

Gonzalo Munévar

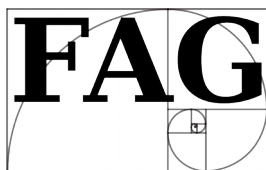
Naturalistyczne wyjaśnienie wolnej woli (II)

Filozoficzne Aspekty Genezy (Philosophical Aspects of Origin) 11, 161-184

2014

Artykuł został 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, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.



Gonzalo Munévar

Naturalistyczne wyjaśnienie wolnej woli (II) *

1. Wprowadzenie

W niniejszej pracy moim zamiarem jest krytyka argumentów różnych ekspertów w dziedzinie neuronauk, którzy, jak się zdaje, ustalili, iż wolna wola nie istnieje albo dlatego, że jest złudzeniem, albo dlatego, że nasze doświadczenie czy pojęcie wolnej woli uzależnione jest od istnienia „ja” (lub „jaźni”), które samo przez się jest iluzją. Zasadniczy błąd takich argumentów polega na przyjmowaniu nazbyt zawężonego związku między wolną wolą a byciem świadomym, tak jak między jaźnią a byciem świadomym. Gdy umieścimy świadomość na właściwym miejscu, to rozwiążą się „racje” przeciw istnieniu ja i wolnej woli.

2. Problem

Problem wolnej woli polega właśnie na tym, że jeśli determinizm jest prawdziwy, to wszystkie nasze działania byłyby zdeterminowane przez przyczyny poprzedzające procesy, które zachodzą zgodnie z prawami przyrody, to znaczy

* Gonzalo MUNÉVAR, „Apéndice al Capítulo 12”, w: Gonzalo MUNÉVAR (ed.), **La evolución y la verdad desnuda. Un enfoque darwinista de la filosofía**, trad. José Joaquín Andrade, Jorge Enrique Senior y Boris Salazar, Ediciones Uninorte, Barranquilla 2007, s. 253-278. Zmiana tytułu w przekładzie polskim jest nie przejawem samowoli tłumacza, lecz stanowi wyraz woli Autora. Za zgodą Autora i Wydawcy z języka hiszpańskiego przełożył: Radosław PLATO.

Niniejszy artykuł pierwotnie ukazał się jako Gonzalo MUNÉVAR, „El cerebro, el yo, y el libre albedrío” [Mózg, jaźń i wolna wola], w: Germán GUERRERO PINO (comp.), **Entre ciencia y filosofía: Algunos problemas actuales**, *Colección Libros de Investigación*, Programa Editorial Universidad del Valle, Cali 2008, s. 291-308.

przez przyczyny, nad którymi nie mamy kontroli. Na przykład zachowanie się neuronów w naszym mózgu ostatecznie jest wynikiem reakcji chemicznych i procesów elektrycznych. Ale w tym wypadku działania spowodowane takim zachowaniem się neuronów stanowią po prostu skutki, jakie wynikają ze swoich przyczyn tak nieubłagane, jak kamień spadający w przepaść. Jak wobec tego moglibyśmy mówić, że jesteśmy odpowiedzialni za te działania? W pierwszej części niniejszego artykułu * przedstawiłem zarys naturalistycznego wyjaśnienia, w jaki sposób jaźń determinuje nasze działania, które rozwiązuje problem wolnej woli. Rozwiązuje ten problem dlatego, że nie odnosi się do „deterministycznego” świata zewnętrznego ani przypadkowości procesów kwantowych, ani duchów i czarownic, tylko dlatego, że to „jaźń” (ja) determinuje nasze działania. Dzięki temu, że funkcjonalna struktura ludzkiego mózgu (i wielu innych zwierząt) wywołuje procesy emergentne w mocnym sensie, jak to wyjaśniłem, powstaje mózgowy miniszechświat cechujący się własnymi prawami, które ponad prawami fizyki i chemii rządzą działaniami, jakie podejmuje ciało. A jeśli to *my* determinujemy nasze *własne* działania, to w takim razie jesteśmy za nie odpowiedzialni.¹

Ponieważ na podstawie analiz struktury i dynamiki mózgu doszedłem do wniosku, że jaźń determinuje działanie, uważam, że teraz ważne jest rozważenie, dlaczego badacze mózgu tak wybitni jak Rodolfo Llinás dochodzą do wniosku, iż jaźń jest mitem. Odpowiedź na to pytanie oczywiście sprawia mi trudności. Później omówię eksperymenty przeprowadzone przez innych, które pozornie wykazały, że wolna wola jest złudzeniem.²

* (Przyp. tłum.) Por. Gonzalo MUNÉVAR, „Naturalistyczne wyjaśnienie wolnej woli (I)”, przeł. Radosław Plato, *Filozoficzne Aspekty Genezy* 2013, t. 10, s. 111-137, <http://www.nauka-a-religia.uz.zgora.pl/images/FAG/2013.t.10/art.07.pdf> (23.04.2015).

¹ Por. Gary WATSON, „Free Will”, w: Jaegwon KIM and Ernest SOSA (eds.), *A Companion to Metaphysics*, *Blackwell Companions to Philosophy*, vol. 7, Blackwell Publishers, Oxford — UK, Malden, Massachusetts — USA 1994, s. 178 [175-182].

² Jeśli „jaźń” jest mitem, to z tego zdaje się wynikać, że wolna wola nie istnieje. Jednak książka Llinása, którą omówię, nie koncentruje się na tym temacie. Filozof Daniel Dennett zaprzecza tej konsekwencji, przytacza bowiem argumenty na rzecz wolnej woli, które głoszą, że „ja” stanowi abstrakcję. Uważam, że jego argument jest błędny.

3. „Ja” Llinása i Dennetta

Tym, co Llinás usiłuje obalić, jest istnienie ja, jaźni, ale jeżeli ma rację, to niełatwo byłoby wywnioskować stąd, że nieistniejąca jaźń mogłaby determinować nasze działania (lub cokolwiek innego). W książce **Ja z wiru. Od neuronów do selfu** stwierdza, że: „[...] ja nie jest czymś namacalnym. To tylko szczególny stan mentalny, wygenerowany przedmiot abstrakcyjny, do którego odnosimy się za pomocą słów «ja» lub «jaźń»”.³ Llinás uważa, że: „[...] przewidywanie jest najwyższą i najbardziej dominującą funkcją mózgu [...]”.⁴ Jednak żeby funkcjonować prawidłowo, osobnik nie może mieć więcej niż jednego ośrodka przewidywania. „Tę centralizację przewidywań”, dodaje, „znamy jako abstrakcję, określaną mianem «jaźni» [...]”.⁵

Aby zilustrować swoją teorię, Llinás odwołuje się do porównania między pojęciem „ja” a pojęciem „Wujka Sama” (ang. *US — Uncle Sam*), używanym na przykład w zdaniach typu „Wujek Sam zbombardował Belgrad”:

³ Rodolfo R. LLINÁS, **Ja z wiru. Od neuronów do selfu**, przeł. Jan J. Trąbka, Piotr K. Walecki, [b.w.], Kraków 2008, s. 145.

(Przyp. tłum.) W znacznie lepszym przekładzie na język polski ukazał się rozdział 6 wspomnianej pracy: Rodolfo R. LLINÁS, „Ja z wiru”, przeł. Anna Binder i Marek Binder, w: Andrzej KLAWITER (red.), **Formy aktywności umysłu. Ujęcia kognitywistyczne. T. 1: Emocje, percepcja, świadomość, Nowe Tendencje w Psychologii**, t. 13, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008, s. 364-384. Oba polskie przekłady są w tym miejscu niezbyt wierne, dlatego cytowane zdanie (*But one must understand that there is no such tangible thing. It is just a particular mental state, a generated abstract entity we refer to as “I” or “self”*) przytaczam w wersji zmodyfikowanej. Por. Rodolfo R. LLINÁS, **I of the Vortex: From Neurons to Self, A Bradford Book**, MIT Press, Cambridge, Massachusetts 2001, s. 127, LLINÁS, **Ja z wiru...**, s. 145; LLINÁS, „Ja z wiru...”, s. 381; Rodolfo R. LLINÁS, **El cerebro y el mito del yo. El papel de las neuronas en el pensamiento y el Comportamiento Humanos**, trad. Eugenia Guzmán, Editorial Norma, Bogotá 2003, s. 148-149.

⁴ LLINÁS, **Ja z wiru...**, s. 145.

(Przyp. tłum.) Ze względu na jednolitość terminologiczną i stylistyczną nieco modyfikuję przekład.

⁵ LLINÁS, „Ja z wiru...”, s. 380.

(Przyp. tłum.) Ze względu na jednolitość terminologiczną i stylistyczną nieco modyfikuję przekład.

„Ja” z wiru, dla którego pracujemy i za które cierpimy, jest tylko poręcznym słowem, wskazującym na pewne globalne zdarzenie — tak samo jak pojęcie Wujka Sama tylko wskazuje na złożoną i heterogeniczną realność Stanów Zjednoczonych.⁶

W ramach tej teorii „jaźni” Llinás sprzymierzył się, jak się zdaje, z filozofem Danielem Dennettem, który również uważa, że jaźń jest abstrakcją, aczkolwiek Dennett wypracowuje swój punkt widzenia w inny sposób. Zdaniem Dennetta my, w przeciwieństwie do raków: „jesteśmy prawie ciągle zaangażowani w prezentowanie się innym, i sobie samym, [...] za pomocą języka i gestykulacji, na zewnątrz i wewnątrz”.⁷ Dla Dennetta snucie opowieści lub historii stanowi naszą: „podstawową taktykę ochrony, kontroli i definiowania siebie”.⁸ A najważniejszymi opowieściami lub historiami są te, dzięki którym obmyślamy i kontrolujemy opowieść, jaką opowiadamy: „innym — i sobie samym — o tym, kim jesteśmy”.⁹ Jaźń, czyli ja, jakie w ten sposób budujemy, „jest kolejną abstrakcją, a nie rzeczą w mózgu, lecz nadal dostatecznie silnym i niemal namacalnym atraktorem właściwości”.¹⁰

Ta abstrakcja stanowi tego rodzaju uproszczenie, jakie czynią fizycy, odnosząc się na przykład do środka ciężkości ciała. Według Dennetta:

Te struny czy strumienie jawią się nam, jak gdyby brały się z jednego źródła — nie tylko w oczywistym, fizycznym sensie płynięcia z jednych tylko ust, spod jednego ołówka lub pióra, ale w sensie subtelniejszym: ich efektem na każdym słuchaczu jest zachęcenie do (próby) postulowania zjednoczonego sprawcy, do którego należą te słowa, o którym one mówią, w skrócie: założenia, że istnieje środek *narracyjnej ciężkości*.¹¹

Posiadanie jaźni jest korzystne, jak się zdaje, wtedy, gdy pozwala nam na reagowanie adekwatnie do świata (centralizację doświadczenia i decyzji), a tak-

⁶ LLINÁS, „Ja z wiru...”, s. 381.

⁷ DANIEL C. DENNETT, *Consciousness Explained*, Little, Brown and Company, Boston 1991, s. 417. (Wszystkie pozycje anglojęzyczne przekładam z oryginałów — przyp. tłum.)

⁸ DENNETT, *Consciousness Explained...*, s. 418.

⁹ DENNETT, *Consciousness Explained...*, s. 418.

¹⁰ DENNETT, *Consciousness Explained...*, s. 418.

¹¹ DENNETT, *Consciousness Explained...*, s. 418.

że pozwala innym istotom ludzkim zareagować właściwie na nas. Jednak tego rodzaju zalety praktyczne nie oznaczają, że istnieje jaźń. A te obawy naturalistów, którzy wierzą w wolną wolę, sumują się w rezultatach różnych eksperymentów, które na pozór podają w wątpliwość istnienie tej władzy lub przynajmniej skłaniają do myślenia, iż wolna wola jest iluzją, w tym sensie, że bynajmniej nie jest tym, czym mniemaliśmy, że jest.

4. Trudności eksperymentalne wolnej woli

W pewnych eksperymentach osoby badane wierzą, że są sprawcami działania, podczas gdy nimi nie są, w innych zaś wierzą, że ich działanie odbywa się niezależnie od jego rzeczywistych sprawców. Przykładem pierwszego typu jest bardzo pomysłowy eksperyment Torstena I. Nielsena. Uczestnik badania jest proszony o narysowanie ołówkiem kropkowanej linii prostej na wewnętrznej powierzchni skrzynki. Na górze skrzynki znajduje się otwór, badany nie może więc widzieć bezpośrednio tego, co rysuje, ani kropek, ponieważ powierzchnia, po której rysuje, jest równoległa do jego ciała. Lustro ustawione wewnątrz skrzynki pod kątem 45 stopni pozwala mu widzieć linię, którą rysuje, a także umożliwia korygowanie swojej pracy. Okazuje się jednak, że to lustro jest przezroczystą szybą, a ręka, którą widzi, nie należy do niego, ale do innej osoby, która wykropkowuje linię zbaczającą w lewo. Uczestnik eksperymentu myśli jednak, że to jego linia i, aby ją skorygować, zaczyna stawiać kropki na kartce po prawej stronie prostej. Oczywiście wierzy, że to on jest odpowiedzialny za krzywą linię, jaką widzi w „lustrze”.¹²

Przeprowadzono również eksperyment odwrotny. William Grey Walter, brytyjski neurochirurg, kilku pacjentom wszczepił elektrody w korę ruchową i podłączył je do rzutnika slajdów. Następnie poprosił ich, by obsługiwali wyświetlacz, w dowolnej chwili naciskając przycisk, który naprawdę nie był podłączony (kiedy badani naciskali przycisk, eksperymentator uruchamiał rzutnik, który pokazywał następny slajd). Ale od czasu do czasu pozwalał, by zadziałało połączenie mózgu z wyświetlaczem — które jest szybsze — a następny slajd

¹² Por. Torsten I. NIELSEN, „Volition: A New Experimental Approach”, *Scandinavian Journal of Psychology* 1963, vol. 4, no. 1, s. 225-230.

pojawiał się, zanim pacjenci nacisnęli przycisk. Pacjenci okazali się bardzo zdeorientowani. Nie mogli zrozumieć, dlaczego kiedy właśnie mieli zmienić slajd, wyświetlacz uprzedzał ich zamiary. Oczywiście nie wiedzieli, że to oni są sprawcami działania, ani tego, że naciśnięcie przycisku nie powodowało zmiany slajdu.¹³

Na zakończenie eksperyment Benjamina Libeta, który prowadzi do wniosku, że nasze stany świadome nie mogą powodować naszych działań. Libet próbował ustalić, ile czasu potrzeba, aby świadoma decyzja spowodowała poruszenie dłonią. Wyobrażał sobie, że odbywałoby się to w trzech kluczowych etapach: (1) świadomej decyzji, (2) potencjału gotowości mózgu (sygnału elektrycznego inicjującego aktywność mózgu polegającą na przesłaniu polecenia do nerwów mięśniowych dłoni) i (3) poruszenia dłonią. Okazuje się jednak, że kolejność zdarzeń jest inna. Najpierw pojawia się potencjał gotowości, a zaledwie 350 milisekund później — świadoma decyzja! W końcu po 200 milisekundach porusza się dłoń.¹⁴ Rozsądniej jednak przyjąć, że nieświadomy proces, który wpływa na potencjał gotowości, jest przyczyną świadomej „decyzji” i poruszenia dłonią. W takim razie wydaje się, że doznanie wolności, wolnej woli, jest jedynie złudzeniem.

W niniejszej pracy rozważania tego typu muszą zostać przewyciężone. Przypomnę jednak, że mam zamiar po prostu pokazać, iż — z jednej strony — przytoczone eksperymenty, a także inne podobne, są zgodne z moją wcześniejszą obroną wolnej woli, zaś z drugiej — wyjaśnić, dlaczego tak wybitni uczeni jak Llinás i Dennett mylą się co do „jaźni”.

5. Postawa Llinása i Dennetta

Przyjrzyjmy się najpierw, jakiego rodzaju argumenty wytaczają Llinás i Dennett w obronie swoich punktów widzenia. W ich argumentach, podobnie jak w eksperymentach, które opisałem, możemy dopatrzeć się nieustannego ataku na integralność jaźni *świadomej*, wątplenia w jej realność albo w to, czy na-

¹³ Por. William GREY WALTER, „Presentation to the Osler Society”, Oxford University 1963.

¹⁴ Por. Benjamin LIBET, „Unconscious Cerebral Initiative and the Role of Conscious Will in Voluntary Action”, *The Behavioral and Brain Sciences* 1985, vol. 8, no. 4, s. 529-539.

daje się na sprawcę takich czy innych działań. Llinás powiada, że jaźń to tylko „przedmiot abstrakcyjny”, „abstrakcja”, która ujmuje „centralizację przewidywań”. Ale pomijawszy jego analogię z „Wujkiem Samem” (ang. *Uncle Sam*), w jakim sensie jaźń jest abstrakcją?

Należy podkreślić, że wtórne jakości naszych zmysłów, takie jak barwy, rozpoznane zapachy, smaki czy dźwięki nie są niczym więcej niż wynalazkami/konstrukcjami wewnętrznej semantyki OUN [ośrodkowego układu nerwowego — przyp. tłum.] [...]. To dzięki niej wejściowe sygnały sensoryczne są lokowane w wewnętrznym kontekście aktywności neuronalnej w taki sposób, że stanowią podstawę predykcji, które mózg generuje w oddziaływaniu ze światem zewnętrznym.* Z tego, co powiedzieliśmy wcześniej — stwierdza Llinás — wynika, że *wygenerowany abstrakt nazywany „jaźnią” nie różni się fundamentalnie od wtórnych jakości postrzeżeń zmysłowych* — „jaźń” jest wytworem wewnętrznej semantyki OUN.¹⁵

Ja jest zatem rodzajem wrażenia lub percepcji, z czym się zgadzam, pod warunkiem, że mamy na myśli ja świadome, bo w przeciwnym razie powyższe twierdzenie Llinása nie miałyby sensu. Również mniej więcej zgadzam się z ideą, że wtórne jakości zmysłowe są wynalazkami (powiedziałbym raczej konstrukcjami) ośrodkowego układu nerwowego. Takie doznania nie reprezentują „rzeczywistości”; raczej pozwalają nam nieźle radzić sobie w świecie.¹⁶ Stąd

* (Przyp. tłum.) Oba polskie przekłady tego zdania (*This semantic allows placing sensory inputs into an internal context so that the brain may then interact with the external world in a predictive manner*) są wadliwe, dlatego przytaczam je w wersji zmodyfikowanej. Por. LLINÁS, „Ja z wiru...”, s. 382; LLINÁS, *Ja z wiru...*, s. 146. Przekłady tego zdania gubią antyrealistyczne znamiona stanowiska Llinása. Sam Llinás czasem wypowiada się jak realista (por. LLINÁS, *Ja z wiru...*, s. 56-58, 72-73, 82-84, 112-114, 209-211), a czasem jak antyrealista (por. LLINÁS, *Ja z wiru...*, s. 74-76, 88, 99-100, 118, 126-127, 142, 146-148, 212-213, 234-235, 260-262). Niektórzy badacze stwierdzają wprost, że stanowisko Llinása to epistemologiczny antyrealizm transcendentny. Por. np. Piotr MARKIEWICZ, „Rodolfo Llinás. Neurobiologiczny matrix i problem antyrealizmu”, w: Mieczysław JAGŁOWSKI i Dorota SEPczyńska (red.), *Z myśli hiszpańskiej i iberoamerykańskiej. Filozofia — literatura — mistyka*. Instytut Filozofii Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn 2006, s. 302, 308-309 [301-310].

¹⁵ LLINÁS, „Ja z wiru...”, s. 382 [podkreślenia dodane]. (Ze względu na jednolitość terminologiczną i stylistyczną przytaczam cytat w wersji zmodyfikowanej — przyp. tłum.)

¹⁶ Jest to jedna z podstawowych cech mojego relatywizmu ewolucyjnego. Pierwszą ważną publikacją na ten temat była moja książka pt. **Radical Knowledge** (por. Gonzalo MUNÉVAR, **Radical Knowledge: A Philosophical Inquiry into the Nature and Limits of Science**, Hackett Publishing Company — USA, Avebury Publishing Company — UK 1981), ale ewolucyjny relatywizm

Llinás wnioskuje, że „ja” *jest jedynie* korzystnym wynalazkiem ośrodkowego układu nerwowego. Dennett dochodzi do podobnych wniosków.

6. Pierwsza krytyka Llinása i Dennetta

Jednak wnioski te idą za daleko. Biorąc pod uwagę nasze pojmowanie świata, nie powiedzielibyśmy, jeśli chcielibyśmy być precyzyjni, że drzewo jest zielone, tylko że listowie drzewa odbija, w świetle białym, pewne pasmo częstotliwości w paśmie światła widzialnego, które nasz mózg normalnie doznaje jako zieleń. Pewne krewetki, których system wzrokowy ma 11 barw podstawowych (zamiast naszych trzech), nie widziałyby drzewa jako zielonego (możliwe, że w kilku barwach, a może żadna z nich nie odpowiadałaby naszej zieleni). Zieleń jest zatem właściwością, którą nasz mózg konstruuje, w moim żargonie, a w żargonie Llinása — którą nasz mózg wynajduje. Dotąd idziemy razem. Ale podobnie jak percepcja drzewa i samo drzewo nie są tym samym, toteż naszą percepcję ja należy traktować jako coś innego od ja. Prawdopodobnie percepcja jaźni stała się dla nas korzystna z rozmaitych powodów, ale jaźń jest czymś innym.

Czym? Llinás sam pozostawił nam trop: ja lub jaźń „to czynnik organizujący percepty pochodzące z wewnątrz i zewnątrz — «krosno», które «tka» relację organizmu z jego wewnętrzną reprezentacją zewnętrznego świata”.¹⁷ Aby przetrwać, organizm potrzebuje zdolności odróżniania tego, co swoje, od tego, co obce: na przykład zdolności zidentyfikowania atakujących go wirusów lub bakterii. W przypadku prostych organizmów reakcje, o które chodzi, zostaną uprzednio przygotowane w rozmaitych organellach lub po prostu są dostępne

pojawił się już w moim zwycięskim eseju w konkursie filozoficznym na cześć F.C.S. Schillera w 1972 roku, w moich czasach studenckich.

(Przyp. tłum.) W przekładzie na język polski w postaci artykułów ukazały się rozdziały 2 i 3 (s. 10-44) oraz 7 i 8 (s. 91-115) wspomnianej pracy. Por. Gonzalo MUNÉVAR, „O sposobie istnienia rzeczy”, przeł. Kazimierz Jodkowski, w: Kazimierz JODKOWSKI i Zbysław MUSZYŃSKI (red.), **O sposobie istnienia rzeczy**, *Realizm. Racjonalność. Relatywizm*, t. 23, Wydawnictwo UMCS, Lublin 1992, s. 21-57; Gonzalo MUNÉVAR, „Granice wiedzy a schematy pojęciowe”, przeł. Kazimierz Jodkowski, w: Kazimierz JODKOWSKI (red.), **Czy istnieją granice poznania?**, *Realizm. Racjonalność. Relatywizm*, t. 9, Wydawnictwo UMCS, Lublin 1991, s. 179-203.

¹⁷ LLINÁS, „Ja z wiru...”, s. 382. (W polskim przekładzie dodano cudzysłowy — przyp. tłum.).

w genomie. Lecz, jak sądzę, w przypadku organizmów złożonych wzrasta potrzeba skoordynowania różnych organów i funkcji. Przykładowo u ssaków organizm musi uzgodnić informacje, jakie odbiera za pośrednictwem zmysłów zewnętrznych, z informacją o swoim własnym ciele. Ale to nie wystarczy. Taka koordynacja, jeśli ma być użyteczna dla organizmu, musi uwzględniać jego wcześniejsze doświadczenie, ponieważ przypuszczalnie doświadczenie to pozwoli na poczynienie właściwszych kroków, aby lepiej radzić sobie w środowisku (unikając miejsc, gdzie został zaatakowany przez agresywne psy, a także owoców, które są trujące, powracać na równiny, które wiosną są dobrymi pastwiskami, i tak dalej). Organizm potrzebuje również skoordynowania z emocjami podstawowymi dla swojego gatunku, które na ogół będą służyć jako wskazówki, jak przetrwać, rozmnażać się i tak dalej. A w wypadku ssaków bardziej złożonych ta koordynacja będzie służyć organizmowi do uzgodnienia wszystkich tych informacji ze swoimi celami i powinnościami, ze swoją pomysłowością, wyobraźnią oraz pragnieniem wyróżniania pewnych innych osobników w swojej grupie. Ta zwięzła lista, która bardzo łatwo może zostać znacznie wydłużona, daje nam pojęcie o złożoności krosna, do którego nawiązuje Llinás, a także o tym, co jest nam tkane.

Mózg (lub, jak podkreśla Llinás, OUN) jest narządem, który u ssaków i innych zwierząt ma za zadanie skoordynować wszystkie te czynności. Zatem, według António Damásio,¹⁸ mózg porównuje informacje zewnętrzne z terażniejszą informacją wewnętrzną, a także z *historią* organizmu, jaką organizm ten sobie przyswoił (w bardzo szerokim znaczeniu słowa „historia”, które obejmuje nie tylko pamięć konwencjonalną, obrazów, dyspozycyjną i roboczą, ale też inne pozycje listy z poprzedniego akapitu). Damásio uważa, że na najbardziej podstawowym poziomie taka czynność mózgu tworzy „protoja”, lub „protojaźń”, podczas gdy u istot ludzkich i prawdopodobnie innych wysoce rozwiniętych ssaków napotykamy to, co nazywa on „ja autobiograficznym”. Szczegóły teorii Damásio są bardzo interesujące, ale skoncentruję się jedynie na zasadniczych aspektach, co do których się zgadzamy. Mianowicie, dzięki swojej stałej interpretacji wewnętrznej i zewnętrznej informacji sensorycznej, na podstawie której organizm uznaje coś za bardziej istotne w swojej „historii”, dodaje coś do tej historii

¹⁸ Por. António R. DAMÁSIO, **Tajemnica świadomości. Jak ciało i mózg współtworzą świadomość**, przeł. Maciej Karpiński, *Nowe Horyzonty*, Dom Wydawniczy REBIS, Poznań 2000.

i ją zmienia (w końcu różnorodne „elementy” muszą się wzajemnie zasymilować w amalgamat, który się właśnie tworzy). Można by powiedzieć, że w pewnym sensie organizm „reprezentuje” sobie jaźń, aczkolwiek taka „reprezentacja” jest w większej części nieświadoma. Ale bez względu na to, czy to powiemy, wyłania się stąd wizja mózgu, którego funkcją jest strukturyzowanie doświadczenia i centralizowanie przewidywań, czyli to, czego Llinás wymagałby od jaźni.

Ale mózg daje nam znacznie więcej. Struktury informacji sensorycznej i centralizacji przewidywań, jakie powstają w mózgu, rozszerzają się na wiele procesów, do których świadomość normalnie nie ma dostępu (trzewiowych, podprogowych), jak również na wiele innych procesów biorących udział w tworzeniu doświadczeń świadomych, bez których one same stanowiłyby część takich doświadczeń (potencjał gotowości w eksperymencie Libeta), poprzez inne procesy, które czasami są świadome, a czasami nie (informacja sensoryczna, jaką odbieramy, gdy prowadzimy samochód z domu do pracy), aż do stosunkowo nielicznych procesów umysłowych, które cechuje to, że są świadome (czytanie tej strony). Jak Dennett sam przyznaje: „Świadomość przyczyn działania stanowi wyjątek, a nie regułę, i żeby w ogóle wyewoluowała, wymaga wyjątkowych okoliczności”.¹⁹ Większa część naszego życia mentalnego nie jest świadoma, dlatego mózg prowadzi osobiste „archiwa” organizmu, które wywierają wpływ na większość nieświadomych procesów, przekształcają je i zestawiają ze sobą, kiedy mózg spełnia swoje funkcje. Czyli jaźń nie jest świadoma. Jest mechanizmem mózgowym, który czasami wywołuje procesy świadome, a czasami nie, tak jak mechanizmy percepcyjne od czasu do czasu wywołują procesy świadome, a od czasu do czasu — nie.

Gdy Llinás i Dennett uznają, że „ja” z konieczności musi być świadome, żeby wykazać, że nie istnieje, to myślą jaźń z jedną z jej własności. Ponownie nasze poczucie ja, tak jak doznania wzrokowe lub słuchowe, nie jest niczym innym jak końcowym rezultatem złożonych operacji. Jednak błędem byłoby myślenie, że takie doznanie jest identyczne z mechanizmem, który je wywołuje, mechanizm ten bowiem wytwarza znacznie więcej niż zdolność kształtowania

¹⁹ Daniel C. DENNETT, *Freedom Evolves*, Viking, New York 2003, s. 246.

„jaźni”. Toteż wnioskowanie, że jaźń jest jedynie wynalazkiem lub konstrukcją, również jest błędne.

Stanowisko Dennetta dotyczące ja, jego „środek narracyjnej ciężkości”, jest jeszcze słabsze — bo bardzo ubogie. Dennett ogranicza swoją koncepcję jaźni nawet nie do świadomych stanów reprezentowania samego siebie, tylko do pewnych świadomych stanów językowych: opowiadania historii. Twierdzi, że wyłącznie w dziedzinie językowego reprezentowania samych siebie możemy cieszyć się prawdziwą wolnością, jaką daje nam rozum, a zwłaszcza zdolnością do usprawiedliwiania naszych działań w sferze moralności. Ale podobne podejście pomija znaczny udział podświadomości w naszym postępowaniu i ignoruje ewolucyjną wartość funkcji mózgu, które podtrzymują „jaźń”. Jak mówi Damásio:

Koncepcja, iż „ja” oraz świadomość rodzą się *po* języku i stanowią jego bezpośrednie twory, jest mało prawdopodobna. Język nie powstaje z niczego. [...] Jeżeli „ja” i świadomość rozdziłyby się *de novo* z języka, to stanowiłyby jedyny przypadek słów pozbawionych odpowiadających im pojęć.²⁰

Damásio informuje nas także, iż pacjenci cierpiący na całkowitą afazję, to znaczy niezdolni do zrozumienia języka mówionego bądź pisanego lub posługiwania się nim — włączywszy pacjentów, którym usunięto lewą półkulę, gdzie znajdują się ośrodki mowy — mimo wszystko komunikują się dzięki gestom i znakom niejęzykowym.²¹ Ponadto przejawiają przyzwoity poziom sprawności intelektualnej i emocjonalnej i stosownie do sytuacji zachowują się sensownie. „Gdy już poznasz środki komunikacji, jakie [taki pacjent] ma do dyspozycji” — stwierdza Damásio — „nigdy nie przejdzie ci nawet przez myśl pytanie, czy ów człowiek to istota świadoma”.²² Damásio wspomina jeszcze przypadek pewnej niezwyklej pacjentki, która nadal dysponowała „bogatym «ja» autobiograficz-

²⁰ DAMÁSIO, *Tajemnica świadomości...*, s. 118.

(Przyp. tłum.) W przekładzie polskim usunięto kursywę w pierwszym zdaniu, a wyraz „ja” ujęto w cudzysłów. Damásio tego zabiegu nie stosuje.

²¹ Mimo to z jakiegoś powodu potrafiały posługiwać się grubiaństwami i przekleństwami.

²² DAMÁSIO, *Tajemnica świadomości...*, s. 119.

nym”.²³ Trudno nie stwierdzić, że nawet jeśli ograniczymy się do sfery świadomości, podejście Dennetta okazuje się nazbyt ograniczone.²⁴

Ewolucja ośrodkowego układu nerwowego w ogóle, a mózgu w szczególności, została ukierunkowana w znacznym stopniu — można powiedzieć, że z konieczności — na korzyści, jakie złożony organizm biologiczny odnosi dzięki ujednoczeniu informacji zewnętrznej i wewnętrznej, jaką otrzymał w kontekście własnej historii. Zatem organizm przekształca świat w swój własny świat i ma lepsze warunki, między innymi, by przewidywać, co się stanie, i określić, jakie działanie będzie najodpowiedniejsze. Llinás słusznie przywiązuje wielką wagę do tego ostatniego zagadnienia. A wtedy, gdy mózg zachowuje się w ten sposób, pełni funkcje tego osławionego ja lub jaźni. Od czasu do czasu mózg wywołuje świadome doświadczenia swojego działania, doświadczenia, które nie są bardziej wiarygodne, co przyznaje także Llinás, niż sensoryczne. Ale powtórzmy: jaźń to znacznie więcej niż doświadczenia świadome, jakie wywołuje.

7. Druga krytyka Llinása i Dennetta

Przejdę teraz do rozpatrzenia, jaki użytek Llinás i Dennett robią z pojęcia abstrakcji.

(a) Sądzę, że to w pewnej mierze prawda, iż — jak twierdzi Llinás — doznanie zmysłowe jest abstrakcją. Obfita informacja wzrokowa, jaka dociera do siatkówki, byłaby przytłaczająca, gdyby organizm miał uwzględniać ją całą. Jego narządy percepcyjne funkcjonują dobrze, gdy *abstrahują* ze wszystkich tych informacji tylko aspekty najistotniejsze dla jego dobra. A kiedy scalają rozmaite doznania z tego samego zmysłu lub różnych modalności zmysłowych w nową i prawdopodobnie korzystną konstrukcję, to można powiedzieć, że ponownie wyabstrahowują je na tym poziomie. Wobec tego twierdzenie, że percepcja jest abstrakcją, zdaje się rozsądne, o ile uwzględnimy, że to po prostu powiedzenie w skrócie, iż percepcja obejmuje funkcję abstrahowania. Jednak z te-

²³ DAMÁSIO, *Tajemnica świadomości...*, s. 122.

²⁴ Niestety, Dennett nie jest jedynym, który wyolbrzymia rolę języka w wyjaśnieniu naszego życia mentalnego. Lista ważnych uczonych, którzy popełnili podobne błędy, jest zbyt długa, by wymieniać ich w niniejszym eseju.

go nie wynika, że percepty są *przedmiotami abstrakcyjnymi*. Kiedy patrzymy na obraz abstrakcyjny, zauważamy, że abstrahuje od cech, jakie przejawiają przykładowo obraz realistyczny lub fotografia. Trzema czy czterema pociągnięciami pędzla malarz przywodzi nam na myśl gołębia albo Don Kichota jadącego na Rosynancie, albo coś, na co możemy zareagować jedynie emocjonalnie. Obraz jest abstrakcyjny właśnie w tym sensie. Jednak sam obraz nie jest przedmiotem abstrakcyjnym. Jeśli ma duży format i spadnie komuś na głowę, to może tego kogoś zabić.

(b) Ale powiedziałem wyraźnie, że percepcja jaźni jest czymś innym niż jaźń. I wydaje się, że jest przynajmniej jeden sens, w jakim być może Llinás i Dennett chcieliby argumentować, że typ jaźni, którego bronią, jest przedmiotem abstrakcyjnym. Według Llinása centralizacja przewidywań (dla Llinása — jaźń) jest abstrakcją, którą porównuje do wyrażenia „Wujek Sam”, są to bowiem dogodne terminy, których używamy, by mówić o „czymś złożonym i heterogenicznym”, nawet jeśli nie posiadają żadnego desygnatu. Jednak centralizacja — Llinás musiałby się z tym zgodzić — nie jest czymś nierzeczywistym: zachodzi. W przeciwnym razie organizm nie byłby w stanie funkcjonować prawidłowo. Gdzie wobec tego tkwi abstrakcja? Sądzę, że Llinás usiłuje powiedzieć, że w mózgu nie ma konkretnej struktury, która odpowiadałaby takiej centralizacji. To znaczy: różne części mózgu współpracują ze sobą w taki sposób, że w danej chwili istnieje tylko jedno doświadczenie, a więc przewidywanie jest bardziej efektywne. Lecz za chwilę zostaną weń zaangażowane inne części mózgu, a potem kolejne. Nie istnieje zatem konkretny „centralizator” w mózgu, chociaż mówimy, jak gdyby mózg miał „homunkulusa” odpowiedzialnego za tę kwestię. Tu tkwi abstrakcja. W kolonii termitów, powiada Dennett, zachodzi nadzwyczajna koordynacja, ale z tego nie wynika, że istnieje koordynator.²⁵

Kiedy Llinás stwierdza, że ja istnieje w obrębie OUN, w którym „[...] odgrywa rolę atraktora — obdarzonego pozornym istnieniem wiru, którego kształt jest jedynie wypadkową wspólnego pędu niepowiązanych ze sobą w żaden inny sposób elementów”,²⁶ to przywodzi na myśl Dennetta, który twierdzi, że „jedynym «pędem», jakiego nabiera trajektoria jaźni [...] jest stabilność, jaką nadała

²⁵ Por. DENNETT, *Consciousness Explained...*, s. 416.

²⁶ LLINÁS, „Ja z wiru...”, s. 382.

jej sieć przekonań, które ją konstytuują, a gdy przekonania te wygasną, to trajektoria także zaniknie [...]”.²⁷ Wszystkie te inspirujące metafory, jak ta o Wujku Samie czy środku narracyjnej ciężkości, ponownie sugerują, że jaźń to abstrakcja, nie istnieje bowiem żadna określona struktura, która każdorazowo pełni takie funkcje, że moglibyśmy posługiwać się tym dogodnym terminem.

Wniosek ten wspierają stwierdzenia Dennetta dotyczące tego, co nazywa „ja lub jaźnią biologiczną”: nawet najskromniejsza ameba musi rozróżniać między „sobą” a „resztą świata”. „Ta minimalna skłonność do odróżniania siebie od innych, żeby chronić siebie” — stwierdza — „to jaźń biologiczna, ale nawet tak nieskomplikowana jaźń nie jest konkretną rzeczą, lecz po prostu abstrakcją [...]”.²⁸ Ponownie Dennett stara się wykazać, że nie istnieje określony, odrębny byt, który odpowiada takiej jaźni biologicznej. Na przykład w ciele człowieka żyją miliony bakterii, niektóre są niezbędne do trawienia, inne tolerujemy, inne zaś są szkodliwe. Krab pustelnik przywłaszcza muszlę porzuconą przez inne stworzenie i używa jej jako części swojego ciała. A my mówimy rzeczy tego typu: „Ja tego nie zrobiłem! Tak, to prawda, że te słowa padły z moich ust, ale nie byłem sobą, gdy to mówiłem”.²⁹ Trudno w takim razie ustalić, gdzie zaczyna się jaźń biologiczna, a gdzie się kończy. W wypadku jaźni psychologicznej byłoby to znacznie trudniejsze, kiedy nie ma nawet ciała, które pełniłoby funkcję wstępnego kandydata. Gdy odnosimy się do pierwszej z nich, to po prostu posługujemy się dogodnym wyrażeniem, aby móc mówić o istotach żywych. Powinno być oczywiste, co mamy na myśli, kiedy odnosimy się do drugiej.

Wydaje się jednak, że Llinás i Dennett znów się mylą. Zacznijmy od ostatniego argumentu Dennetta. Ja biologiczne, które wyraźnie odnosi się do organizmu jako indywiduum, nie przestaje być przedmiotem konkretnym tylko dlatego, że nie możemy podać warunków koniecznych i wystarczających, na przykład żeby ustalić, czy bakterie w jelitach zaliczamy do organizmu, czy nie.

²⁷ DENNETT, *Consciousness Explained...*, s. 423. Chociaż (zważywszy na jego omówienie zaburzenia rozszczepienia osobowości: por. DENNETT, *Consciousness Explained...*, s. 422) być może Dennett nie przywiązywałby tak dużej wagi do centralizacji jak Llinás.

²⁸ DENNETT, *Consciousness Explained...*, s. 414.

²⁹ DENNETT, *Consciousness Explained...*, s. 417. Omówienie tej kwestii obejmuje strony 414-418.

W przeciwnym razie musielibyśmy uznać, że lew, który pożera daniela, bierze pożywienie za przedmiot abstrakcyjny. Sam Daniel Dennett, w podobnym kontekście, wyjaśnia, że w dziedzinie biologii nie można się domagać warunków koniecznych i wystarczających (definicji esencjalistycznych) nawet dla „jaźni”. Powinniśmy raczej zrezygnować z ostrych granic:

Ponieważ jaźnie i umysły, a nawet sama świadomość są wytworami biologicznymi (ale nie pierwiastki znajdujące się na tablicy Mendelejewa), to należy się spodziewać, że przejścia między nimi a zjawiskami, które nimi nie są, powinny być stopniowe, sporne, a ich granice — podatne na manipulację.³⁰

Znaczenie naszych słów — dodaje — może być mocno przywiązane do „najbliższego skupiska podobieństwa”. * Ja zaś, przypominając Wittgensteina, dodam, że precyzja zależy od kontekstu i że w wielu kontekstach, na przykład w biologicznych, wymóg ścisłości często jest nie na miejscu. W każdym razie dla lekarza specjalisty w dziedzinie infekcji w jelitach daniela jest zbyt wiele organizmów. Ale dla lwa, który go zjada, liczy się jako tylko jeden. Dla lekarza zaś, który usiłuje wyeliminować te organizmy, i dla pacjenta, który próbuje się ratować, są one całkowicie konkretne (czy penicylina działa na przedmioty abstrakcyjne?). Wreszcie możemy wyobrazić sobie opinię lwa (o ile moglibyśmy ją zrozumieć).

(c) To, że faktycznie nie ma „homunkulusa” odpowiadającego za „centralizację”, nie wspominając o wielu innych funkcjach, jakie przypisuje jaźni, nie prowadzi do wniosku, że jaźń jest przedmiotem abstrakcyjnym. Mózg ewoluował, aby centralizować przewidywania i pełnić wszystkie inne wspomniane funkcje. A mózg jest przedmiotem konkretnym. To oczywiste, że gdy Llinás i Dennett poszukują struktury fizycznej, która odpowiada jaźni świadomej, to jej nie znajdują. A nie znajdują jej, ponieważ kombinacje struktur mózgowych uczestniczących w niej mogą się zmieniać z jednego świadomego „odcinka” na drugi. Świadome ja może się pojawiać, wzrastać lub się zmniejszać jak postacie fantazy na ekranie komputera. Ale świadome ja nie jest prawdziwym ja. Jak już widzieliśmy, zadanie to przejmuje mózg.

³⁰ DENNETT, *Consciousness Explained...*, s. 421.

* (Przyp. tłum.) DENNETT, *Consciousness Explained...*, s. 421.

(d) Zdaje się, że Llinás i Dennett zakładają, iż relacje dynamiczne są abstrakcjami. I zdaje się, że w pewnym sensie takie są. Gdy staram się wyjaśnić, jak mózg spełnia funkcje jaźni, to mówię o dynamicznych relacjach między rozmaitymi strukturami w mózgu. Dostarczam zatem teoretycznego lub abstrakcyjnego opisu. Nie mówię teraz o aksonach, dendrytach lub neuroprzebieżnikach, lecz o czymś, co od nich abstrahuje. Ale, po pierwsze, te dynamiczne relacje są właściwościami konkretnej całości, którą stanowią aksony, dendryty, neuroprzebieżniki i tak dalej. A po wtóre, są to właściwości konkretne, nie abstrakcyjne. Wreszcie, tym, co powstaje, kiedy mówimy o takich relacjach dynamicznych, jest wzorzec stymulacji elektrycznej i chemicznej w mózgu.

(e) Ale czy „wzorzec” nie jest przedmiotem abstrakcyjnym? Cóż, ściśle rzecz biorąc, tym, na co natrafiamy w mózgu, jest stymulacja elektryczna i chemiczna, która jest zgodna z pewnym wzorcem. Ale piłka do gry w piłkę nożną także jest przedmiotem, który odpowiada jakiemuś wzorcowi (ma kształt sferyczny). Jednak nie przestaje dlatego być konkretnym przedmiotem.

(f) Wyobraźmy sobie silnik hybrydowy w samochodzie. Czasami siła poruszająca koła pojazdu pochodzi z sekcji spalinowej, czasem z elektrycznej, a czasami mogą pracować jednocześnie (o ile w danym momencie jest taka możliwość). Nie istnieje żadna konkretna istota, „silnikulus”, której siła stale porusza kołami. Relacje, jakie zachodzą między różnymi częściami silnika, są dynamiczne i zmienne i aby je wyjaśnić, wyabstrahowuję nakrętki, śruby, zawory i tak dalej. Zatem dostarczam teoretycznego lub abstrakcyjnego opisu. Ale tym, co powoduje, że pojazd hybrydowy się porusza, jest bardzo konkretny silnik, a kombinacja części, która w danym momencie się uwidacznia lub przejmuje kontrolę, może być dowolna.

Gdyby Llinás i Dennett mieli rację, to wszystkie istoty żywe i wszystkie maszyny byłyby abstrakcjami. Gorzej nawet: praktycznie wszystkie obiekty we Wszechświecie posiadające masę byłyby abstrakcjami, ponieważ dynamiczne relacje napotykamy już na poziomie atomów, nie wspominając o cząsteczkach.³¹ A skoro tak, to jaki byłby powód przeciwstawiania tego, co abstrakcyjne, temu, co konkretne?

³¹ A nawet na poziomie cząstek elementarnych, jak elektron czy proton, odkąd przyjmuje się, że są to kompleksy złożone z kwarków.

8. Wniosek dotyczący jaźni

Kiedy pisałem „Naturalistyczne wyjaśnienie wolnej woli”,³² w roku 1998, wydawało mi się tak oczywiste, że jaźń to nic innego jak mózg, i nie przyszło mi do głowy, że będę musiał bronić tego twierdzenia. Nie wyobrażałem sobie, że Dennett będzie nadal mówił o swoim środku narracyjnej ciężkości, a tym bardziej, że Llinás okaże się jego sojusznikiem. Na pewno nie są jedynymi, którzy, jak Kartezjusz, obstają przy tym, że jeśli istnieje ja, to musi być ja świadomym, chociaż, wbrew Kartezjuszowi, uważają, że ja świadome jest złudzeniem. Ale jak twierdzi Joseph LeDoux:

Istnienie jaźni jest zasadniczą cechą towarzyszącą byciu zwierzęciem. Innymi słowy: wszystkie zwierzęta mają jaźń, niezależnie od tego, czy są obdarzone samoświadomością. W rezultacie na jaźń składa się znacznie więcej niż to, z czego samoświadome organizmy zdają sobie sprawę. * Rzeczywiście, niedawne badania w dziedzinie psychologii społecznej uwydatniły, że wiele ważnych aspektów zachowań społecznych człowieka, w tym podejmowanie decyzji, a także sposób, w jaki reagujemy na członków grup rasowych i etnicznych, odbywa się za pośrednictwem nieświadomości.³³

Również psycholożka Ruth Munroe już w 1955 roku, w dużej mierze zbieżnie z moją pierwszą krytyką Llinása i Dennetta, ubolewała nad tym, że „poczucie ja, jakie *rozwija się* w ciągu życia, jest nadmiernie mylone z jaźnią, jaka jest organizmowi naprawdę niezbędna”.³⁴ Ta niezbędna organizmowi jaźń znajduje się w mózgu, gdy spełnia funkcje vitalne, które opisałem (zaliczają się do nich także te, których wymaga Llinás). Jak widzieliśmy, mylenie świadomej jaźni z mechanizmem, który od czasu do czasu ją wytwarza: prawdziwą jaźnią, jakiej istoty ludzkie potrzebują nie mniej niż inne zwierzęta, jest błędem.

³² Por. MUNÉVAR, „Naturalistyczne wyjaśnienie wolnej woli (I)...”, s. 111-137.

* (Przyp. tłum.) W oryginale Munévar przeoczył to zdanie. Uzupełnienie za zgodą Autora.

³³ Joseph LEDOUX, **Synaptic Self: How Our Brains Become Who We Are**, Penguin Books, New York 2003, s. 27.

³⁴ Ruth L. MUNROE, **Schools of Psychoanalytic Thought: An Exposition, Critique, and Attempt at Integration**, Holt, Rinehart and Winston, New York, s. 607 (cyt. za: LEDOUX, **Synaptic Self...**, s. 27).

Widzieliśmy również, że przeszkody dla istnienia jaźni nie stanowi ani mózg jako całość — lub lepiej: dynamiczne podgrupy czy „sojusze” w mózgu, które zmieniają się nieustannie, niekiedy radykalnie — ani to, iż nie ma żadnego „homunkulusa”, który nadzorowałby funkcje o kluczowym znaczeniu dla asymilacji, interpretacji i ujednoczenia informacji w kontekście historii organizmu. LeDoux zgadza się, że:

Fakt, iż wszystkie aspekty jaźni zazwyczaj nie przejawiają się równocześnie, jak również, że różne aspekty mogą być nawet sprzeczne, może, jak się wydaje, stanowić beznadziejnie złożony problem. Jednak oznacza to jedynie, że różne składowe jaźni odzwierciedlają funkcjonowanie odmiennych systemów mózgowych, które mogą, ale nie zawsze muszą być zsynchronizowane.³⁵

Taka synchronizacja bierze swoje źródło w topologicznej organizacji neuroanatomii mózgu. Na przykład w układzie wzgórzowo-korowym zachodzi znakomite przewodnictwo nerwowe w dwóch kierunkach, a liczba aksonów zstępujących z obszaru kory mózgowej do obszaru wzgórza, skąd otrzymują informację sensoryczną, jest wielokrotnie większa od liczby aksonów wstępujących.³⁶ Z kory wyrastają również długie i zamknięte polisynaptyczne obwody równoległe, które przechodzą przez struktury pomocnicze (*cortical appendages*), jak jądra podstawy [*ganglia basales*] i mózdzek [*cerebellum*] i wracają do kory. Zaś miejsce sinawe [*locus coeruleus*] rozpina po całym mózgu siateczkę włókien i może wydzielać neuroprzebieżnik noradrenalinę, która może zmieniać intensywność lub wagi, jakie przybiera synapsa w obwodach, do których jest podłączona. Zdaniem Geralda Edelmana i Giulio Tononiego „mapy globalne”, wpływając na ten ostatni element topologiczny mózgu, nakładają „[...] ograniczenia wartości, aby wykształcić reakcje katagoryczne, które są adaptacyjne”³⁷ (to zna-

³⁵ LEDOUX, *Synaptic Self...*, s. 31.

³⁶ Por. Paul M. CHURCHLAND, *Mechanizm rozumu, siedlisko duszy. Filozoficzna podróż w głąb mózgu*, przeł. Zbigniew Karaś, Fundacja Aletheia, Warszawa 2002, s. 113-114.

Reszta informacji w niniejszym akapicie jest parafrazą pracy Edelmana i Tononiego. Por. Gerald M. EDELMAN and Giulio TONONI, *A Universe of Consciousness: How Matter Becomes Imagination*, Basic Books, New York 2000, s. 42.

³⁷ EDELMAN and TONONI, *A Universe of Consciousness...*, s. 105.

czy takie, które ostrzegają organizm w odpowiednich sytuacjach, na przykład istotnych dla przetrwania). Staje się tak, ponieważ:

Jak wiadomo, rozproszone w mózgu wstępujące systemy wartości są obficie połączone z rejonami mózgu tworzącymi pojęcia, zwłaszcza z korą czołową i skroniową, a także z tak zwanym układem limbicznym [...]. Rejony te wpływają na dynamikę wspomnień osobistych, które z kolei ugruntowują się lub nie, w zależności od reakcji opartych o wartości pozytywne lub negatywne.³⁸

Z grubsza rzecz biorąc, można powiedzieć, że ośrodki³⁹ emocjonalne mózgu wywierają wpływ na ośrodki pojęciowe, sensoryczne i wiele innych. Przyjrzyjmy się możliwej ilustracji. Vilayanur S. Ramachandran opowiada historię inteligentnego pacjenta, bez problemów emocjonalnych, który w następstwie wypadku zapadł na zespół Capgrasa. Pacjent ten upiera się, że jego mama została podmieniona przez sobowtóra.⁴⁰ Ramachandran wyjaśnia, że po tym, jak obraz twarzy zostaje (częściowo) zidentyfikowany w zakręcie wrzecionowatym [*gyrus fusiformis*] mózgu, informacja ta przechodzi przez ciało migdałowe [*corpus amygdaloideum*] — główną bramę do układu limbicznego, który pozwala nam na ustalenie emocjonalnego znaczenia tego, co widzimy. Zgodnie z hipotezą Ramachandrana ciało migdałowe i obszary wzrokowe pacjenta funkcjonują normalnie, tak że kobieta, którą widzi naprzeciw siebie, wygląda dla niego tak samo jak jego matka. Niestety połączenie z ciałem migdałowatym uległo uszkodzeniu i dlatego mężczyzna nie odczuwa reakcji emocjonalnej, jaką normalnie wywołuje obraz jego matki. Nie *czuje*, że to jego mama, więc stwierdza, że to nie ona.

Ramachandran poddał próbie swoją hipotezę na dwa sposoby. W pierwszym — przez pomiar odruchu galwanicznego skóry pacjenta, którego wzrok został odcięty od emocji. Drugi bazował na tym, że ponieważ połączenie słuchowe różni się od wzrokowego, to wypadek mógł pozostawić je nienaruszone. Rze-

³⁸ EDELMAN and TONONI, *A Universe of Consciousness...*, s. 105.

³⁹ Lepszym wyrażeniem byłoby „ogniska”.

⁴⁰ Por. VILAYANUR S. RAMACHANDRAN, *A Brief Tour to Human Consciousness: From Impositor Poodles to Purple Numbers*, Pi Press, New York 2004, s. 7-9.

czywiście, gdy pacjent słyszał przez telefon głos swojej matki, rozpoznawał ją jako swoją mamę.⁴¹

Omówiłem niektóre szczegóły tego przykładu w kontekście wcześniejszych rozważań, aby dać Czytelnikowi jaśniejszy pogląd, w jaki dokładnie sposób struktura i dynamika mózgu pozwalają na typ funkcjonowania niezbędnego dla jaźni.

9. Procesy silnie emergentne

Struktura i dynamika mózgu prowadzą również do powstania tego, co nazywałem „procesami silnie emergentnymi”. Obwody w korze sprzężone zwrotnie z neuronami w „niższych” obszarach mózgu przekształcają to, co wyobrażamy sobie jako elementy, z których składa się doświadczenie. Na przykład niezliczona ilość cząstek światła, jaka pada na naszą siatkówkę w każdej chwili, może zostać zinterpretowana przez mózg na wiele sposobów. W dziedzinie percepcji prawdopodobnie najpoważniejszym problemem, przed jakim stoi mózg, jest to, jak rozstrzygać wieloznaczności. Stąd potrzeba abstrakcji, która częściowo pozwala organizmowi radzić sobie w świecie. Zwłaszcza mózg ssaka wykształcił odpowiednią strukturę, mianowicie obwody sprzężenia zwrotnego, dzięki którym wcześniejsze stany mózgu częściowo determinują naszą obecną percepcję, ciągle nakłaniają bowiem mechanizm wzrokowy do jednoznacznej interpretacji początkowego nieładu, interpretacji, która ma sens ze względu na wcześniejsze doświadczenie organizmu. W rezultacie, jak twierdzą w poprzedniej części tego artykułu:

[...] układy lub sieci w mózgu osiągają tymczasowe stany stabilności dzięki „obiegowi” licznych tymczasowo powstałych wag synaptycznych oraz dzięki regulowaniu ich w taki sposób, by były dostosowane do aktualnych potrzeb. Stan neuronalny jest więc emergentny w tym sensie, że nie jest on determinowany wyłącznie przez konstytuujące

⁴¹ Klasyczną pracą dotyczącą relacji mózgowej między emocjami a rozumowaniem jest **Błąd Kartezjusza** António Damásio. Por. António R. DAMÁSIO, **Błąd Kartezjusza. Emocje, rozum i ludzki mózg**, przeł. Maciej Karpiński, *Nowe Horyzonty*, Dom Wydawniczy REBIS, Poznań 1999.

go wagi połączeń synaptycznych. Stan neuronalny jest emergentny również w tym sensie, że wagi synaptyczne częściowo zależą także od samego stanu neuronalnego.⁴²

Otóż w układzie silnie emergentnym natrafiamy na całość, która jest czymś więcej niż suma jej części — bardzo dobrze to znamy — ale w której również części lub elementy są do pewnego stopnia konstytuowane przez samą całość w dwukierunkowej relacji dynamicznej. W rezultacie mózg jest układem, który chociaż funkcjonuje zgodnie z prawami fizyki i chemii, to dodaje swoje własne sposoby działania, swoje własne „prawa”, żeby przekształcić wieloznaczną „informację” zewnętrzną w *swój świat*. W ten sposób ten układ *sui generis*, mózg jako jaźń, decyduje, jakie działanie uznaje za właściwe. Tak jak my sami określamy nasze działania, tak też jesteśmy za nie odpowiedzialni. Czytelnika zainteresowanego szerszym omówieniem procesów silnie emergentnych zachęcam do zapoznania się z pierwszą częścią niniejszego artykułu. Tutaj moim celem jest wykazanie, że pomimo pewnych wątpliwości narosłych wokół prac uczonych tej klasy, co Llinás i Dennett, są one zgodne z osiągnięciami neuronauk.

10. Iluzje

Prowadząc zajęcia uniwersyteckie, mówiąc o Galileuszu, narysowałem kretdą pionową prostą na całej długości linijki. Od razu dorysowałem drugą prostą identyczną z pierwszą. Następnie na końcach pierwszej linii dorysowałem wierzchołki skierowane do wewnątrz, tworząc z tej linii jakby strzałkę dwukierunkową. Na drugiej zaś dorysowałem wierzchołki skierowane na zewnątrz, jak stożki. Ta figura dwuznaczna może być znana Czytelnikowi. Następnie zapytałem grupę, która z dwóch linii jest dłuższa. „Ale dopiero co widzieliśmy, że narysował Pan identyczne”, odpowiada studentka. „No dobrze, ale która *wygląda* na dłuższą?” Oczywiście wydaje się, że pierwsza jest dłuższa. Percepcja jest pełna iluzji. Istnieją figury, które narysowane na kartce wyglądają na trójwymiarowe, chociaż dobrze wiemy, że nie mogą takie być. Doświadczamy także stałości barw, wielkości i tak dalej. W percepcji iluzje od czasu do czasu są nieuniknione, ponieważ mechanizmy percepcyjne funkcjonują po to, aby dostarczyć organizmowi środków oddziaływania ze światem, które *na ogół* są korzystne. Ale

⁴² MUNÉVAR, „Naturalistyczne wyjaśnienie wolnej woli (I)...”, s. 124.

to, co zazwyczaj funkcjonuje dobrze, czasami, w wyjątkowych okolicznościach prowadzi nawet do percepcji paradoksalnych. Iluzje są więc czymś, czego w percepcji możemy się spodziewać.

Jeśli świadome poczucie woli jest percepcją jaźni w procesie podejmowania decyzji — a taki oczywiście jest wniosek, do którego prowadzi niniejsza praca — to wobec tego powinniśmy oczekiwać, że percepcja jaźni jest podatna na różnorodne iluzje, na jakie natrafiamy w eksperymentach opisanych powyżej.

Daniel Wegner rozwija bardzo przekonujące wyjaśnienie warunków, w jakich mamy wrażenie realizacji naszej woli.⁴³ Po pierwsze, mózg rozpoczyna przygotowanie lub planowanie działania. Po drugie, mózg powoduje myśli o podjęciu działania. Po trzecie, działanie ma miejsce. Ale mózg, stwierdza Wegner, wywołuje zarówno myśl o poruszeniu dłonią, jak i poruszenie nią. Możemy więc zrozumieć, dlaczego w słynnym eksperymencie Libeta (nieświadomy) potencjał gotowości pojawia się po świadomej „decyzji” o poruszeniu dłonią.⁴⁴

Zatem żebyśmy uznali, że to my spowodowaliśmy działanie, potrzeba również trzech rzeczy: (1) świadoma myśl pojawia się przed działaniem; (2) świadoma myśl jest spójna z działaniem i (3) nie możemy wykryć innych możliwych przyczyn działania. Rozpatrzmy ponownie dwa omawiane eksperymenty, biorąc pod uwagę powyższe wymogi Wegnera. W eksperymencie z linią kropkowaną uczestnik ma zamiar narysować linię (1), widzi kropki przez fałszywe lustro (2) i (3) nie ma pojęcia o podstępie (że to ręka innego człowieka). Oczywiście kropki nie pojawiają się tam, gdzie sobie tego życzy, ale to nie ma wpływu na warunek (2), tak samo jak zawodnik, wykonując rzut karny i zamierzając wpakować piłkę w okienko bramki, patrzy z rozpaczą, jak piłka ląduje na trybunach i obwinia się za kiepskie wykonanie rzutu. Wówczas uczestnik eksperymentu błędnie uważa, że jest odpowiedzialny za źle wykropkowaną linię.


⁴³ Por. Daniel M. WEGNER, *The Illusion of Conscious Will, A Bradford Book*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts 2002.

⁴⁴ W obu wymienionych już pracach Dennett kategorycznie sprzeciwia się interpretacji eksperymentu Libeta, jaką przyjmuje większość uczonych. Wydaje mi się, że Dennett jest w błędzie, ale nie przedyskutuję tu jego argumentów, gdyż nie sądzę, ażeby dotyczyły przedmiotu niniejszej pracy. Poddam je krytyce przy innej okazji.

Tymczasem w eksperymencie z fałszywym przyciskiem i rzutnikiem slajdów, kiedy osoby badane naciskają przycisk, zmienia się slajd. Błędnie uważają, że spowodowały działanie, dzięki temu, że zostały spełnione wymogi (1)-(3). Lecz gdy slajd zmienia się w bezpośrednim następstwie decyzji uczestnika („wydobytej” bezpośrednio z jego mózgu za pomocą elektrod), zanim naciśnie przycisk, to badany nie uważa, że to on spowodował zmianę slajdu, chociaż w rzeczywistości tak było. W tym wypadku nie został spełniony warunek (2), ponieważ badany sądził, że jeśli naciśnie przycisk, to zmieni się slajd. Ale nie nacisnął przycisku i nie widzi innej przyczyny, która mogłaby wyjaśnić ten skutek. Wobec tego czuje się bardzo zdezorientowany.

Te i inne złudzenia świadomej wolnej woli, które wprawiają w tak wielkie zdumienie, są zjawiskami właśnie tego rodzaju, jakich należałoby oczekiwać po przyjęciu podejścia naturalistycznego w postaci, jaką rekomenduję.

11. Konkluzja

Argumenty przeciwko jaźni przedstawione w pracach Llinása i Dennetta to w rzeczywistości argumenty jedynie przeciw kartezjańskiej jaźni świadomej. Ale jeśli ktoś jest naturalistą i w związku z tym broni tezy, że umysł jest materialny, to nie musi stwierdzać, iż jaźń to mit. Wręcz przeciwnie, jaźń stanowi jeden z głównych powodów rozwinięcia się mózgu. A złudzenia świadomej woli są ceną, jaką od czasu do czasu mechanizmy mózgowie płacą w wyjątkowych okolicznościach, chociaż na ogół mechanizmy te służą dobru organizmu, tak jak wszystkie inne mechanizmy mózgowie wywołujące stany świadome. 

Gonzalo Munévar

A Naturalistic Account of Free Will (II)

Summary

Several arguments based on neuroscience have been proposed against the possibility of free will. I have pointed out that those arguments against free will depend first on arguments against the existence of the self. According to Rodolfo Llinás's case against the self, for example, since no experience-centralizing area exists in the brain, and since our sense of self

is thus an internal perception that could not correspond to any such brain area, the self does not exist. But I have shown against Llinás, as well as against Daniel Dennett and others, that their objections against the self are only applicable against a conscious self, the sort of notion that fits well with Cartesian philosophy.

Nevertheless, in this age of neuroscience there is no reason to theorize on the basis of such a notion. Given that the mind is biological, so should the self. We must then reason on the basis of a biological notion of the self, i.e. on the basis of a notion compatible with neuroscience in the context of evolutionary biology. When we do so, we come to realize that the self, which performs many functions involving many areas of the brain, is a distributive mechanism — it need not be centralized at all. We also come to realize that the self is also mostly unconscious, and that our sense of self, being an internal perception, as Llinás himself pointed out, is subject to illusions. But we ought not to confuse the sense of self with the self any more than we ought to confuse the perception of an elephant with the elephant. Given the biological conception of the self I defend, a plausible case can be made that, given also my notion of strong emergence, that the self does indeed determine the person's actions. This ought to be the proper approach to the problem of free will, as previously pointed out by Gary Watson.

Keywords: free will, self, brain, distributive self, naturalism and free will, strong emergence, cognitive neuroscience, Rodolfo Llinás, Daniel Dennett.

Słowa kluczowe: wolna wola, jaźń, mózg, jaźń rozproszona, naturalizm a wolna wola, silna emergencja, neuronauki poznawcze, Rodolfo Llinás, Daniel Dennett.