

Joanna Trzópek

Etyczny mózg : czy należy bać się naturalizacji etyki?

Analiza i Egzystencja 12, 107-128

2010

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.

JOANNA TRZÓPEK*

ETYCZNY MÓZG CZY NALEŻY BAĆ SIĘ NATURALIZACJI ETYKI?

Słowa kluczowe: neuroetyka, etyczny mózg, neurony lustrzane, wolna wola, odpowiedzialność

Keywords: neuroethic, ethical brain, the mirror neurons, free will and responsibility

I Wprowadzenie

Wiadomo już dzisiaj, że ludzie, jako gatunek, posiadają pewne umiejętności i zdolności, których nie mają inne zwierzęta i które są konstytutywne dla czegoś, co można nazwać „ludzką kondycją”. Kwestia ta ciągle budzi jednak wiele kontrowersji. „Tym, co jest dla mnie najbardziej fascynujące – pisze jeden z czołowych neurobiologów naszych czasów, Michael Gazzaniga – jest to, że nawet w obliczu nowych danych naukowych, jak i historycznych podstaw dla tego spojrzenia, ludzie wciąż nie są w stanie zgodzić się co do tego, że istnieje coś takiego jak natura ludzka” (Gazzaniga 2005/2006,

* Dr Joanna Trzópek jest adiunktem w Instytucie Psychologii Stosowanej UJ. Autorka książek: *Problem woli. Między antropologią filozoficzną a psychologią mechanizmów regulacyjnych* (2003) oraz *Filozofie psychologii. Naturalistyczne i antynaturalistyczne podstawy psychologii współczesnej* (2006). Zainteresowania naukowe: podmiotowość, świadomość, wolność i wola. Interesuje się także historią idei i szeroko rozumianą metodologią psychologii. E-mail: joanna.trzopek@gazeta.pl.

s. 164). Zasypując, na gruncie teorii ewolucji, przepaść między człowiekiem a „resztą stworzenia”, współczesna neurobiologia kładzie zarazem nacisk na to, co specyficznie ludzkie. Tym samym, dość nieoczekiwanie, zdaje się spełniać funkcje zarezerwowane dotąd dla antropologii filozoficznej. Jedną z takich cech specyficznie ludzkich jest posiadanie etyki. Artykuł ten dotyczy tych właśnie zagadnień, które związane są z biologicznymi podstawami naszych etycznych poglądów.

1. Przemiany w nauce i nowy naturalizm

Spór naturalizmu z antynaturalizmem w nauce wydawał się do niedawna już nieco przebrzmiały, współcześnie jednak powraca i nabiera nowej siły. Dzieje się to w wyraźnie zmienionych okolicznościach: współczesna nauka po raz pierwszy zaczęła się zbliżać do formułowania problemów, które dawniej wydawały się zarezerwowane dla refleksji filozoficznej. Mowa o takich kwestiach, jak problem psychofizyczny, natura umysłu, wolność woli, podmiotowość, wybory moralne, etyka czy religijność. Istotne jest przy tym to, że nowe idee w nauce pojawiają się nie – jak miało to miejsce dotychczas – za sprawą stanowiącej forpocztę nauk przyrodniczych fizyki – ale szeroko pojętej biologii i neuronauki. W rezultacie współczesna postawa naturalistyczna ma inny charakter niż miało to miejsce w przypadku dominującego uprzednio (i nieprzystającego do podstawowych kategorii nauk społecznych czy humanistycznych) fizykalizmu. Osiągnięcia biologii czy neurobiologii wykraczają współcześnie poza wąską specjalizację naukową, budząc coraz szerszy oddźwięk¹. Powoduje to, że trudno je ignorować czy pomijać, stąd podejmowane są próby odniesienia się do nich nawet na gruncie dyscyplin o orientacji tradycyjnie innej niż naturalistyczna. Nieprzypadkowo jedna z sesji plenarnych ostatniego, VIII Zjazdu Filozoficznego dotyczyła natu-

¹ Znaczną rolę w popularyzacji specjalistycznych bądź co bądź badań odgrywają sami (zazwyczaj wybitni) naukowcy, których zainteresowania wykraczają poza ramy ich specjalizacji. Pragną oni znalezienia dla otrzymywanych rezultatów jakiejś szerszej czy ogólniejszej podstawy. Niejednokrotnie pojmują oni swoje próby w tym zakresie jako rodzaj swoistej misji upowszechnienia nowego sposobu myślenia o rzeczywistości i promocji zmian. Do takich badaczy należą cytowani w tym artykule neurobiolodzy: M. Gazzaniga, A. Damasio czy G. Edelman.

ralizacji dyscyplin filozoficznych. Sytuacja ta dla jednych jest zjawiskiem fascynującym, innym wydaje się być źródłem poważnych zagrożeń.

Często podnoszone obawy dotyczą możliwości nieetycznych praktyk, jakie mogą być wynikiem prowadzonych współcześnie badań nad genetyką czy mózgiem. Sprawy te stanowią odrębne zagadnienie i tylko je tu sygnalizuję. Równie poważny wydaje się jednak lęk przed zmianami, jakie nowe odkrycia naukowe mogą wprowadzić do naszego myślenia o nas samych i do praktyki społecznej. Być może, zauważa Paul Churchland, „powinniśmy się przygotować emocjonalnie na jeszcze jedną ewolucję pojęć, która nas dotknie bardziej niż jakakolwiek dotąd” (Churchland 2002, s. 28). I nie jest w tym stwierdzeniu odosobniony: coraz większe grono czołowych badaczy zajmujących się tą problematyką uważa, że stoimy być może w obliczu zmian o charakterze rewolucyjnym (Churchland 2002; Damasio 2002; Dennett 2006; Edelman 1994/1998; Gazzaniga 2005/2006; Uleman 2005).

Główna problematyka tego artykułu dotyczy naturalizacji etyki. Przez naturalizację będę rozumiała oparcie etyki na biologicznym i ewolucyjnym wyposażeniu człowieka, a także możliwość badania zagadnień etycznych metodami nauk przyrodniczych. Tak postawiona kwestia naturalizowanej etyki wpisuje się w szerszy nurt wspomnianych wyżej przemian, które w przyszłości, jak prognozują badacze, mogą objąć medycynę, prawo, wychowanie, instytucje społeczne czy obyczajowość. Wydaje się zarazem, że jakakolwiek próba odpowiedzi na pytanie, czy należy bać się tak rozumianej naturalizacji, powinna być poprzedzona rzetelną wiedzą o tym, co nauki biologiczne mają nam do zaoferowania w kwestiach rozumienia problemów etycznych.

2. Neuroetyka: „oparta na mózgu filozofia życia” (Gazzaniga 2005/2006)

W ostatnich latach pojawiła się nowa dyscyplina, „neuroetyka”, mająca pierwotnie zajmować się etycznymi implikacjami badań nad ludzkim mózgiem. Cytowany wyżej Michael Gazzaniga, przewodniczący Rady do spraw Bioetyki USA, określa jednak zadania neuroetyki szerzej. Miałyby ona na celu – wykorzystując współczesną wiedzę o mechanizmach mózgowych leżących u podłoża naszego funkcjonowania – pomoc ludziom w radzeniu sobie z takimi społecznymi problemami, jak zagadnienia normy i patologii,

zdrowia i choroby, a także ludzkich możliwości i ograniczeń, a wszystko to w kontekście zmagania się z konkretnymi problemami życia, także świadomością własnej śmiertelności (Gazzaniga 2005/2006, s. XV). Jak pisze Gazzaniga, chodziłoby o takie użycie wiedzy o sposobie pracy mózgu, by móc lepiej określić, co to znaczy „być ludzkim” oraz pomóc ludziom w realizacji tego zadania (zauważmy celową dwuznaczność użytego określenia: słowo „ludzki” ma konotacje zarówno etyczne, jak i gatunkowe). Neuroetyka porusza także szereg kontrowersyjnych w odczuciu społecznym kwestii, starając się wykorzystywać w dyskusji ugruntowaną już wiedzę neurobiologiczną. Do problemów tych należą m.in.: status zarodka ludzkiego, zapłodnienie *in vitro*, aborcja, eutanazja. W szczególności tych zagadnień nie chciałabym się tu zagłębiać, gdyż wykraczają one poza podstawowy temat tego artykułu.

Tak czy inaczej, neuroetycy twierdzą, że oferowana przez neuronaukę wiedza może (i powinna) wpłynąć na rozumienie przez nas podstawowych etycznych zagadnień. Jak zauważył w swojej książce *The Moral Science* (1993) James Wilson, chociaż nauka wydaje się niez zaangażowana w kwestie dotyczące moralności, to jednak praktyka naukowa coraz bardziej zdaje się rozsądzać te pierwotne założenia. Odkrycia naukowe dostarczają coraz silniejszego poparcia dla tezy, że coś takiego jak uniwersalny zmysł moralny istnieje i odgrywa w naszym życiu wielką rolę. Warto przyjrzeć się niektórym z faktów, na których oparte jest to twierdzenie.

II Etyczny mózg

1. W stronę uniwersalnej etyki

Jednym z podstawowych, istotnych dla etyki, pytań, wiążącym się zarazem z badaniami neurobiologicznymi, jest pytanie o to, jakie jest *źródło* naszych moralnych przekonań. Potoczny punkt widzenia zakłada, że etyczne systemy stanowią zespół reguł i norm powstających zazwyczaj na gruncie tradycyjnych systemów religijnych, społeczno-politycznych i kulturowych. Systemy te zdają się kierować naszymi sądami o tym, co jest dobre, a co złe. Na ile współczesna wiedza o ludzkim mózgu pozwala nam zweryfikować te opinie?

Na wstępie odwołam się do pewnych neurobiologicznych faktów.

Jedno z bardziej znanych badań w zakresie poruszanej tu problematyki prowadził Joshua Green, neurofilozof z Princeton. Dotyczyły one dylematów moralnych i sposobu ich rozwiązywania. W swoich badaniach Green (2003) wykorzystał m.in. tzw. dylemat zwrotnicy (ang. *Trolley Problem*), pierwotnie postawiony przez filozofów Filippa Foota i Judith Thompson. Zadaniem uczestników jest podanie, które rozwiązanie wydaje się im najbardziej akceptowalne oraz uzasadnienie swojego wyboru. I tak np. zadaje się pytanie, czy dana osoba, będąca świadoma kolizyjnej trasy pociągu, zdecyduje się (mając taką możliwość) przekierować go tak, by – zamiast pięciu osób znajdujących się na torze – pociąg uderzył „tylko” w jedną osobę, znajdującą się na bocznym odcinku toru? Zadanie było dostępne w Internecie, tak że wykonało go bardzo wiele osób należących do różnych kategorii wiekowych, społecznych, narodowych i rasowych. Niemal wszyscy rozwiązywali dylematy moralne w podobny sposób (przestawiali zwrotnice), choć w różny sposób wyjaśniali swoje wybory.

W innej wersji zadania natura dylematu została nieco zmieniona i przybrała postać kwestii: czy *zrzucić (osobiście)* z wiaduktu jedną osobę na tor pociągu, co ratowałoby pięć osób stojących dalej, czy też – uchylając się od bezpośredniego działania – pozwolić, by pociąg wjechał w ową grupę. Okazało się, że ogromna większość osób nie decyduje się wówczas na wybór pierwszej – w skutkach (i w racjonalnej ocenie) identycznej z poprzednią wersją – opcji.

Konstruuje się także inne tego typu dylematy, np.: Czy zabierzesz raną ofiarę wypadku, wiedząc, że jej krew pobrudzi twój nowy samochód (z którego jesteś bardzo dumny)? Albo: Czy jeśli wiesz (z wiarygodnego źródła), że wysłanie stu dolarów może uratować życie pięciorga dzieci w Afryce, wyślesz te pieniądze? W pierwszym przypadku przeważająca odpowiedź to „tak”, w drugim sprawa wcale nie jest już tak oczywista (co wiemy też zapewne z własnego doświadczenia udziału w różnych akcjach pomocowych).

Zaintrygowani prawidłowościami zaobserwowanymi w odpowiedziach neurobiolodzy, w tym Green, zadali sobie pytanie, czy istnieje jakaś neuronalna podstawa dla różnic w decyzjach, które – jeśli wziąć pod uwagę racjonalne podstawy i równoważne konsekwencje – nie powinny być różne. Obrazowanie mózgu osób wykonujących tego typu zadania pokazało, że wówczas, gdy dylematy są osobiście angażujące i znaczące (jak np. przy osobistym zepchnięciu kogoś na tory czy zabranii ofiary wypadku) „pracuje”

znacznie większa część mózgu (związana głównie z emocjami i moralnym poznaniem), niż ma to miejsce wówczas, gdy dylematy nie mają takiego osobistego charakteru (tzn. mogą być rozwiązane przy niewielkim osobistym koszcie). Jedno z wyjaśnień (czerpiące z perspektywy ewolucyjnej) zakłada, że osobista interwencja okazywała się w naszej przeszłości ewolucyjnej *bezpośrednio* korzystna: jeśli np. pomogę komuś w opresji, razem mamy większe szanse na przetrwanie. Podobnie w przypadku osobiście wyrządzonej szkody (zwłaszcza jeśli krzywdzony jest zaliczany do grupy „swoich”). Jeśli chodzi o działania odległe (jak z wysyłaniem pieniędzy), taki niebezpośredni altruizm lub szkoda nie wydają się już tak istotne i nie przekładają się na wymierne rezultaty. Dlatego dużo jest racji w powiedzeniu: *co z oczu, to z serca* (por. Gazzaniga 2005/2006, s. 171).

Otrzymane wyniki można interpretować także szerzej.

Zdaniem Gazzanigi, wspomniane różnice w aktywności mózgu w odpowiedzi na odmienne sytuacje moralne można uznać za przejaw pewnych „wbudowanych” w funkcjonowanie naszego mózgu „uniwersaliów moralnych” dostarczających wskazówek dla podejmowanych decyzji. Innymi słowy, można mówić o istnieniu subświadomych, automatycznych „mechanizmów etycznych”, odpowiadających za określone, intuicyjne czy instynktowne, reagowanie na moralne wyzwania. Z kolei Joshua Green (2005, 2009) argumentuje na rzecz „dwuprocesowej” teorii moralnej oceny (*dual process theory of moral judgment*), zgodnie z którą moralne sądy o naturze deontologicznej (związane z pojęciem uniwersalnych moralnych „praw” i „obowiązków”) powstają na bazie emocjonalnych reakcji automatycznych, podczas gdy utylitarne idee „większego dobra” są podbudowane przez procesy określane jako kontrolowane. W dalszej perspektywie te odmienne mechanizmy naszego życia umysłowego i mózgowego byłyby odpowiedzialne także za odmienne filozoficzne podejścia do spraw moralności (np. deontologia vs. utylitaryzm).

W stosunku do konkretnych przykładów podanych wyżej, Green argumentuje, że w przypadku „dylematu zwrotnicy” aktywowany jest system racjonalny (tzw. procesy kontrolowane, wiązane tu z funkcjonowaniem *dorsolateral prefrontal cortex*), kierujący się maksymą „większego dobra”. Natomiast w przypadku dylematu z wiaduktem, nad kontrolowanymi procesami poznawczymi zdaje się przeważać włączająca się wówczas silna automatyczna reakcja emocjonalna. Jej wpływ wyraża się w poczuciu „niewłaściwości” danego działania (tu: zrzucenia człowieka), niezależnie

od konsekwencji czy racji tego czynu. Stąd w konfrontacji z tego typu dylematami uaktywniony zostaje rozleglejszy obszar mózgu, odzwierciedlając „konfliktowe odpowiedzi”, jakich udziela nasz mózg.

Niezależnie od przyjętej interpretacji, problem dotyczy tu istnienia czegoś na kształt wrodzonego „zmysłu moralnego”, wrodzonego, a więc niebędącego jedynie konstruktem społecznym. Jak zauważa Wilson w cytowanej już książce *The Moral Science*, po to, by możliwe było zawarcie kontraktu społecznego – uznawanego często za podstawę reguł społecznych, w tym etycznych – musi istnieć pierwotna gotowość do jego zawarcia i zgoda na jego przestrzeganie. Można powiedzieć, że są to „niekontraktowe” (i wrodzone) podstawy kontraktu. Przekonania stanowiące tę podstawę są tak powszechne i „naturalne”, że często uchodzą uwadze. Należy do nich np. przekonanie, że zabójstwo jest czymś złym; że o dzieci powinno się troszczyć, a nie opuszczać; że nie należy kłamać i łamać obietnic; że należy być lojalnym wobec rodziny itp. Owa „uniwersalna etyka” nie stanowi jednak zespołu sztywnych reguł, ale pewne wewnętrzne poczucie wyływające z faktu „bycia ludzkim”. Jako taka zawsze ma charakter kontekstowy, jest zabarwiona emocjonalnie i związana z empatycznym byciem z innymi. Jej celem ewolucyjnym jest maksymalizacja naszego przetrwania (co na płaszczyźnie etycznej wyraża się chęcią unikania bólu i cierpienia – własnego i członków grupy). Wspomniana tu „kontekstowość” i „interpersonalność” stanowią zarazem powód, dla którego tak trudno jest opracować jednolity i powszechnie obowiązujący zestaw reguł, z którym każdy by się zgadzał². Zdaniem Gazzanigi owa ulotna specyfika „uniwersalnej etyki” nie oznacza jednak, że nie należy próbować zrozumieć lub w ogólny sposób określić jej zasad – to właśnie staje się dla niego jednym z zadań nowoczesnej neuronauki (Gazzaniga 2005/2006, s. 178).

Przyjęcie istnienia wrodzonego zmysłu moralnego ma też inne konsekwencje. Może prowadzić do odwrócenia przyjmowanej na ogół perspektywy: to nie reguły moralne wyływają z istnienia systemów religijnych, społecznych czy prawnych. Mamy tu do czynienia raczej z sytuacją od-

² Co ciekawe, kwestie te wydają się być od dawna oczywiste dla tych filozofów, którzy zdają się być szczególnie blisko ludzkiego doświadczenia: fenomenologów, egzystencjalistów, personalistów czy filozofów dialogu. Dla nich etyka – w odróżnieniu od przyjętych społecznie *reguł* moralności czy prawa – zawsze ma charakter indywidualny i jest odpowiedzią na konkretną – angażującą *mnie* i Innego – sytuację (por. Buber 1992, 1993; Scheler 1987; Tischner 1978, 1982).

wrotną. Systemy te powstały jako próby nadania spójnego i zrozumiałego sensu powszechnym – choć często niejasnym – odczuciom i doświadczeniom, żywionym przez nasz gatunek w pewnych sytuacjach. Sytuacje te, określane zazwyczaj jako moralne czy *sacrum*, trudno poddawały się innym (np. pragmatycznym) wyjaśnieniom (Gazzaniga 2005/2006 s. 147, s. 152). W ten sposób żyjący społecznie ludzie rozwijają społeczne systemy, które – niezależnie od tego, że same zdają się sprzyjać ewolucyjnemu przetrwaniu – nadają sensowność pewnym odczuciom powstającym w kontekście społecznym oraz działaniom podejmowanym na ich podstawie (por. Gazzaniga 2005/2006, s. 162)³. Jeżeli tak się rzeczy mają, to porzucenie tradycyjnych wierzeń czy dogmatów nie sprawi, zauważa Gazzaniga, że nagle pozbędziemy się owego „moralnego rdzenia”, wiodących zasad czy pragnienia poczucia sensu. Innymi słowy – jak argumentuje współczesna neurobiologia – jeśli Boga nie ma, to wcale nie znaczy to, że wszystko jest dozwolone.

Pojawia się tu jednak inne pytanie. Jeśli istnieje biologicznie uwarunkowana skłonność do określonych zachowań moralnych, to czy ma ona moc imperatywu? Neurobiologia wyjaśnia pewne inklinacje natury ludzkiej, które wpisują się w to, co nazywane jest „zachowaniem etycznym”. Ale czy znosi to etykę normatywną, np. w sensie kantowskim, a więc etykę opartą na rozumowaniu i analizie także dalszych konsekwencji własnego postępowania? Wydaje się, że odpowiedzi udzielane na bazie odkryć współczesnej neurobiologii przemawiają raczej przeciw myśleniu w kategoriach prostych ewolucyjnych automatyzmów.

I tak, po pierwsze, dziecko ludzkie – w odróżnieniu od innych zwierząt – przychodzi na świat z niewykształconym w pełni systemem nerwowym: można powiedzieć, że ze względu na wielkość naszego mózgu (trudność porodu!) rodzimy się niejako przedwcześnie (por. Ferber 2008). Kształtowanie dojrzałej sieci nerwowej przebiega więc pod wpływem interakcji społecznych. Także dalszy rozwój osobniczy zachodzi w ciągłych relacjach z kulturą, otoczeniem społecznym i w związku z indywidualnymi doświadczeniami, które nakładają się na wrodzone podłoże i specyfikują je (por. Damasio 1999/2000; Edelman 1992/1998; Churchland 1999/2002). Przyswajanie norm moralnych nie dokonuje się przy tym – jak się niekiedy twierdzi – na zasadzie przyjmowania określonego zbioru mniej lub bardziej

³ Warto zwrócić uwagę, że bardzo podobny pogląd na naturę instytucjonalizowanej religii formułował C.G. Jung (2009).

sztynnych reguł. Podobnie jak w przypadku wszelkiej wiedzy, odbywa się ono przez powolne kreowanie w mózgu określonych moralnych wzorców i tworzenie kategorii. Jak pokazują symulacje na sztucznych sieciach neuronowych, najprawdopodobniej jest to wynikiem dużej liczby odpowiednich przykładów zachowania danego typu⁴ – stąd ogromna rola wychowania. Jak pisze Churchland:

żadne dziecko samo nie nauczy się, jak kochać innych i czerpać z tego radość, jeśli nie pomoże mu w tym jego otoczenie. I żadne dziecko samo nie uchroni się przed niebezpieczeństwem wpadnięcia w pułapkę zachowań egoistycznych, powodujących chroniczny konflikt z otoczeniem, jeśli to otoczenie nie będzie mu nieustannie dostarczało przykładów zupełnie innych postaw (Churchland 1999/2002, s. 165).

Z tej perspektywy, zdaniem Churchlanda, pytanie „*dłaczego powinienem postępować moralnie?*” w pewnych okolicznościach traci po prostu rację bytu i może brzmieć równie dziwacznie, jak pytanie, „*dłaczego ryba żyje w wodzie?*”. Wszystko to sugeruje, że trudno mówić o biologicznej determinacji w ścisłym sensie. Green uważa wręcz, że wiedza o naszych biologicznych predyspozycjach może pomóc nam w ich racjonalnym przezwyciężaniu wówczas, gdy okażą się one niezgodne z racjonalnym rozpoznaniem potrzeb współczesnego życia, bardzo przecież różnego od kultur łowiecko-zbierackich naszych przodków. Jest to sprawa dyskusyjna, nie ma tu jednak miejsca, by się w nią zagłębiać.

Warto podkreślić, że zdolność do uczenia się pod wpływem doświadczeń jest wpisana w samą definicję mózgu. Zgodnie z określeniem Gazzanigi „mózg to powstały ewolucyjnie system, urządzenie do podejmowania decyzji, które wchodzi w relacje ze swoim otoczeniem w sposób, który pozwala mu uczyć się reguł, które będą rządzić jego [przyszłymi] odpowiedziami czy reakcjami” (Gazzaniga 2005/2006, s. 101). Tak więc wrodzone podłoże zachowań określanych jako etyczne istnieje, niemniej jednak by mogło ono

⁴ Przy tym, podobnie jak ma to się w przypadku nabywania przez nas innych różnicowań: smaków, odcieni kolorów, charakterów twarzy itp. – nasza praktyczna umiejętność różnicowania znacznie przewyższa możliwości jej werbalizacji. Stąd nasza zdolność rozpoznawania przejawów okrucieństwa, małoduszności czy odwagi może znacznie przekroczyć możliwości jasnego zdefiniowania tych pojęć (por. Churchland 2002, s. 164).

znaleźć wyraz w indywidualnym postępowaniu, niezbędny jest także wpływ środowiska i kultury.

2. Etyka, filozofia i religia jako opowieści

Blisko trzy stulecia temu, w *Traktacie o naturze ludzkiej* (1738/1963), David Hume pisał: „natura z absolutnej i nie dającej się skontrolować konieczności sprawiła to, że żywe musimy wydawać sądy, tak samo, jak oddychać i czuć” (Ks. 1, cz. 4, ustęp 1). Stwierdzenie to zyskuje współcześnie silne empiryczne potwierdzenie.

Jak wykazuje Gazzaniga, umysł jest organem, który tworzy przekonania i narracje, i jest to – jak podkreśla – jedna z jego istotniejszych funkcji. Najwyraźniej ewolucja preferowała istoty aktywnie tworzące modele i wizje świata, które były następnie podstawą adekwatnego (w stosunku do istniejącej wiedzy) zachowania. Za interpretację tę odpowiada tzw. lewopółkulowy interpretator, jak Gazzaniga określa strukturę umieszczoną w dominującej (zazwyczaj lewej) półkuli. Jej zadaniem jest m.in. monitorowanie pracy różnych (percepcyjnych, motorycznych, wyobraźniowych, autonomicznych itp.) systemów mózgu. Umożliwia to tworzenie spójnego i zsyntetyzowanego obrazu naszych działań w zrozumiałym dla nas świecie. Bazując na informacjach, do których mamy dostęp, „interpretator” poszukuje zrozumiałego dla nas wyjaśnienia wewnętrznych i zewnętrznych wydarzeń, tworząc na ich podstawie możliwe do przyjęcia narracje.

Wiele spektakularnych przykładów takich interpretacji pochodzi z badań Gazzanigi nad pacjentami z przeciętym spoidłem wielkim (tzw. rozszczepionym mózgiem). Przecięcie spoidła powoduje, że możliwa jest komunikacja osobno z każdą z półkul mózgowych. Tak np. polecenie „*maszeruj*” skierowane do prawej półkuli (tj. wyświetlane w lewym polu widzenia) powoduje, że pacjent zaczyna chodzić, zapytany zaś wprost, dlaczego maszeruje (pytanie odbiera wówczas lewa, dysponująca mową i rozumiejąca język półkula, która nic nie wie o poleceniu zarejestrowanym przez półkulę prawą), odpowiada np.: „*bo uznałem, że potrzebuję ruchu*”. Innymi słowy pacjent dokonuje sensownej dla siebie interpretacji własnego zachowania, którego faktycznych źródeł nie zna. Jak powiedziano, „interpretator” pracuje jedynie na informacjach, które są mu znane, szukając w nich wzorców, porządku, związków przyczynowych. Przy tym za każdym

razem, gdy „interpretator” napotyka informacje niezgodne z obrazem „ja”, dotychczasową wiedzą lub żywionymi przekonaniem, stara się stworzyć takie ich wyjaśnienie, by dały się one wpasować w obraz świata i siebie, który posiada.

Zdaniem Gazzanigi także systemy filozoficzne, etyczne czy religijne są tego typu narracjami. Choć są oparte na wiedzy i doświadczeniach dostępnych w trakcie ich formowania – są mimo to jedynie opowieściami. Nie jest to bez znaczenia dla hipotezy o istnieniu ewolucyjnie ugruntowanej, uniwersalnej etyki. Jeżeli w naszym mózgu istnieje coś na kształt uniwersalnych zasad, w które wszyscy jesteśmy wyposażeni, to to, co nas – ludzi należących do odmiennych kultur – różni, to nie te głębokie zasady, ale nasze własne teorie dotyczące naszych zachowań i ich przesłanek. Zależą one od warunków społeczno-kulturowo-światopoglądowych, w których wyrosliśmy i które były podłożem ich tworzenia. Stąd, jak uważa Gazzaniga, ważne jest by zrozumieć, że istniejące konflikty dotyczą nie tyle istoty rzeczy, ile naszych różnych wierzeń i przekonań, które sami tworzymy. Wszyscy chcemy żyć zgodnie z zasadami etyki uniwersalnej i wiedza ta powinna pomóc w realnym przewyciężeniu istniejących sprzeczności. Zdaniem Gazzanigi wiele cierpień i konfliktów może zostać złagodzonych lub wyeliminowanych, jeśli uwzględnimy ten fakt bardziej świadomie. Trudno jednak nie zauważyć, że nadzieje te mogą okazać się utopią. Problemem bywa bowiem właśnie to, że ludzie nie zgadzają się w szczegółach. Wszyscy uznają np., że życie jest wartością, ale problem pojawia się przy ustalaniu, kiedy się ono zaczyna lub kończy. Porozumienie w tej kwestii byłoby możliwe tylko wówczas, gdyby różne strony sporu zgodziły się uwzględnić bezdyskusyjnie np. autorytet aktualnych twierdzeń naukowych. To właśnie ma chyba na myśli Gazzaniga, wierząc w możliwość złagodzenia światopoglądowej polaryzacji stanowisk. Ale właśnie o taką zgodę na przyjęcie punktu widzenia nauki jest trudno.

3. Czy możemy mówić o lokalizacji etyki w mózgu?

Hipoteza lokalizacji określonych funkcji w konkretnych obszarach mózgu od początku budziła opory. Pewne obiekcje w tym względzie pojawiają się także współcześnie. Jak pisze inny głośny neurobiolog naszych czasów, Antonio Damasio:

jeśli nawet nastawienie filozoficzne pozwala człowiekowi myśleć o mózgu, jako o siedlisku umysłu, to trudno pogodzić się z tym, że coś tak bliskiego ludzkiej duszy jak osąd etyczny, czy też tak związanego z kulturą, jak zachowanie się w społeczności, mogą w znacznej mierze zależeć od jego określonej okolicy (Damasio 1994/2002, s. 37).

Badania nad lokalizacją tego typu ośrodków w mózgu są stosunkowo nową sprawą, choć podstawy dla nich pojawiły się znacznie wcześniej, bo w połowie XIX wieku, wraz z tzw. przypadkiem Phineasa Gage'a.

Phineas Gage był robotnikiem kolejowym, który w wyniku wypadku stracił znaczną część prawego płata czołowego. Metalowy pręt przebił jego czaszkę, nie powodując jednak – o dziwo – wyraźnych uszczerbków ani w zdrowiu fizycznym, ani w inteligencji. To, co się zmieniło, to osobowość Gage'a. Upośledzeniu uległa zwłaszcza zdolność do tzw. uczuciowości wyższej, zachowywania norm społecznych, a także trafnego decydowania w sprawach osobistych. Prowadzone przez Damasio badania nad współczesnymi pacjentami z podobnymi uszkodzeniami potwierdzają ten obraz. Wskazuje to na prawą okolicę przedczołową jako „siedlisko” uczuć i zachowań społecznych, w tym etycznych czy moralnych.

Inne badania sugerują istnienie w mózgu także „ośrodków religijnych”. Punktem wyjścia stały się tu obserwacje pacjentów cierpiących na pewną formę epilepsji (tzw. *temporal lobe epilepsy*, TLE). Pacjentów tych charakteryzuje pewien klasyczny zespół objawów (tzw. *Geschwind Syndrom*), do którego należą: hipergrafia, hiperreligijność (z mocnym naciskiem na kwestie moralne i pociągająca za sobą częste konwersje), agresywność (ale rzadko prowadząca do gwałtownych działań), zależność od innych oraz zmieniony (nadmierny lub stłumiony) poziom seksualności. Istotna wydaje się zwłaszcza dominacja doświadczeń religijnych podczas trwania epizodów epilepsji oraz często ponadrzeczna religijność w okresach między epizodami. TLE została zdiagnozowana m.in. u Vincenta van Gogha, Fiodora Dostojewskiego, Lewisa Carrolla, Philipa K. Dicka. Jak spekuluje Gazzaniga, intensywność doświadczeń religijnych pojawiająca się pod wpływem pobudzenia ośrodków mózgowych związanych z TLE może być przyczyną zaangażowania pewnych ludzi w tworzenie religijnych systemów. Uważa się za bardzo prawdopodobne, że na epizody epilepsji tego rodzaju cierpieli niektórzy przywódcy religijni i niektórzy święci. Na podstawie źródeł historycznych wydają się być one w znacznej mierze poświadczane np. u Mojżesza, Joanny d'Arc, św. Cecylii, św. Teresy.

Badania nad doświadczeniami związanymi z TLE prowadzą do hipotezy, że w normalnym mózgu także istnieją ośrodki odpowiedzialne za generowanie doświadczeń religijnych. I rzeczywiście, badania z wykorzystaniem neuroobrazowania pokazują, że pewne obszary kory przedczołowej (odpowiedzialne m.in. za funkcje uwagi) są aktywne podczas buddyjskiej medytacji czy modlitwy sióstr franciszkanek. Inne badania wskazują, że stymulowanie tej części kory powoduje pojawienie się doświadczeń religijnych (za: Gazzaniga 2005/2006, s. 160).

4. Neurony lustrzane a empatia i rozumienie innych

Inne znaczące z punktu widzenia etyki eksperymenty związane są z odkryciem tzw. neuronów lustrzanych. W 1992 roku Giacomo Rizzolatti wraz z zespołem z Uniwersytetu Parmeńskiego zlokalizował w przedruchowej korze mózgu małp pewien szczególny rodzaj neuronów. Odkrycia dokonano przypadkowo. Pierwotnie badacze byli zainteresowani kwestią, które neurony mózgu małp reagują wówczas, gdy małpa wykonuje jakąś czynność, np. sięga po orzeszek. Nieoczekiwanie okazało się, że *te same neurony*, które były aktywne w trakcie wykonywania ruchu przez małpę (w której mózgu tkwiły elektrody), zareagowały także wówczas, gdy *inna* małpa sięgnęła po fistaszka. Przez kolejne lata zespół Rizzolattiego prowadził badania nad tym niespodziewanym efektem. Dlaczego jest on tak istotny? Okazuje się, że pewne neurony w mózgu aktywują się niezależnie od tego, *kto* jest podmiotem czynności. Co więcej, aktywacja ta zależy nie tyle od samego zmysłowego spostrzeżenia stymulacji – co od *sensu*, jaki dla zwierzęcia ma dane działanie (będące zazwyczaj działaniem z kategorii: „chwycić”, „sięgać”, „szukać” itp). Reakcja na znaczenie jest tym, co określa się zazwyczaj jako „rozumienie”. Neurony lustrzane, poprzez mechanizm imitacji, zdają się więc umożliwiać odczytanie *znaczeń* gestów i działań innych.

Zapoczątkowane przez Rizzolattiego i zespół badania nad neuronami lustrzanymi znalazły kontynuację w badaniach nad systemem neuronalnym, który aktywowany jest u ludzi wówczas, gdy obserwują oni zachowania innych. Zauważono zależności podobne jak u małp. Dodatkowo jednak neurony lustrzane reagujące w przypadku człowieka obejmowały – oprócz obszarów kory przedruchowej (F5) – także okolice ośrodka Broki, który jest odpowiedzialny m.in. za artykulację językową. Może to sugerować, że

język rozwinął się u człowieka na bazie bardziej pierwotnej komunikacji niewerbalnej, umożliwiającej porozumienie (por. Petit 1999, s. 240–241).

Wyniki tych i podobnych eksperymentów wpisują się w tzw. hipotezę symulacji. Patrząc na cierpienie (ale też na inne stany drugiej osoby, takie jak radość, ból, lęk, ekscytacja), zaczynamy doznawać podobnych uczuć i reakcji fizjologicznych *w swoim własnym ciele* (por. Lanzetta, Englis 1989), niejako je symulując. Mechanizm ten wydaje się być wrodzony, zaobserwowano go już u noworodków, które reagują płaczem na dystres innych dzieci znajdujących się w danym miejscu.

Ogólne wnioski, jakie mogą płynąć z przytoczonych badań, wydają się nie bez znaczenia dla kwestii etycznych. Okazuje się, że nasz mózg jest zbudowany w sposób, który umożliwi mu odczuwanie i reagowanie nie tylko na nasze własne doświadczenia – ale także na przeżycia bliźnich. Istnienie neuronów lustrzanych, które zdają się być odpowiedzialne za rozumienie działań innych oraz możliwość „symulowania” we własnym ciele ich stanów i przeżyć, stanowić może neurobiologiczną podstawę uczuć moralnych. Chodziłoby np. o takie uczucia, jak współczucie, chęć pomocy czy empatia. Wskazuje to także na fakt, że nasze biologicznie uwarunkowane doświadczenie świata ma ze swej istoty i pierwotnie intersubiektywny, i praktyczny charakter.

III Czy powinniśmy się bać naturalizacji etyki?

1. Mózg a problem wolnej woli i odpowiedzialności. Przed jakimi dylematami stawia nas przypadek Phineasa Gage’a?

Wiemy współcześnie⁵, że zmiany w mózgu są jednocześnie konieczne i wystarczające do zachodzenia zmian w umyśle. Mózg jest obiektem fizycznym i – jak wszystko w świecie fizycznym – podlega prawom i zasadzie kauzalnego zamknięcia. Wynika stąd, że praca mózgu jest zdeterminowana. Tym samym zdeterminowane byłoby również funkcjonowanie umysłu. Wiadomo ponadto, że świadomość jest zawsze w sposób nieunikniony opóźniona w stosunku do procesów, które zachodzą w mózgu: zanim ktoś zdąży świadomie powziąć dany zamiar, określone impulsy w mózgu już

⁵ Mam tu na myśli ogólnie uznaną wiedzę naukową, nie światopogląd.

przebiegły, a decyzja została faktycznie podjęta (Libet 1983; Gazzaniga 2005/2006; Velmans 2002, 2003; Trzópek 2008). Czy oznacza to, że nasze poczucie świadomej woli jest jedynie iluzją, jak chcą niektórzy (por. Wegner 2002; Pockett 2004)? Czy wobec tego nie należałoby też zrewidować pojęcia odpowiedzialności?

Na gruncie nauki problem ten budzi szczególnie wiele kontrowersji, nadal pozostając tajemnicą. Mimo nośnych argumentów przemawiających za iluzorycznością doświadczenia woli, a płynących głównie z prac psychologów poznawczych (por. Bargh 2005; Bargh, Fergusson 2000; Wegner 2002, 2005; Trzópek 2008, 2009), neurobiolodzy wydają się przeczyć takiej konkluzji (Edelman 1992/1998; Damasio 1994/2002, 1999/2000; Gazzaniga 2005/2006). Nie jest to zaskakujące, zważywszy, iż trudno byłoby uznać, że ewolucja wypromowała świadomość, która byłaby jedynie epifenomenem.

Podstawowe pytanie, jakie się stąd wyłania, dotyczy roli świadomości oraz tego, czy jej współczesne neurobiologiczne wyjaśnienia zmieniają nasze twarde fizykalistyczne rozumienie przyczynowości i determinizmu. Sprawa jest bardzo złożona i nie mogę jej tu omawiać. Jednak wiele wskazuje na to, że tak może być w istocie. Jak pisze noblista Gerald Edelman

Osoba, tak jak przedmiot, istnieje w świecie w czterowymiarowej czasoprzestrzeni. Ale ponieważ jednostki ludzkie są wyposażone w intencjonalność, pamięć i świadomość, mogą zebrać dane z jednego punktu czasoprzestrzeni, by wykorzystać je w planowaniu w innym jej punkcie. Następnie mogą realizować owe plany, zmieniając przyczynowe relacje między obiektami zgodnie ze strukturą ich pamięci. [...] Taka historyczna zmiana łańcuchów przyczynowych nie mogłaby być zrealizowana przez żadną kombinację nieożywionych i nieintencjonalnych obiektów, gdyż nie mają one odpowiedniej pamięci. Jest to ważna różnica między fizyką a biologią (Edelman 1992/1998, s. 232–233).

Przekonywający opis sposobu, w jaki może dochodzić w umyśle do manipulacji mentalnymi obrazami dostarczają m.in. także prace Damasio (1999/2000).

Podobne, dopuszczające ludzką wolność i odpowiedzialność stanowisko, zajmuje Gazzaniga. Jego zdaniem, mimo wszystko należy uczynić rozróżnienie między mózgami z jednej strony a umysłami i osobami z drugiej. Ludzie są wolni i odpowiedzialni za swoje działania, choć mózgi

nie są (Gazzaniga 2005/2006, s. 99). Jak należy rozumieć to dość dziwne na pierwszy rzut oka stwierdzenie?

W jednej ze swoich prac Gazzaniga pisze:

odpowiedzialność nie powinna być negocjowana, ona jest po prostu nieobecna na poziomie neuronaukowego opisu ludzkiego zachowania. Jej nieobecność jest bezpośrednim rezultatem traktowania umysłu jak automatycznej maszyny. Nie uznajemy zegarka za odpowiedzialnego [za to, że nie chodzi] dokładnie z tego powodu, że jest dla nas automatem. Ale posiadamy inne sposoby traktowania ludzi, które dopuszczają sąd o odpowiedzialności [...]. To, że odpowiedzialność nie może być przypisana zegarkowi, nie znaczy, że nie może być przypisana ludziom. W tym sensie istoty ludzkie są unikalne i różnią się od zegarków i robotów (Waldbauer, Gazzaniga 2001, s. 357).

Zdaniem Gazzanigi odpowiedzialność jest *pojęciem społecznym*. Ludzie (tj. więcej niż jedna osoba), gdy żyją wspólnie, przestrzegają reguł, i to z tych wspólnych interakcji wyłania się pojęcie wolności działania i odpowiedzialności. Te aspekty naszego „bycia osobą” nie są bowiem determinowane w naszych mózgach. Należą do przestrzeni „między”⁶ i pojawiają się wówczas, gdy nasze działające automatycznie mózgi wchodzą w relacje.

Mimo tych *explicite* formułowanych przez badaczy stwierdzeń, przedstawione wcześniej badania nasuwają szereg pytań, na które trudno jest udzielić jednoznacznej odpowiedzi.

Powróćmy do wspomnianego przypadku Phineasa Gage’a. W osądzie Antonio Damasio, Gage, podobnie jak inni pacjenci z uszkodzeniem okolic przedczołowych mózgu, był pozbawiony wolnej woli i odpowiedzialności. Na pierwszy rzut oka sprawa ta wydaje się w miarę oczywista: konkretne uszkodzenie mózgu dostatecznie usprawiedliwia defekty w zachowaniu i odczuwaniu tych osób. A jednak, wbrew pozorom, nie usuwa to podstawowego problemu. Jak zauważa Damasio, mamy wokół siebie zaskakująco dużo ludzi, którzy, podobnie jak Phineas Gage, utracili (lub nigdy nie przejawiali) poczucia przyzwoitości. „W zasadzie powinniśmy posunąć się dalej – pisze Damasio – i zapytać o naszą odpowiedzialność w chwilach, kiedy to my, jednostki «normalne», popadamy w irracjonalność, która naznaczyła upadek Phineasa Gage’a” (Damasio 1994/2002, s. 36). Kwestie,

⁶ Warto zauważyć, że o wadze przestrzeni „Między” człowiekiem a człowiekiem piszą także filozofowie dialogu (por. Buber 1992).

o których tu mowa, zaczynają nabierać innego zabarwienia wówczas, gdy zdamy sobie sprawę, że wpływ budowy i pracy mózgu na zachowanie dotyczy nie tylko patologii, ale także zdrowych i normalnych ludzi. A wielu z nich przejawia przecież określone defekty woli czy charakteru. Czy są za nie odpowiedzialni?

Problem ten został przedstawiony z całą ostrością w artykule Ch. Webela i T. Stigliano: „Czy jesteśmy poza dobrem i złem? Psychologiczny materializm i «lekarstwo» na zło” (2004). Jeżeli za nasze działanie odpowiada struktura i funkcjonowanie naszego mózgu, to – pytają autorzy – czy może to prowadzić do rewizji naszych pojęć moralnych np. w tym sensie, że zło staje się „chorobą”, a dobro – „normą”? Jeśli tak, to chorobę można leczyć. Tym samym otwarta zostaje droga do ingerencji genetycznej, chirurgicznej i innej, w celu otrzymania „zdrowych” (tj. o „właściwych” mózgach) jednostek.

Nie przesądzając możliwych odpowiedzi na zadane tu pytania, warto zachować świadomość złożoności całego zagadnienia. Być może wiele z lęków związanych z neurobiologicznym podejściem do spraw moralności i etyki jest przesadzone lub wynika z niepełnej wiedzy. Jak słusznie piszą Webel i Stigliano, kod moralny i sądy etyczne są integralną częścią świata ukonstytuowanego przez użycie języka, kulturę i instytucje społeczne, a moralność, wartości i rozumowanie stanowią część ludzkiej ekologii (por. Webel, Stigliano 2004, s. 84). W tezach tych nie byłoby nic dziwnego, gdyby nie to, że autorzy kierują je *przeciw* biologicznym próbom wyjaśniania naszych zachowań i ludzkiego poziomu funkcjonowania. Ich podłożem wydaje się być już dawno zdezaktualizowana Putnamowska wizja „mózgu w kadzi” – izolowanego od kultury i życia społecznego, realizującego mechanicznie biologicznie uwarunkowany i deterministyczny program. Jest to nieporozumienie. Jak powiedziano, sami neurobiolodzy nie zdają się uważać, by wyjaśnienia zachowań w terminach funkcjonowania mózgu znosiły problem odpowiedzialności. Zdaniem Gazzanigi neurobiolog lub psychiatra może nam jedynie powiedzieć – na podstawie dostępnej mu wiedzy – jaki jest stan mózgu danej osoby, nie może natomiast, nie popadając w arbitralność, wypowiadać się o kwestii jej wolności lub odpowiedzialności. Neuronauka może ofiarować w tych sprawach stosunkowo niewiele: odpowiedzialność jest ludzkim konstruktem istniejącym tylko w świecie społecznym, nie sposób zobaczyć jej w mózgu. Nie znaczy to jednak, że nie istnieje.

Nawet ci, którzy, jak Churchland, uznają zasadność terapii chemicznej, chirurgicznej czy genetycznej, przyznają zarazem, że każda terapia powinna być dostosowana do natury problemów, a te bywają różne. Znaczny udział w powstawaniu deficytów psychologicznych ma nieprawidłowa socjalizacja. W procesie terapeutycznym centralna rola przypada wówczas rozmowie i odgrywaniu społecznych ról. Potwierdzają to neurobiolodzy piszący o znaczeniu interakcji społecznej w kształtowaniu się połączeń w realnym mózgu, pokazują to też badania z wykorzystaniem „trenowania” sztucznych sieci neuronowych. Jak zauważa Churchland – „nie można wychować ludzi podając im leki. Leki lub interwencja chirurgiczna mogą umożliwić proces *socjalizacji*, ale tylko kontakty społeczne mogą ją zapewnić” (Churchland 1999/2002, s. 203). Z drugiej strony nie można leczyć uszkodzonego mózgu przez rozmowę z pacjentem. Nietrudno jednak zauważyć, że granice są tu ciągle płynne i stąd podatne na różną argumentację.

Zamiast zakończenia

Współczesna wiedza neurobiologiczna może wchodzić w kolizję z tradycyjnie zakorzenionymi wierzeniami i przekonaniem – zwłaszcza z wierzeniami dotyczącymi duchowego (w sensie niematerialnej duszy) aspektu rzeczywistości ludzkiej (Gazzaniga 2006, s. 163). Biologiczny punkt widzenia na naturę umysłu (dodajmy: umysłu ucieleśnionego, por. Trzópek, w druku) ma charakter materialistyczny. Oznacza to, że umysły, a więc i to, co zwykliśmy nazywać duszą, są śmiertelne. Stawia to kwestie moralne w nowym świetle, rodzi też nowe wyzwania. Stąd Edelman uważa za jedno z podstawowych zadań naszych czasów stworzenie „przekonywającego systemu moralności w warunkach śmiertelności” (Edelman 1992/1998, s. 236–237).

Jak zauważają wszyscy cytowani tu neurobiolodzy, to że umysł jest tworem aktywności mózgu nie powoduje, że traci on swe wyrafinowane zdolności czy moralne kwalifikacje, które składają się na to, co nazywamy ludzką duchowością. Oznacza jedynie, że „dusza i duch ludzki, z całą swą godnością i w pełnym wymiarze, są po prostu złożonymi i wyjątkowymi stanami organizmu” (Damasio 1994/2002, s. 281). I w innym miejscu:

Różne odmiany błędu Kartezjusza⁷ przyczyniają się do zaciemnienia faktu, iż korzenie ludzkiego umysłu sięgają biologicznie złożonego, lecz delikatnego, skończonego i niepowtarzalnego organizmu. Przesłaniają one tragizm wynikający właśnie ze zrozumienia własnej kruchości, skończoności i niepowtarzalności. A gdy ludzie nie są w stanie dostrzec tragedii świadomej egzystencji, czują się w znacznie mniejszym stopniu zobowiązani do czynienia czegoś, by ją zminimalizować, i mogą z mniejszym respektem odnosić się do wartości życia (Damasio, 1994/2002, s. 280).

Gdy czyta się te słowa, można odnieść wrażenie, że wiedza neurobiologiczna staje się współcześnie przepustką do nowego humanizmu, choć zapewne należałoby do tej sprawy podejść nieco skromniej. Tak czy inaczej, wgląd w to, jakie są uwarunkowania i podłoże myślenia moralnego może mieć duże znaczenie dla zrozumienia naszej ludzkiej kondycji, a także – być może – umożliwi nam w przyszłości lepsze dostosowanie się do wymogów naszej aktualnej rzeczywistości. W tym właśnie większość cytowanych badaczy widzi palące zadanie dla nauki najbliższych lat. Czas pokaże, czy te nadzieje mają szansę się spełnić.

Literatura

- Bargh J.A. (2005), *Bypassing the Will: Toward Demystifying the Nonconscious Control of Social Behavior*, [w:] R. Hassin, J. Uleman, J. Bargh (red.), *The New Unconscious*, New York: Oxford University Press, s. 37–58.
- Bargh J.A., Ferguson M.J. (2000), *Beyond Behaviorism: On the Automaticity of Higher Mental Processes*, „Psychological Bulletin” 126 (6), s. 925–945.
- Buber M. (1992), *Ja i Ty. Wybór pism filozoficznych*, tłum. J. Doktor, Warszawa: Wydawnictwo PAX.
- Buber M. (1993), *Problem człowieka*, tłum. J. Doktor, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Churchland P. (2002), *Mechanizm rozumu, siedlisko duszy*, tłum. Z. Karaś, Warszawa: Fundacja Aletheia.

⁷ Wyrazem tego błędu jest zwłaszcza dualistyczne ujęcie problemu psychofizycznego i odrębne traktowanie ciała jako „maszyny” oraz odcieleśnionej duszy – jako siedziby umysłu. Tymczasem, jak powie metaforycznie Damasio, „dusza oddycha poprzez ciało”.

- Damasio A. (1999/2000), *Tajemnica świadomości. Ciało i emocje współtworzą świadomość*, tłum. M. Karpiński, Poznań: Rebis.
- Damasio A. (1994/2002), *Błąd Kartezjusza*, tłum. M. Karpiński, Poznań: Rebis.
- Dennett D. (2006), *Słodkie sny. Filozoficzne przeszkody na drodze do nauki o świadomości*, tłum. M. Miłkowski, Warszawa: Wydawnictwo Prószyński i S-ka.
- Edelman G. (1992/1998), *Przenikliwe powietrze, jasny ogień. O materii umysłu*, tłum. J. Rączaszek, Warszawa: PIW.
- Ferber R. (2008), *Podstawowe pojęcia filozoficzne*, t. 2, tłum. A. Węgrzecki, Kraków: Wydawnictwo WAM.
- Gazzaniga M. (2006), *The Ethical Brain. The Science of Our Moral Dilemmas*, New York–London–Toronto–Sydney: Harper Perennial.
- Green J.D. (2003), *From Neural “Is” to Moral “Ought”: What are the Moral Implications of Neuroscientific Moral Psychology?*, „Nature Reviews Neuroscience” 4, s. 847–850.
- Green J.D. (2005), *Emotion and Cognition in Moral Judgment: Evidence from Neuroimaging*, [w:] J.P. Changeux, A.R. Damasio, W. Singer, Y. Christen (red.), *Neurobiology of Human Values*, Berlin: Springer-Verlag.
- Green J.D. (2009), *Dual-process Morality and Personal/Impersonal Distinction: A Reply to McGuire, Langdon, Coltheart, and Mackenzie*, „Journal of Experimental Social Psychology” 45 (3), s. 581–584.
- Haeffner G. (2006), *Wprowadzenie do antropologii filozoficznej*, tłum. W. Szymona OP, Kraków: Wydawnictwo WAM.
- Hume D. (1738/1963), *Traktat o naturze ludzkiej*, tłum. Cz. Znamierowski, Warszawa: PWN.
- Jung C.G. (2009), *Psychologia a religia*, tłum. J. Prokopiuk, Warszawa: KR.
- Lanzetta J.T., Englis B.G. (1989), *Expectation of Cooperation and Competition and their Effects on Observers’ Vicarious Emotional Responses*, „Journal of Personality and Social Psychology” 56, s. 543–554.
- Libet B. (1985), *Unconscious Cerebral Initiative and the Role of Conscious Will in the Initiation of Action*, „Behavioral and Brain Sciences” 8, s. 529–566.
- Libet B. (2003), *Can Conscious Experience Affect Brain Activity?*, „Journal of Consciousness Studies” 10 (12), s. 24–28.

- Libet B., Gleason C.A., Wright E.W., Pearl D.K. (1983), *Time of Conscious Intention to Act in Relation to Onset of Cerebral Activity (Readiness Potential): The Unconscious Initiation of a Freely Voluntary Act*, „Brain” 106, s. 623–642.
- Petit J.-L. (1999), *Constitution by Movement: Husserl in Light of Recent Neurobiological Findings*, [w:] J. Petitot, F. Varela, B. Pachoud, J.-M. Roy, *Naturalizing Phenomenology. Issues in Contemporary Phenomenology and Cognitive Science*, California: Stanford University Press.
- Pockett S. (2004), *Does Consciousness Cause Behaviour?*, „Journal of Consciousness Studies” 11 (2), s. 23–40.
- Scheler M. (1987), *Pisma z antropologii filozoficznej i teorii wiedzy*, tłum. S. Czerniak, Warszawa: PWN.
- Tischner J. (1978), *Fenomenologia spotkania*, „Analecta Cracoviensia” X.
- Tischner J. (1982), *Myślenie według wartości*, Kraków: Znak.
- Trzópek J. (2008), *Wolność egzystencjalna a psychologiczne rozumienie wolności. Czy psychologii jako nauce dostępne są kategorie egzystencjalnej filozofii?*, „Analiza i Egzystencja” 8, s. 65–83.
- Trzópek J. (w druku), *Problem psychofizyczny a współczesna nauka. Czy możemy być jeszcze dualistami?*, [w:] *Ciało – Zdrowie – Choroba*, pod red. A. Tylikowskiej.
- Velmans M. (2002), *How could Conscious Experiences Affect Brains?*, „Journal of Consciousness Studies” 9 (11), s. 3–29.
- Velmans M. (2003), *Preconscious Free Will*, „Journal of Consciousness Studies” 10 (12), s. 42–61.
- Waldbauer J.R., Gazzaniga M. (2001), *The Divergence of Neuroscience and Law*, „Jurimetrics” 4.
- Weber Ch., Stigliano T. (2004), *Are we Beyond Good and Evil? Radical Psychological Materialism and the “Cure” for Evil*, „Theory and Psychology” 14 (1), s. 81–103.
- Wegner D. (2002), *The Illusion of Conscious Will*, Cambridge, Mass.–London: The MIT Press.
- Wegner D. (2005), *Who is the Controlled of Controlled Processes?*, [w:] R. Hassin, J. Uleman, J.A. Bargh (red.), *The New Unconscious*, New York: Oxford University Press, s. 19–36.
- Wilson J.Q. (1993), *The Moral Science*, New York: Free Press.

ETHICAL BRAIN
SHOULD WE BE CONCERNED ABOUT THE NATURALIZATION OF ETHICS?

Summary

We are witnessing a new situation: thanks to new empiric methods contemporary science enter the sphere that formerly used to be the subject of philosophical reflection. This situation refers also to ethical questions. Research, particularly that relating to neurobiological and cognitive foundations suggest significant changes in our perception of a human being while many researchers and theorists predict revolutionary changes to follow. This means that the old disputes become current anew, although in a different context: on one hand – in the light of unquestionable successes of neurobiology and other sciences, there is an increasing number of supporters of the naturalization concept whereas on the other hand – there are growing concerns about the “naturalized” view on the human and the world.

In my paper, I would like to address two major questions. The first one refers to the results of contemporary research carried out within the framework of broadly construed neuroscience which may affect the functioning of a human in the sphere of ethics. The other question is whether one really should be concerned about the naturalization of ethics (whereby it greatly depends on how the “naturalization” is understood). Either way, there is much evidence in support of the view that Dostoyevsky was wrong stating that if God does not exist (or, specifically: the immortal soul, volitional “I”, etc.), everything is permitted.

Due to their importance, these questions will require broader, possibly interdisciplinary discussion and refraining from simplified conclusions that are often a result of ignorance.