

RADOSŁAW KOSSAKOWSKI \*

## O religii i nauce raz jeszcze – wokół koncepcji „nauki kontemplatywnej”

W poniższym artykule chciałbym się przyjrzeć możliwościom współpracy dwóch, wydawałoby się niemożliwych do pogodzenia sfer – religii i nauki. Pokażę spotkanie dwóch światów: świata nauki i świata buddyzmu. Celem artykułu jest próba odpowiedzi na pytanie: czy nauka może zasymilować w jakiejś mierze „zdobycze” i „odkrycia” tradycji Dalekiego Wschodu? Zanim spróbuję odpowiedzieć na to pytanie, warto wspomnieć, że możliwość współpracy dostrzegli już przedstawiciele obu stron. Konsekwencją owego zainteresowania było m.in. powstanie „Mind and Life Institute”, środowiska łączącego naukowców (psychologów, neurobiologów, filozofów) i przedstawicieli buddyzmu, spośród których najbardziej znaną postacią jest laureat pokojowej Nagrody Nobla, XIV Dalajlama<sup>1</sup>. Skutkiem powstania „Mind and Life Institute” są cykliczne konferencje z udziałem przedstawicieli nauki i buddyzmu. Ich owocem są nie tylko książki stanowiące podsumowanie większości z owych konferencji. Inną konsekwencją tych spotkań jest wpływ merytorycznych zagadnień poruszanych podczas rozmów na badania dotyczące funkcjonowania mózgu czy fizjologii stresu (zob. Goleman 2003: 23-82, 439-507; Goleman 1999, Davidson i in. 2004).

Przywołując dialog buddystów z naukowcami, należy poczynić pewne uwagi związane z tym, czy religia w ogóle może być brana pod uwagę jako partner dla nauki. Zawężając refleksje – czy buddyzm ma cokolwiek do zaoferowania nauce? Czy jako tradycja duchowa, zorientowana na transformację jednostki (medytacyjna droga do oświecenia adresowana przede wszystkim dla indywidualium), może być w ogóle brana pod uwagę jako partner wspierający rozwój nauki?

### **Buddyzm i nauka – podobieństwa i różnice**

Bez wątpienia perspektywa nakreślana przez buddyzm – brak Boga, „płynność” tożsamości, „pustka” (rzeczy nie mają inherentnej natury, ale są wynikiem uwarunkowań)<sup>2</sup>

---

\* Dr Radosław Kossakowski, Zakład Socjologii Ogólnej IFSiD, Uniwersytet Gdański

<sup>1</sup> Szerzej na ten temat: [www.mindandlife.com](http://www.mindandlife.com) (stan: 27.01.2011), a także: Goleman 2003.

<sup>2</sup> Osiową koncepcją filozofii buddyjskiej jest założenie o „współzależnym powstawaniu”. Oznacza ono, że wszystko, co istnieje, jest wynikiem zejścia się odpowiednich warunków. Przykładowo, drzewo owocowe jest konsekwencją tego, że odpowiednie ziarno znalazło się w żyznej glebie, było podlewane, a następnie miało dostęp do promieni słonecznych. Według nauk bud-

– to założenia, które trudno przyjąć *ad hoc*, bezproblemowo, bez egzystencjalnych wątpliwości. Paradoksalnie jednak, może przez to buddyzm ma mniej do „stracenia” w kontakcie z nauką. Nauka nie sfalsyfikuje nadprzyrodzonego świata, którego broniłby buddyzm, gdyż ten ostatni sam zaprzecza istnieniu odrębnej, transcendentnej rzeczywistości. Nawet jeżeli nauka kiedyś dowiedzie, że teoria reinkarnacji (chyba najbardziej „metafizyczna” część z tego, co oferuje buddyzm) jest nieprawdziwa, to nie wydaje się, aby buddyzm, rozumiany jako system technik kontemplacyjnych, musiał runąć.

Czy zatem w kwestii relacji buddyzmu do współczesnej nauki nie powinno się stwierdzić „nienakładalności” obu sfer i rozejść się w pokojowym stylu? Byłoby to może zasadne, gdyby buddyzm był tradycją strzegącą bram do „tajemnicy”, do sfery poza ludzkim poznaniem, do świętej części dualizmu *sacrum – profanum*. Kwestia staje się ciekawa właśnie z tego względu, że buddyzm nie odwołuje się do „zaświatów” przekraczających naturalny świat człowieka. Budda nauczał swoich słuchaczy, by sprawdzali dokładnie wszystko, o czym mówi. Owo twierdzenie zawarte jest w mowie do Kalamów (Kalama Sutra, zob. Kosior 2007) i wyraża empirycystyczne wręcz stanowisko o konieczności sprawdzania wszelkich założeń przed uznaniem ich za prawdziwe. Buddyzm zatem nie jest systemem idei, które należy przyjąć „na wiarę”. Budda odżegnywał się od metafizycznych dysput dotyczących natury rzeczywistości (milczał pytany o te kwestie) i wskazywał na możliwości takiej praktyki duchowej, która jest w najwyższym stopniu funkcjonalna i która umożliwiła przezwycięzenie egzystencjalnych bolączek bez wnikania się w teoretyczne analizy. Na te funkcjonalne aspekty buddyzmu zwracają uwagę m.in. Dalajlama (2003), Matthieu Ricard (2003) czy B. Alan Wallace (2003). Prawdy odkrywane przez buddyzm mają „empiryczny” ślad – są formułowane w skutek wieloletnich i nieustannych treningów, sprawdzania i upewniania się co do natury świata. Według Wallace’a, taka „metodologia” ma wiele punktów stykowych ze współczesną nauką. Również Zenon Kawecki i Witold Tyloch wspominają o praktycznym wymiarze buddyzmu: „Można się stać buddystą po prostu przez praktykowanie zasad «ośmiorakiej ścieżki» [wchodzi ona w skład Czwartej Szlachetnej Prawdy – przyp. RK]. Nie łączy się to z żadnymi legalistycznymi wymogami, jak w chrześcijaństwie czy judaizmie, nie wymaga też aktu poddania, jak w islamie. Istotą buddyzmu są nie tyle zasady doktrynalne, ile raczej zespół praktyk mających pomóc człowiekowi w osiągnięciu spokoju duchowego” (1988: 83).

W moim przekonaniu próby zbliżenia jakiejś tradycji duchowej z nowoczesną nauką mogą wywołać uzasadniony sprzeciw. Nauka ucieka od spekulacji metafizycznych. Czy

---

dyjskich, taki proces dotyczy wszystkich zjawisk, również ludzkiego „ja”. Wszystkie zjawiska są skutkami zejścia się odpowiednich warunków i podlegają nieustannej zmianie. Są dlatego „puste” – nie posiadają inherentnej natury. Dlatego buddyzm odrzuca możliwość istnienia jakiegoś niezmiennego pierwiastka. Stąd także nieobecność idei duszy czy wiecznego Stwórcy (zob. Garfield 1995; Przybysławski 2009).

jednak tak jest w istocie? Czy nie ma w nauce żadnych założeń, których sprawdzenie nie jest możliwe? Wydaje się, że mimo dążności do obiektywizmu, nauka, przynajmniej w niektórych dziedzinach, zawiera pewne nieweryfikowalne założenia, które można byłoby nazwać założeniami metafizycznymi. Zresztą historia nauki nie jest wolna od mariażu jej świata z religijnymi, metafizycznymi koncepcjami. Wystarczy przypomnieć rolę chrześcijaństwa w wyznaczaniu poglądu na świat. Przez wiele wieków sądzono przecież, że nauka i jej metody to prawa ofiarowane przez Boga. Matematyka miała być „boskim językiem”. Ewolucja nauki, progres jej metodologii i technik pomiaru spowodowała przeformułowanie wielu prawideł na temat tego, czym jest świat. Krok po kroku, teocentryczny obraz świata ustępował nowej „wierze” – racjonalnym, empirycznie uzasadnianym twierdzeniom.

Nauka dokonała ogromnych przemian w świadomości ludzkiej. Wydaje się nawet, że dla wielu ludzi nauka wyrugowała zupełnie postać Wielkiego Kreatora ze zjawiskowego świata. Ale czy to oznacza, że pozbyła się metafizycznych założeń? Alan Wallace uważa, że nie do końca (2007). Sądzi, że w wielu przypadkach w nauce prym wiodą „metafizyczne założenia naukowego materializmu”. Główne założenia naukowego materializmu to przede wszystkim: redukcjonizm, obiektywizm, fizykalizm czy tzw. *closure principle* (zasada zakładająca, że zjawiska niematerialne nie mogą wpływać na rzeczywistość materialną). Tymczasem, jak wspomina Wallace, pewne tezy i przekonania funkcjonują tylko „na papierze”, złożone w całość za pomocą języka matematyki, bez widocznych efektów powstałych na bazie doświadczeń. Wallace uważa za niesprawdzoną tezę, że wszelkie zjawiska mentalne (wyobrażenia, emocje, myśli, przeżycia) są wynikiem procesów materialnych (np. procesów neuronalnych) zachodzących w mózgu.

Zanim rozszerzę ten wątek dotyczący analiz Wallace’a w kwestii „nauki o umyśle”, chciałbym jeszcze na chwilę pozostać przy kwestii tego, czy buddyzm może być uznany za „przydatne” narzędzie w naukowej eksploracji świata. Jak wspomina Alan Wallace: „Wielu filozofów uważa, że jeżeli buddyści nie filozofują ich kategoriami, nie filozofują wcale. [...] Wielu buddologów umieszcza buddyzm w znanych archiwach, takich jak «religia» czy «filozofia», bez próby bliższego zajęcia się tym, co nie pasuje do naszych zachodnich kategorii. Klasyfikując w wygodny sposób buddyzm, nie rzucają wyzwania własnym, z góry wyrobionym koncepcjom na temat religii, filozofii lub nauki. Postrzegają orędowników tradycyjnego buddyzmu na swój własny sposób: jako erudytów, którzy spędzali czas na czytaniu książek innych i pisaniu swoich” (2003: 6-7). Tymczasem rzetelne badanie tradycji buddyjskiej jest niezwykle trudne bez uznania doniosłości jej wymiaru kontemplacyjnego<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Problemowi związanemu z angażowaniem się w duchową praktykę nauczycieli i wykładowców studiów buddyjskich poświęcony jest jeden z numerów czasopisma „Journal of Global Buddhism” (zob. Rocha, Baumann 2008).

Tymczasem przedstawiciele buddyzmu, czy naukowcy, którzy bliżej weszli w kontakt z tą tradycją, dostrzegają pewne podobieństwa pomiędzy metodą naukową i buddyjską. Przykładowo, Thupten Jinpa wymienia pięć cech buddyzmu, które w szczególności sposób predysponują go do dialogu z nauką. Po pierwsze, jest to podejrzliwość kierowana w stronę pojęcia „absolutu”. Po drugie, jest to nacisk na przekonania oparte na rozumieniu. Trzeci punkt to empirycystyczna orientacja buddyzmu. Po czwarte, szczegółowe analizy natury umysłu i jego różnych modułów. I po piąte: przytłaczający nacisk na wiedzę zdobytą przez osobiste doświadczenie (2003: 83). Natomiast Matthieu Ricard (2003: 272) wspomina o trzech kryteriach aprobowanych przez buddyzm, które mogą decydować o tym, czy jakieś stanowisko może być zaakceptowane. Jest to bezpośrednia obserwacja, niebezpośredni dowód (np. widok dymu sugeruje istnienie ognia) i ważne świadectwo (świadek wydarzenia, którego opinia/sprawozdanie może zdecydować np. o losie oskarżonego w czasie rozprawy sądowej). Z kolei Jose Ignacio Cabezón wymienia trzy możliwe typy relacji między buddyzmem a nauką. Są to: komplementarność, konflikt/ambiwalencja, identyczność/podobieństwo. Dodaje, że ten pierwszy rodzaj wydaje się najbardziej odpowiadający wyzwaniom przyszłości. Komplementarność oznacza negocjowanie zarówno podobieństw, jak i różnic. Tam, gdzie udaje się odnaleźć „podobieństwo w metodzie i różnicę w obiekcie studiów, tam wylania się retoryka buddyzmu jako nauki wnętrza lub nauki umysłu. Tutaj buddyzm – widziany jako empiryczna i weryfikowalna technologia, ale technologia «ducha» – jest ukazany jako uzupełnienie nauki, której obiektem badań jest zewnętrzny świat materii. Odmienne w tym, co analizują, są podobne w tym, jak prowadzą analizę” (2003: 49).

### **W stronę nauki o umyśle**

Buddyzm jako „nauka umysłu” opisuje fenomeny, których nie sposób sprawdzić w warunkach trzecioosobowych eksperymentów. Warto w tym miejscu wspomnieć o „zasadzie zakresu zaprzeczenia”, która głosi, że „pomiędzy «tym, czego nie stwierdzono», a «tym, czego istnienia nie stwierdzono», zachodzi fundamentalna różnica” (Dalajlama 2006: 35). Rzeczywiście, pojawia się tutaj pewna trudność. Nauka krytycznie podchodzi do doświadczeń subiektywnych. Jednak, subiektywne stany, przeżycia, są elementem natury, którą nauka bada. Koncepcje buddyjskie na temat świadomości, umysłu czy genezy zjawisk mentalnych wynikają z metody „pierwszoosobowej”. Ale czy są „nadenaturalne”, są nie z tego świata, należą do obszaru, którym nauka nie jest i nigdy nie będzie zainteresowana? Moim zdaniem, nie. Nauka nie zdołała tych koncepcji zweryfikować, udowodnić ich prawdziwości lub sfalsyfikować. Być może są one tylko wynikiem działania mózgu, a być może nie, jak opisuje to m.in. Wallace. Doświadczenie buddyjskie czeka na weryfikację i to jest z pewnością krok w stronę dialogu z np. kognitywistami.

Czy jednak jest jakakolwiek szansa, że nauka inkorporuje w swoje dziedzictwo doświadczenia pierwszoosobowe jako równoprawne do wydawania sądów o świecie ludzkiego wnętrza? Autor książki *Hidden Dimensions* wskazuje, że w fizyce była rewolucja kopernikańska i kwantowa, w biologii Darwin i odkrycie DNA, natomiast nauki kognitywne wciąż czekają na swoją prawdziwą rewolucję (Wallace 2007a: 12). Buddyzm nie wytworzył tak wysublimowanych narzędzi badania świata, jak nauki ścisłe. Nie używa teleskopów, mikroskopów i akceleratorów cząstek. Dlatego nie rości sobie pretensji do pierwszeństwa w opisie świata naturalnego. Doskonale czyni to nauka, czego owoce pojawiają się choćby pod postacią coraz skuteczniejszych leków i coraz wydajniejszych środków przekazywania danych czy transportu. Buddyzm ma do zaproponowania nauce pewne idee na temat funkcjonowania umysłu, jego roli w życiu człowieka i relacji ze środowiskiem. Punkt styczny obu sfer to, jak przekonuje Piet Hut, „studium podmiotu” (2003: 414).

Alan Wallace przywołuje definicję „naukowej metody” za słownikiem *Webster’s Ninth New Collegiate Dictionary*. Według tego źródła, stanowią ją: „Zasady i procedury do systematycznego nabywania wiedzy, zawierające rozpoznanie i sformułowanie problemu, zbieranie danych przez obserwację i eksperyment oraz formułowanie i testowanie hipotez” (2007: 1-2). W komentarzu zauważa, że w powyższej definicji nie ma żadnej wskazówki, która nakazywałaby wykluczyć pierwszoosobową obserwację zjawisk mentalnych i ich relacji do świata. Być może twórcy tej definicji nie czuli się w obowiązku wyróżnić tej kwestii albo byli przekonani, że czymś oczywistym jest, że procedury metody naukowej nie zawierają metod pierwszoosobowych. O tym rozróżnieniu wspomina także Dalajlama: „Metoda buddyjska różni się od naukowej w jednym aspekcie: dociekania naukowe opierają się na eksperymentach, w których stosuje się urządzenia i instrumenty do badania zjawisk zewnętrznych, podczas gdy dociekania kontemplacyjne opierają się na doskonaleniu uwagi i skupienia, które wykorzystuje się później do analizowania stanów wewnętrznych. Niemniej obie metody mają silną podstawę empiryczną: jeśli nauka wykaże, że coś istnieje bądź nie istnieje (przy czym wykazanie nieistnienia nie jest tym samym co niemożność stwierdzenia, czy coś istnieje czy też nie), będziemy musieli to przyjąć i uznać za fakt. Kiedy naukowcy stwierdzą, że hipoteza jest prawdziwa, wówczas będziemy musieli ją zaakceptować. Podobnie buddyzm musi uznawać fakty – czy to naukowe, czy to wynikające z wewnętrznego wglądu” (2006: 25-26).

Zatem buddyzm „ma również, od samego początku, rygorystyczne metody do eksperymentalnego eksplorowania osobistych i nieosobistych zjawisk, które kreują naturalny świat. Takie techniki, z których wiele jest określane terminem medytacja, często krocąc pociągają za sobą uważną obserwację rozwijaną przez racjonalną analizę” (Wallace 2003: 5). Wallace nie uważa, że buddyzm mógłby być substytutem nauki. Buddyzm w swej eksperymentalnej metodzie zorientowany jest na duchowe wyzwolenie i szczęś-

cie. Nauka odkrywa fakty, by poznać prawdę. Można powiedzieć, że nauka nie jest zainteresowana szczęściem w swojej dążności do prawdy. Dla buddyzmu dążenie do prawdy jest środkiem osiągnięcia trwałego szczęścia. To jest zapewne bardziej „religijny” aspekt buddyzmu, który jednakże nie musi zniechęcać naukowców: „buddyzm może być rozpatrywany jako forma «naturalnej filozofii» wyzywającej nas do zadawania możliwie najgłębszych pytań (jak w religii) przez środki rygorystycznej logicznej analizy (jak w filozofii) i empiryczne badanie (jak w nauce)” (tamże: 27).

A zatem to, co buddyzm może zaoferować nauce, to wieki „pracy z umysłem” i wnioski ukonstytuowane na bazie tej pracy. Ta „praca” to przede wszystkim, powtarzane techniki introspekcji – medytacji, które są niezbędne (według buddyzmu) do „zmierzenia”, czym umysł jest i co wpływa na jego funkcjonowanie. Jednocześnie jednak, przedstawiciel tradycji buddyjskiej (jak i świata nauki – jako wykształcony fizyk i doktor religioznawstwa), B. Alan Wallace nie odrzuca dziedzictwa nauk o mózgu, kognitywistyki. Wspomina, że zjawiska mentalne są warunkowane przez mózg, ale nie wyłaniają się z niego. Raczej, jak stanowi „specjalna teoria ontologicznej względności” autorstwa Wallace’a (2007a), cały naturalny świat umysłu i materii, przedmiotu i podmiotu, powstaje z jednolitego wymiaru rzeczywistości, który jest bardziej fundamentalny niż owe dualności. A zatem nauki kognitywne mogą z buddyzmem grać „w jednej drużynie”, co potwierdza również Włodzisław Duch: „Stworzenie zadowalającej teorii umysłu wymaga spotkania metod naukowych i wewnętrznej obserwacji. Takie spotkanie możliwe jest na gruncie nauk kognitywnych i buddyjskich tradycji kontemplacyjnych, które różnią się znacznie od zachodniej psychoanalizy czy fenomenologii. Nauki kognitywne, jak i tradycje buddyjskie pokazują, że koncepcja monolitycznej jaźni jest błędna” (2006: 294). Wallace, w skutek długoletnich praktyk kontemplacyjnych (przez kilkanaście lat był mnichem żyjącym w Indiach i Szwajcarii, odbył wiele krótko- i długotrwałych intensywnych odosobnień medytacyjnych) doszedł do wniosku, że „oczyszczanie” umysłu umożliwia poznanie zjawisk mentalnych w drodze pierwszoosobowej metody. Praktyka „uważności” może dać asumpt do rozwinięcia takiego skupienia, dzięki któremu jest możliwe obserwowanie zjawisk mentalnych, nie będąc przez nie kontrolowanym.

### **Ciało, mózg i „plastyczność” umysłu**

Relacja między ciałem i mózgiem człowieka jest zagadnieniem, którym zajmują się naukowcy różnych dyscyplin. Niezwykłość tej relacji potęguje fakt, że nie rozstrzygnięto jeszcze do końca, jaka jest natura tej relacji. „Prawdopodobnie złożoność ludzkiego umysłu jest tak wielka, że rozwiązanie tego problemu nigdy nie będzie możliwe z powodu naszych przyrodzonych, wewnętrznych ograniczeń. Może nawet nie powinniśmy o tym mówić jako o problemie, lecz jako o tajemnicy – opierając się na rozróżnieniu między pytaniami, na które można spróbować dać naukową odpowiedź, oraz takimi,

które zawsze będą się nauce wymykały” (Damasio 1999: 15). Oczywiście moją rolą nie jest pełne przybliżenie wątpliwości w rozważaniach, które powstały (i powstają) w pracach filozofów-kognitywistów na temat natury umysłu. Jest to zadanie przekraczające zarówno ramy tej pracy, jak i kompetencje jej autora. Chciałbym w tym miejscu jedynie zaznaczyć pewne koncepcje, które pomogą zrozumieć dylematy i rozwiązania proponowane przez Alana Wallace’a.

Przykładowo, Daniel Dennett argumentuje na rzecz tezy, że umysł jest wynikiem ewolucji (1997). Wspomina on o długoletnim rozwoju, który złożył się na powstanie tzw. nastawienia intencjonalnego, które jest „strategią interpretacji zachowania jakiegoś typu (osoby, zwierzęcia, wytworu człowieka) polegającą na traktowaniu go, jak gdyby był racjonalnym podmiotem, który «wybiera» takie, a nie inne «działanie», «biorąc pod uwagę» swoje «przekonania» i «chęci» (tamże: 39). Ogromną rolę gra w tym procesie język, który ułatwia artykułowanie intencjonalnego nastawienia. Dennett nie szuka wyjaśnień genezy umysłu w świecie zewnętrznym. Pisze lapidarnie o umyśle: „jest nim sam mózg, a ściślej wewnętrzny system organizacji mózgu” (2008: 141). Warto podkreślić, że umysł (mózg) nie jest według autora „Natury umysłów” odseparowany od ciała. „Mózg (a zatem umysł) to jeden z wielu narządów, stosunkowo niedawny uzurpator kontroli, którego funkcji nie da się właściwie zrozumieć, dopóki się na niego nie spojrzy nie jak na szefa, lecz jak na nieco krnąbrnego sługę, pracującego dla pożytku ciała, którego żywi i ochrania oraz nadaje sens jego działaniu” (1997: 93). Umysł jest swoistym „pakunkiem trików”, które „łączyły się ze sobą podczas odwiecznego, nieprzewidywalnego procesu ewolucji przez dobór naturalny. Rozwojem umysłu sterowały warunki niebezpiecznego świata, jest on wyraźnie ukierunkowany na wszystko to, co miało największe znaczenie dla sukcesu reprodukcyjnego naszych przodków” (Dennett 2008: 141).

O relacjach między umysłem, ciałem i mózgiem wspomina również Antonio R. Damasio: „Ciało, mózg i umysł są manifestacjami jednego organizmu. (...) Umysł istnieje, ponieważ istnieje ciało, które może go wypełnić treścią” (2005: 176, 185). W innym miejscu konstatuje, że: „tworzona w mózgu reprezentacja ciała stanowić może niezbędną płaszczyznę odniesienia do procesów nerwowych, których doświadczamy w postaci umysłu: oto nasz własny organizm, nie zaś jakiś absolutny, zewnętrzny byt, wykorzystywany jest jako płaszczyzna odniesienia w tworzeniu umysłowych konstrukcji dotyczących otaczającego nas świata oraz nieustannie obecnego w nas poczucia subiektywności, stanowiącego nieodłączny element naszego doświadczenia. To właśnie ciało jest «prętem mierniczym» naszych najbardziej wyrafinowanych myśli, najlepszych działań, największych radości i najgłębszych smutków” (1999: 12-13). Ciało kształtuje się przez pryzmat wielu czynników, przede wszystkim przez interakcje ze środowiskiem. Lata ewolucji i adaptacji ukształtowały pewne właściwości fizyczne człowieka, wpływając

także na działanie umysłu: „Obrazy przepływające przez umysł są odbiciami interakcji między organizmem i środowiskiem, odbiciami tego, jak reakcje mózgu na środowisko wpływają na ciało, wreszcie odbiciami tego, jak dokonywane w ciele regulacje wpływają na aktualny stan życia” (Damasio 2005: 185).

Mówiąc w skrócie: umysł jest rezultatem naszych (jako gatunku) długotrwałych wysiłków, by dobrze zaadaptować się do warunków środowiska naturalnego. Wprawdzie trudno wskazać dokładnie, w którym momencie powstał umysł (tak samo, jak podać jego, satysfakcjonującą wszystkich, definicję), lecz jego związki z rozwojem mózgu, korelatów neuronalnych są analizowane w naukach kognitywnych (zob. Koch 2008). Mimo tego, wciąż nie wyjaśniono ostatecznie natury tej relacji. Jak wspomina Damasio: „Aktualne naukowe opisy map neuronowych nie zapewniają dostatecznej liczby szczegółów, aby rzucić światło na biofizyczną budowę obrazów umysłowych” (2005: 187). Autor *Błędu Kartezjusza* wierzy, że dalsze naukowe dociekania pomogą złożyć w całość brakujące ogniwa tej zagadki. Na tę chwilę jednak, pozostaje przyjęcie pewnego założenia. „Tymczasem nie będzie nierozsądne, jeśli przyjmiemy, że umysł powstaje ze współpracy licznych obszarów mózgowych” (tamże). Rolą przyszłych doświadczeń jest rozstrzygnięcie: czy wyjaśnienie pracy umysłu zależy tylko od mechanizmów zachodzących w mózgu (lub szerzej, na drodze „ucieleśnienia”), czy też w tej materii pozostanie *explanatory gap* – wynikająca z niewystarczalności materialistycznych wyjaśnień natury umysłu.

Głównym kontrargumentem, który pojawia się w pracach Alana Wallace’a, jest to, że badanie neuronalnych korelatów stanów mentalnych nie rozstrzyga, czym te stany są. Nie rozwiewa także wątpliwości, jaka jest droga prowadząca od aktywności pewnych sfer mózgu do powstania i jakości zjawisk mentalnych. Wskazuje on na doświadczenia, w których okazało się, że neutralne procesy są konieczne, by wygenerować specyficzne mentalne doświadczenia (stwierdzano też, że poprzedzają je o około 100 milisekund). Jak twierdzi Wallace, nie oznacza to jednak, że procesy zachodzące w mózgu są „tożsame” z mentalnymi zjawiskami, że jedno jest korelatem drugiego (2007a: 21)<sup>4</sup>. O podobnych dylematach wspomina również Peter Malinowski: „Nawet jeśli ktoś skłania się do

<sup>4</sup> W innym miejscu (2006: 136) Alan Wallace ucieka się do „muzycznej” metafory, by opisać wspomniane dylematy: „Analogicznie, rozważmy badacza, którzy mierzy tylko wibracje kreowane przez muzyczne instrumenty, gdy orkiestra gra Symfonię Pastoralną Beethovena. Odnalazłby on, że przed tym, jak ktokolwiek usłyszy muzykę, instrumenty wibrują w specyficzny sposób, więc mógłby zasadnie skonkludować, że te wibracje są wyłączną przyczyną symfonii. Pominąłby przy tym rolę kompozytora, dyrygenta, umiejętności i stany emocjonalne muzyków, widownię i tak dalej. Podczas, gdy miałby rację, że wibracje instrumentów grają istotną rolę w produkcji muzyki, jego eliminujące podejście odgradzałoby go od miriady innych wpływów, jak również byłby niepomny faktu, iż wielu ludzi może komponować i odgrywać harmonie w ich umysłach, bez wibrujących instrumentów”.



wiary, że badania neuronalnych korelatów świadomości odpowiedzą na pytanie o jej przyczynę (świadomości – przyp. RK), to całkowicie niewyjaśnione pozostaje, w jaki sposób proces materialny może wywoływać mentalny skutek” (2005: 129-130). Być może zatem natura mentalnych zjawisk jest inna, nie jest w stu procentach zdeterminowana przez konglomerat materialnych czynników. Jednakże, jak przekonuje Damasio (2005), uszkodzenia ciała, czy mózgu (pokazuje wiele przykładów np. padaczki) powodują zmiany w działaniu umysłu. Wydaje się zatem, że ciało/mózg może mieć pewien wpływ na opisywane zjawisko, ale być może natura umysłu nie jest do końca „materialistyczna”. Ostateczna odpowiedź wciąż pozostaje osnuta mgiełką tajemnicy.

Stan umysłu może też być „namierzalny” przez zachowania, które wywołuje. W tej materii autor *Contemplative Science* również zgłasza pewne obiekcje: „Jeżeli subiektywnie doświadczane procesy mentalne przyczynowo wpływają na ludzkie zachowania, muszą być fizyczne – ponieważ tylko fizyczne zjawiska mogą przyczynowo interagować z innymi fizycznymi zjawiskami” (2007a: 23). Tymczasem, jak głosi *closure principle*, w materialistycznym tłumaczeniu rzeczywistości odrzuca się możliwość wpływania zjawisk niematerialnych na materialne. Z tego wniosek, że stany mentalne musiałyby być fizyczne z natury, co jest na razie tylko założeniem. Poza tym Alan Wallace, jako wykształcony fizyk, dotyka problemu również z tej platformy poznawczej. „Hipoteza, że jakiś fizyczny komponent lub proces w mózgu przekształca się w niefizyczne, poznawcze zjawisko może być stanowczo odrzucone na gruncie zachowania energii” (1989: 157). Trudno sobie wyobrazić, dodaje Wallace, że tak, jak energia drewna może być transformowana w ciepło, tak samo materia mózgu może wykształcić niematerialne zjawiska mentalne. Problem ten czeka na rozstrzygnięcie.

Materia komplikuje się także przez dane wskazujące, że „praca z umysłem” ma wpływ na procesy zachodzące w mózgu. Mówiąc wprost: medytacja wpływa na pojawianie się w tym organie specyficznych zmian (co wydaje się sprzeczne z *closure principle*). Dowodzą tego badania naukowe. Richard J. Davidson z zespołem (2004) przeprowadzili eksperyment, w którym wzięło udział ośmiu przedstawicieli buddyzmu (byli to długo-trwale i intensywnie praktykujący. Liczba godzin ich praktyki wahała się od 10 tys. do 40 tys. w zależności od stażu duchowego), a także 10 ochotników – studentów, którzy stanowili grupę kontrolną i którzy nie mieli wcześniej styczności z medytacją. Zespół badaczy „mierzył” zmiany zachodzące w pracy mózgu podczas medytacji. Wyniki są bardzo interesujące. W czasie medytacji (była to przede wszystkim medytacja na „współczucie”) buddyści „wywoływali” wysoką amplitudę oscylacji gamma, która należała do najwyższych (dla przypadków niepatologicznych) zarejestrowanych w fachowej literaturze. Stanowiło to różnicę w stosunku do grupy kontrolnej. To nie wszystko jednak. Również praca mózgu buddystów w czasie spoczynku była inna od nie-buddystów. Ten aspekt doświadczenia jest zgodny z poglądem buddyjskim, że medytacja jest skorelowa-

na z życiem codziennym i ma na niego wpływ<sup>5</sup>. Eksperyment pokazał również, że czynnikiem najważniejszym mającym wpływ na aktywności gamma są godziny praktyki, a nie np. wiek badanych. Badacze stwierdzają, że: „nasze studium jest zgodne z ideą, że uważność i procesy afektywne, odzwierciedlane przez synchronizację gamma EEG, są plastyczną zręcznością, które mogą być trenowane” (tamże: 16373).

Jest jeszcze jedna kwestia, która pojawia się jako rezultat eksperymentu amerykańskich naukowców, a która jest kompatybilna z poglądami Wallace’a. Davidson i jego zespół wskazują na związek pomiędzy zmianami wykazywanymi przez aparaturę a pierwszoosobowymi obserwacjami artykułowanymi przez praktykujących. Wspominali oni o tym, że istnieje pewien okres czasu (5-15 sekund w zależności od obiektu, na jaki się medytuje), który inicjuje prawidłowy stan medytacyjny. „Endogenna synchronia fal gamma znaleziona tutaj mogłaby odzwierciedlać zmianę w jakości świadomości chwili-za-chwilą, którą postulują buddyjscy praktycy, a także wiele modeli świadomości” (tamże). Być może zatem, pierwszoosobowe wyjaśnienia, które są odrzucane przez naukowców, ale są używane od wieku przez adeptów kontemplacji, wcale nie są tak bezwartościowe. Eksperyment zespołu Davidsona pokazuje, że jeżeli odrzuci się wszelkie stereotypy, wnioski badawcze można znacząco wzbogacić. Tym bardziej że wyjaśnienia subiektywne, zebrane z pola duchowej introspekcji, badacze skonfrontowali z wynikami pomiarów EEG. Nie posiłkowali się więc nimi jako wyłącznymi źródłami informacji. Z pewnością ich praca tylko na tym zyskała<sup>6</sup>. Podobne dane przytacza Peter Malinowski, wskazując na badania mózgu praktykujących zen. Tutaj również stwierdzono charakterystyczne zmiany częstotliwości fal mózgowych. Co ciekawe, „występowała duża korelacja między zmianami w EEG a oceną doświadczenia medytacyjnego dokonaną przez mistrza zen” (2005: 124).

Richard J. Davidson wydaje się być bardzo otwarty na wykorzystanie skomplikowanej aparatury, którą dysponuje laboratorium jego instytutu do badań buddystów.

---

<sup>5</sup> Davidson: „Opierając się zarówno na własnych doświadczeniach, jak i nowych wynikach badań, naprawdę wierzę w to, że medytacja może wywołać trwałe zmiany w niektórych częściach mózgu, odpowiadających za regulację emocji i kontrolę uwagi. Jednakże trudno jest stwierdzić, czy takie zmiany utrzymywałyby się nadal, gdyby osoba przestała regularnie ćwiczyć. Ponadto w miarę jak wykonuje się coraz bardziej zaawansowane ćwiczenia, granice między samą medytacją a codziennym życiem zanikają i w końcu te dwie rzeczywistości zlewają się ze sobą” (za: Ekman i Dalajlama 2010: 137).

<sup>6</sup> W innej pracy (Lutz, Dunne, Davidson 2007: 55) odnaleźć można kilka hipotez na temat ewentualnego skrzyżowania neurologii z medytacją: „Zaawansowani praktykujący dostarczają bardziej subtelnych pierwszoosobowych opisów ich doświadczeń niż inne podmioty. Zatem, neurofizjologiczny odpowiednik takich pierwszoosobowych objaśnień może być łatwiej definiowany, identyfikowany i interpretowany przez eksperymentatorów”.

W książce redagowanej przez Daniela Golemana (2003) znaleźć można opis innego eksperymentu, któremu poddawano praktykującego buddyzm. Okazało się, że w skupieniu medytacyjnym zdołał on „wylączyć” swe ciało tak, że nie zareagowało ono na „huk” wystrzału. Normalną reakcją jest w takiej sytuacji nerwowe napięcie skóry twarzy, zmiany w procesach neuronalnych czy skok ciśnienia. Tymczasem badanemu udało się te reakcje „zawiesić”, co z punktu widzenia nauki konkretyzującej wszystko w kategoriach materialnych, może być uznane za zadziwiające. Również Paul Ekman przeprowadzał podobne doświadczenie, do którego zaprosił Matthieu Ricarda, doktora biologii i wieloletniego buddystę. W czasie medytacji Ricarda nastąpił „huk”. Jak wspomina Ekman, „Matthieu powiedział, że będąc w stanie otwartej świadomości, wszystko słyszał, ale jego percepcja nie wytworzyła takich fal mózgowych i zaburzeń, jak wtedy, gdy umysł jest spięty. Nasze badanie wskazało, że mimo iż siła dźwięku była przytłaczająca dla zwykłego człowieka, reakcje Matthieu zmniejszyły się do niemal niewykrywalnego poziomu. Zawsze można je było wykryć za pomocą zmian pulsu serca, ale były one naprawdę niewielkie. A czasami nawet nie można było zauważyć żadnych ruchów mięśni. Nic. A mówił, że słyszał ten dźwięk, nawet gdy znajdował się w otwartym stanie medytacji” (Ekman i Dalajlama 2010: 134).

W pracy Golemana (2003) można także znaleźć relację o badaniach, w których uzyskano poprawę systemu immunologicznego w przypadku zastosowania medytacji redukującej stres. W pewnych badaniach stwierdzono również, że zaawansowani buddyści potrafili w skutek specyficznych technik podnosić temperaturę swego ciała. Herbert Benson badał buddystów stosujących medytację *Tummo (Joga Wewnętrznego Żaru)* i odkrył, że wskutek praktyki temperatura palców u rąk i nóg badanych wzrosła o 8 stopni Celsjusza (za: Lutz, Dunne, Davidson 2007). Natomiast Sharon Begley w książce *Train Your Mind, Change Your Mind* wskazuje na ważne konsekwencje związane z tzw. neuroplastycznością. Po pierwsze, wzory aktywności mózgu mogą ulec zmianie: „Szczególnie, w rezultacie terapii kognitywno-behawioralnej i treningu uważności, w których ludzie uczą się traktować w odmienny sposób swoje myśli” (2007: 221). Autorka wskazuje na szereg osiągnięć medycyny i nauki w postępowaniu z takimi chorobami, jak depresja czy wylew. Zastosowanie wspomnianych technik przynosiło wymierne rezultaty. Wprowadzenie terapii kognitywnej opartej na trenowaniu uważności (rodzaj medytacji, w której chorzy trenowali skupienie i nabieranie dystansu do własnych myśli) spowodowało, że u 66% pacjentów nie wystąpiły nawroty choroby. W porównaniu do osób leczonych konwencjonalnie był to wzrost blisko stu procentowy (w tym drugim przypadku nawrót choroby nie nastąpił tylko u 34% osób). Podobne rezultaty uzyskano u osób z zaburzeniami kompulsywno-obsesyjnymi i po wylewie. Po drugie, neuroplastyczność może przekładać się na poprawę stanu emocjonalnego, ponieważ istnieje możliwość – w skutek mentalnego treningu – „wytrenowania” tych części mózgu, które

związane są z odpowiednimi stanami emocjonalnymi. Pokazał to w swoich badaniach Richard Davidson, które również przywołuje Begley.

Czy można zatem „wytrenować” takie stany jak szczęście i współczucie? Choć może to zabrzmieć niewiarygodnie, to badania pokazują, że nie jest to niemożliwe. Badając mózgi osób długotrwale praktykujących medytację, odkryto, że część mózgu odpowiedzialna za odczuwanie szczęścia (znajdująca się w lewej półkuli mózgu) jest u tych osób znacznie bardziej aktywna w stosunku do osób niepraktykujących. Wykluczono możliwość, że te osoby np. urodziły się z taką cechą, ponieważ aktywność tej części mózgu wyraźnie się zwiększała w trakcie medytacji. Ale to nie wszystko. W trakcie badań stosowano także specyficzny rodzaj „medytacji współczucia” (polegała ona na tym, że badani wzbudzali w sobie współczucie i „miłującą dobroć” w stosunku do wszystkich żyjących istot. Nie było to zatem współczucie do konkretnego obiektu, ale rodzaj „nieuwarunkowanego” współczucia). U wszystkich badanych (z długim stażem medytacyjnym, jak i nowicjuszy stanowiących grupę kontrolną w eksperymencie) stwierdzono zwiększoną aktywność w regionie odpowiedzialnym za monitorowanie emocji, planowanie ruchu i pozytywne emocje, takie jak szczęście. „Regiony, które umożliwiają wskazanie czym jest «ja» i czym jest «inny» zostały wyciszone, jak gdyby podczas medytacji współczucia, badani – zarówno adepci, jak i nowicjusze – otworzyli swoje serca na innych. Obszary, które stają się aktywne podczas negatywnych emocji, takich jak nieszczęście czy lęk, również pokazały mniejszą aktywność podczas tej medytacji. Ale mózgi medytujących wykazały większą aktywność w odpowiedzi na usłyszany krzyk, co sugeruje, że mózg wypełniony myślami o współczuciu i miłującej dobroci jest bardziej wyczulony na cierpienie innych” (Begley 2007: 237). Być może zatem wzbudzanie w sobie takich uczuć, jak życzliwość czy współczucie ma wartość samą w sobie? I to bez względu na korzenie religijne?

### **Od świata kwantów do laboratorium umysłu**

Rewolucja kwantowa w świecie fizyki zrewolucjonizowała podejście do świata materii. Okazało się, że „klasyczne” podejście w fizyce nie wyjaśnia wszystkiego. „Wgląd” w naturę świata kwantowego pokazał, że istnienie materii w dotychczasowym kształcie jest wątpliwe. Kolejną zasługą mechaniki kwantowej jest odkrycie roli obserwatora w doświadczeniu. Okazało się, że obiektywne, niezależne „szkiełko” naukowca jest fikcją, a fakt pomiaru wpływa na badane zjawiska kwantowe. Co więcej, pewne zjawiska „istnieją” tylko dlatego, że zostały włączone w akt eksperymentu<sup>7</sup>. Sam akt poznania nie

<sup>7</sup> „Wszelka obserwacja opiera się na interakcji i właśnie dzięki owej interakcji narzędzie reaguje, uzyskiwana reakcja zaś stanowi informację, którą otrzymujemy. O cząstkach tych nie możemy powiedzieć nic ponad to, co mogą nam powiedzieć nasze detektory. Oznacza to, że budowa detektora wpływa na możliwe wyniki. Własność, której nasz detektor nie może odeb-

jest neutralny – jest skutkiem wcześniejszych założeń teoretycznych, oczekiwań w temacie wyników doświadczenia oraz odpowiedniego nastawienia „zwrotnicy” technik pomiarów. Obiekty umieszczone w teorii nie istnieją niezależnie od procedur prowadzenia obserwacji.

Rezultaty uzyskiwane przez mechanikę kwantową są ciekawe, jeżeli spojrzeć na nie z perspektywy teorii buddyjskiej. Fakt zaangażowania obserwatora i metod badawczych przez niego dobranych w rzeczywistość badaną jest w jakimś sensie zbliżony do buddyjskiej konstatacji, że subiektywne nastawienie wpływa na świat. Zarazem eksperymenty naukowe pokazują, że rzeczywistość na najbardziej elementarnym poziomie może funkcjonować na zasadzie „zaplątania” (*entanglement*). Okazuje się, że dwa zjawiska mogą funkcjonować jako niedualny system oddziałujących na siebie rzeczy, nawet będąc w znacznej odległości od siebie (Wallace 2007a; Ricard, Xuan Thuan 2004). Kto wie, czy współzależność, o której uczą nauki buddyjskie (a której skonstatowanie opiera się na doświadczeniach pierwszoosobowych), nie wpisuje się jakoś w materię „tajemniczego wszechświata”. Jak głosi „buddyjska ogólna teoria ontologicznej względności” – wszystkie subiektywne i obiektywne zjawiska, wliczając czas, przestrzeń, energię, materię, świadomość, są tworzone przez dyskretne związki, z których żaden nie ma absolutnej egzystencji” (Wallace 2007a: 98)<sup>8</sup>.

Jak wspomina Wallace, „cały świat staje się zaplątany” (tamże: 97), a rola obiektywnego obserwatora, jak pokazuje mechanika kwantowa, musi zostać zrewidowana. Jednocześnie jednak ani fizyka, ani buddyzm nie są jakimiś nowoczesnymi odmianami solipsyzmu. To, że ustawienia pomiaru wpływają na rzeczywistość, nie oznacza, że świat znika, jeżeli przymknąć oczy albo zasłonić soczewkę teleskopu. To raczej oznacza, że człowiek pełni aktywną rolę w oszacowaniu tego, czym natura jest. To, jak pisze Alan Wallace, może nadać sens staraniom, by wśród metod naukowych znalazły się obserwacje „pierwszoosobowe”. Skoro bowiem rola obserwatora ma znaczenie, to może warto użyć metod introspekcyjnych do badania zjawisk mentalnych? Alan Wallace zachęca do tego, co Daniel C. Dennett (2008) zasugerował w stosunku do zjawisk religijnych<sup>9</sup>.

---

rać, pozostaje niewidzialna (Staritzbichler 2005: 62). Analizę problemu istnienia obiektywnego obserwatora w fizyce kwantowej w kontekście buddyjskiego obrazu świata przeprowadza Jolanta Gablanowska-Kukucz (2001).

<sup>8</sup> Droga buddyjska nazywana jest „Drogą Środka” (Wallace używa sformułowania „Centrist View”, zob. 1989), która odrzuca metafizyczny realizm, jak i kulturowy realizm (współzależność wszystkiego, bez ograniczeń do odseparowanych bytów czy własnej kultury).

<sup>9</sup> Zgadzam się z tezą Dennetta, że warto zjawiska religijne poddawać naukowej eksploracji tak daleko, jak tylko się da (zachowując oczywiście względy metodologiczne i etyczne, których amerykański myśliciel jest świadomy). Autor „Natury umysłu” nie wydaje się szczególnie chętny do przekroczenia naukowej metody w badaniu umysłu. A więc z jednej strony, zachęca do wykorzystywania metod trzecioosobowych w badaniu zjawisk, które bywają wyrażane dro-

Proponuje stworzenie „laboratorium umysłu”, w którym prowadzono by kontrolowane eksperymenty, powtarzalne cykle tworzenia hipotez, kontrolowane testy, dokonywano by rewizji hipotez i układano przewidywania.

Fundamenty pod taki projekt podkłada już sam autor wraz z psychologami i kognitywistami w ramach działalności „Santa Barbara Institute for Consciousness Studies”. Nie wydaje się, by istniały obiektywne przeciwwskazania dla wykorzystywania technik kontemplacyjnych w badaniu ludzkiego umysłu. Mogłyby one być włączone w trójfazową strategię badania ważności doświadczenia, która zawiera: intersubiektywną ewaluację pierwszoosobowego raportu z doświadczenia, studiowanie zachowań połączonych z takimi wewnętrznymi doświadczeniami, neurologiczne badanie mózgu skorelowane z takimi doświadczeniami (Wallace 2007: 80).

Choć pomysł wydaje się nowatorski, to jednak jego wdrożenie nie jest pozbawione wątpliwości. Biorą się one z kompleksowości założeń takiego „laboratorium umysłu”. Żeby nabyć umiejętność badania stanów mentalnych w drodze subiektywnych doświadczeń, niezbędne jest takie „oczyszczenie” uwagi, które pozwalałoby w praktyce na niezakłóconą obserwację przeżyć czy myśli przepływających przez umysł. Jak nietrudno zgadnąć, wymaga to spełnienia kilku warunków. Po pierwsze, setek godzin praktyki medytacyjnej. Po drugie, zmian w stylu życia. Wolontariusze musieliby się w pełni poświęcić pracy dla takiego projektu (przynajmniej na pewien czas). Naukowcy musieliby się otworzyć na pierwszoosobowe sprawozdania wieloletnich adeptów medytacji i nakłonić ich do skonfrontowania ich opisów z raportami, które wyprodukowałyby odpowiedni sprzęt badający fizjologię stanów medytacyjnych. Richard J. Davidson z zespołem nie odrzucili takiej ewentualności. Być może za nimi pójdą inni. Co ciekawe, zespół amerykańskich badaczy uważa, że intensywne praktyka może spowodować taki poziom „wytrenowania” umysłu, w którym będzie on służył jako „papierek lakmusowy” do badań w tej sferze. Wnioski te wysnuto na bazie badań zaawansowanych praktykujących. Uznano, że ich „praca z umysłem” zasługuje na uwagę na tyle, by wykorzystać ją jako narzędzie analiz naukowych.

Dotychczasowy przebieg dialogu między buddyzmem a nauką pokazuje, że wielowiekowa tradycja buddyzmu ma wiele argumentów, które przynoszą korzyści psychologii, czy naukom kognitywnym. Buddyzm odnosi się także do sfery praktykowania i kultuwania szczęścia i dobrego samopoczucia. Jeżeli w przyszłości okaże się, że nauka ma

---

gą doświadczeń pierwszoosobowych (przeżycia religijne). Z drugiej jednak strony nie jest zwolennikiem ruchu w drugą stronę (czyli wykorzystania metod introspekcji w nauce). W książce *Słodkie sny* (2005) opisuje on metodę o nazwie „heterofenomenologia”. Opisuje on ją jako „neutralną ścieżkę” prowadzącą od obiektywnej nauki fizycznej, wymagającej jednak trzecioosobowego punktu widzenia. Zapewne Dennett nie zgodziłby się z pomysłami Davidsona, który po badaniach mózgu osób praktykujących medytację stwierdził, że metoda pierwszoosobowa przynosi realne korzyści w rozwoju nauki.

rację w wyjaśnieniu źródeł ludzkiego umysłu, to nie spowoduje to, że nagle techniki kontemplacyjne przestaną „działać”. Będzie wiadomo, że operują tylko i wyłącznie na poziomie połączeń neuronalnych. Nawet jeżeli „tylko” zmieniają mózg, to jeżeli prowadzą do „dobrych” zmian, należy dalej z nich korzystać. Jeżeli okaże się, że mózg i tylko mózg odpowiada za stany mentalne, emocje etc., to będzie oznaczało, że plastyczność sfery neuronalnej przełoży się na plastyczność emocji. A jeżeli za pomocą treningu mentalnego skieruje się ową plastyczność na konstruktywne tory, to tylko należy się z tego cieszyć. Badania, jak i studia filozoficzne buddyzmu przekonują, że plastyczność umysłu przekłada się na plastyczność emocji. Przetransformowane emocje kształtują bliskie relacje między ludźmi. Stosunki te wpływają na grupy i wspólnoty ludzi. Grupy tworzą całe społeczeństwa. A więc, być może, wytrenowanie umysłu niesie ze sobą konsekwencje daleko szersze niż tylko kwestia życia jednostki.

### Bibliografia

- Begley S. *Train Your Mind, Change Your Brain*. Ballantine Books, New York 2007.
- Cabezón J. I. *Buddhism and Science: On the Nature of the Dialogue*. [w:] *Buddhism & Science. Breaking New Ground*, pod redakcją B. A. Wallace’a (red.), New York 2003, Columbia University Press, s. 35-68.
- Dalajlama *Understanding and Transforming the Mind*. [w:] *Buddhism & Science. Breaking New Ground*, pod redakcją B. A. Wallace’a (red.), New York 2003, Columbia University Press, s. 91-103.
- Dalajlama *Wszechświat w atomie*. Rebis, Poznań 2006. Damasio A.R., *Błąd Kartezjusza. Emocje, rozum i ludzki mózg*. Rebis, Poznań 1999. Damasio A. R., *W poszukiwaniu Spinozy. Radość, smutek i czujący mózg*. Rebis, Poznań 2005.
- Davidson R. J. et al. *Long-term meditators self-induce high amplitude gamma synchrony during mental practice*. „The National Academy of Sciences of the USA” 2004, nr 46, s. 16369-16373.
- Dennett D.C. *Natura umysłów*. CIS, Warszawa 1997. Dennett D. C., *Słodkie sny. Filozoficzne przeszkody na drodze do nauki świadomości*. Prószyński i S-ka, Warszawa 2005. Dennett D. C., *Odczarowanie. Religia jako zjawisko naturalne*. PIW, Warszawa 2008.
- Duch W. *Madhyamika, nauka i natura rzeczywistości*. „Kognitywistyka i Media w Edukacji” 2006, 1-2: 293-316.
- Ekman P., Dalajlama. *Świadomość emocjonalna. Źródło wewnętrznej równowagi i zrozumienia*. Helion, Gliwice 2010.
- Gablankowska-Kukucz J. *Czy istnieje obiektywny obserwator? Doświadczenie w fizyce kwantowej a obraz świata według Jogaczary*. „The Peculiarity of Man” 2001, nr 6, s. 245-252.
- Garfield J.L., *Fundamental Wisdom of the Middle Way: Nagarjuna's Mulamadhyamakakarika*. Oxford University Press, New York 1995.
- Goleman D. *Uzdrowiające emocje. Rozmowy z Dalajlamą o uważności, emocjach i zdrowiu*. Zysk i s-ka, Poznań 1999.
- Goleman D. *Emocje destrukcyjne. Jak możemy je przezwyciężyć?* Rebis, Poznań 2003.
- Hut P. *Conclusion: Life As a Laboratory*. [w:] *Buddhism & Science. Breaking New Ground*, pod redakcją B.A. Wallace’a (red.), New York 2003, Columbia University Press, s. 399-415.

- Jinpa T. *Science As an Ally or a Rival Philosophy? Tibetan Buddhist Thinkers' Engagement with Modern Science*. [w:] *Buddhism & Science. Breaking New Ground*, pod red. B.A. Wallace'a, New York 2003, Columbia University Press, s.71-85.
- Kawecki Z., Witold T. *Wybrane problemy religioznawstwa*. T. II. WSiP, Warszawa 1988.
- Koch Ch., *Neurobiologia na tropie świadomości*. UW, Warszawa 2008.
- Kosior K., *Budda*. WAM. Kraków 2007.
- Lutz A., Dunne J.D., Davidson R.J. *Meditation ant the Neuroscience of Consciousness*. [w:] *Cambridge Handbook of Consciousness*, pod redakcją P. Zelazo, M. Moscovitch, E. Thompson, Cambridge 2007, University Press, s. 499-554.
- Malinowski, P., *Mózg, umysł, budda*. [w:] *Forma i pustka. Od buddyzmu do nauki i z powrotem*, pod redakcją A. Przybyłowskiego, Opole 2005, Hung, s. 115-139.
- Przybyłowski A. *Buddyjska filozofia pustki*. FNP, Wrocław 2009.
- Ricard M., 2003. *On the Relevance of a Contemplative Science*. [w:] *Buddhism & Science. Breaking New Ground*, pod redakcją B.A. Wallace'a (red.), NewYork 2003, Columbia University Press, s. 261-279.
- Ricard M., Thuan T.X. *Nieskończoność w jednej dłoni*. „KOS”, Kraków 2004.
- Rocha C., Baumann M. *Introduction: Buddhists and Scholars of Buddhism: Blurred Distinctions in Contemporary Buddhist Studies*. „Journal of Global Buddhism” 2008, nr 9, s. 81-82.
- Staritzbichler René. 2005. *Buddyzm i fizyka*. [w:] *Forma i pustka. Od buddyzmu do nauki i z powrotem*, pod red. A. Przybyłowskiego, Opole 2005, Hung, s. 59-74.
- Wallace B.A., *Choosing Reality. A Contemplative View of Physics and the Mind*. Shambala Publications, Boston 1989.
- Wallace B.A. *Introduction: Buddhism and Science – Breaking Down the Barriers*. [w:] *Buddhism & Science. Breaking New Ground*, pod redakcją B. A. Wallace'a (red.), New York 2003, Columbia University Press, s.1-29.
- Wallace B.A. *The Attention Revolution: Unlocking the Power of the Focused Mind*. Wisdom Publications, Boston 2006.
- Wallace B.A. *Contemplative Science. Where Buddhism and Neuroscience Converge*. Columbia University Press, New York 2007.
- Wallace B.A. *Hidden Dimension. The Unification of Physics and Consciousness*. Columbia University Press, New York 2007a.

### The science and religion once more. About contemplative science

The article analyses the role of buddhism in development of mind sciences. Author thinks over whether there is possible cooperation between buddhists and scientists. In text there are examples such cooperation e.g. between XIV Dalajlama and psychologists and neurobiologists. On these foundations they decided to conduct series of experiments investigating work and alternations of brains in case of people who – for years – have practiced sophisticated mental training, meditation. The findings show that such training has substantial meaning for changes of brain's work and contributes to develop so-called “neuroplasticity”. It –in turn – can be used to help people with depression, and obsessive-compulsive disorder. There are evidences that the mental training reduces above disorders considerably. Author presents also idea of “the laboratory of mind”, where the scientists would investigate influence long-term meditation on work of human brain.

**Key words:** science, religion, mind, buddhism, neuroplasticity, mental training