

# Jan Trąbka

---

## Egzystencjalizacja przyżyć (selfu) = Existentialization of Experiences

---

Humanistyka i Przyrodoznawstwo 7, 75-97

---

2001

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

*Jan Trąbka*

Collegium Medicum  
Uniwersytet Jagielloński w Krakowie

Collegium Medicum  
Jagiellonian University in Cracow

## EGZYSTENCJALIZACJA PRZEŻYĆ (SELFU)

### Existentialization of Experiences

**Słowa kluczowe:** przeżycia i ich opis słowny, egzystencjalizacja, koherencja – dekoherencja, obiektywna redukcja zorientowana – rzeczywistość wirtualna, self, pojęcia; obiektywna redukcja – aktualizacja, świadomość, idee.

**Key word s:** verbal reports, existentialisation, coherence – decoherence, orchestrated objective reduction – virtual reality, self, notion; objective reduction – actualisation, consciousness, ideas.

#### Streszczenie

Człowiek żyje, po pierwsze, w sobie, we własnym wnętrzu, a dopiero potem, wtórnie, w społeczeństwie. Przeżycia to nie towar na wynos i gdy chcemy je egzystencjalizować, muszą przejść dodatkową obróbkę. Identycznym zmianom podlega pojęcie przechodzące w idee w procesie aktualizacji. Przeżycia „on-line” są prywatne (subiektywne) i zdecydowanie bogatsze niż egzystencyjne, „of-line”, raporty na ich temat. Na poziomie kwantowym zharmonizowana redukcja obiektywna, należąca do rzeczywistości wirtualnej i zawierająca niezliczone, koherentne możliwości, zmienia się w obiektywną redukcję, która oznacza dekoherencję, aktualizację, czyli egzystencjalizację tylko jednej wybranej możliwości. Nie zawsze jesteśmy świadkami tego, że referujemy wtórny, ubogi opis tego co wewnętrznie przeżywamy w swoim wnętrzu. Te dwa różne aspekty psychicznej aktywności przebiegają przy dwóch różnych oświetleniach: w selfie i świadomości (w ścisłym tego słowa znaczeniu) i dokonują się przy pomocy dwóch różnych jednostek: pojęć i idei.

#### Abstract

A man lives first in himself and secondary – in society. His experiences from within are outside by existentialisation („Existere” in latin means „to step out”). The same process, called actualisation, appears in passing form the notion to the idea. The experiences „on-line” are private (subjective) and richer than the external „off-line” reports about them. At the quantum level the orchestrated objective reduction, belonging to the virtual reality and containing numberless coherent experienced possibilities change into objective reduction that means decoherence, actualisation – existentialisation of the only one selected possibilities. We are not always aware that we discuss a secondary, poor description of what we intimately survive in our internality. These different aspects of the consciousness (in the strict meaning of this word) and with help of two differently used units: notions and ideas.

## Podstawy neurobiologiczne wyobraźni

W poszukiwaniu argumentów przemawiających za przodującą – w sensie literalnym i przenośnym – rolą wyobraźni należy zwrócić się do bogactwa materiału klinicznego, neurobiologicznego. Jako neurolog klinicysta rozpocząłem poszukiwania śladów, szczątków wyobraźni w historiach choroby, mając na względzie w pierwszym rzędzie blisko pięćdziesięcioletnie doświadczenie, z którego wynika przestroga, że rezultaty kliniczne różnią się zasadniczo od wyników neurobiologii. Obraz choroby, czyli mieszanina objawów ubytkowo-nadmiarowych, może być jakościowo odmienny od wyobrażeń zdobywanych na podstawie danych teoretyczno-eksperymentalnych, dlatego każdy argument kliniczny musi być brany *cum grano salis*. A to nie należy do rzeczy łatwych i prostych.

Wspaniałe dzieło R. Carter *Tajemniczy świat umysłu*<sup>1</sup> o największej tajemnicy natury, wyobraźni, nie zawiera najmniejszej wzmianki. W skorowidzu haseł drugiej, wielce kompetentnej publikacji J. Ingrama *Płonący dom, odkrywając tajemnice mózgu*<sup>2</sup> na próżno byłoby szukać „wyobraźni”. Jedyne ostatnia część, czwarta: (rozdział XIX „Freudowski sen” i XX „Sen Kolczatek”) w sposób aluzyjny ociera się o zagadnienie wyobraźni. Do pewnego stopnia można by ów brak zainteresowania wyobraźnią, indukującą i uprzedzającą aspekty futurystyczne, wytłumaczyć faktem, że klinicyści są tak zaaferowani czasem terażniejszym człowieka cierpiącego, że nie mają czasu na zajmowanie się prorokowaniem, chyba jedynie w nikłym zakresie prognozowania. To tłumaczenie nie może jednak w żaden sposób przysłańać prawdy, że czas przyszły jeszcze nie zaistniał w klasycznej neurologii. Neurolog nie zastanawia się ani nie przejmuje się ignorancją, skąd mają się brać wyobrażenia o przyszłości. Co – poza częściowo władną predystynacją, synonimem determinizmu filozoficznego – może wyznaczać koleje losu człowieka?

Neurobiolodzy szukali źródeł wyobraźni w percepcji<sup>3</sup>, przeprojektowując przeszłość na przyszłość z pominięciem nawet czasu terażniejszego<sup>4</sup>. Dlatego wszystko z początku idzie im szybko, jak z płotka; ochwacenie wyobraźni ujawnia się dopiero później. Niestety, przeskakiwanie chwili bieżącej to gruba mistyfikacja i głębokie nieporozumienie. Albowiem najpierw należy spłacić serwituty na konto terażniejszości: tu i teraz, a dopiero potem uprawiać retrospekcję czy prospekcję. Co innego antycypacja, czyli wychylanie się w przyszłość z bieżącego, aktualnego stanowiska. Przekreślanie aktualności pozbawia ludzkość smaku egzystencji, jedyne go stanu, za który człowiek ponosi pełną odpowiedzialność przed Bogiem i o który powinien przypomnieć się każdy uczciwy i sprawiedliwy prokurator.

---

<sup>1</sup> R. CARTER, *Tajemniczy świat umysłu*, Oficyna Wyd. Atena, Poznań 1999.

<sup>2</sup> J. INGRAM, *Płonący dom – odkrywając tajemnice mózgu*, Prószyński i S-ka, Warszawa 1996.

<sup>3</sup> J. TRABKA, *Wyobrażenia a percepcja*, „Wiadomości Psychiatryczne”, Wrocław 2000.

<sup>4</sup> R. BRANDSTAETTER, *Jezus z Nazaretu*, PAX, Warszawa 1987, s. 272-273.

Neurobiologia współczesna podsuwa szereg korelatów przyszłości, tkwiącej wyłącznie w samym układzie mózg/psychika człowieka. Są to mapy neuronalne, wyselekcjonowane<sup>5</sup> dzięki systemowi łączności przypuszczalnie solitonowej, zabezpieczonej przez kanaliki cytoskeletarne oraz koneksynę<sup>6</sup>. Ów system łączności funkcjonuje na bazie kwantowo-chaotycznej; oscylacje i fluktuacje elementów tkanki mózgowej, zarówno neuronów, jak też gleju, dają pierwszy impuls każdej czynności i tworzą zacyzyn przyszłości<sup>7</sup>. Także „jednostki patrzące w przód” (*looking ahead units*) są instrumentem ośrodkowego układu nerwowego, oddanym na usługi przyszłości. Argumenty kliniczne powinny więc dostarczyć wyobrażeń o wyobraźni sterującej zachowaniem globalnym. Z całą pewnością „fale oczekiwania”, których korelatem są załamki ujemności, pochodzące z decyzyjnej kory przedczołowej mózgu, odkryte przez skutecznie zapomnianego, a pełnego zasług W. Gray-Waltera<sup>8</sup>, są instrumentem wyobraźni. Podobnie „potencjały gotowości” (*Bereitschaftspotentiale*) H. Kornhubera<sup>9</sup> zapowiadają przyszłość.

Niewiele z neurobiologii teoretycznej i eksperymentalnej, wiążącej się mniej lub bardziej z wyobraźnią, przeniknęło do myślenia klinicznego. Nowe, rozwojowe kierunki – nie wyłączając neurologii komputatywnej – jeszcze bardziej pogрузyły wyobraźnię należąca do panpsychicznego arsenału<sup>10</sup>. W całkiem innej sytuacji znalazła się neuropsychologia, która musiała z problematyką wyobraźni zderzyć się czołowo zaraz na wstępie<sup>11</sup>.

Niestety klinika neurologiczna nie dysponuje żadnym objawem, który wskazywałby bezpośrednio i wyłącznie na zaburzenia wyobraźni. Brak swoistych, neurologicznych cech wyobrażeń zmusza neurologa do łączenia ich ze zmienionymi w sposób naturalny i chorobowy stanami świadomości. Wyobrażenia i świadomość są nierozdzielными cechami funkcjonowania ośrodkowego układu nerwowego, jakkolwiek wyobrażenia reprezentują wyższy zakres i są szczególną postacią świadomej psychiki. Nie ma sensu doszukiwać się niedomogi wyobraźni w global-

---

<sup>5</sup> P.M. EDELMAN, V.B. MAOUNTCASTLE, *Mindful brain Cortical organisation and the grow up selective theory of higher function*, The MIT Press, Camb. Mass 1979, s. 8-85.

<sup>6</sup> S.R. HAMEROFF, *Quantum coherence in microtubules: A neural basis for emergent consciousness*, „Journal Consciousness Studies” 1994, s. 91-118.

<sup>7</sup> A. PELLIONISZ, R. LLINAS, *Brain Modelling by Tensor Network Theory and Computer Simulation. The cerebellum: distributed processor for predictive coordination*, „Neuroscience” 1979, nr 4, s. 323-348.

<sup>8</sup> W. GRAY-WALTER, *The living brain*, Duck Worth, London 1953.

<sup>9</sup> H.H. KORNHUBER, L. DEECKE, *Hirnpotentialänderungen bei Willkurbewegungen und passiven Bewegungen des Menschen: Bereitschaftspotential und reafferente Potentiale*, Pflugers Arch, 1965, s. 284.

<sup>10</sup> J.J. KOLANOWSKI, *Antymaterialistyczna koncepcja człowieka i neurologia psychologiczna*, [w:] *Człowiek wobec świata*, red. Z. Hull, W. Tulibacki, PTFL Wyd. ART, Olsztyn 1996, s. 236-247; P. CHURCHLAND, T. SEJNOWSKI, *Computational brain*, A Bradford Book The MIT Press Cambridge Mass 1992.

<sup>11</sup> D.O. HEBB, *On imaginery*, „Psych. Review”, 1969, nr 75, s. 466; D. BOHM, *L'imagination et l'ordre implique*, [w:] *Les deux lectures de l'univers*, France-Culture, Couloque de Cordue, Stock 1979, s. 451-454; W. JAMES, *Principles of Psychology*, Reprinted Dover Books 1950.

nych, a jedynie w ogniskowych uszkodzeniach mózgu, które przekładają się na fragmentaryczne lub całościowe zaburzenia funkcji mózgu. Wchodzić tu mogą w grę zakłócenia systemów pobudzających (*arousal*), a zwłaszcza bramkujących (*gating*) stwierdzane w stuporze, stanach wegetatywnych, w odmianie akinetycznej lub hiperkinetycznej mutyzmu, w napadach padaczki częściowej i złożonej oraz atakach typu *absence*, w których dochodzi do całkowitego, ale krótkotrwałego wyłączenia świadomości. Jej stopniowe gaśnięcia i powroty są wyrazem fluktuacji funkcji kognitywnych. Ciekawą formą ataków skroniowych są przypadki *déjà vu*, w których dochodzi do patologicznego pobudzenia „mechanizmów” wyobraźni: pacjent deklaruje, że eksponowany obraz „już widział”, choć faktycznie ma go przed oczyma po raz pierwszy. W halucynacjach (omamach) wyobraźnia gra pierwszoplanową rolę.

Chociaż wszystkie składniki panoramy psychicznej są wzajemnie powiązane, to jednak można z całą pewnością, jak wykazały metody obrazowania mózgu, mówić o funkcjonalnym zróżnicowaniu poszczególnych regionów<sup>12</sup>. Istnieje więc szansa na wyodrębnienie jakiejś struktury bliżej związanej z wyobraźnią, czyli obsługą futurystyki. Z dawnych już obserwacji neurochirurgicznych wynika, że schizofrenicy po frontalnej lobotomii lub lobectonii są pozbawieni wyobraźni. Odbierają i rozpoznają bodźce, ale nie zastanawiają się nad ich konsekwencjami, ponieważ nie odbijają się w psychice żadnym echem wyobraźniowym. Nawet własny dramatyczny stan ich nie przeraża. Również bodźce bólowe nie wywołują zwykłego alarmu, można więc przypuszczać, że operowany stracił wyobrażenia bólowe, a operujący medyk przekonuje się ze zgrozą, co to znaczy wyobraźnia antycypująca nadchodzącą sytuację. Okazało się później, że decydujące znaczenie dla odcięcia się od nie zaistniałej jeszcze przyszłości ma przecięcie pęczka wzgórzowo-czołowego. Nie potrzeba więc przeprowadzać wielce kaleczącego zabiegu usuwania kory mózgowej płata czołowego, a wystarczy jedynie przeciąć pęczek krytyczny, czyli włókna wychodzące z jądra grzbietowo-przyśrodkowego wzgórza, zdążające do kory przedczołowej. Świadczy to przy okazji o bezsprzecznie znaczącej roli struktur podkorowych w organizowaniu przyszłości<sup>13</sup>.

Przeglądu współczesnych osiągnięć klinicznych dokonali N. D. Schiff i F. Plum<sup>14</sup>. Jakkolwiek nigdzie nawet aluzyjnie nie odnieśli się bezpośrednio do zagadnień wyobraźni, to jednak szereg stwierdzeń o nią potraça. Do najważniejszych wzmianek należy fakt, że świadome doświadczenia mają modułarny charakter dzięki specyficznym procesom korowym mechanizmów bramkujących. Idea bramek generowanych przez paramedialne mesodiencealiczne systemy odbija się głośnym echem w wielu badaniach usiłujących zidentyfikować proste składniki

<sup>12</sup> M. JOHNSON, *Developmental Cognitive Neuroscience*, Blackwell Press 1997.

<sup>13</sup> R. LLINAS, D. PARE, U. RIBARY, *Content and context in temporal thalamocortical binding*, [w:] *Temporal Coding in Brain*, Springer Verlag 1994, s. 1841-1849.

<sup>14</sup> N.D. SCHIFF, U. RIBARY, F. PLUM, R. LLINAS, *Words without mind*, „J. Cognitive Science” 1999, nr 11 (6), s. 650-656.

w globalnej czynności mózgu. Wyniki owych badań budzą nadzieję, że może w przyszłości będzie można, rozpuściwszy wodze fantazji, utożsamić proces bramkujący, przez który będzie „ulatniać się” wyobraźnia. Obym nie był fałszywym prorokiem bez wyobraźni.

N. Herbert sugeruje, że w tkance nerwowej mózgu na poziomie submolekularnym wynurzają się „porcje czuciowe” (*quanta of sentience*) z morza uniwersalnej świadomości, jako heisenbergowska moc, wynikająca z prawa niepewności lub nieoznaczoności, że owe elementarne, emergentne odczucia wewnętrzne są szczególnym ruchem cząsteczek mózgowych. Owe ruchy różnią się w zależności od tego, jak złożone doznanie (czucie) musi być wyprodukowane, czyli jak wielkie porcje czuciowości (wrażliwości) będą potrzebne<sup>15</sup>. Porcje czuciowości są analogiczne do sławnych kwantów czynności M. Plancka<sup>16</sup>.

Dla obecnej neurobiologii ogromne znaczenie ma postulat R. Penrose’a<sup>17</sup>, domagający się stworzenia nowej fizyki, która byłaby w stanie wytłumaczyć nie tylko podstawy selfu z kwaliami i wyobraźnią na czele, ale nawet zjawiska paranormalne: teleportacje, przedpoznanie (prekognicję), telepatie (widzenie na odległość) oraz pokrewne postaci percepcji pozazmysłowej i pozaracjonalnej (tzn. pozalogicznej i pozawerbalnej). Nowa fizyka byłaby w stanie ogromnie poszerzyć kompetencje naturalistycznej duszy mózgu<sup>18</sup> oraz wszystkich komórek żywego organizmu. To szersze spojrzenie na naturę uwiarygodniłoby paradoksalnie brzmiącą opinię L. Wittgensteina, że „ciało ludzkie – to najwierniejszy obraz duszy ludzkiej”<sup>19</sup>. Nowość fizyki wyrażałaby się w globalistycznym poglądzie na naturę przy całkowitym poszanowaniu różnic lokalnych. Nowa fizyka objęłaby teorię chaosu i akceptowała ostro krytykowaną, jako zjawisko podstawowe dla świadomości, emergencję<sup>20</sup>. Nigdy nie funkcjonuje świadomość czysta – zawsze musi być „świadomość czegoś” (*to know what*) lub „świadomość sposobu” (*to know how*).

Neurony nie służą tylko jako przełącznik stanu pobudzenia, ale działają także jako przetworniki sygnałów mechanicznych oraz informacji. Z regulacyjnego i sieciowego punktu widzenia komórki nerwowe mają status automatów. Nadal w centrum uwagi znajduje się świadomość jako problem nierozwiązalny. Zaproponowano wiele jej modeli, z których najaktualniejszymi są rozwiązania kwantowe<sup>21</sup>. Większość kwantowych modeli świadomości upodabnia się do kohe-

---

<sup>15</sup> W. HEISENBERG, *The Debata between Plato and Democritus*, [w:] *Quantum Questions*, (ed.) K. Wiber, Shambhala, Boulda, London 1984.

<sup>16</sup> N. HERBERT, *Elemental mind. Human consciousness and new physics*, Dutton Penguin, New York 1993.

<sup>17</sup> R. PENROSE, *The emeperor's new mind*. Oxford Univ. Press 1989.

<sup>18</sup> J. TRĄBKA, *Dusza mózgu*, WAM, Kraków 2000.

<sup>19</sup> L. WITTGENSTEIN, *Ramarks of the Philosophy of Psychology*, The Univ. Chicago Press 1980, vol. I i II.

<sup>20</sup> S.C. POPPER, *Emergence*, „Journal of Philosophy” 1926, nr 23, s. 242-245.

<sup>21</sup> S.R. HAMEROFF, R. PENROSE, *Conscious events as orchestrated spacetime selections*, „Journal of Consciousness Studies” 1996, nr 76.

rero (spójnika) Crooksa, który zamienia stany lokalne, wektorowe, liniowe oraz redukcję na generalizację fenomenologiczną, czyli na globalne, wirtualne pakiety falowe, nie respektujące ani czasu, ani przestrzeni. Jak wykazały współczesne techniki obrazowania czynności mózgu, nigdzie nie zaobserwowano, aby ogniskowa czynność była ściśle zlokalizowana i ograniczona do jednego miejsca, ani też aby objaw globalizacji ogarniał totalnie cały mózg. Ponadto za pomocą tomografii opartej na pozytonowej emisji zaobserwowano paradoksalne zjawisko: w miarę przetwarzania bodźca, reakcja mózgowa nie powiększała się, ale się kurczyła. Pakiet spójnych funkcji falowych znajduje się wszędzie i nigdzie. Przyjmuje się, że krzesło stanowi zbiorowisko (*assembly*) fal wypełniających wszechświat, a to, że go widzimy zlokalizowane na jednym miejscu, oznacza jedynie fakt, że tu fale osiągają najwyższą amplitudę. Gdyby ktoś dysponował czułym detektorem niskich amplitud fal, to to krzesło stojące przed obserwatorem mógłby zobaczyć równocześnie nie tylko w sąsiednim pokoju, ale – zgodnie z teorią fal stojących – także na księżycu.

W ośrodkowym układzie nerwowym synapsy zostały wytypowane jako odbiorniki wrażliwe na przekazy umysłowe powstające poza mózgiem. Ale innych, „poważniejszych” kandydatów do roli stacji nadawczo-odbiorczych można by z wyobraźni wyczarować więcej. Synapsy funkcjonują jako autentyczne stacje nadawczo-odbiorcze dla sygnałów psychicznych. Także dendrony i psychony J. C. Ecclesa<sup>22</sup> i K. Pribrama<sup>23</sup>, choć ciągle hipotetyczne, to jednak brane są poważnie pod uwagę, nie tylko w związkach wewnątrzmożgowych, ale także w relacjach pozamożgowych. Kolce dendrytyczne, zaopatrzone w kolce (spiny) i pokryte hipotetycznymi dendronami, mogłyby służyć jako nadajniki, a psychony jako odbiorniki fal. Natomiast w dwukierunkowej transmisji przekazu w otoczeniu mózgu należałoby z konieczności uznać realność eteru elektromagnetycznego jako falowego nośnika.

Model spójnościowego globalizatora Crooksa, działającego jak siatka dyfrakcyjna lub jak rozpraszający pryzmat, dający widmo fal z pojedynczego strumienia światła białego, różni się od modelu kwantowego pod jednym względem: pierwszy musi wynajść sobie pozamożgowy eter przenoszący wiązkę fal, drugi – działający na zasadzie soczewki skupiającej – musi rezydować jak więzień w heisenbergowskiej wewnątrzmożgowej mocy kwantowej. A zatem obydwa modele nie różnią się od siebie, ale się wzajemnie uzupełniają.

Krytycyzm i obawy, że mózg, neurony, organelle i molekuly są fizycznie nieprzystosowane w zwykłych warunkach do koherencji kwantowej, staje się nieuzasadniony, ponieważ nadprzewodnictwo jako stan makroskopowy spotyka się w otaczającym świecie coraz częściej. Byłby to kardynalny dowód na eksploatację

---

<sup>22</sup> J.C. ECCLES, *Physiology of imagination*, „Scientific American” 1958, nr 199, s. 35-140.

<sup>23</sup> K. PRIBRAM, *Rethinking Neural Networks: Quantum Fields and Biological Data*, ed. K. Pribram Radford Univ. Press 1993.

wyobraźni. Trzeba jednak dorzucić jedną refleksję – ostrzeżenie J. W. Freemana, aby „nie wlewać nowego wina do starych bukłaków”. Należy więc w świetle nowej fizyki przewaloryzować wszystko, co wiemy o mózgu w kategoriach fizycznych. Na przykładzie D. Dennetta<sup>24</sup> widać, że waloryzacja neurofizjologii klasycznej nie należy do zadań łatwych, można bowiem przy okazji dokonać uproszczeń i wyciągnąć fałszywe wnioski. Autor ów niesłusznie pominął „trudny problem” (*hard problem*) D. Chalmersa<sup>25</sup>, zaprzeczając roli kwaliów, czyli wewnętrznych, subiektywnych obrazów świata. Kwalia są pierwszymi pojęciami, z których dopiero po zmieszaniu powstają płamy, mgły i chmury intelektualne selfu. Bez powodzenia próbował też zastąpić kwalia „złożonymi dyspozycjami” mózgu, które niczego nie tłumaczą. Kwalia nie są nęcącym mitem, ale „aktualnymi wydarzeniami” rzeczywistości wirtualnej<sup>26</sup> – reprezentują bowiem jakości (w sensie kantowskim i husserlowskim), które nie poddają się żadnym interpretacjom behawioralnym.

## Wyobrażenie a wyobraźnia

Zachodzi wyraźna różnica w świadomości między wyobrażeniem a wyobraźnią. Wyobrażenia posługują się kwaliami (jakościami), pojęciami, noumenami, podczas gdy wyobraźnia operuje uniwersalnymi ideami i fenomenami. Wyobraźnia przeżywana w selfie, czyli w świadomości wewnętrznej, należy do rzeczywistości wirtualnej, ma charakter globalny. Oznacza to, że w aktualnym wyobrażeniu, choć wywołanym konkretnym poczuciem krzywdy czy bólu, przeżywa się wszystkie krzywdy i bóle świata, które kiedykolwiek dotknęły człowieka i które stanowią prywatną pulę doznaniową. Wyobrażenia dysponują wysokim tonem emocjonalno-motywacyjnym i ogromną egzekutywą, dzięki której psychika opanowuje cały somatyczny organizm, a nawet wyraża się zmianami we wszystkich narządach wewnętrznych, czyli wywołuje totalną i bezpośrednią reakcję egzystencjalną na sytuację zewnętrzną, bez pośrednictwa słów i bez mediacji fazy intelektualnej w postaci logiki czy refleksji. Świadomość ledwie konstataje wstępny, inicjalny moment przeżywania wyobrażenia i końcowy efekt widoczny w zachowaniu zewnętrznym. To „krótkie spięcie” między wewnętrznym momentem psychicznym a zewnętrznym stanem behawioralnym wygląda na prowokację środowiska lub wyzwanie ze strony psychiki człowieka, świadczy o możliwości egzystencjalnego przereagowywania otoczenia zewnętrznego z wewnętrznym, nawet najbardziej intymnym pokładem psychiki. W czasie przelatywania iskry tego „krótkiego spięcia” nie ma czasu ani potrzeby na przekładanie tego stanu na żaden kod ani język komunikatywny (ani symboliczny, ani gramatyczny), a także na żadną

---

<sup>24</sup> D. DENNETT, *Consciousness explained*, Canada, Little Brown and Comp. 1991.

<sup>25</sup> D. CHALMERS, *The Conscious Mind*, Oxford Univ. Press, New York 1996.

<sup>26</sup> A.N. WHITEHEAD, *Science and the Modern World*, Macmillan, New York 1926.



eksplorację poznawczą. Wyobrażenie uderza w człowieka jak piorun. Spontaniczność tego tapnięcia psychicznego doskonale oddaje I. P. Pawłow w dziele *Kora mózgowa a narządy wewnętrzne*<sup>27</sup>, w którym opisuje odruchy warunkowe korowo-trzewne, które fenomenotycznie nie różnią się mechanizmem od refleksologii bezwarunkowej, chyba jedynie przesunięciem w czasie, odracaniem lub opóźnianiem, co stwarza poszlaki co do ich egzystencjalnego charakteru. Przy przechodzeniu od warunków eksperymentalnych, zwierzęcych do sytuacji klinicznej, w której choroba dokonuje chronicznych doświadczeń na człowieku, zaistniała konieczność powołania „języka narządowego” w chorobach psychosomatycznych. Tak toczą się losy świata autentycznie i na gorąco, „on-line” – jak powiedzieliby informatycy.

Gdyby natomiast chcielibyśmy którymś z epizodów reakcji egzystencjalnej zająć się szczegółowo, to musimy „off-line” włączyć całkiem inne urządzenie świadomości, właśnie wyobraźnię, która produkuje opisy materiału wyobrażeniowego, składa deklaracje na temat tego, co wydarzyło się w wyobrażeniach<sup>28</sup>. Oczywiście motywem do podłączenia wyobraźni nie może być cała zawartość wyobrażenia, ale tylko jeden fragment, jedna nitka wyciągnięta z całego splotu falowego możliwości wyobrażeniowych. To przechodzenie od wyobrażenia rozgrywającego się w globalnej rzeczywistości wirtualnej, złożone z całego pakietu fal o różnych zdolnościach realizacyjnych, do wyobraźni, która potrafi relacjonować tylko jedną wybraną szansę, zamieniając ją na szereg faktów, i która obraca się już w dziedzinie faktologii i konkretności, wcale nie dokonuje się w sposób prosty. Tu działać musi fizyczny transformator, psychiczna „skrzynia biegów”, która kryje w sobie wiele tajemniczych momentów. Nie bez podstawy więc McGinn, któremu zawdzięczamy uchwycenie różnicy między wyobrażeniem, a wyobraźnią był zwolennikiem kierunku psychoneurologicznego, zwanego misterianizmem<sup>29</sup>. Znakomitemu badaczowi świadomości zabrakło odwagi i wyobraźni, aby przeskakiwać „jednym susem” między najgłębszą intymnością a najbardziej „ekshibicjonistyczną” egzystencją. Stąd ów transfer musiał pozostać okryty tajemnicą. Różnicę autor zaobserwował doskonale, ale nie zdecydował się pójść za A. N. Whiteheadem<sup>30</sup> ani za G. Deleuze’em<sup>31</sup>, aby zakopać przepaść między studnią jaźni a najodleglejszym horyzontem świata, aby widzieć kontynuację między globalną wirtualnością a lokalnym konkretyzmem. Nie skorzystał również z oferty R. Penrose’a<sup>32</sup>

---

<sup>27</sup> J.P. PAWŁOW, *Kora mózgowa a narządy wewnętrzne*, [w:] idem, *Wybór pism*, Warszawa 1951.

<sup>28</sup> J. TRĄBKA, *Wyobraźnia*, Wyd. ABRYS, Kraków 2001.

<sup>29</sup> C. MCGINN, *The Mysterious Flame – Conscious Minds in a Material World*, Basic Blackwell, Oxford 1999; idem, *Problem of Consciousness*, Basic Blackwell, Oxford 1991.

<sup>30</sup> A.N. WHITEHEAD, *Nauka i świat nowożytny*, tłum. M. Kozłowski, M. Piesikowski, Kraków 1987.

<sup>31</sup> G. DELEUZE, *The Logic of Sense*, Columbia University Press, New York 1990.

<sup>32</sup> R. PENROSE, *Shadows of the Mind. A Search for Missing Science of Consciousness*, Oxford University Press 1994.

i H. S. Hameroffa<sup>33</sup>, aby chaotyczną koherencję ustawić w jednym kierunku myślowym z konkretną dekoherencją. McGinn wolał pozostać razem z prawie całą ludzkością w zaczarowanym kręgu naukowych dogmatów i w więzieniu paradygmatów metodologicznych. Chociaż, jak sędzę już po pierwszej znakomitej pracy tego autora<sup>34</sup>, z tego więzienia wychodzi „na przepustkę” i wtedy to samo tajemne zjawisko – zjawia pojawiała się McGinnowi przed oczyma duszy.

Od samego początku autor borykał się z tzw. świadomością przyczynowo-skutkową, rozpiętą między najgłębszym dnem rzeczywistości esencjonalnej – przyczyną – a najodleglejszą egzystencją – skutkiem. Samo borykanie i trudzenie się, a nie tylko końcowy efekt w postaci punktowego rozwiązania daje satysfakcję, zwłaszcza że nie cofnął się on przed następnym otwartym (czytaj: tajemniczym, nierozwikłanym) problemem, mianowicie sumieniem. Gdzieś tam głęboko w sercu coś „połaskocze”, a wybucha wulkan, którego lava może człowieka zatopić, a nawet zmieść z powierzchni ziemi, jeśli wcześniej dobry (lepszy) los nie pozwoli mu znaleźć schronienia w więzieniu. Oczywiście wyobrażenia (wyrzut sumienia) musiałyby być mocne, a jak mocne to niech już wyobraźnia da na to odpowiedź, korzystając z wiedzy wszelkich bibliotek świata<sup>35</sup>.

W życiu spotyka się wiele dylematów, jak w wypadku wyobrażenia – wyobrażenia, niestety nie zauważanych i nie respektowanych. Oto jeden z wielu przykładów: zachwyty – uniesienie – doznania na sali koncertowej a relacje pokoncertowe o sztuce, o wirtuozerii. Niezaprzeczalnie obydwie aspekty są ważne, ale diametralnie różne. Gdy wnikam w całą głębię tego cienkiego problemu, to dochodzę do wniosku, że należałoby wyodrębnić specjalną dynamikę świadomości McGinna dla uchwycenia owej esencyjno-egzystencjalnej transformacji i ewentualnego nieliniowego łamańca psychicznego, zwłaszcza że emerguje nadzieja na rozwianie tego fragmentu misterianizmu. Nawet gdy spełnią się owe nadzieje, nie stracę wiary w geniusz Colina McGinna. Moje gnozyjne podejście, uznające intuicyjnie jedność natury, nie pozwala na zbyt kontrastowe ujmowanie świadomości esencjonalnej i egzystencjalnej, splatających się w jeden rzeczywisty warkocz, ale obstarają przy zharmonizowanej redukcji obiektywnej<sup>36</sup>, w czasie której beczasowa wirtualność zamienia się w konkret<sup>37</sup> w formie bądź to klasycznej, bądź to chaotycznej<sup>38</sup>.

---

<sup>33</sup> S.F. HAMEROFF, *Quantum Coherence in Microtubules Emergent Consciousness*, A Neural Basis for Journal of Consciousness Studies 1994, s. 91-118.

<sup>34</sup> C. MCGINN, *Problem of Consciousness...*

<sup>35</sup> J. TRABKA, *Dusza mózgu*.

<sup>36</sup> R. PENROSE, *Shadows of the Mind...*

<sup>37</sup> J. TRABKA, *Gnoza to znaczy wiedza*, Antykwa, Kraków 1998.

<sup>38</sup> J. TRABKA, *Odwieczny chaos a tworzenie się świata*, Wyd. UJ, Kraków, 2000.

## Świadomość a wzruszenie

Wśród dotychczas rozpatrywanych aspektów pomija się zwykle jeden – chyba najważniejsze z mojego punktu widzenia – zjawisko: wzruszenie wykazujące więcej własności fenomenologicznych niż wyobraźnia, a nawet intencjonalność, która w swej egzystencjonalistycznej kulminacji wyprowadza człowieka daleko bardziej poza siebie. Jakże szybko poza naukowym horyzontem zniknęła wiekopomna pozycja J. P. Pawłowa *Kora mózgowa a narządy wewnętrzne*, która nie ze względu na kolosalne osiągnięcia eksperymentatorskie, ale właśnie teoretyczne i dlatego otwarte na uzasadnione i krytyczne uwagi stanowi dzieło o nieprzemijających wartościach. Głęboka intuicja dyktowała Pierwszemu Fizjologowi, że musi istnieć efektywne połączenie korowo-otrzewne. A medycyna, stojąca przecież najbliżej człowieka, dostarczyła bezpośredniego dowodu na potwierdzenie tego związku – wyglądającego na metaforę przepinającą swój łuk między „wyższą czynnością nerwową”, synonimem psychiki, a ruchem robaczkowym prostonicy – najniższego odcinka przewodu pokarmowego. Psychosomatyka w całej swojej rozciągłości sugerowała, że wzruszenia – najbardziej intymne i efektywne objawy psychiki – mogą w sposób przemożny, palpacyjny, wyczuwalny wpływać nie tylko na fizjologiczny, ale nawet anatomiczny stan każdego narządu wewnętrznego. Dziwić więc może fakt, że ontologia teorii naukowych, a zwłaszcza rygorystyczna metodologia nauki nie zajęła się „wzruszeniem” – potężnym motorem psychiki. Nikomu, a nawet najbardziej roztropnemu badaczowi, C. McGinnowi<sup>39</sup>, nie przyszło do głowy, że mogą funkcjonować jeszcze inne niż naukowo-filozoficzne kryteria obiektywności. (Obawiam się, że przydawka „roztropny”, którą opatrzyłem najbardziej cenionego przeze mnie filozofa świadomości, sprawia zbyt pastelowe wrażenie. Egzystencyjna roztropność to odpowiednik wirtualnej mądrości.)

Ukucie terminu „wzruszenie” to pierwszy, ale od czasów Arystotelesa najtrudniejszy krok. Inne konkurencyjne określenia to „uniesienie”, „olśnienie”, „oczarowanie”, „zachwyty”. Każde jedno ma bogatą otoczkę znaczeń okrywających szczerze tajemniczy rdzeń – sedno sprawy. McGinn, filozof górnego lotu, wierny tej scjentyistycznej tradycji, tkwi spętany metodologicznymi dogmatami, być może słusznie głosi, że problem świadomości nie może być rozwiązany z powodu wewnętrznych ograniczeń intelektu ludzkiego, ale gdy spojrzy się na problem owego umysłowego zamknięcia poznawczego „cognitive pleasure of mind” przez szerszy pryzmat, to wtedy misterianizm (tajemniczość) – wynalazek McGinna, czyli luka interpretacyjna między mózgiem a umysłem, rozplynęłaby się jak mydło w kąpieli. Niepotrzebna, choć dla mnie użyteczna koncepcja W. Łysiaka<sup>40</sup> o funk-

---

<sup>39</sup> C. MCGINN, *Problem of Consciousness...*; idem, *The Character of Mind*, Oxford University Press 1997; idem, *The Mysterious Flame...* (<http://cogweb.english.ucsb.edu/Abstracts/McGinn-99.html>).

<sup>40</sup> W. ŁYSIAK, *Muzeum wyobraźni*, [w:] idem, *MW*, Warszawa 1988.

jonowaniu „mózgoserca”, nabiera głębokiego znaczenia symbolicznego (bo dopuszcza interwencję czynników pozarozumowych i pozaumysłowych zgodnie z życzeniem B. Pascala) oraz literalnego, oczywistego sensu wobec odkrycia globalistycznego, tubulinowo-soliboniowego systemu łączności w całym organizmie, a nawet w pozamózgowym otoczeniu. Jeżeli duszę mózgu<sup>41</sup> zamknie się szczelnie w kostnej puszcze czaszkowej jak w wieży z kości słoniowej, to nie pozostaje nic innego, jak filozoficzny trik Arystotelesa w postaci funkcjonalizmu, utrzymujący, że nie ma żadnej tajemnicy – żeby pozostać przy oryginalnym przykładzie Stagiryty – między „cięciem drzewa a siekierą”. Bo nie ma fazy pośredniej ani nie działa tu nawet żaden kod, który tłumaczyłby siekierze, jak należy drzewo rąbać. Dopóki co, nie uważam, aby na gruncie naturalistyczno-gnozyjnym dopatrywać się mysterianizmu – tajemniczości, czyli cienia prawdy. Między cerebralizmem a mentalizmem nie należy wykopywać przepaści; punkt widzenia, stanowisko obserwacyjne, a więc coś poza układem determinuje oglądanie odmiennego aspektu jednolitej natury. A więc znów rodzi się pytanie, czy musimy stawiać kropkę nad „i”, czyli akceptować mysterianizm w wypadku płomienia świadomości, zwłaszcza że świadomość może występować nie tylko jako migocący płomień o kształcie nie do określenia, ale w formie werdyktu twardszego niż skała.

Filozoficzne wierzenia, które stają się źródłem niepokoju, nie mogą przesłonić olbrzymich wartości obserwacji i wniosków McGinna. Wzruszenie to dziwny wewnętrzny stan samoświadomości, który można doświadczalnie stwierdzić, stosując nawet najbardziej obiektywne kryteria, a jednocześnie na tyle prywatny, subiektywny, że nie jest łatwo zrelacjonować go, posługując się słowną komunikacją. Wzruszenia dają dużo do myślenia, ponieważ wprowadzają dziwne rozwarstwienie świadomości; co innego gdy przeżywam smutek i ocieram łzy, czyli jestem świadkiem egzystencjalnego zachowania, na podstawie którego rozpoznaję sytuację (najczęściej chodzi tu o fenomenologię wyrażaną w pierwszej osobie: „ja cierpię”, „ja płaczę”), a co innego gdy relacjonuję o świadomych wyobrażeniach lub intencjach. Są to opisy przeżyć, jakby z drugiej ręki, niebezpośrednie, stanowiące jakby buchalterię świadomości, pozwalającą drugiej osobie zorientować się, co aktualnie wynurza się jako noumen lub fenomen. Weźmy dla przykładu transkontemplacyjny stan pierwotnie nazwanej ekstazy, bo przecież wszystko ma intrawertywny, a nie ekstatyczny wbrew przedrostkowi „ex” nie powinno wydostać na zewnątrz. Faktycznie w chwilach kontemplacyjnego olśnienia „wypóżnia się” świadomość z obiektów. Tak samo w ekstazie świadomość powinna być pusta, jak oświetlony pokój, z którego wyewakuowano wszystkie meble. Tego typu przeżycia obywają się bez słów i bez skłonności komunikowania się z drugim człowiekiem – są monopolem pierwszoosobowym. Zupełnie inną rolę pełni świadomość-wyobraźnia, która zabiega o materiał wyobrażeniowy, czy świado-

---

<sup>41</sup> J. TRABKA, *Dusza mózgu...*, idem, *Wyobraźnia*.

mość intencjonalna czyli motywacja, która troszczy się o nadawanie myśleniu znaczącego kierunku. To ważne rozróżnienie wśród świadomych stanów psychicznych zawdzięczamy właśnie autorowi *Płomienia świadomości*.

Dotąd nie zanadto precyzyjnie zdawaliśmy sobie sprawę, że przeżywanie piękna nie może być wyczerpane w żadnej rozprawie o pięknie, że żadna homilia złotoustego kaznodziei nie wysyci wewnętrznego poczucia sprawiedliwości i prawdy, że dobrego uczynku nie może usatysfakcjonować żadne skomlenie o miłosierdziu. Przecież sumienie – „generator świadomości przyczynowo-skutkowej”, znany z pierwszej lektury C. McGinna – to prawie bezrefleksyjna instytucja: „albo był... albo go nie było”. Bez przywoływania wyobraźni czy intencjonalności. Życie psychiczne w marzeniach sennych czy na jawie także obywa się bez interpretacyjno-buchalteryjnego kontekstu – tu żyje się ambicjami, intencjami (zwłaszcza niespełnionymi) i wyobraźnią, ale się ich nie relacjonuje. Dlatego senniki egipskie i kabalarskie horoskopy to bardzo uboczny produkt rzeczywistości wirtualnej. Podam konkretny przykład wzruszenia, które przeżyłem – koniecznie ja sam – prywatnie, jakkolwiek nie monopolistycznie w czasie ostatniego Konkursu Chopinowskiego. Muzyka ze względu na kontemplacyjny, „niegadany” charakter, a ponadto w wykonaniu tak genialnego artysty, jak Chińczyk Chung Li, szczególnie usposabia do wzruszeń. Nie potrzeba znawcy, a wystarczy zwykły zjadacz chleba powszedniego. Nie potrzeba dysponować specjalną inteligencją, aby wpaść w zachwyty, rodzaj ekstatycznego uniesienia. Słuchacz odnosi wrażenie, że misterium dźwięków odbiera nie tylko uchem, głową, ale całym ciałem wstrząsanym okazjonalnie dreszczami. To efekt wydzielania większych porcji transmiterów adrenergicznych i skurczu drobnych mięśni w skórze. Towarzyszy im często tachycardia, a więc własności fenomenotyczne jak w doznanym szoku lub reakcji stresowej, wywołującej pełną mobilizację wegetatywnego układu nerwowego, z jedną zasadniczą różnicą: odczuwaniem przyjemności, ukojenia, a nie strachu czy niepokoju. Tu umysł pracuje, ale w całkiem innym reżymie: nie logiczno-rozumowym, nie gramatycznym, lecz bez słów, w jak gdyby martwej ciszy, z całkowitym prawie wyłączeniem motoryki somatycznej. Ale przecież obiektywnie i fenomenotycznie. Oczywiście nie znaczy to, że wracając po koncercie w towarzystwie, nie można roztrząsać, na czym polega uniwersalny geniusz muzyczny F. Chopina, co złożyło się na wybitny talent odtwórczo-twórczy wykonawcy koncertu, ale w to angażuje się już inna, sprawozdawcza świadomość wyobrażeniowo-intencjonalna. Zdziwienie budzi fakt, że Chińczycy – tak nieufni wobec kultury, a zwłaszcza racjonalno-przerafinowanej filozofii zachodnio-europejskiej, nie wyłączając urzędowo przyjętego marksizmu-leninizmu – potrafią pojąć ducha Chopinowskiej muzyki, z jednej strony globalistycznej, uniwersalnej, a z drugiej – na wskroś polskiej, kujawsko-mazowieckiej i patriotycznej. I postać tego ducha wspaniale odtwarzają, ba, nawet na nowo stwarzają w oryginalnym chińskim stylu, bo Chung Li kształcił się wyłącznie w szkołach chińskich. I nie zgadzam się z werdyktem jurorów „nietole-

rancyjnych”, przedkładających eksperckość (drugorzędowy walor) nad geniusz (pierwszorzędowy walor). Mazurki Chińczyka zasługiwały na wyróżnienie. Trudno wykluczyć, aby owa reporterska świadomość w jakimś stopniu nie partycypowała w owym przeżyciu dziwności i tajemniczości, aby nie współkonstytuowała zamyślenia, zadumy tego artystycznego przeżycia, odbieranego całą zintegrowaną osobowością. Przypuszczam także, że w trakcie przesłuchiwania etud i mazurków wytwarza się rodzaj transpersonalnej więzi całego audytorium sali koncertowej – wszyscy bowiem poddają się zbiorowemu urokowi i oczarowaniu magii dobroci, piękna i prawdy.

Z całą pewnością McGinn – twórca misterianizmu, głoszący „świadomość jeszcze nie wyjaśnioną”, będącą kontraparą do „świadomości wyjaśnionej” D. Dennetta<sup>42</sup> – przyczynił się wybitnie do intuicyjnego wyjaśnienia głębokiego łożyska (*bedrock*) wzruszenia jako totalnego, najbardziej zobowiązującego i bezpośredniego stanu selfu, należącego do rzeczywistości wirtualnej.

Zawdzięczamy mu jeszcze jedno ważne, hermeneutyczne osiągnięcie, czyli inne, subtelniejsze i prawdziwsze spojrzenie na dewizę R. Descartes’a „cogito ergo sum” jako na wyjściową bazę wszelkiego istnienia. Jak na ironię losu, to fundamentalne stwierdzenie, tak jak podobno cała *Rozprawa o metodzie*, powstało w głowie Descartes’a w trakcie marzenia na jawie, czyli psychofizycznego relaksu, a stało się podstawą poddawania w wątpliwość wszystkiego, co dzieje się w psychice poza myśleniem. „Jeżeli nie myślę, to znaczy, że mnie nie ma” – tak można by strawestować hasło tego filozofa, otwierającego okres dziejów nowożytnych. To hasło wywołało burzę polemik, które jeszcze po dziś dzień nie ucichły. Pomimo upływu czterech wieków nadal w rozważaniach uwidacznia się brak scholastycznego *distinguo* (rozdzielniam). Nie odróżnia się myślenia esencyjnego, a jednocześnie esencjonalnego, nie tłumaczonego na słowa ani nie ograniczonego żadnymi rygorami lingwistyczno-gramatycznymi. W głębi swojej jaźni, pierwszoosobowo „ja myślę”. A skoro tak, to nie ma pewniejszego dowodu na to, że jestem. I to myślenie jestestwem należy także do kategorii esencyjnej, wirtualnej na równi z opisywanym powyżej wzruszeniem, transem czy ekstazą, którą daje poczucie pewności przeżywania świata. Wyróżnia się kilka różnych rodzajów myślenia. To fundamentalne myślenie, uprawiane na siódmym dnie intelektualnej studni (*fundus* – dno, a *mens* – umysł), często mylimy z myśleniem powierzchownym i powierzchniowym, które po ubraniu w słowa służy do komunikacji międzyludzkiej<sup>43</sup>. Tu właśnie popełniamy kardynalny błąd, bo dopuszczamy do nieprawomocnego wzajemnego przenikania bytowania zawartego w myśleniu pojęciowym, wirtualnym oraz egzystencji wyrażającej się myśleniem refleksyjnym, operującym wyobraźnią i intencjami.

---

<sup>42</sup> D.C. DENNET, *Consciousness explained*, Little Brown and Co., Boston 1991.

<sup>43</sup> P.C. WASON, P.N. JOHNSON-LAIRD, *Thinking, Thinkin and Reasoning*. Penguin, London 1968.

Obecnie jesteśmy skłonni rehabilitować R. Descartes'a, tego apostoła zważenia, marzeń i niepewności, który budował na jedynie pewnej przesłance, że myślę, że przeżywam, że wzruszam się, a nie na fakcie posadawiania na ich miejsce swoich refleksji na ich temat. Kogitacja esencjonalna, przeżywanie i wzruszenie to są także zdarzenia *actual events* w pojęciu A. N. Whiteheada<sup>44</sup>, dysponujące swoistymi (nienaukowymi) kryteriami obiektywizacji. Choć owe zdarzenia należą do rzeczywistości wirtualnej, to jednak stoją bliżej natury niż konkretny świat, obsługiwany przez filozofię i klasyczne nauki. Obydwa światy, wirtualny i konkretny, splatające się w jeden warkocz, powinny się uzupełniać, a nie wykluczać. Teraz to wiem, ale w poprzednich moich pracach krytykowałem maksymę „myślę, więc jestem” za nieprawomocne uproszczenie i przychylałem się raczej do przeciwnej tezy „jestem, więc myślę”. Kategoria biologiczna – jak mi się wtedy wydawało – stanowiła pewniejszą rękojmię niż psychosfera. I tak długi czas kolebały mi się w głowie obydwie skrajne i wykluczające się wzajemnie poglądy, aż – dzięki głównie C. McGinnowi – przyszło zrozumienie. Do wyjaśnienia sytuacji przyczyniły się także zasady antropiczne, schodzące drogą descendencji od pansychizmu do naturalizmu. Myślenie człowieka wypełniło kosmos pustką i chaosem. Myślenie kartezjańskie pozwoliło zlikwidować kategorię, przywracając jedność naturze<sup>45</sup>. Myślenie podjęło najśmielsze wyzwanie wytłumaczenia fenomenu samego siebie, dzięki globalnej sieci komunikacyjnego nanopoziomowego neuropilu tubulinowo-solitonowego, dzięki odkryciu superpromieni, czyli zachowania laserowego dipoli elektrycznych wody<sup>46</sup>, dzięki cybernetycznej koniunkcji mechaniki kwantowej ze stabilizacją chaotyczną na wszystkich poziomach organizacji ustroju<sup>47</sup>.

Obecnie, pod wpływem zasad antropicznych, głównie ich ostatecznej, najradykałniejszej redakcji, uzają myślenie wirtualno-esencyjne uprawiane w selfie bez nadbudowy refleksyjnej – czyli z ograniczonym modułem racjonalnym, a raczej szeroko rozlewającą się rzeką wyobrażeniowo-intencjonalną – za funkcję najbardziej zasadniczą umysłu, rodzącą zachwyty, uniesienia oraz najwyższego lotu abstrakcyjne doznania dziwności, tajemniczości i piękna. Wystarczy zetknąć się z genialnym dziełem kultury, a wnet wprowadzeni zostajemy do cudownego, bajkowego wnętrza rzeczywistości wirtualnej. Biada temu, kto pozwoli się tam wprowadzić przez przemądrzałego krytyka sztuki. Refleksji możemy się poświęcić

---

<sup>44</sup> A. WHITEHEAD, *Process and Reality: An Essay in Cosmology* (1920), The corrected edition edited by D. Griffin, D. Sherburne, The Free Press, New York 1978.

<sup>45</sup> M. ZABIEROWSKI, *Wszechświat i wiedza*, Oficyna Wyd. Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1994; J.D. BARROW, F.J. TIPLER, *The Antropic Cosmological Principle*, Clarendon Press, Oxford 1986.

<sup>46</sup> E. DEL GIUDICE, S. DOGLIA, M. MILANI, G. VITIELLO, *Biological Coherence and Response to External Stimuli*, ed. H. Frohlich, Springer-Verlag, Berlin 1988, s. 49.

<sup>47</sup> M. JIBU, K. YASUE, *Nature, Cognition and System III*, ed. E. Carvalho, Kluwer Academic, London 1993.

– i owszem – ale gdy będziemy z muzeum czy z sali koncertowej wracać do domu, ale już „otrząśnięci” z czaru przeżytego i już wybudzeni z ekstazy kontemplacyjnej. To głębokie zanurzenie się w kontemplację, ową metafizyczną kąpiel regenerującą siły psychofizyczne, stanowi najważniejsze posłannictwo kultury i sztuki. A niestety Kongres Kultury Polskiej został zorganizowany przez z mianowanych przez siebie samych tzw. matadorów, heroldów i mecenasów swojej chwały i kieszeni (kultura ma prawo się materializować, choć to przecież domena ducha).

Świat skończy się wnet – wcześniej niż myślimy – gdy będziemy notorycznie wyzywać się swego „wnętrza”, wirtualnej psychosfery G. Deleuze’a<sup>48</sup>, Memento mori! (zarówno fakt urodzenia, jak i śmierci należy do owego wirtualnego czasu beczasowego rządzonego przez boga Aiona). Już położyliśmy kres drogi ku uniwersalnemu zatraceniu, współcześnie należy przywrócić mądrość kartezjańskiemu „cogito ergo sum” – z małym zastrzeżeniem, że chodzi tu nie tylko o pojęciową, esencyjną, ale wirtualną treść wypełniającą self – jaźń, która doprowadziła już w domenie egzystencjalnej do powstania filozofii procesowej, organicznej, ekologicznej A. N. Whiteheada oraz beczasowego panowania Aiona – „boga siły życia i śmierci”. Pięknie, a przede wszystkim mądrze mówi McGinn: „Wiem, że cały świat mógłby przestać istnieć dla wszystkich, ale moje doznanie tego musiałoby być przeżywane (przeżyłane) w świadomości. Mogę być pewny istnienia i natury moich świadomych przeżyć, nawet wtedy gdy nie znam ich przyczyn”.

W moim pojmowaniu gnozyjnym, globalistycznym (nie – miejscowym), ale wirtualnym najpierw zajmuję się naturą, z której wyprowadzam bytowanie (das Dasein), a potem egzystencję jako wyższą, bo powstałą już po przereagowaniu ze świadomością ludzką, formę rozwoju naturalnego. McGinn, jako że już przeżył zwycięską batalię egzystencjalizmu M. Heideggera, J. Derridy, M. Merleau-Ponty’ego a zwłaszcza J. P. Sartrea, cieszy się z możliwości bezpośredniego behawioralnego przereagowania świata z umysłem, dlatego pierwszeństwo w porządku pragmatyczno-historycznym daje egzystencji, a potem naturze noszącej już na sobie piętno antropocentryzmu i antropomorfizmu. Są pożytki i szkody tego ujęcia. Sartre głosi „egzystencjalny lęk śmierci”, choć wydaje się, że gdy nie chodzi o kahunów, zoombi, a o zwykłych ludzi, to może to być jedynie esencyjnie, wirtualne przeżycie, ale tak intensywnie, że asymptotycznie zbliżone do granic egzystencjalnych.

Po przetrwaniu kartezjańskich: *res extensa*, *intensa* i *cogitans* jestem bardziej pewny, że mam świadomość, niż że jestem świadom, bo musiałbym błyskawicznie uzupełnić, „czego jestem świadom”, a więc rozciągnąć świadomość na szersze pola, czyli „intensywność” przetransformować w ekstensywność. Świadomość

---

<sup>48</sup> G. DELEUZE, *Różnica i powtórzenie*, tłum. B. Banasiak, K. Matuszewski, Wyd. KR, Warszawa 1997.



nigdy nie jest pusta. Ale może być w transie hipnotycznym lub w ekstazie kontemplacyjnej – czyli przy zmniejszonej intensywności światła świadomego – egzystencyjnie opróżniona z fantów, esencyjnie tylko przysłonięta mgłą dezaktualizacji, choć nie zniwelowana. Jednym słowem to, co wydawało się już zdefiniowane<sup>49</sup>, na nowo stało się „nagie”, bo wynurzyło się dopiero z morza psychiki. Już Sokrates reflektował ludzi, że „widzą mniej, niż im się wydaje”. Kto ponosi odpowiedzialność za ową fatamorganę? Człowiek czasem woli odbiegać od siebie, od swego świadomego wnętrza, które bezpośrednio wiąże go z otaczającym światem, a raczej przychylić się ku refleksyjnej interpretacji tego faktu. Woli mówić o wyobraźni, zamiast przeżywać fakt świadomego wybiegania w przyszłość na spotkanie wyobrażeń przywianych przez chaotyczny wiatr. Woli rozprawiać o intencjonalizmie, zamiast relacjonować, jak przyszłość wypycha się do świadomości. Woli refleksjami swoimi zapełniać dzieła literackie, niż je bezpośrednio przeżywać na gorąco i trawić, szukając np. w poezji „pointy, intelektualnego orgazmu”, który pozwala odróżnić dzieło sztuki od kiczu, prawdziwą poezję od bubla.

## Przypominanie

Tak dziwnie losy się plotą, że na terenie neuropsychologii roi się od paradoksów. Misterianizm<sup>50</sup> tajemniczość C. McGinna, próbuje ukryte własności natury, które mają być rezultatem wewnętrznych, tajemnych, intelektualnych ograniczeń, opisywanych jako „poznawcze zamknięcie umysłu” (*cognitive mind's closure*). Jednak pomimo ludzkiej niewydolności poznawczej dokonuje się wielu odkryć. McGinn zaproponował rozróżnienie, między przypominaniem lub zapominaniem a pamięcią<sup>51</sup>. Przypominanie można tylko przeżywać, a o pamięci można już mówić w sposób deklaracyjny, opisowy. Całkiem odmienne mechanizmy neuralne angażuje czynność „ja sobie przypominam”, a inne „ja pamiętam”. Jedyne w świadomości wewnętrznej, należącej do rzeczywistości wirtualnej, można przeżywać przypominanie lub zapominanie. Jeżeli nie można sobie czegoś przypomnieć, to nie ma pewności, czy pamięć tego czegoś w ogóle jeszcze istnieje.

Zwykle zajmujemy się pamięcią okupującą świadomość egzystencyjną, zewnętrzną, komunikatywną. Natomiast przypominaniem jako emergencją nie zajmujemy się, ponieważ to zjawisko powstające spontanicznie znajduje się poza zakresem dostępnym dla intencjonalizmu metodologii naukowej. Przypominanie posługuje się kwaliami, pojęciami, noumenami, a pamięć powszechnikami, ideami, fenome-

<sup>49</sup> D.C. DEENET, op. cit.

<sup>50</sup> G.A. ASCOLI, *Is it Already Time to Give up on a Science of Consciousness? A commentary on mysterianism*, „Journal of Complexity” 1999, nr 5 (1), s. 25-34 (Wiley URL).

<sup>51</sup> C. MCGINN, *Mysterious Flame...*

nami. Między przypominaniem a pamięcią różnice są tak znaczne, że dla McGinna znajdują się na zupełnie innych „półkach” psychiki, których nie można pomylić żadną miarą. Z owej niemożności zrodził się misterianizm, oznaczający w gruncie rzeczy kryzys w nauce o świadomości, która ma pozostać tajemnicą po wsze czasy, jako że nie potrafi znaleźć przejścia między przypominaniem a pamięcią wbrew potocznej wierze i intuicyjnym poglądom. Przypomnienie staje się zdarzeniem powstającym bez mediacji jakiegokolwiek instytucji zmysłowej bezpośrednio po zetknięciu się z otoczeniem zewnętrznym i wywołującym natychmiastową ripostę w zachowaniu. I dopiero to przereagowanie w postaci behawioralnej stanowi źródło poznania. Odwrotnie niż uczy psychologia kognitywna, a zgodnie z egzystencjalizmem, który przywraca jedność natury, czyli podmiotowość, kogoś przypominającego i obiektu przypominanego. Przypominanie ma holistyczną cechę i dokonuje się „on-line”.

Co innego pamięć, która relacjonuje wtórnie przebieg, a zwłaszcza rezultat tego przypominania. O pamięci spisano tomy, nie było kierunku naukowo-filozoficznego który by nie poruszał owego tematu. Przypisywano jej ogromną rolę, czego najlepszym przykładem jest to, że w psychologii powstała szkoła kognitywno-pamięciowa. I słusznie, bo nie można sobie wyobrazić żadnego procesu poznawczego, który by nie implikował pamięci jako bazy i linii startowej dla dalszej eksploracji. Procesu nauczania nie można by realizować bez oparcia go na fundamencie pamięci. Konstytucja osobowości – w przeważającym stopniu – zależy od pamięci, czyli historii zarówno w sensie filo-, jak i ontogenetycznym; a więc główne cechy człowieka jako indywiduum, które uwarunkowane są tożsamością, autentycznością, spontanicznością oraz inicjatywnością, są depozytem pamięci. W sytuacjach chorobowych, charakteryzujących się psychiczną inwolucją, demencją, rozpadem osobowości, pierwsza ulega zaburzeniu pamięć. Weźmy dla przykładu chorobę Alzheimera, w której człowiek nie potrafi sobie niczego przypomnieć, nawet twarzy osób najbliższych – pierwszym symptomem są defekty pamięci: chory nie pamięta zdarzeń świeżych, a kończy się utratą tożsamości (nie wie, jak się nazywa, gdzie się znajduje, gubi koordynaty czasowo-przestrzenne; nieruchomieje jak pień suchego drzewa).

Cała psychoneurobiologia nastawiła się na badanie różnych aspektów pamięciowych. Natomiast klinicytom umyka utrata zdolności przypominania. Prace na temat mechanizmów pamięci: elektrofizjologicznych, chemicznych, liczą się na setki tysięcy. Pomimo ogromnych wysiłków nadal nie znamy istoty natury pamięci. Główne nadzieje wiąże się z tzw. pamięcią genetyczną; obecnie rozszyfrowaliśmy genom człowieka, czyli matrycę, w której zakodowane są wszystkie cechy fenotypu człowieka, ale nadal sedno sprawy pozostaje sprawą tajemną i misterianizm McGinna święci tu nadal tryumfy. Przyczyny tego bądź co bądź przykrego faktu wydaje się, że trzeba upatrywać w jakimś elementarnym defekcie: mianowicie nie wystarczy poznać architektury genów, nawet całego ich chemizmu, bo istota rzeczy

polega na ich uruchomieniu, na ich fizjologii. Od uczynienia sekwencji genów, czyli sposobu ich zachowania zależy determinacja cech. Nikt nie wie, jaka konstelacja materiału genowego musi być zaktywizowana, aby powstała pożądana cecha fenotypiczna. Niemniej musi to być aktywność; nie wystarczy sam układ przestrzenny, architektura. Między pamięcią a przypomnieniem, czyli ożywioną pamięcią, zachodzi zasadnicza, choć cienka różnica, która bywa nie zawsze zauważalna, bo nie zawsze łatwo uchwytana.

Przypomnienie, któremu muszą towarzyszyć objawy zewnętrzne, czyli właściwości fenomatyczne, to fakt egzystencjalny, wynikający z bezpośredniego związku człowieka z naturą. Przypominający sobie człowiek stanowi jeden naturalny kontekst z otoczeniem, w którym nie można wyodrębnić żadnych elementów lub faz, jak to sugeruje psychologia kognitywno-pamięciowa, która najpierw uruchamia zasoby pamięciowe i dopiero wtórnie, po ich zderzeniu się z pobudzeniami zmysłowymi ich manipulacji i dopasowaniu rodzi poznanie. Psychologia ściśle wiąże pamięć z poznaniem, podczas gdy filozofia egzystencyjna uczy, że wcześniej trzeba wygenerować zachowanie, które dopiero wtedy stanie się źródłem poznania. Podobnie sytuacja wygląda ze wzruszeniem, faktem obiektywnie weryfikowalnym, a wtórną relacją z tego doznania, czyli z mocy przeżytego wrażenia. Pomimo odmienności genetycznej i neurobiologicznej przypomnianie wiąże się z pamięcią. Gdyby nie przypomnienie, to nie byłoby dowodu, że dysponujemy pamięcią. Z kolei gdyby pamięć nie utrwaliła jakiegoś historycznego wydarzenia, to próżne byłyby wysiłki człowieka, aby go sobie przypomnieć. Neurofizjologia nie potwierdza łączności między pamięcią a przypominaniem, które musi wywołać przeżycie, a nawet wstrząs i zorganizowaną egzekutywę, aby „poruszyć” całym organizmem.

Metoda obrazowania mózgu ukazuje raczej dynamikę przypominania niż architektonikę pamięci. Pamięć natomiast wykazuje wyłącznie kompetencje semantyczno-syntaktyczne, informacyjne engramy – o ile w ogóle powstają w mózgu – to nie są znakami, ale znaczeniami. Niesformalizowane znaczenia nie wywołują napięcia emocjonalnego ani afektu, nie są więc energią, która przenika pojęcia i łąduje idee. Z tego powodu znaczenia nie podlegają przetwarzaniu informacyjnemu, choć mogą okupować grupy neuronów selektywnych całego układu mózgowego. Już w 1932 r. F. Barlett radził, aby odrzucić myśl, że przypomnienie polega na ponownym pobudzeniu (*reexcitement*) w jakiś sposób utrwalonych, niezmiennych śladów pamięciowych (engramów)<sup>52</sup>. J. Brown dużo uwagi poświęcił zagadnieniu przypominania, które bliższe staje się także problemowi zapominania niż pamięci<sup>53</sup>. Obydwa objawy choć dotyczą jednej zdolności – umiejętności zatrzymywania lub wymazywania stanu czynnego – nie są pochodnymi pamięci

---

<sup>52</sup> C. BARLETT, *Remembering*, A Study in Experimental and Social Psychology, Cambridge University Press 1932.

<sup>53</sup> J. BROWN, *Mind, Brain and Consciousness*, The Neuropsychology of Cognition, Academic Press, New York 1977.

i dysponują być może jednym „mechanizmem”, ale o przeciwnym kierunku działania. Przypominanie i zapominanie powinno stać się tematem badań neurofizjologicznych. I wtedy przypuszczalnie byłibyśmy bliżsi rozwiązania zagadki istnienia cech elastyczno-plastycznych, uwarunkowanych dłuższym lub krótszym odkształceniem tkanki, nie tylko neuralnej. Przypominanie operuje kwaliami (jakościowymi cechami), które są pojęciami, a pojęć nie da się badać metodą Galileusza, co absolutnie nie znaczy, że są pozbawione korelatów neuralnych. Przypominanie i zapominanie należą do rzeczywistości wirtualnej, niedostępnej dla klasycznych metod przeznaczonych do badania fenomenologii pamięci.

Przypominanie ma raczej charakter noumenologiczny, refleksyjny, intelektualny, a nie sensualny, dlatego pomimo ogromnych wysiłków badawczych jesteśmy nadal na początku drogi. Pewne nadzieje wiązać należy ze współczesnymi osiągnięciami mechaniki kwantowej, dzięki którym natura nie potrafiła opowiedzieć się zdecydowanie za filozoficznymi podziałami. W zamian za to podjęła próbę wygładzenia różnic między semantyką a syntaktyką, między mikro- a makroświatem w oparciu o koherencję, która zabezpieczałaby raczej możliwości przypominania, a dekoherencję realizującą „mechanizm” pamięci.

Potwierdzenie faktu, że ze wszystkimi „teoriami” pamięci znaleźliśmy się w ślepych zaułku, wynika ze współczesnego obrazowania mózgu, a specjalnego znaczenia nabiera fakt powtórzeń<sup>54</sup>. G. Deleuze poszedł śladami F. W. Nietzschego, który chciał odwrócić platonizm oraz radykalnie zinterpretować idee filozoficzne, afirmując różnice powstałe przez powtarzanie. Abyśmy się wydostali z potrzasku, w którym znaleźliśmy się na własne życzenie, należy rozpocząć rozważania od samego początku.

W mózgu panuje wybitnie nieliniowa dynamika chaotyczna, wyrażająca się niezwykłą wrażliwością na warunki początkowe. Naukowa eksploracja chaosu mózgowego wymaga zastosowania trudno dostępnego aparatu matematycznego, a mianowicie umiejętności operowania w praktyce prawie nierozwiązalnymi, cząstkowymi, złożonymi równaniami różniczkowymi. Wobec tego zmuszeni jesteśmy uciec się do procedur symulacyjnych i statystyki populacyjnej z elementami ukrytymi jak w meteorologicznym modelu R. Maya<sup>55</sup>. Ponadto musimy liczyć się z tym, że mamy do czynienia z nieskończoną złożonością w nieustrukturuowanym otoczeniu. Powyższe okoliczności skłaniają badacza do wielokrotnego powtarzania zadanych bodźców i do nieustannego nakładania kolejnych wyników. A więc skoro powtarzanie pozostało jedynym dostępnym sposobem operacyjnym, należy zastanowić się nad różnorodnością otrzymywanych reakcji. Doświadczenie życia codziennego zawiera się między dwoma krańcowo przeciwnymi poglądami: „Po-

---

<sup>54</sup> G. DELEUZE, *Różnica i powtórzenie...*

<sup>55</sup> R.M. MAY, *Simple Mathematical Models with Very Complicated Dynamics*, „Nature” 1976, nr 262, s. 459.

wtarzanie – matką studiów” oraz „Nigdy nie wchodzi się dwa razy do tej samej wody w rzece”. Gdy do owych diametralnie różnych opinii dołączy się znane zjawiska adaptacji, habilitacji, odruch orientacji, stany refrakcji, czyli niepobudliwości – to przecież nigdy nie jesteśmy pewni wyniku powtórzeń. Do wyjątków należy rewerbacja, w czasie której jak echo powracają powtarzane słowa. Najczęściej mamy do czynienia z rekurencyjnością. Szczególny typ powtarzalności stanowi reiteracja: tzn. za każdym powtórzeniem otrzymujemy odmienną odpowiedź. Reiteracja, czyli „inaczejstwo” zaprzecza możliwości zapamiętania czegokolwiek z powodu ogromnej zmienności. Powtarzanie rekurencyjne może przebiegać w sposób skończony i nieskończony. Korzystniejszą staje się sytuacja, gdy procedura-rekurencja zostaje zakończona. Wtedy stosujemy fraktalizację Cantora, która polega na konwertowaniu nieintegrowalnych wyników na liczby. W warunkach chaotycznych konsoliduje się atraktor, w którym na kolejno otrzymywane wyniki nie ma wpływu poprzedzająca wartość sąsiadów, a każda indywidualna ich wartość zależy od jednego ośrodka przyciągania. Tak powstają fraktale Mandelbrota<sup>56</sup>. Przy okazji tego zabiegu – triku konwersji – zechciejmy zauważyć, że przy zamianie konkretnych wyników na liczby tracimy aspekt semantyczny, co w procesie nauczania należy do niekorzystnych okoliczności. Widzimy więc, że proste powtarzanie staje się problemem, na który praktycznie nie zwracamy uwagi, choć kryje prawdę niebagatelną: jak ma się wytworzyć pamięć czegokolwiek, gdy strukturalne odkształcenie podłoża zmienia się za każdym razem. Powyższe fakty stawiają znak zapytania nad engramami, które nie mają szans na wytworzenie.

Dla wytłumaczenia zdolności pamięciowych, należących do rzeczywistości wirtualnej zawiadywanej przez ontologię rzeczy możliwych, Riccardi i Umezawa<sup>57</sup> zaproponowali kwantowy model mózgu z wmontowaną dynamiką dyssypatywną. Od razu na wstępie należy poczynić zastrzeżenia, że ze względu na rozproszone źródła energii, czyli dyssypatywność, nie może to być model konserwatywny, klasyczny, o energetyce skupionej wokół stanu zerowego, równowagi termodynamicznej, ale tylko nieliniowy, chaotyczny, o globalistycznej charakterystyce, a nie umiejscowiony, czyli ograniczony przestrzennie. Ponadto zdolnościami retencyjnymi, polegającymi na „zamrażaniu” chwilowym stanu czynnego, czyli zapamiętywaniu, obdarzony został nie tylko jeden narząd, ale każda tkanka żywa. Wreszcie na podkreślenie zasługuje fakt, że mikroświat, czyli poziom kwantowy, bardziej zadbał o jedność i jednolitość natury, gdyż niemożliwe stało się łatwe odseparowanie cech architektonicznych – przestrzennych od struktury czasowo-czynnościowej, będące reliktem po ujęciach makroskopowych. W mechanice

---

<sup>56</sup> B.B. MANDELBROT, *Fractal Geometry of Nature*, Freeman, San Francisco 1982.

<sup>57</sup> C.M. RICCARDI, H. UMEZAWA, *Brain and Physics of Many – Body Problem*, „Cybernetic” 1967, nr 4, s. 44.

kwantowej niełatwo podjąć decyzję, co należy do domeny czasu, a co do domeny przestrzeni, dlatego to kwantowość stała się bardziej przyjazna „dla wirtualności” z „czasem beczasowym” i pakietami funkcji falowych, będących uobeczeniem raczej możliwości, a nie konkretności. Tu więc obserwujemy dalsze zacieranie różnic pomiędzy makroświatem a izopotencjalnością i izomorfizmem mikroświata, w którym kwanty łatwo zamieniają się w fale, celem przywrócenia jednolitości i homogeniczności natury. Ma to szalenie pozytywne znaczenie, bo znosi schizofreniczną diaszchizę między falowością – ciągłością, a sporcjowaniem – czyli nieciągłością.

Przechodząc na grunt mechaniki kwantowej, pozbyliśmy się jednych kłopotów, ale wyemergowały się nowe trudności. Pojawiła się bowiem rotacyjność, ruch obrotowy rozwarstwił rzeczywistość spinową na prawo- i lewoskrętność, a to z kolei po przeprojektowaniu – nie do końca wiadomo, czy prawomocnym – do warunków konkretnych, egzystencjalnych, wzbudziło nową herezję w formie załamania symetrii czasu oraz odwracania strzałki czasu, doprowadzając do dezorientacji wyrażającej się myleniem retrospekcji z anterocepcją; panoramy dziejów przeszłych z horyzontami przyszłościowymi. Teoretycznie możliwym stało się w mikroświecie pokawałkowanie, potrzaskanie się osi czasowych oraz cofanie się czasu. Owszem, dysponujemy poczuciem upływającego czasu, ale nie z cofającym się czasem, czyli rozwijaniem taśmy zdarzeń do tyłu. W makroświecie pragmatyczno-egzystencyjnym każdy „playback” – poza przypominaniem sobie i odświeżaniem pamięci – byłby nonsensem, natomiast tego rodzaju operacje, wirtualnie wykonywane pod auspicjami boga życia i śmierci Aiona, podobno są możliwe. Dotychczasowe rozważania dotyczące przenoszenia zagadnień do supermikroskali, z pełną nadzieją na wyjaśnienie wewnętrznej, ukrytej organizacji natury, nie są tak optymistyczne. Głównie dlatego, że do mikroświata schodzimy z intelektualną wyobraźnią zrodzoną w warunkach makro. Dlatego z pewną trwogą myślę, że nie można wykluczyć nawet tak mało prawdopodobnej niespodzianki, jak powrót do daty narodzin, bo tu stawianie tamy dla fantazji staje się nieuzasadnione. Ale co to za sens „postęp do tyłu”?

To łamanie symetrii czasu i zmiana kierunku, a raczej zwrotu strzałki czasu dokonuje się przypuszczalnie w wakuolach – pęcherzykach rozrzuconych w całej mikrostrukturze żywych tkanek, a przystosowanych do magazynowania pamięci. Według M. Jibu<sup>58</sup> za szereg cudownych i dziwnych własności manifestujących się w mikroświecie odpowiedzialne są cząsteczki wody. Ich „nieobyčajne” zachowanie determinuje asymetryczne umiejscowienie atomów wodoru na atomie tlenu. Ów badacz japoński rozróżnia dwa stany energetyczne atomów wody: niższy – stacjonarny i wyższy – pobudzeniowy, rotacyjny stan cząsteczki, uzależniony od

---

<sup>58</sup> M. JIBU, K. YASUE, *Intracellular Quantum Signal Transfer in Umezawa's Quantum Brain Dynamics*, „Cybernetics and System” Jan-Feb 1993, nr 24, s. 1-7.

kąta zawartego między atomami wodoru. Następuje interakcja spinowych orbit; pojawia się moment rotacyjny, spowodowany tzw. ciepłymi, energetycznie bogatszymi spinami. Pary spinów lewo- i prawoskrętnego są elementem pamięci, wykorzystywanym w komputacji chaotycznej jako kubit wielostanowy (od 0 do 1), a nie tylko dwustanowy, zero-jedynkowy. Krystalicznopodobne zachowanie cząsteczek wody wewnątrz kanalika tubulinowego odpowiada za hydrofilowy region w sieci białkowych nici. Za pomocą aminowych grup hydrofilowych tubulina wiąże się w sposób przejściowych z białkami pozakanalikowymi nanopoziomowego neuropilu. Natomiast na trwale łączy się z patologicznymi białkami, powodując przerwanie komunikacji śródkanalikowej, a w skali globalnej wyłącznie świadomości. Kwasowe grupy hydrofobowe tubuliny ustalają położenie cząsteczki w czasie przesunięć dekoherencyjno-koherencyjnych dimerów produkujących jednostki informacyjne kubitowo-bitowe.

Uporządkowane warstwy wody to inny biosubstrat pola kwantowego, który zapewnia superradiację, samoindukującą się przezroczystość (*transparency*), a także nadprzewodność uwarunkowaną różnicą termiczną między cząsteczkami wody wewnątrz mikrotubul. M. Jibu (1994) zaproponował, że stany próżniowe pęcherzyków wodnych (wakuoli), powstałe na skutek rotacyjnego pola, mogą posłużyć do zapisów pamięciowych. Tym sposobem „engramy” rozplývają się w funkcji dipoli wodnych. W ściśniętych stanach koherentnych nakładają się stany par spinowych, rejestrujących precyzyjnie zmiany otoczenia nie tylko skokowe, ale ciągłe. Nośnikami pamięci są więc spiny cząsteczek wody wypełniającej pęcherzyki funkcjonujące jako organelle subcelularne. Obroty spinów generują swoiste elektromagnetyczne oscylacje, odpowiadające za efekty globalne.

Wzmiankowałem już o systemie mikrokanalikowym, w którym główną rolę grają dimery tubulinowe, koneksyna, solitony przesuujące się w kanałkach dzięki zjawiskom solwatacji; stan zolu przyspiesza ich ruch, natomiast żele działają hamująco. Cząsteczka tubuliny swoim końcem „kwasowym” przyczepia się do podłoża, a przez to umożliwia przestrzenne przemieszczanie się zakończeń aminowych i ich dynamiczne łączenie się z białkami pozakanalikowymi. Trwały związek tubuliny z białkami patologicznymi, np. białkiem „tau” występującym w chorobach demencyjnych, starczych, utrudnia, a nawet więcej: hamuje ruch solitonów, przerywając komunikację w neuropiku nanometrycznym. Ciągłe nie w pełni wyjaśniony pozostaje moment liniowego, chemicznego, stechiometrycznego pre-reagowania cząsteczek ze zjawiskami fizycznymi, kwantowymi, jak np. nieliniowe oscylacje. Ciągłe nie wiemy, jak inflacyjne fluktuacje wpływają na przebieg szeregowych, liniowych reakcji chemicznych.

Także obszernie opisywano chaotyczne zjawisko koherencji, będące przejawem wewnętrznej spistości struktury natury, przekształcające się w liniową, szeregową postać dekoherencji, czyli rozpadu ukrytej, naturalnej organizacji, manifestującej się emergencją i wieloma własnościami fenomenotycznymi. Tytułem hipotezy

roboczej można przyjąć, że optyka kwantowa, czyli holografia, mogłaby być wykorzystywana przy przechodzeniu koherencji w dekoherencję. Wirtualny pakiet funkcji falowych, oscylujących we wszystkich kierunkach przestrzeni, ulega laseryzacji lub maseryzacji, czyli oscylacjom tylko w jednej płaszczyźnie. Z promienia laserowego już łatwiej wydobyć jeden, tzw. własny wektor, złożony już ze sporcjowanej energii, czyli kwantów.