmysłowej fascynacji sztucznym światem. *Świat przedstawiony jako czysta informacja nie tylko fascynuje nasze oczy i umysły, ale również zdobywa nasze serca. Czujemy się powiększeni i wzmocnieni. Nasze serca biją w maszynach. To jest Eros*⁴³ – pisze Heim w uniesieniu.

Słowa te wyraźnie wskazują na przyczynę, dla której Heim postulował likwidację interfejsu. Przekroczył *bramy fantazji*, znalazł się wewnątrz fantazmatu wirtualnej rzeczywistości. W fantazmacie tym maszyna, uwolniwszy umysł od ciała, umożliwia mu wkroczenie do świata idei. Ale po kolei: Heim racjonalizuje swoje fantazmatyczne zaangażowanie, pokazuje, jak Logos wymaga pomocy od Erosa, jak myśl chce widzieć, jak umysł potrzebuje oka, nie chodzi jednak o oko fizyczne, cielesne. Wszak sam Sokrates radził: *Dusza myśli najlepiej, jeśli nie ma ci jej żaden kontakt z ciałem; gdy nic nie słyszy, ani nie widzi... Jeśli chcemy kiedykolwiek zdobyć prawdziwą wiedzę musimy uwolnić się od ciała i oglądać rzeczy same wyłącznie duszą*⁴⁴. Jakby w odpowiedzi Heim pisze: *Zawieszony w przestrzeni komputerowej, cybernauta opuszcza więzienie ciała i wnika w świat cyfrowych wrażeń*⁴⁵. Bez pośrednictwa ciała styka się z tym, co za pośrednictwem logiki, digitalizacji, zostało już, zdaniem Heima oddane logosowi, a teraz przedstawia się jego oglądowi jako świat czystych idei w cyfrowej postaci. *W elektronicznej infrastrukturze sen o doskonałych FORMach staje się snem o inFORMacji*⁴⁶.

Widzieliśmy już, jak w przypadku procesora tekstu oko umysłu łączyło się z okiem fizycznym za pośrednictwem interfejsu. Heim dokonał ryzykownej operacji: odcinając się od interfejsu, zanegował funkcję oka fizycznego. Jakby idąc w ślady Demokryta, który według zaleceń Sokratesa *wyłupił sobie oczy, żeby świat widzialny nie odciągał jego uwagi od myślenia*⁴⁷. Jak pamiętamy, Heim przestrzegał przed odrzuceniem tego narzędzia reprezentacji naszego wnętrza – wkraczając w obiektywny świat idei, w świat zdigitalizowanego logosu, zatracalibyśmy siebie. Paradoksalnie jednak świat wykreowany przez digitalny logos, bez udziału oka fizycznego – przybiera kształty tego, czego wedle zaleceń Sokratesa nie miałby oglądać, wirtualna rzeczywistość powtarza formy świata analogowego.

Slavoj Žižek formułuje inne wyjaśnienie przypowieści o samoosłepieniu. Stawia nie na świat idei, lecz na świat fantazmatycznych projekcji⁴⁸. A różnica między rzeczywistością a fantazją jest określona przez anamorfozę, zniekształcenie obrazu⁴⁹. Žižek jakby odpowiadał Heimowi: *...już Lacan wskazywał, że właściwym miejscem Idei Platona jest powierzchnia czystych zjawisk – projektowanych na ekran interfejsu*⁵⁰. Taka interpretacja zmieniałaby znaczenie Heimowskiego odwołania się do platońskiej jaskini. Tezę o przekroczeniu progu fantazji przez Heima wspierałoby nie tylko jego wahanie na progu interfejsu, ale przede wszystkim nagłe ujawnienie instancji pragnienia w samym centrum racjonalności, czyli wskazanie na konieczność Erosa w świecie Logosu.

Przekształcenie interfejsu w „bramę fantazji” ponownie zmienia jego status, staje się on uniwersalną metaforą przejścia do świata pragnień. Žižek odnosi pojęcie interfejsu do groty Lascaux i oczywiście do Platońskiej jaskini. Interfejs



Third Hand, Stelarc (1976-1981)

There is no body, P. Wyrzykowski (od 1995)



w tym wypadku nie jest progiem, który człowiek stawia, by oddzielić się od natury, można go dostrzec nawet w samej naturze (jak w przypadku jeziora Cerknica). Žižek przytacza jednak ten ostatni przykład, by wykazać, iż rozpoznanie mechanizmu interfejsu nie uwalnia nas od jego efektu, który nie jest jakimś wtórnym zniewoleniem, lecz raczej samą możliwością pojawienia się kultury, dlatego też Heim nie mógł tego progu nie przekroczyć.

A zatem, według rozpoznania Žižka, właściwy, komputerowy interfejs zajmuje dobrze już ugruntowane miejsce. Miejsce, które wskazał w pewnym momencie swoich wywodów Heim – między okiem umysłu a okiem fizycznym, między umysłem a zmysłami. Žižek powołuje się na okazjonalizm Malebranche'a by ujawnić, że miejsce to zostało już dawno wskazane⁵¹. Można powiedzieć, że argumentacja idzie dalej torem rozumowania Heima: interfejs wkracza między nas a rzeczywistość, pośredniczy między naszym wnętrzem i naszym zewnętrzem. O ile instancja tego zapośredniczenia jest podobna jak u Heima, o tyle interpretacja trochę się różni. Owo zapośredniczenie nie jest funkcją naszej własnej obiektywizacji w reprezentacjach pozwalających na rozpoznanie siebie, przeciwnie, interfejs przejmuje władzę nad naszą jaźnią. Žižek podaje przykład monarchy konstytucyjnego, sugerując, że nasz podmiot jedynie uprawomocnia działania algorytmów w technologicznej sferze, która nas otacza.

Cyberprzestrzeń staje się w tym ujęciu uniwersalną instancją nieświadomego. Lacan argumentował, że to, co *nieświadome jest ustrukturuwane jak język*⁵², przy czym pojmował on język w kategoriach binarnych opozycji, w ciągach znaczeń⁵³. Można by powiedzieć, że zyskuje ono obiektywizację. Lacan porównał nieświadome do sytuacji, gdy niewyraźny obraz miasta Baltimore, na który patrzył pewnego poranka, wywołał w jego umyśle szereg obrazów⁵⁴. Podobnym przepływem myśli i obrazów pozbawionych świadomości (w tym sensie nieświadomym) jest cyberprzestrzeń widziana już nie przez okno, jak Baltimore, lecz na ekranie interfejsu. Kiedy Heim sugeruje, że komputery stają się czystym przepływem informacji pozbawionej znaczenia, można to porównać do Lacanowskiego nieświadomego, które nagle znalazło swoją obiektywizację. Lęk Heima wtedy stają się bardziej zrozumiałe, nieświadome z reguły budzi lęk.

Lacanowskie nieświadome jest w ścisłym związku z podmiotem, podmiot w tej koncepcji, który jest *podmiotem nieświadomego*⁵⁵, wyraża się przez symptomy (które Lacan nazywa znaczącymi). Cyberprzestrzeń, jak stwierdza Žižek w *Cyberspace or The Unbearable Closure of Being*⁵⁶, staje się w tym ujęciu symptomem jakiejś formy zbiorowej podmiotowości, podmiotowości jako nieustającego ruchu znaczących (Heimowskiej informacji), jako ruchu pragnienia. Interfejs w tym sensie jest miejscem rozszczepienia jaźni, miejscem pęknięcia, w którym ujawnia się przekreślone S, Lacanowski podmiot⁵⁷.

Žižek podkreśla jednak, że granica interfejsu nie jest tożsama z granicą między wirtualnością a rzeczywistością. To drugie rozdzielenie nakładałoby się raczej w poprzek, czy też może raczej ukośnie na to pierwsze. To nakładanie się obu podziałów stanowi warunek możliwości ich funkcjonowania. Przestrzegając przed uleganiem ideologiom postulującym rozpuszczenie rzeczywistości w wirtualnej realności, Žižek natychmiast wpisuje się w taki ideologiczny dyskurs, przez potwierdzenie fundamentalnej dla tego dyskursu opozycji rzeczywistości i wirtualnej realności. Wpisuje się w niego, zgłaszając potrzebę rozważenia za-

grożonej granicy, tak jakby kiedykolwiek granica ta była wytyczona w sposób nie budzący wątpliwości.

W podobną pułapkę opozycji wpada Heim. Wycofuje się zza progu, który przekroczył, wraca ze świata fantazji – przywraca granicę, ponownie ustanawia interfejs, wraca do ciała. Prześledźmy, jak się dokonuje się ten powrót do zasady rzeczywistości.

Heim stwierdza, iż cyberprzestrzeń realizuje projekt Leibniza zmierzający do stworzenia *pojedynczego systemu*, który *objąłby wszystkie permutacje i kombinacje ludzkiej myśli; uniwersalnego rachunku*, który *połączyłby całą ludzką kulturę, przekształcając każdy naturalny język we wspólną bazę danych*⁵⁸. Heim powraca zatem do wątku spełnienia Leibnizowskiego projektu przez technologie cyfrowe i rozwija go już w odniesieniu do cyberprzestrzeni, odwołując się do jego koncepcji ontologicznych. Leibnizowska Centralna Nieskończona Monada (*Central Infinite Monad*), kojarzona zazwyczaj z Bogiem, może być utożsamiona, jego zdaniem, z Operatorem Centralnego Systemu (*Central System Operator*) – Heim łączy oba te pojęcia w Monadę Centralnego Systemu (*Central System Monad*)⁵⁹. Pozbawia on myślenie Leibniza jego pierwotnego rozchwiania, na które zwracał uwagę Umberto Eco, pozbawia go oscylacji *między metafizycznym i ontologicznym punktem widzenia a chęcią zaprojektowania prostego narzędzia dla konstrukcji systemów dedukcyjnych*⁶⁰. Heim łączy Leibnizowską ontologię i metafizykę (monadologię) z jego projektem epistemologicznym w dosyć prostym zrównaniu cyberprzestrzeni z boską wiedzą. Cyberprzestrzeń staje się metaforą boskiej wiedzy udostępnionej za pośrednictwem interfejsu człowiekowi: *Ludzka wiedza, myślał Leibniz powinna współzawodniczyć z visio dei, z wszechwiednym intuicyjnym poznaniem boskości. Ludzka wiedza dąży do poznania, w sposób w jaki Boski lub nieskończony Byt zna rzeczy. Żadne czasowe odśladanie, linearne następstwo, żadne opóźnienie nie ograniczają Boskiej wiedzy o rzeczach. Czasowa jednoczesność, „wszystko-od-razu” Boskiej wiedzy służą jako wzorzec dla wiedzy ludzkiej w nowoczesnym świecie w projekcie Leibniza. Czy byłby zatem lepszy sposób, aby współzawodniczyć z Boską wiedzą, niż wygenerować wirtualny świat ukonstytuowany przez bity informacji? Do takiego świata ludzie mogliby cieszyć się natychmiastowym dostępem na wzór Boski. Ale jeśli wiedza jest władzą, kto operowałby tą władzą, która kontroluje każdą pojedynczą cząstkę istnienia?*⁶¹

Heim odpowiada na to pytanie chwilę później: *Uniwersalny rachunek logiczny władałby komputerowymi obwodami*⁶².

Pozostawmy na boku pewną naiwność czy też niekonsekwencję wizji, która pozwala dokonać tego szeregu utożsamień, a w pewnej kumulacji danych chce widzieć jakąś boską wszechwiedzę i w pewnym sposobie manipulacji danymi chce dostrzec narzędzie sprawowania władzy nad istnieniem. Autor zakłada zatem, iż cyberprzestrzeń byłaby jakimś rodzajem omnipotentnej świadomości (a nie impotentnej nieświadomości), jakimś platońsko-leibnizowskim światem czystych idei – uniwersalnego rachunku, jakimś hiperumysłem, do którego mogliby się podłączyć cybernauci, odłączwszy się uprzednio od mięsa łączącego ich z rzeczywistością. Ten ostatni ruch – oderwanie się od ciała – jest, jak się wydaje, kluczem do całej operacji intelektualnej Heima – deifikuje cyberprzestrzeń, tę metaforę uniwersalnego umysłu, aby dostęp do niego wymagał ofiary

z ciała, tego drugiego, podstawowego obok umysłu, aspektu człowieczeństwa. Odłączając się do ciała, *ładując się* do cyberprzestrzeni, przestajemy być ludźmi, rozpraszamy się boskim umysłem.

*W komputerowym interfejsie duch migruje z ciała w świat pełnego przedstawienia. Informacja i obrazy płyną przez Platoński umysł, niezakorzenione w cielesnym doświadczeniu. Możesz urać człowieczeństwo w wyniku rzutu kośćmi*⁶³.

Później Heim dorzuca jeszcze: *Komputerowa perspektywa Boskiego Oka okrada cię z twojej wolności bycia człowiekiem w pełni*⁶⁴.

Granica, interfejs między człowiekiem a maszyną, znajduje się tym razem między ciałem a umysłem. Pozwala to przywrócić zasadę rzeczywistości jako biegun opozycji – według Heima opozycji koniecznej, aby cyberprzestrzeń czy wirtualna realność mogły cokolwiek znaczyć⁶⁵. To przez ciało jesteśmy związani z rzeczywistością, to jego nieusuwalność uniemożliwia nam pełne wniknięcie w wirtualną rzeczywistość, uniemożliwia uchylene interfejsu. Heim przytacza dwa rodzaje argumentów, filozoficzne i fizjologiczne. Te, jak to określa, *trzy haki na kotwicy realności* to: (1) fakt, że rodzimy się i umieramy; (2) czasowość: pamięć i historia, przeszłość i przyszłość, pomiędzy którymi jesteśmy zawieszeni; (3) możliwość odniesienia ran fizycznych⁶⁶. O ile w pierwszych dwóch brzmia echa rozstrzygnięć Heideggerowskich, o tyle ostatni odwołuje się tylko do cielesnej fizjologii. Ta ostatnia jako jedyna nie daje się oszukać, świadczy o tym Alternate World Syndrome (AWS) czy nawet Alternate World Disorder (AWD)⁶⁷. Ten Syndrom – który może przekształcić się nawet w Rozstrój, spowodowany konfliktem między percepcjami otrzymywanymi przez interfejs a doznaniem ciała, między doświadczeniami cyberciała a doświadczeniami biociała – nie pozwala, zdaniem Heima, porzucić myśli o rzeczywistości.

Ciało ludzkie, biociało, dostarcza zatem metafizycznego gruntu dla rzeczywistości – doświadczenia naszego ciała są gwarantem zasady rzeczywistości. To w opozycji do nich pojawić się może wirtualna realność jako inny rodzaj doznań, doznanie innych światów. Owe inne światy Heim charakteryzuje, odwołując się do powszechnych określeń: symulacja, interakcja, sztuczność, zanurzenie, pełne zanurzenie, komunikacja sieciowa, tele-obecność⁶⁸. Poszczególne aspekty nie oddają jednak istoty wirtualnej realności, ta ujawnia się, dopiero gdy zostaną one w sposób kreatywny złane w całość – Heim przywołuje ideę *Gesamtkunstwerk*.

*Może istota wirtualnej realności leży nie w technologii, lecz w sztuce, może w sztuce wyższego porządku. Nie kontrola ani ucieczka, nie zabawa ani komunikacja, lecz transformacja może być ostateczną obiemnicą wirtualnej realności – wyzwolenie naszej świadomości rzeczywistości*⁶⁹.

Trzeba podkreślić, że ten obraz przywołany przez Heima to jego utopijny projekt. Ma on być alternatywą wobec zagrożenia ze strony cyberprzestrzeni, która *zajmuje miejsce przestrzeni fizycznej*⁷⁰. Projekt ten to totalne dzieło sztuki na wzór Wagnerowskiego *Parsifala* oraz katartyczne uniesienie, jakiego dzięki temu dziełu możemy doznać, a w którym objawi się nam istota otaczającej rzeczywistości. Heim dociera zatem do obrazu interfejsu jako zwierciadła, w którym w wirtualny sposób odbija się to, co rzeczywiste.

Wirtualna realność nie stwarza zatem nowej jakości. Rozszerza jedynie rzeczywistość, ale właśnie jako takie poszerzenie rzeczywistości może zmienić *zachodnią filozofię obecności*. Była ona zdaniem Heima do tej pory oparta na widzeniu,

na wizji – wirtualna realność może wprowadzić w nią całe ciało, zaangażować wszystkie zmysły⁷¹. Zmiana miałaby być jakościowa – zamiast wyrwać umysł z ciała (odcinać od ciała), aby osiągnąć wizję, możliwe ma być wkroczenie w tę wizję całym ciałem. Oznacza to akceptację tylko pewnego rodzaju wirtualnej realności, w której funkcja interfejsu zostaje zawieszona.

Heim rozwija rozróżnienie między dwoma rodzajami dostępu do wirtualnej realności, a więc i w zasadzie dwoma rodzajami samej wirtualności, w kolejnym tekście pt. *The Design of Virtual Reality*⁷². Pierwsza z nich opiera się na przeformułowanym interfejsie, którym może być hełm (HMD – Head Mounted Display), rękawiczka (*dataglove*) bądź kombinezon (*datasuit*) – interfejs nadal oddziela umysł od ciała. Druga wersja to przestrzeń, w którą można wkroczyć rzeczywistym ciałem, jak w projekcie CAVE (Computer Animated Virtual Environment – Animowane Komputerowo Wirtualne Otoczenie), w którym rzeczywista przestrzeń zostaje przekształcona w przestrzeń wirtualną⁷³. Połączone systemy otaczających ekranów i otaczającego dźwięku tworzą fizyczną przestrzeń sześcianu, do którego można wejść swoim biologicznym ciałem, a projekcja audiowizualna reaguje na ruchy ciała. *Użytkownik eksploruje wirtualny świat, poruszając się w przestrzeni sześcianu, zbierając przedmioty za pomocą różdżki o trzech guzikach*⁷⁴. Nie nosi hełmu, tylko okulary, porusza się po przestrzeni, wchodząc w interakcje z obiektami wirtualnymi. Projekt w założeniu odnosi się idei Platońskiej jaskini.

Te dwa rodzaje wirtualnej realności zakładają, zdaniem Heima, inne rodzaje percepcji. W pierwszej mamy do czynienia po prostu z postrzeganiem przedmiotów, czyli z klasyczną percepcją. W drugiej zaś mamy do czynienia z Kantowską apercepcją, czyli jak uważa Heim, postrzegamy akt percepcji, wkraczamy zatem na wyższy poziom postrzegania.

Pierwszy rodzaj Heim określa mianem tunelu. Uważa, że jest on ograniczeniem, przymusem, rodzajem totalnej kontroli sprawowanej przez maszynę nad umysłem i ciałem użytkownika, zatopieniem w wirtualnym świecie, w połączeniu z oderwaniem od umysłu i ciała, od aktywności cielesnej. Drugi nie jest opresyjny, łączność umysłu i ciała zostaje zachowana, to ciało porusza się w wirtualnej przestrzeni, a nie tylko umysł, co umożliwia zachowanie naturalnej orientacji w wirtualnej rzeczywistości. To zaś umożliwia zachowanie krytycznej oceny spostrzeżeń, czyli to, co określa Heim Kantowskim terminem apercepcji.

Pozostajmy przy założeniu, iż wytworzone cyfrowo obrazy i rzeczy odpowiadają logicznemu wyrazowi idei oraz przy założeniu, że świat Platońskich idei i architektura Kantowskiego systemu, nie zostały we współczesnym myśleniu filozoficznym zakwestionowane. Heim formułuje bowiem utopijny projekt pogodzenia technologii ze sztuką. Powrót do Platońskiej jaskini – wejście do CAVE – byłby powrotem do źródeł, rekonstruowałby bowiem pierwotną jedność *techné*⁷⁵, sztuki i techniki.

Powracamy zatem do Platońskiej jaskini, ale na nowych warunkach. Wprowadzając do niej ciało, nie musimy już się od niego odłączać. Za pomocą systemu CAVE możemy percypować Platońskie idee, możemy to robić cielesnymi oczami. Interfejs przesuwają się zatem z obszaru pomiędzy umysłem i ciałem na granicę ciała, powierzchnia ciała (głównie jednak oczy i uszy) staje się interfej-

sem, który powraca na właściwe naturalne miejsce, pozostaje też granicą tego, co rzeczywiste i wirtualne – rzeczywistego ciała i wirtualnych idei.

Michael Heim kończy książkę *The Metaphysics of Virtual Reality* znamienym okrzykiem: *Wygląda na to, że znowu nadszedł czas na filozofię!*⁷⁶

Powinna ona podjąć wysiłek ponownego zrozumienia świata, zmienionego przez rozwój technologiczny.

Radykalizm zmian wymagałby jednak radykalnego myślenia; sam Heim zbliża się do progu takiego radykalizmu w myśleniu. Zbliża się do niego co najmniej w dwóch momentach, nigdy go jednak nie przekracza – sam bowiem odwołuje się do filozofii, które nie rozpoznały jeszcze znaczenia przemian technologicznych.

Jednym z tych dwóch momentów, gdy Heim zbliża się do progu radykalizmu, jest stwierdzenie, iż: *Wirtualna rzeczywistość stwarza okazję do zmiany zachodniej filozofii obecności*⁷⁷. Heim rozumie to wyzwanie (jak to już obserwowaliśmy) w bardzo specyficzny sposób – nieco dalej stwierdza wręcz, iż potrzeba nam *metafizycznego ugruntowania*⁷⁸. Wyzwaniem byłoby, wedle Heima, raczej odnalezienie w nowych zjawiskach przesłanek pozwalających na zakotwiczenie ich na powrót w zachodniej metafizyce obecności niż przeformułowanie tej tradycji filozoficznej.

Oznacza to, w odniesieniu do interesującej nas tu kwestii człowieka i komputera, stałe krążenie po błędnym kole wykreślonym wokół opozycji, w jaką ujęta jest ta para pojęć. Opozycja ta bowiem rządzi myśleniem w obrębie tej tradycji, będąc jednocześnie jej wytworem. Heim proponuje wprawdzie zniesienie, nieco Heglowskim gestem, opozycji przez syntezę jej elementów: *Komputerowy software odzwierciedla umysł tak dokładnie, że człowiek i komputer mogą stworzyć razem istotę trzeciego rodzaju, połączenie osoby i maszyny, powiększoną ludzką inteligencję*⁷⁹.

Trudno jednak wizję tego połączenia brać za coś więcej niż pobożne życzenia, zważywszy że już na końcu zdania powraca zasada podziału, który miał być zniesiony.

Zmiana może się odbyć tylko przez zmianę rozumienia relacji – opozycja powinna zostać zastąpiona przez różnicę. Ta bowiem, odchodząc od konieczności pewnej tożsamości, która jest warunkiem możliwości każdej opozycji, może przeprowadzić różnicowanie. Choć jest to zadanie, które jak się wydaje, wciąż czeka na realizację.

Heim, dochodząc do stwierdzenia o możliwości zmiany w *zachodniej filozofii obecności*, dociera do punktu, który Jacques Derrida określił w książce *O gramatologii* jako zadanie dekonstrukcji – staje na progu dekonstrukcji. Progu tego, jak już powiedzieliśmy, nie przekracza.

Na marginesie można by zauważyć, iż jego rozważania rzucają nowe światło na kwestię *dekonstrukcji* w Ameryce, podjętą również przez samego Derridę: *Co więcej, przeciwnie do tego, co się często myśli, dekonstrukcja nie jest eksportowana z Europy do Stanów Zjednoczonych. Dekonstrukcja ma kilka oryginalnych konfiguracji w tym kraju, który z kolei – i jest wiele znaków świadczących o tym – wytwarza pojedyncze efekty w Europie i gdziekolwiek w świecie. Musielibyśmy przebadać tu siłę tego amerykańskiego promieniowania we wszystkich jego wymiarach (politycznym, technologicznym, ekonomicznym, lingwistycznym, wydawniczym, akademickim, itd)*⁸⁰.

Nie sposób omawiać tu szczegółów *amerykańskiego promieniowania* w wymiarze technologicznym ani szczegółów relacji techniki i dekonstrukcji⁸¹. Chodzi o wskazanie możliwości jednej z *oryginalnych konfiguracji*. Heim opisuje pewną sytuację, którą można uznać za zdarzenie dekonstrukcji. Jej bohaterem jest Ted Nelson. *Dążąc do napisania książki filozoficznej, młody Nelson znalazł się kłopotcie, gdy usiłował nadać swojemu pisaniu formę konwencjonalnej książki*⁸². Nelson miał kłopot w wyrażeniu swojego systemu filozoficznego w formie książki, struktura jego myśli nie przekładała się na strukturę książki. Problem znalazł rozwiązanie w komputerze: nie trzeba zmieniać struktury myślenia, trzeba zmienić strukturę zapisywania. Nelson wynajduje hipertekst, *niesekwencyjne pismo, po którym użytkownik może poruszać się w sposób swobodny*⁸³. Można by powiedzieć, używając słów Derridy, iż Nelson rozpoczął *pisanie bez linii*⁸⁴, rozpoczynając tym samym dosłowne zamykanie epoki książki.

Kiedy Derrida mówi o *śmierci cywilizacji książki*⁸⁵, o przełomie, którego jednym z przejawów jest pojawienie się zapisu cybernetycznego⁸⁶, to wiąże to dokładnie z zakwestionowaniem książki jako formy, jaką przybiera organizacja sensu: *Idea książki to idea skończonej lub nieskończonej całości znaczącego. Owa całość znaczącego może zaś być tym, czym jest – całością – jedynie wówczas, gdy poprzedza ją ukonstituowana całość znaczonego, nadzorująca jej zapis i znaki, a dzięki swej idealności od niej niezależna. Idea książki, odsyłająca zawsze do naturalnej całości, jest głęboko obca sensowi pisma. Jest encyklopedycznym zabezpieczeniem teologii i logocentryzmu przed rozbiciem przez pismo, przed aforystyczną energią i, uściślimy to dalej, przed różnicą w ogóle. Jeśli od książki odróżnimy tekst, to powiemy, że zapowiadająca się dzisiaj we wszystkich dziedzinach destrukcja książki obnaża powierzchnię tekstu*⁸⁷.

W tym ujęciu to siła pisma rozbijałaby ideę książki, którą chciał napisać Ted Nelson, uwalniając powierzchnię tekstu jako hipertekstu. W latach 60. i 70. nastąpiło zatem rozbicie książki co najmniej w dwojaki sposób: jednym z nich był hipertekst Nelsona, dzięki odwołaniu się do zapisu komputerowego, powiedzmy pisma elektronicznego, drugim zaś było pisanie Derridy paradoksalnie przyjmujące formę książki (np. *Glas*). Są to różne konfiguracje dekonstrukcji – hipertekst jest czymś innym niż dekonstrukcyjne przemieszczenia w obrębie wolumenu książki.

Chodzi jednak o jednak o coś więcej niż wskazanie podwójnego ruchu poróżnienia z książką, chodzi raczej o wskazanie podwójnej pracy, jaka dokonała się w zachodniej kulturze. Jeśli uznać komputer za najbardziej doskonały wykwit zachodniego logocentryzmu (zachodniej nauki i techniki – technologii), jego pojawienie się i rozwój tej maszyny dekonstruuje najgłębsze jego założenia⁸⁸. A jednocześnie przełom ten nie może zostać właściwie uchwycony, co widać dokładnie na przykładzie zmagani Michaela Heima, dopóki dekonstrukcja nie obejmie zasad samego myślenia o komputerze.

Derrida jeszcze w latach 60. przestrzegał przed ruchem, do jakiego nawołuje i jakiego usiłuje dokonać Heim, przed zakotwiczeniem cybernetyki, procesora tekstu, wirtualnej rzeczywistości w metafizyce obecności, przed definiowaniem człowieka w relacji do maszyny na zasadzie opozycji: *Jeśli przyjmiemy, że teoria cybernetyki może wchłoniąć wszelkie pojęcia metafizyczne – nawet takie, jak dusza, życie, wartość, wybór, pamięć – które jeszcze niedawno służyły przeciwstawianiu człowiekowi maszyny, to będzie musiała ona*

zachować pojęcie pisma, śladu, gramu czy grafemu do chwili, gdy ujawni się również jej historyczno-metafizyczna przynależność. Gram [gramme] albo grafem zanim zostanie określony jako ludzki (wraz ze wszystkimi cechami dystyngtywnymi, jakie zawsze przypisywano człowiekowi, i z całym systemem znaczeń, jakie one implikują) lub nie-ludzki – określałby w ten sposób element podstawowy. Element nieprosty⁸⁹ (podkreśl. J. L.).

Derrida proponuje zastąpienie opozycji różnicą – różnicą pisma, różnicą grafematyczną – na jej podstawie można dopiero rozważać szczególne ukonstytuowania zapisu w postać człowieka (kod genetyczny bytu zapisanego) czy w postać sztucznej inteligencji (program cybernetyczny). Pismo, powiedzmy pismo elektroniczne, będzie zatem tym, co komputer wprowadza w obszar pisma ogólnego, w swoje otoczenie.

Oznacza to radykalną zmianę perspektywy – pozwala także spojrzeć inaczej na sprzeczności w dyskursie Heima o komputerze. Ujęcie kwestii pisma doznaje tu specyficznego zwrotu, który byłby pewnym odwróceniem i zarazem spełnieniem platonizmu⁹⁰ w tej postaci, w jakiej ujął go Derrida w *Pharmacie de Platon*⁹¹. Musimy jeszcze na moment powrócić do potocznego pojęcia pisma. Tak rozumianym pismem zajmuje się Platon. Atakuje je za to, że jest sztuczne, że *pod pretekstem zastąpienia pamięci pismo sprzyja zapominaniu; zamiast powiększać wiedzę zmniejsza ją*⁹², a również za to, iż jest zewnętrzne⁹³. Derrida zestawia pismo z innym pojęciem występującym u Platona, z *farmakonem*, oznaczającym lekarstwo i truciznę. „*Farmakon*” stwarza grę pozorów – *wydaje się zły, ponieważ jest bolesny, naprawdę zaś jest dobroczynny albo podaje się za dobroczynne lekarstwo, faktycznie jest szkodliwy*⁹⁴. Pismo ma się odnosić do tej drugiej sytuacji – to tę dwuznaczność farmakonu *chce Platon ujarzmić; usiłuje podporządkować jej określenie prostemu i jaskrawemu przeciwieństwu: dobra i zła, wnętrza i zewnątrz, prawdy i fałszu, istoty i pozoru*⁹⁵. Matrycą tych wszystkich przeciwieństw, od których wychodzi Platon, myśląc o piśmie, jest opozycja wewnętrznego i zewnętrznego. A zatem pismo – *farmakon przybywa skądinąd, z zewnątrz, jest zewnętrzny, czyli obcy: żywemu jestestwu, które jest tutaj właśnie z wnętrza*⁹⁶.

W tym momencie można już zobaczyć, jak obraca się kwestia pisma. Dla Heima pismo jest dobre dlatego właśnie, że jest zewnętrzne. Dzięki temu pozwala nam weryfikować myślenie, stając się źródłem prawdziwej wiedzy⁹⁷, co jest dokładnym odwróceniem argumentu Platona⁹⁸. Dopiero dzięki temu uzewnętrznieniu, dzięki oddaniu tego, co wewnętrzne zewnętrznym znakom, możemy zdaniem Heima uzyskać samoświadomość⁹⁹. Eksternalizacja w piśmie, która dla Platona była zatruciem prawdziwej wiedzy, pamięci, jestestwa, dla Heima staje się ich niezbywalnym warunkiem – dobroczynnym lekarstwem. Widać dokładnie dlaczego: *Pismo to niebezpieczny przypadek*¹⁰⁰.

Heim podtrzymuje jednak (dlatego też obracanie się kwestii pisma może trwać) jako podstawę swojego myślenia to, co władało Platońskim systemem: opozycję wewnątrz – zewnątrz. Podtrzymuje przekonanie, iż pismo jest czymś zewnętrznym, podtrzymuje potoczne rozumienie pisma. Dlatego przejście od procesora tekstu do wirtualnej rzeczywistości, od procesora tekstu do procesora obrazu (jak można by ją nazwać), mimo iż w obu przypadkach dotyczy digitalizacji, jest dla niego radykalną zmianą, przejściem w inny świat. Paradoksalnie umożliwia bowiem ponowne uzewnętrznienie tego, co wewnętrzne; podobnie jak wcześniej

pismo uzewnętrzniało myśli, tak teraz wirtualna realność (ale tylko projekt CAVE, jak pamiętamy) ma uzewnętrzniać nasze wyobrażenia czy nawet idee. Wejście do CAVE – traktowane przez Heima jako triumfalny powrót do jaskini Platona – byłoby raczej odwróceniem platonizmu.

Powtórzmy raz jeszcze: Heim odrzuca komputer w funkcji procesora tekstu, gdyż uchyla on zewnętrżność pisma wobec myśli, uwewnętrżnia i jest uwewnętrżniony. Akceptuje zaś komputer w funkcji generatora wirtualnej rzeczywistości, ponieważ powraca on do utraconej (szczęśliwie tylko na chwilę) zewnętrżności. To druga strona paradoksu Heimowskiego: ten ruch uzewnętrżnienia wpisywałby się w Platońskie utożsamienie pisma i malarstwa¹⁰¹. A przecież, wpisując się w to, wirtualna realność nie może być *dobrą „tekhne”* do pokazywania idei w jej *niezmysłowej widzialności, jej inteligibilnej niewidzialności*¹⁰².

Heimowi chodzi jednak przede wszystkim o podtrzymanie przeciwieństwa wnętrza i zewnątrz, czyli o podtrzymanie opozycji tego, co ludzkie i nie-ludzkie, obecności i jej znaków. Konsekwentnie waloryzuje on zewnętrżność pisma, tam gdzie Platon ją deprecjonował. Jest to ważne przemieszczenie. Można by je schematycznie ująć jako ruch pomiędzy dwiema figurami. Pomiedzy figurą Platona, który jako pierwszy zaczął zapisywać myśl filozoficzną, ale nigdy jednoznacznie nie zaakceptował tego środka, i drugą – Heima, który mogąc uwolnić się od pisma, usilnie pragnie powrócić pod jego władzę. Ujęte w taki sposób historyczne przesunięcie (niezależnie od tego, czy chcielibyśmy rozważać je poważnie, czy też nie) może być postawione tylko na gruncie potocznego rozumienia pisma jako tego, co zewnętrzne, pochodne, wtórne wobec myśli, jako tego, co znaczące dla znaczonego.

Radykalizm myśli Derridy polega na wskazaniu możliwości uchYLENIA tej opozycji, przez (mówiąc w skrócie) rozszerzenie pojęcia pisma. Nie sposób przemierzyć ponownie drogi, jaką przemierzył Derrida, pokazując, jak pismo ogólne (rozszerzone) funkcjonuje po obu stronach opozycji¹⁰³. Jak *mowa i pismo muszą stać się dwoma różnymi gatunkami czy wartościami śladu*¹⁰⁴. Podrozdział *Farmacji Platona*, zatytułowany *Gra: od „farmakonu” do litery i od ślepoty do uzupełnienia* – wiedzie nas od farmakonu do pisma uogólnionego, różni (*différance*)¹⁰⁵, do projektu gramatologii.

Musimy tu gwałtownym skokiem bez szczegółowych analiz założyć, iż uogólnione pojęcie pisma jako różnica, jako ślad, wreszcie jako rozsunięcie obejmuje swoim zasięgiem *wszystko, co podlega zapisowi w ogóle, literowemu lub nie*, a w tym obok pisma *malarskiego, nutowego czy rzeźbiarskiego czy nawet atletycznego, militarnego i politycznego*, obejmuje również pismo cybernetyczne¹⁰⁶, które nazwalismy pismem elektronicznym. Pismo elektroniczne jako efekt różni staję zatem obok zapisu, jakim jest ludzka świadomość, myśl, mowa. Obawy Heima budzi fakt, że efekt – procesor tekstu – odsłania tę bliskość, to sąsiedztwo, tę nie-opozycyjną relację, uchylając przeciwieństwo między człowiekiem a maszyną. Podobnie nie-opozycyjna jest relacja między myślą-mową a obrazem – tym samym uchylona zostałaby opozycja między komputerem jako procesorem tekstu a komputerem jako generatorem realności.

Derrida pisze wyraźnie: *A ponieważ [różnica – J.L.] jest a fortiori uprzednia wobec rozdzielania na regiony zmysłowości, tak na dźwięk i światło, to czy jest sens ustanawiać „naturalną” hierarchię, na przykład między odciskiem akusty-*

cznym i odciskiem wizualnym (graficznym)? *Obraz graficzny nie jest widziany, a obraz akustyczny nie jest słyszany. Różnica pomiędzy pełnymi jednostkami głosu pozostaje niesłyszalna. Niewidzialna jest także różnica w ciele zapisu*¹⁰⁷.

Niewidzialne i niesłyszalne różnice „w ciele” elektronicznego pisma wywołują nieskończoną powierzchnię hipertekstu i nieskończoną płaszczyznę wirtualnej rzeczywistości. Elektroniczne pismo jako *farmakon* wdziera się do tego, co chciałoby właśnie się bez niego obejść¹⁰⁸, w myślenie i widzenie, rozum, i wyobraźnię.

Nie znaczy to bynajmniej, jak to w momentach desperacji zdaje się sugerować Heim, że pomiędzy procesorem tekstu i obrazu a procesem myślowym zachodzi jakaś tożsamość (która natychmiast odwracałaby się w opozycję). Przeciwnie, pomiędzy nimi zachodzi różnica. A logika tożsamości-opozycji zastąpiona zostaje przez logikę uzupełnienia.

Logikę uzupełnienia, do której chcemy się odwołać, sformułował Derrida, dekonstruując filozofię pisma, natury i kultury u Jeana-Jacques'a Rousseau¹⁰⁹. Musimy tu wypreparować to pojęcie z jego kontekstu, z tekstualnej gry, która je wytworzyła i przeszczepić w inny kontekst, aby za pomocą przeszczepu poruszyć znaczenia i uwolnić grę różnicy. Musimy je również przekształcić w pojęcie bardziej techniczne. Uzupełnienie jest kolejnym mianem różni, które łączy i dzieli, nadchodzi z zewnątrz jako zagrożenie tego, w co jest już wpisane, dodaje się, podwaja, różnicuje. Można powiedzieć, że tak jak pismo uzupełniało naturę u Rousseau, tak elektroniczne pismo uzupełnia rzeczywistość, różnicując się w wirtualną rzeczywistość.

Heim pisze: *Cyberprzestrzeń zajmuje miejsce przestrzeni fizycznej*¹¹⁰. Derrida stwierdza: *...uzupełnienie uzupełnia. Dodaje się po to, by zastąpić. Wkracza lub wciska się w-miejsce-czegoś*¹¹¹. U Heima jednak następuje charakterystyczne dla niego przeniesienie akcentów, cyberprzestrzeń owszem *wciska się „w-miejsce-czegoś”*, zajmuje miejsce rzeczywistości, ale nie po to, by wniknąć do wnętrza człowieka, do jego umysłu, lecz przeciwnie, by wydobyć ten umysł na zewnątrz. Zagroza obecności przez oderwanie jej od ciała – Heim dokonał tu paradoksalnego zwrotu. O ile tradycyjnie metafizyka chciała oczyścić obecność z wszelkiej zewnętrżności, cielesności jako tego, co jest śmiercią w znakach, o tyle Heim, stanawszy w obliczu takiej uwolnionej obecności, za wszelką cenę chce ją związać z ciałem, po to, aby ją ustabilizować, aby zachować ją jako centrum humanizmu, uchronić tradycyjne pojęcie człowieka przed zagrażającą mu dekonstrukcją.

Heim musi odrzucić uwolnioną obecność, gdyż ta, stając się wolnym przepływem, odkrywa swoją zatartą przez metafizyczną tradycję źródłową nieobecność, źródłową różnię. Musi odrzucić tę wolną obecność, *która uobecnia się w uzupełnieniu*, gdyż oznacza to, że obecność *nigdy nie była obecna dla samej siebie*¹¹², zawsze już była rozdarta przez rozsunięcie i odwleczenie, poruszona, włączona w łańcuch znaków.

Kwestia obecności określa zmienność pozycji Heima. Pyta on: *Czy przede wszystkim wirtualna rzeczywistość nie jest światem urodzonym ponownie w sztucznej formie?*¹¹³ A Derrida stwierdza: *...uzupełnienie „naturalnie” sytuuje się na miejscu natury. Uzupełnienie jest obrazem i przedstawieniem natury*¹¹⁴. Wirtualna rzeczywistość wedle Heima zdaje się prostym powtórzeniem, dokładną imitacją – otwiera to kwestię *mimesis*. Pisze on: *Wirtualne światy są nieodróżnialne od światów rzeczywistych*¹¹⁵. A Derrida stwierdza: *Naśladowanie podwaja obecność, uzupełniając ją, dodaje się do niej. Pozwala obecnemu wyjść na zewnątrz*¹¹⁶. To uzewnętrznienie jest w przypadku wirtualnej rzeczywistości również

odcieleśnieniem, oznacza bycie *na zewnątrz wcielonej obecności*¹¹⁷. *Re-prezentacja jest również pewną de-prezentacją*¹¹⁸. Ruch re-prezentacji, jako gest de-prezentacji, odsłania nieobecność, chwytając fundamentami metafizyki, grożąc zerwaniem Heimowskiej kotwicy.

Heim musi sam odpowiedzieć na skierowane pod adresem filozofii w zakończeniu *The Metaphysics of Virtual Reality* dramatyczne wołanie o obecność. Odpowiedź znajduje on w pewnej wersji wirtualnej rzeczywistości w projekcie CAVE. Wirtualna rzeczywistość odsłania się tym samym jako *farmakon*, który może zatrzymywać, jak i leczyć¹¹⁹, jako nierozstrzygalnik¹²⁰, jako jednocześnie dobre i złe pismo – podobnie jak filozofia, do której Heim się odwołuje, tak i jego myślenie *jest rozgrywane w grze pomiędzy dwoma rodzajami pisma*¹²¹.

„Dobra” wirtualna rzeczywistość, która pozwala zachować ciało, zachowuje jednocześnie obecność. Heim pisze: *Wirtualne obrazy nie są jak obrazy w malarstwie, które możemy pomylić z rzeczywistością zewnętrzną, którą reprezentuje znak graficzny*. I dodaje: *Wirtualna rzeczywistość nie re-prezentuje, lecz tele-prezentuje*¹²². W myśleniu Heima projekt CAVE unikałby *niebezpiecznego uzupełnienia*, unikałby przenikania obecności w świat zewnętrznych reprezentacji, unikałby pochłonięcia umysłów przez bezcielesne fantomy. Do CAVE wkraczamy w pełni własnej obecności – we własnych ciałach. Obecność nie opuszcza ciała, lecz zdaniem Heima, w swojej pełni przemieszcza się w oddalone wyimaginowane rzeczywistości. Heim nie dostrzega żadnego niebezpieczeństwa w tym oddaleniu. Tak jakby obecność na odległość, tele-obecność, nie oznaczała dokładnie jakiegoś odłożenia, odsunięcia obecności, rozsunięcia w samej obecności czy wreszcie wkroczenia elektronicznego pisma w tę postulowaną przez Heima jedność i pełnię. Jakby nie odsyłała ona do nieobecności w tym ruchu oddalania się od siebie.

Nie dziwny się jednak temu pomieszaniu w myśli Michaela Heima – *uzupełnienie przyprawia o zawrót głowy, ponieważ nie jest ani obecnością, ani nieobecnością*¹²³. Ani obecnością, ani nieobecnością, jako absencją, brakiem, prostym zaprzeczeniem obecności – uzupełnienie jest strukturą nieobecności, która jest uprzednia wobec tej opozycji. Wirtualna rzeczywistość jako pewien rodzaj zapisu dodaje się do rzeczywistości, ale ta według Derridy jest tekstem, tekstem ogólnym¹²⁴. Musimy tu przeformułować jeden z Derridowskich argumentów, upraszczając go nieco: fakt, że powstał zapis wirtualnej rzeczywistości, będący rozwinięciem cyfrowego zapisu wizualnego czy audialnego, zmusza do ponownego przemyślenia kwestii nie tylko mowy i pisma, ale samej rzeczywistości. Każe ją przemyśleć z perspektywy tego, co się do niej dodaje, co ją powtarza, mając być tylko jej odbiciem. Uzupełnienie, w logice zaproponowanej przez Derridę, odsłania to, co uzupełnia. Wirtualna rzeczywistość, według argumentu Derridy, powtarzałaby, uzupełniałaby rzeczywistość – a skoro tak, to znaczy, że ta ostatnia byłaby czymś innym, niż myśleliśmy. W pracy *O gramatologii* Derridy znajdujemy propozycję przededefiniowania jej, przede wszystkim w jego dyskusji z tradycją fenomenologiczną. Derrida przeciwstawia koncepcjom Edmunda Husserla poglądy Charlesa Sandersa Peirce’a, kwestionując zasadę obecności rzeczy samej w sobie, tj. ugruntowanie pojęcia rzeczywistości na kategorii obecności¹²⁵. A zatem zakwestionowanie obecności w wirtualnej rzeczywistości, które tak zaniepokoiło Heima, dla Derridy jest kolejnym argumentem przeciw tej centralnej kategorii zachodniej filozofii. Rzeczywistość może stać się w ujęciu Derridy tekstem ogólnym, gdyż

*rzecz sama jest znakiem, gdyż samo z j a w i a n i e się nie jest obecnością, lecz czyni znak*¹²⁶. Rzeczy jawią się jako znaki, dają znaki, a nie są po prostu obecne, tym samym podlegają mocom różnicy jako rozsunęcia i odwleczenia. Pojawiają się dzięki strukturze reprezentacji, rzecz jest swoim przedstawieniem, nie jest prezentacją swej obecności, lecz reprezentacją, zakładającą relację źródłowej nieobecności¹²⁷. To właśnie na tę strukturę nakłada się Heimowska relacja tele-obecności, można by powiedzieć, że jest ona dalszym rozsunieniem różnicy, zwiększeniem dystansu różni – ustanowionym przez zapis wirtualnej rzeczywistości.

Nie uchyla to jednak kwestii interfejsu. Powtórzmy: różne rodzaje zapisu, jakie składają się na tekst ogólny, nie oznaczają zrównania bytów powstających w efekcie działania różnicy. Nie chcemy bowiem powiedzieć, że rzeczywistości i wirtualnej rzeczywistości nic nie różni, przeciwnie, to tę różnicę, która je ustanawia, chcielibyśmy uchwycić. Docieramy tu jednak do pewnego progu, na którym musi się zatrzymać nasze pragnienie ich oddzielenia: różnicy tej nie uda się nam pochwycić. Różnica nie jest przecież bytem, który mógłby odpowiadać wymogom pojęcia, który mógłby zostać określony czy scharakteryzowany przez właściwości jako jedna rzecz spośród innych rzeczy. Faktycznie nie istnieje. A jednak działa: dzieli i łączy; Derrida nazywa ten efekt artykulacją, nam zaś chodzi o techniczny aspekt tego słowa, etymologiczny obraz, jaki w sobie zawiera¹²⁸. Ten próg, do którego dotarliśmy, jest progiem interfejsu. Dlatego nie sformułowaliśmy jego pojęcia, a jedynie określiliśmy mechanizm jego działania. Możemy jeszcze określić jego strukturę.

Jest to struktura chiazmu, skrzyżowania, przecięcia. Struktura chiazmu jest odmienna od struktury tożsamość – opozycja, która rządziła relacją człowiek – maszyna, na którą wtórnie i równolegle nakładałaby się tożsamość – opozycja rzeczywistość – wirtualność. W strukturze chiazmu nie tylko nie ma relacji tożsamość – opozycja, ale nie ma również równoległości obu tych sfer: z podlegającą logice uzupełnienia przyległością człowiek/maszyna (maszyna dodaje się do człowieka jako proteza, warunkując jednocześnie jego samookreślenie – śledziliśmy ten proces), krzyżuje się, ukośnie, zgodnie z figurą chiazmu, formą „X”¹²⁹, przyległość rzeczywistość-wirtualność. Forma „X” oddaje to przenikanie, ukośne nakładanie się płaszczyzn, skrzyżowanie zamiast równoległości.

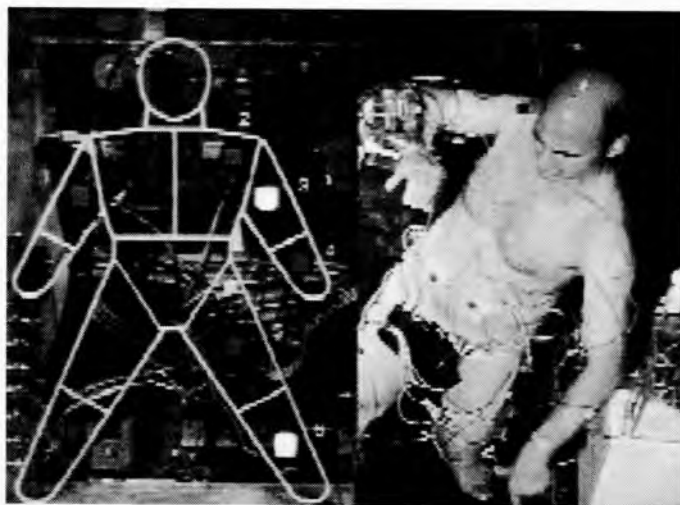
Interfejs jako chiazmatyczna artykulacja łączy to, co mechanistyczne w człowieku z tym, co antropomorficzne w maszynie; to, co wirtualne w rzeczywistości z tym, co realne w wirtualności. Mogliśmy tu jedynie wskazać pewne tropy w skomplikowanej strukturze przyległości, wymiany i różnicy – tropy, które domagają się i oczekują właściwych im pojęć, które zastąpiłyby grę obrazów, jaką usiłowaliśmy rozpoznać. Grę krzyżującą się w interfejsie czy też może raczej grę, której miejsce splotu wytworzył interfejs. Grę, której stawką – jak to nam z całą mocą uzmysławia przywołany na początku wirtualny *performance* Piotra Wyrzykowskiego pt. *There is No Body* – jest miano człowieka.

JAROSŁAW LUBIAK

- ¹ Pairz: http://cukt.art.pl/NoBody/frame_perf.htm.
- ² M. Heim, *The Metaphysics of Virtual Reality*, Oxford University Press, New York 1993, s. XII.
- ³ R. Penrose, *The Emperor's New Mind: Concerning Computers Minds, and The Laws of Physics*, Oxford University Press, New York – Oxford 1989, s. 3-29.
- ⁴ D. Lupton, *The Embodied Computer/User*, w: *Cyberspace, Cyberbodies, Cyberpunk: Cultures of Technological Embodiment*, red. M. Featherstone, R. Burrows, Sage Publications, London – Thousand Oaks – New Dehli 1996, s. 97-111.
- ⁵ Por. M. Heim, dz. cyt., s. 73.
- ⁶ M. Heim, dz. cyt., s. 78.
- ⁷ J. Offray de La Mettrie, *Człowiek-maszyna*, tłum. S. Rudniański, PWN, Warszawa 1984.
- ⁸ Tamże, s. 17.
- ⁹ Tamże, s. 83.
- ¹⁰ Tamże, s. 73.
- ¹¹ Tamże, s. 22.
- ¹² Por. David Tomas, *Feedback and Cybernetics: Remaining the Body in the Age of Cyborg*, w: *Cyberspace, Cyberbodies, Cyberpunk*, dz. cyt., s. 23 i nn.
- ¹³ Por. *Przedmowa tłumacza*, w: La Mettrie, dz. cyt., s. XXXI-XXXII.
- ¹⁴ V. Descombes, *To samo i inne*, tłum. B. Banasiak, K. Matuszewski, Wydawnictwo Spacja, Warszawa 1996, s. 110-111.
- ¹⁵ M. Serres, *La distribution*, Minuit, Paris 1977, s. 18, cyt. za: V. Desombes, dz. cyt., s. 110.
- ¹⁶ Tamże.
- ¹⁷ A. Wilden, *System and Structure: Essays in Communication and Structure*, Tavistock Publications, London 1971.
- ¹⁸ Tamże, s. 405.
- ¹⁹ Tamże, s. 91.
- ²⁰ Tamże, s. 92.
- ²¹ Por. tegoż, *Analog and Digital Communication: on Negation, Signification, and Meaning*, tamże, s. 155-201.
- ²² Tamże, s. 155-156.
- ²³ Tamże, s. 168-169, 174-178.
- ²⁴ J. Derrida, *O gramatologii*, tłum. B. Banasiak, Wydawnictwo KR, Warszawa 1999.
- ²⁵ Tamże, s. 28-29.
- ²⁶ A. Wilden, dz. cyt., s. 395-412.
- ²⁷ M. Heim, dz. cyt. s. 16.
- ²⁸ Tamże, s. 15.
- ²⁹ Tamże, s. 17.
- ³⁰ M. Heim, *Electric Language: A Philosophical Inquiry of Word Processing*, Yale University Press, New Haven – London 1987.
- ³¹ M. Heim, *The Metaphysics of Virtual Reality*, dz. cyt., s. 10.
- ³² Tamże, s. 26.
- ³³ Tamże, s. 30.
- ³⁴ Tamże, s. 38.
- ³⁵ Tamże, s. 42.
- ³⁶ Tamże.
- ³⁷ Tamże, s. 43.
- ³⁸ Tamże.
- ³⁹ Por. rozdział pt. *Heidegger and McLuhan: computer as component*, tamże, ss. 55-72.
- ⁴⁰ Tamże, s. 80.
- ⁴¹ Heim rozumowałby zatem w podobny sposób jak Ferdinand de Saussure, który napisał: *Filozofowie i językoznawcy zawsze zgodnie uznawali, że bez pomocy znaków nie byłibyśmy zdolni odróżnić dwóch wyobrażeń w sposób jasny i niezmienny. Wzięta sama w sobie, myśl jest jak gdyby mgławicą, gdzie nic nie musi być z konieczności rozgraniczone*. Por. F. de Saussure, *Kurs językoznawstwa ogólnego*, tłum. K. Kasprzyk, PWN, Warszawa 1961, s.120.
- ⁴² Tamże, ss. 83-106.
- ⁴³ Tamże, s. 85.
- ⁴⁴ K. Michalski, *Śmierć Boga*, „Gazeta Wyborcza” 2000.07.15-16, s. 20.
- ⁴⁵ M. Heim *The Metaphysics of Virtual Reality*, dz. cyt., s. 89.
- ⁴⁶ Tamże.
- ⁴⁷ K. Michalski, dz. cyt.
- ⁴⁸ S. Žižek, *Cyberprzestrzeń czyli zawieszenie funkcji pana*, tłum. A. Chmielewski, „Odra” 2000, nr 11, s. 45.
- ⁴⁹ Por. *Anamorphosis* u J. Lacana. J. Lacan, *The Four Fundamental Concepts of Psycho-analysis*, red. Jacques-Alain Miller, tłum. A. Sheridan, Penguin Books, London – New York 1994, s. 85-89.
- ⁵⁰ Tamże, s. 46.
- ⁵¹ Tamże, s. 48-50.
- ⁵² J. Lacan, *Of Structure as an Inmixing of an Otherness Prerequisite to Any Subject Whatever*, w: *The Structuralist Controversy: the Language of Criticism and Sciences of Man*, red. R. Maksey, E. Donato, The John Hopkins University Press, Baltimore – London 1970, s. 188.
- ⁵³ Por. też J. Lacan, *Sign, Symbol, Imaginary*, w: *On Signs*, red. M. Blonsky, B. Blackwell, Oxford 1986, ss. 203-209. Lacan rozwija tu cybernetyczną analogię dla struktury języka i podmiotu.
- ⁵⁴ J. Lacan, *Of Structure*, dz. cyt., s. 188.
- ⁵⁵ J. Lacan, *Four Fundamental Concepts of Psycho-analysis*, red. Jacques-Alain Miller, tłum. A. Sheridan, Penguin Books, London – New York 1994, s. 45.

- ⁵⁶ S. Žižek, *Cyberspace or the Unbearable Closure of Being*, w: tenże, *The Plague of Fantasies*, Verso, New York – London 1997, s. 127-167.
- ⁵⁷ Por. S. Žižek, *Cyberprzestrzeń*, dz. cyt., s. 50.
- ⁵⁸ M. Heim, *The Metaphysics of Virtual Reality*, dz. cyt. 3, s. 94.
- ⁵⁹ Tamże, s. 99.
- ⁶⁰ U. Eco, *The Search for Perfect Language* tłum. J. Fentress, Blackwell, Oxford UK – Cambridge USA 1995, s. 283. Eco pisze dalej: *Co więcej jego [Leibniza – J.L.] próby oscylują pomiędzy formalną logiką (operowanie nie powiązanymi zmiennymi) a tym, co później stało się projektem dla wielu współczesnych teorii semantycznych (jak i sztucznej inteligencji), w których syntaktyczne reguły matematycznego rodzaju są stosowane do semantycznych (a więc zinterpretowanych) bytów. Ale Leibniz powinien być uważany za poprzednika raczej tej pierwszej niż tej drugiej linii myślenia.*
- ⁶¹ M. Heim, *The Metaphysics of Virtual Reality*, dz. cyt., s. 95.
- ⁶² Tamże.
- ⁶³ Tamże, s. 101.
- ⁶⁴ Tamże, s. 105.
- ⁶⁵ Tamże, s. 112.
- ⁶⁶ Tamże, s. 136-137.
- ⁶⁷ Tamże, s. 131, 148-149.
- ⁶⁸ Tamże, s. 108-116.
- ⁶⁹ Tamże, s. 124.
- ⁷⁰ Tamże, s. 99.
- ⁷¹ Tamże, s. 127.
- ⁷² M. Heim, *The Design of Virtual Reality*, w: *Cyberspace, Cyberbodies, Cyberpunk*, dz. cyt., s. 65-77.
- ⁷³ Por. też dodatek *WRO 2000*, „Odra” 2000, nr 11.
- ⁷⁴ M. Heim, *The Design of Virtual Reality*, w: *Cyberspace, Cyberbodies, Cyberpunk*, dz. cyt., s. 71.
- ⁷⁵ Tamże, s. 66.
- ⁷⁶ M. Heim, *The Metaphysics of Virtual Reality*, dz. cyt., s. 146.
- ⁷⁷ Tamże, s. 128.
- ⁷⁸ Tamże, s. 131.
- ⁷⁹ Tamże, s. 140.
- ⁸⁰ J. Derrida, *Mnemosyne*, tłum. C. Lindsay, w: tenże, *Memoires for Paul de Man*, Columbia University Press, New York 1986, s. 14.
- ⁸¹ Tamże, s. 16.
- ⁸² M. Heim, *The Metaphysics of Virtual Reality*, dz. cyt., s. 33.
- ⁸³ T. H. Nelson, wywiad przeprowadzony przez Davida Gansa, „Microtimes”, 1988, April, s. 36.
- ⁸⁴ J. Derrida, *O gramatologii*, dz. cyt., s. 130.
- ⁸⁵ Tamże, s. 28.
- ⁸⁶ Tamże, s. 30.
- ⁸⁷ Tamże, s. 39.
- ⁸⁸ Derrida pisze o tej kwestii następująco: *Rozwój praktyk informacji rozszerza jednak możliwości „przekazu” poza matematykę teoretyczną – do punktu, w którym nie jest on już „pisanym” przekładem języka, przenoszeniem znaczonego, które w stanie nienaruszonym mogłoby pozostać mówione. Idzie to również w parze z rozpowszechnieniem fonografii i wszelkich środków utrwalania języka mówionego, tak by mógł on funkcjonować pod nieobecność mówiącego podmiotu. Rozwój ten, w powiązaniu z rozwojem etnologii i historii pisma, wskazuje, że pismo fonetyczne, będące środowiskiem wielkiej metafizycznej przygody Zachodu, jest ograniczone w czasie i przestrzeni, i samo się ogranicza właśnie wówczas, gdy swoje prawo zaczyna narzucać innym obszarom kulturowym, które mu się jeszcze wymykały. To nieprzypadkowe zestawienie cybernetycznego i „humanistycznego” ujęcia pisma odsyła jednak do znacznie głębszego przewrotu (tamże, s. 30).*
- ⁸⁹ Tamże, s. 28-29.
- ⁹⁰ Sam Heim pisze: *Cyberprzestrzeń to platonizm jako produkt funkcjonalny (Cyberspace is Platonism as a working product.)*, w: *The Metaphysics of Virtual Reality*, dz. cyt., s. 89.
- ⁹¹ Por. *Plato's Pharmacy*, w: J. Derrida, *Dissemination*, tłum. B. Johnson, The University of Chicago Press, Chicago 1981, s. 61-171. Fragment został przetłumaczony na język polski – por. J. Derrida, *Farmakon*, tłum. K. Matuszewski, w: J. Derrida, *Pismo filozofii*, red. B. Banasiak, inter esse, Kraków 1993, s. 43-70.
- ⁹² J. Derrida, *Farmakon*, dz. cyt., s. 49.
- ⁹³ Tamże, s. 51.
- ⁹⁴ Tamże, s. 53.
- ⁹⁵ Tamże, s. 52.
- ⁹⁶ Tamże, s. 54.
- ⁹⁷ *Pismo jest pierwotnie środkiem, jaki posiadamy do umieszczania naszych myśli przed nami, do otwierania zawartości umysłu na krytykę i analizę* (M. Heim, *The Metaphysics of Virtual Reality*, dz. cyt., s. 10).
- ⁹⁸ *Więc nie jest to lekarstwo... Uczniom swoim dasz tylko pozór mądrości, a nie mądrość prawdziwą*, *Fajdros*, 274A, w: *Platon, Dialogi*, tłum. W. Witwicki, Wydawnictwo Antyk, Kęty 1999, t. II, s. 180.
- ⁹⁹ *Trudno nam uświadomić sobie nasze własne wewnętrzne stany bez obiektywnych repre-*

- zentacji w interfejsie. (M. Heim, *The Metaphysics of Virtual Reality*, dz. cyt., s. 80).
- ¹⁰⁰ J. Derrida, *Farmakon*, dz. cyt., s. 53.
- ¹⁰¹ *Sokrates: Coś strasznie dziwnego ma do siebie pismo, Fajdrosie, a prawdę rzekłszy, to i szuka malarska. Toż i jej plody stoją przed tobą jak żywe, a gdy ich zapytasz o co – wtedy bardzo uroczyście milczą. A tak samo słowa pisane. Zdaje ci się nieraz, że one myślą i mówią. A jeśli ich zapytasz o coś z tego, o czym mowa, bo i chcesz się nauczyć, one wciąż tylko jedno wskazują; zawsze jedno i to samo* (Fajdros, 275D, tamże, s. 181).
- ¹⁰² J. Derrida, *Plato's Pharmacy*, dz. cyt., s. 134.
- ¹⁰³ Por. tenże, *Farmakon*, dz. cyt., s. 60-63.
- ¹⁰⁴ Tenże, *Plato's Pharmacy*, dz. cyt., s. 152.
- ¹⁰⁵ Tamże, s. 168.
- ¹⁰⁶ J. Derrida, *O gramatologii*, dz. cyt., s. 28.
- ¹⁰⁷ Tamże, s. 98.
- ¹⁰⁸ J. Derrida, *Farmakon*, dz. cyt., s. 60.
- ¹⁰⁹ Por., J. Derrida, *O gramatologii*, dz. cyt.
- ¹¹⁰ Tamże, s. 99.
- ¹¹¹ J. Derrida, *O gramatologii*, dz. cyt., s. 199.
- ¹¹² Tenże, *Głos i fenomen*, tłum. B. Banasiak, Wydawnictwo KR, Warszawa 1997, s. 174.
- ¹¹³ M. Heim, *The Metaphysics of Virtual Reality*, dz. cyt., s. 143.
- ¹¹⁴ J. Derrida, *O gramatologii*, dz. cyt., s. 205.
- ¹¹⁵ Tamże, s. 135.
- ¹¹⁶ Tamże, s. 272.
- ¹¹⁷ M. Heim, *The Metaphysics of Virtual Reality*, dz. cyt., s. 102.
- ¹¹⁸ J. Derrida, *O gramatologii*, dz. cyt., s. 271.
- ¹¹⁹ Także w bardziej dosłownym rozumieniu może rozwijać wyobraźnię, ale też powodować choroby AWS, AWD.
- ¹²⁰ Por. J. Derrida, *Plato's Pharmacy*, dz. cyt., s. 138.
- ¹²¹ Por. tamże, s. 149.
- ¹²² M. Heim, *The Metaphysics of Virtual Reality*, dz. cyt., s. 70.
- ¹²³ J. Derrida, *O gramatologii*, dz. cyt., s. 212.
- ¹²⁴ Por. M. P. Markowski, *Efekt inskrypcji. Jacques Derrida i literatura*, Studio Ō – Wydawnictwo HOMINI, Bydgoszcz 1997, s. 125.
- ¹²⁵ J. Derrida, *O gramatologii*, dz. cyt., s. 76-78.
- ¹²⁶ Tamże, s. 77.
- ¹²⁷ *Nie ma więc fenomenalności redukującej znak lub przedstawienie, aby rzeczy oznaczanej pozwolić jaśnieć w blasku obecności. Przywołana „rzecz sama” to zawsze już pewien representamen oderwany od prostoty naocznej oczywistości. Representamen funkcjonuje jedynie wówczas, gdy pobudza pewien interpretant, który sam staje się znakiem, i tak w nieskończoność* (tamże, s. 78).
- ¹²⁸ J. Derrida, *O gramatologii*, s. 99.
- ¹²⁹ Por. J. Derrida, *Pozycje. Rozmowy z Henri Ronsem, Julią Kristevą, Jean-Louis Houdebinem i Guy Scarpettą*, przeł. A. Dziadek, FA-art, Bytom 1997, s. 66.



Ping Body, Stelarc (pierwsza prezentacja 10.04.1996)