

Bóg w naszych głowach

16 września 2012

„Gdyby Boga nie było, należałoby Go wymyślić” – twierdził Voltaire. Współczesna neurologia zaglądając w głąb ludzkich umysłów pozwala odkryć, że dzięki odpowiednim stymulantom można pobudzić mózg do doznań mistycznych, a nawet wywołać odczucie „obecności Stwórcy”. Czy zatem w pojęcie Boga wyposażyła nas natura? Prób znalezienia odpowiedzi na to kontrowersyjne pytanie podjęli się naukowcy. Do jakich wniosków doszli?

Mistycy na przestrzeni wieków nie mieli łatwego życia. Im bardziej do głosu dochodził kartezjański obraz świata, tym bardziej mistyczne przeżycia były podważane, lub też próbowano wyjaśniać je na drodze rozumowej.

Ta tendencja zaowocowała oryginalnymi koncepcjami odnośnie pochodzenia stanów mistycznych. Przykładowo u znanej stygmatyczki Teresy Neumann, pojawienie się ran i wizji religijnych miało być spowodowane nadwężeniem kręgosłupa, do czego doszło, gdy kobieta podczas pożaru podźwignęła wiadro z wodą. Część lekarzy powodu owych dziwnych stanów upatrywała w... kile wywołującej wiađ rdzenia kręgowego. Jeśli chodzi o Teresę z Lisieux, zwaną Teresą od Dzieciątka Jezus, mówiono o wyjątkowo frapującym przykładzie schizofrenii. Za sprawczynię mistycznych wzlotów uchodziła też epilepsja skroniowa, nie przez przypadek nazywana „chorobą świętą”. (Luter używał określenia choroba demoniczna – morbus demonicus).

Co się dzieje w głowach ludzi, którzy odwracając się od świata doczesnego zanurzają się w „rzeczywistości boskiej”? Pierwszy raz, odkąd zadano to pytanie, nauka może udzielić na nie odpowiedzi. Stało się to możliwe dzięki nowym technikom obrazowania ludzkiego mózgu, takim jak: funkcjonalny rezonans magnetyczny (fMRI), pozytonowa tomografia emisyjna (PET), czy tomografia emisyjna pojedynczego fotonu (SPECT). Badanie mózgu

człowieka w chwili, gdy przeżywa on głębokie doświadczenie religijne, dało podstawę do stworzenia nowej dziedziny wiedzy – neuroteologii.

Jest rzeczą oczywistą, że za każdy rodzaj naszych przeżyć odpowiada inna struktura w mózgu. I tak, jeśli prawy płat czołowy gwarantuje nam poczucie tożsamości, o czym świadczy fakt, że jego uszkodzenie gruntownie zmienia charakter człowieka – być może inna struktura neuronów jest odpowiedzialna za wszelakie doznania religijne, stany ekstatyczne i poczucie mistycznej jedności z istotami nadprzyrodzonymi lub Bogiem. Religia mogłaby się wówczas okazać zjawiskiem o podłożu biologicznym.

Na pierwszy rzut oka stwierdzenie, że np. osoby chore na epilepsję, w wyniku tej choroby mogą stać się bardziej religijne, wygląda na niestosowny żart. Vilayanur Ramachandran, profesor i dyrektor Ośrodka Badań nad Mózgiem i Świadomością na Uniwersytecie Kalifornijskim, jest jednak daleki od dowcipkowania gdy mówi, że wielu jego pacjentów cierpiących na padaczkę skroniową doznaje bliskości Boga. Doświadczenia przeżywane przez tych ludzi w czasie napadów padaczkowych niepokojąco przypominają doświadczenia mistyków, proroków, przywódców religijnych, znane z licznych opisów.

Inny badacz mózgu, dr Michael Persinger z Uniwersytetu Laurentyńskiego w Sudbury w Kanadzie, pobudzał szybkozmiennym polem magnetycznym własne płaty skroniowe. Po tym doświadczeniu stwierdził, że po raz pierwszy w życiu dane mu było odczuć obecność Boga. Zdaniem tego naukowca, padaczka płata skroniowego może być odpowiedzialna za takie doznania, jak np. podróże poza ciałem (OBE), doznania na granicy śmierci (NDE), czy sugestywne halucynacje. Wszystkie te doświadczenia jest on w stanie, jak twierdzi, wywołać w warunkach laboratoryjnych.

Dwaj amerykańscy neurologowie, Jeffrey Saer i John Rabin uważają, że objawy padaczkowe występowały u wielu przywódców

religijnych i mistyków. Wystarczy wspomnieć Mahometa, Świętego Pawła, czy Joannę d'Arc. Eric Altschuler, neurobiolog z Uniwersytetu Kalifornijskiego w San Diego, zdiagnozował epilepsję u żyjącego sześćset lat przed Chrystusem Ezechiela. Jednym z dowodów choroby proroka ma być długość i zawiłość księgi jego autorstwa, którą bez wątpienia stworzył człowiek inaczej postrzegający otaczającą go rzeczywistość, poddany przymusowi pisania, co mogłoby być objawem hipergrafii, która stanowi jeden z syndromów padaczki płata skroniowego.

Czyżby naukowcy, nie mogąc wytropić śladów Boga we wszechświecie, postanowili za wszelką cenę odnaleźć je w ludzkiej głowie?

Rzecz jest warta zachodu. Gdyby udało się ustalić, dlaczego jedni ludzie są religijni, a inni nie – ludzkość zrobiłaby duży krok naprzód.

Wiemy już, że doświadczenia religijne i mistyczne mogą być wynikiem zjawisk elektrycznych w płatach skroniowych. Pytanie brzmi, czy te zjawiska pośredniczą w takich doświadczeniach, czy też je tworzą?

Persinger uważa, że doświadczenia określane jako religijne to nic innego jak efekt uboczny nadaktywności pewnych obszarów naszego dwukomorowego mózgu. W dużym uproszczeniu jego teoria przedstawia się następująco: kiedy prawa półkula mózgu, siedziba emocji, jest stymulowana w obszarze odpowiedzialnym za postrzeganie „ja”, lewa półkula, ośrodek języka, czuje się w obowiązku przypisać owym bodźcom jakiś sens, wytwarzając wrażenie czyjejś obecności. Persinger drażnił już płaty skroniowe ponad 1000 osób i doszedł do wniosku, że ludzie nadają owej bezcielesnej obecności imię podsuwane im przez ich kulturę: równie dobrze może to być Eliasza, Jezus, Maryja Dziewica, jak i Mahomet czy Duch Święty. Niektóre reakcje da się nawet interpretować w duchu freudowskim: ktoś wyczuwa na przykład obecność swojego dziadka. Inne osoby, dajmy na to – agnostycy wierzący w UFO – z przerażeniem opowiadają o próbie

uprowadzenia ich przez Obcych...

Redukowanie Boga do kilku synaps w mózgu zakrawa na świętokradztwo i lekkomyślność. Jednak współczesna neurologia w tak uświęconych uczuciach jak miłość, radość, altruizm, współczucie, już od dawna dostrzega efekt pobudzenia określonych obszarów naszego wysoce wyspecjalizowanego mózgu.

Doktor Persinger posuwa się o krok dalej. Jego teorię można by określić jako Wielką Spójną Koncepcję Zjawisk Paranormalnych. Twierdzi on, że oddziaływanie fal elektromagnetycznych na ludzki mózg jest odpowiedzialne za niemal wszystkie zjawiska, które określamy jako paranormalne.

Badawcze zainteresowania Persingera nie są wśród neurologów rzadkością. Ostatnio coraz większa grupa naukowców zgłębia biochemiczne i bioelektryczne aspekty funkcjonowania mózgu, by zrozumieć istotę ludzkiej świadomości. W jaki sposób przeprowadza się takie badania? Dzięki nowoczesnym metodom obrazowania pracy mózgu.

W PET wykorzystuje się radioaktywną glukozę. Glukoza to substancja, którą odżywia się nasz mózg. Im komórki intensywniej pracują, tym większe jest zapotrzebowanie na ten cukier. Radioaktywna glukoza emituje pozytony – dodatnio naładowane cząstki elementarne. Kiedy krew przeniesie ją do mózgu, pozytony i elektrony w cząsteczkach wewnątrz mózgu zaczną się zderzać i unicestwiać nawzajem, przez co powstaną promienie gamma, które łatwo będzie wykryć poza czaszką. By dowiedzieć się, które struktury mózgu uczestniczą w doświadczeniach duchowych czy religijnych, musimy podać pacjentowi radioaktywną glukozę, założyć mu na głowę kask zaopatrzony w detektory, a następnie nakłonić go do modlitwy czy medytacji. Obszary mózgu, które w tym czasie zaczną zużywać najwięcej glukozy, będą stanowiły cel naszych poszukiwań. Złą stroną tej techniki jest dość słaba rozdzielczość. Nie da się bowiem na głowie badanego umieścić miliona detektorów – zwykle jest ich kilkaset.

Bardziej czuły jest rezonans magnetyczny (MRI). Również dzięki tej technice widzimy najciężej pracujące w danej chwili obszary mózgu. W MRI wykorzystywany jest fakt, że atomy cząsteczek organicznych, niczym mikroskopijne magnesy układają się wzdłuż linii silnego pola magnetycznego. Kiedy w kierunku tych atomów zostają wysłane impulsy fal radiowych, one same, z pożytków swoich jąder emitują typowe fale radiowe wskazujące na rodzaj i liczbę atomów. Dzięki komputerom sygnały te zostają zestawione – i w ten sposób powstaje trójwymiarowa mapa ukazująca rozkład substancji organicznych w „podglądanym” mózgu.

Zarówno PET jak i MRI pozwalają na rejestrowanie w sposób ciągły zachodzących w mózgu procesów, pozwalają podpatrywać mózg w trakcie jego pracy. Jednak, jak podkreśla neuropsycholog Louis J. Cozolino, techniki te są jeszcze w dużym stopniu eksperymentalne, a standardy metodologiczne dotyczące ich stosowania i interpretacji nadal się rozwijają.

Podsumowując, nie da się ukryć, że modne ostatnio określenie neurologia kognitywna to worek, do którego wrzuca się różne metody badawcze – od ogólnych studiów nad świadomością po badanie neurologicznych podstaw różnych wrażeń. I choć na pierwszy rzut oka doszukiwanie się w funkcjonowaniu ludzkiego mózgu odpowiedzi na wszystkie pytania dotyczące kondycji człowieka wydaje się niechlubnym powrotem do XIX-wiecznego redukcjonizmu, prawdą jest, że wiele zjawisk, które wcześniej uznawaliśmy za atrybuty nieredukowalnego „ja”, okazało się jedynie mózgowymi „tikami”.

Weźmy na przykład śmiech. Zdaniem prof. Vilayanura Ramachandrana, śmiech jest sygnałem, że to, co wydawało się przerażające, zostało przez nasz mózg uznane za niegroźne. Ramachandran podkreśla, iż np. poślizgnięcie się na bananie jest śmieszne tylko wówczas, jeśli ofierze nic groźnego się nie stało. Śmiejemy się, by poinformować innych członków naszego plemienia: „Patrzcie, to był fałszywy alarm, nie marnujcie energii i nie rzucajcie się na pomoc”.

Oczywiście owo „odromantycznianie” motywacji ludzkich zachowań ma swą długą tradycję. Naukowi przodkowie Persingera prowadzili badania już w latach 50. ubiegłego wieku, w złotej erze behawioryzmu. Przykładowo fizjolog z Uniwersytetu w Yale, dr Jose Delgado, stał się sławny dzięki doświadczeniom z wszczepianiem elektrod do mózgów żywych zwierząt. Stosując technikę określaną jako ESB (elektroniczną stymulację mózgu) Delgado kontrolował zachowanie zwierząt za pośrednictwem sygnałów radiowych przekazywanych przez elektrody. Potrafił w ten sposób spowodować odwracanie się głów małp, czy też ich uśmiech, bez względu na to, co akurat robiły. Usypiał też w ciągu 30 sekund pijące mleko koty. W doświadczeniu z początku lat 60. ub. w. zdołał nawet osadzić w miejscu szarżującego byka – kilka ton mięśni, kopyt i rogów – wykorzystując w tym celu jedynie niewielką skrzynkę nadajnika elektrycznego.

Delgado badał też zjawisko elektronicznej stymulacji mózgów u ludzi. Za pomocą sterowanego falami radiowymi stymulatora był w stanie wywołać u pacjentów różnorodne stany emocjonalne, praktycznie na zawołanie. W drugiej połowie lat 60., na zlecenie armii USA rozpoczął badania nad możliwością poddania całych społeczeństw procesowi „psychocywilizowania” – zdalnego kontrolowania pamięci, odruchów, uczuć, a także wywoływania określonych halucynacji. Na szczęście program ten umarł śmiercią naturalną, choć istnieją osoby, które uważają, że elektroniczna kontrola umysłów nieoficjalnie w wielu krajach stosowana jest do dziś.

Stosunkowo prymitywne wyczyny Delgado dzieli długa droga od Persingerowskich poszukiwań Boga. Lecz Persinger nie jest pierwszym głosicielem tezy, że Stwórca istnieje jedynie w skomplikowanym pejzażu ludzkiego umysłu.

W swej kontrowersyjnej książce z 1976 roku: Świadomość jako efekt uszkodzenia dwuczęściowego mózgu, Julian Jaynes, psycholog z Princetown twierdził, że mózg ludzi pierwotnych, czyli żyjących jakieś 3.500 lat temu, przed pojawieniem się takich form aktywności umysłowej jak: logika, rozumowanie czy

etyka, działał podobnie jak mózg współczesnych schizofreników. Jaynes utrzymywał, że podobnie jak schizofrenicy, ludzie pierwotni słyszeli głosy, miewali wizje, nie używali metafor i nie posiadali indywidualnej tożsamości, charakterystycznej dla bardziej rozwiniętego umysłu. Niektóre z owych, współcześnie zbędnych, synaps istnieją w głębszych warstwach mózgu i mogą być źródłem doświadczeń religijnych.

Wśród praktykujących neurologów nie ma konsensusu co do zasadności tych hipotez. Przypuszczenia Persingera są wprawdzie bardzo śmiałe, lecz w jego metodach czy pytaniach, które zadaje, tak naprawdę nie ma nic nowego.

William Calvin, wykładowca behawioryzmu na Uniwersytecie Waszyngtońskim w Seattle uważa, że zagadnienia badane przez Persingera nie są bardziej tajemnicze, niż kwestie analizowane przez innych neurologów: wrażenie *déjà vu* czy jego przeciwieństwo: *jamais vu*, czyli złudzenie, że rutynową czynność wykonujemy po raz pierwszy.

Persinger posuwa się jednak w swych poglądach i artykułach bardzo daleko, twierdząc, że zidentyfikował *primum mobile*, tłumaczące wszystkie nadzwyczajne zjawiska, o których opowiadano w ciągu ostatnich kilkuset lat.

Nietzsche usiłował zabić Boga z pomocą metafizyki. Bezskutecznie. Czy Persingerowi uda się to dzięki fizyce? „W gruncie rzeczy podkopuję raczej zaufanie do mózgu, niż jakąś konkretną wiarę” – broni się przed takim zarzutem Persinger.

Pierwsze dowody kliniczne łączące płaty skroniowe z doznaniem o treści religijnej pojawiły się w związku z monitorowaniem sposobu, w jaki pacjenci cierpiący na padaczkę skroniową reagują na zestawy słów. W eksperymencie, podczas którego pokazywano ludziom słowa neutralne (tabela), słowa o zabarwieniu erotycznym (seks) i religijnym (bóg), grupę kontrolną najsilniej pobudzały słowa o zabarwieniu erotycznym. Objawiało się to za pośrednictwem reakcji pocenia się skóry.

Co ciekawe, ludzie cierpiący na padaczkę skroniową nie dzielali tej hierarchii wartości. W ich przypadku najsilniejszą reakcję wywoływały słowa o zabarwieniu religijnym. Słowa związane z seksem były mniej ekscytujące od słów neutralnych.

Jeśli nieprawidłowa aktywność mózgu u pacjentów z padaczką skroniową powoduje zmianę ich reakcji na koncepcje religijne, to identyczna zmiana wzoru prądów mózgowych, lecz uzyskana sztucznie, powinna wywołać takie samo zjawisko u ludzi zdrowych.

Na to właśnie odkrycie postawił w swych badaniach Persinger, który do doświadczeń używa przyrządu o nazwie Octopus (Ośmiornica), zmodyfikowanego motocyklowego kasku własnej konstrukcji. Urządzenie to wytwarza pole elektromagnetyczne nad płatami mózgowymi – skroniowym i ciemieniowym. W ten sposób imituje działanie określonych wzorów prądowych, wysyłając bodźce elektryczne do wybranych obszarów mózgu.

Płaty skroniowe są umiejscowione ponad uszami i odpowiadają za przetwarzanie bodźców słuchowych, odbiór mowy i czynności związane z pamięcią.

Płaty ciemieniowe znajdują się w tylnej części mózgu i są odpowiedzialne za kojarzenie zmysłów ze sprawnościami ruchowymi oraz tworzenie poczucia umiejscowienia własnego ciała w przestrzeni.

Persinger stwierdził, że co najmniej 80 procent badanych przez niego osób doświadcza obecności w pomieszczeniu obok siebie czującej inteligentnej istoty, albo też (jeśli są ateistami) jedności z wszechświatem, co oczywiście stanowi odwołanie do archetypu w ujęciu Carla Gustava Junga. Wielu z tych ludzi czując obecność Boga reaguje bardzo emocjonalnie – nierzadko płaczą. Ochothnicy biorący udział w badaniach doświadczali też obecności aniołów oraz duchów zmarłych krewnych.

Badacze z Uniwersytetu Pensylwania doszli do podobnych

wniosków co Persinger, wykonując obrazowanie mózgów medytujących buddystów i modlących się sióstr franciszkanek.

W doświadczeniu dr Andrew Newberga, praktykujący medytację buddyjską Michael J. Baime starał się wyciszyć swój umysł, koncentrując się na wybranym wyobrażeniu. Gdy uznał, że przeżycie duchowe, jakiego doświadcza, sięgnęło zenitu, dał znak Newbergowi, co zaowocowało wstrzyknięciem w jego ramię znacznika radioaktywnego.

Po krótkim czasie buddystę zabrano na tomografię emisyjną pojedynczego fotonu (SPECT). Skanowanie mózgu wykazało, że przedczołowa kora mózgowa Baime'a (ośrodek uwagi) była rozświetlona. Uznano to za naturalne, ponieważ pacjent w czasie medytacji był skupiony. Jednocześnie zaobserwowano wyciszenie aktywności w innych obszarach. Na przykład tych odpowiedzialnych za przetwarzanie informacji dotyczących czasu i przestrzeni i pozwalających orientować się ciała w kwestii swoich granic.

Mówiąc inaczej, w umyśle osoby medytującej praktycznie zanikło poczucie, gdzie kończy się jej ciało, a zaczyna reszta świata. Cóż, obszar orientacji spełnia swe funkcje prawidłowo, gdy napływają do niego informacje pochodzące z narządów zmysłów. Gdy nic takiego się nie dzieje, zakreślenie granic własnego „ja” staje się niemożliwe – mózg przestaje odróżniać ja od tego, co tym „ja” nie jest, i zaczyna postrzegać siebie jako nieskończoność.

O tym, że mózg ma ogromny wpływ na wszystkie narządy i na to, jak postrzegamy siebie, a osoby doświadczające poczucia jedności ciała, ducha i umysłu są ludźmi zdrowszymi – wiadano od dawna. Persinger pragnie mieć własny wkład w jakość zdrowia społeczeństw i – jak zapewnia – każdemu, kto wyrazi taką chęć, udostępni swoje urządzenie. Doktor, który ma wyraźne zacięcie marketingowe, twierdzi, że Octopus mógłby znaleźć miejsce w wielu domach, w postaci kącików medytacji magnetycznej, tak jak w wielu domach ludzi Wschodu istnieją

kąciki, w których uprawia się medytację klasyczną.

Cóż, ustaleń Persingera i innych neuroteologów nie da się tak do końca zignorować. Nie ma jednak żadnego powodu, by bezkrytycznie wierzyć we wszystko, co głoszą. Ten stan rzeczy znakomicie podsumował filozof, prof. Ryszard Legutko z Uniwersytetu Jagiellońskiego, który napisał:

„Problemy neuroteologii są niemal tak stare, jak filozofia. Tak naprawdę wynikają one z jednego podstawowego pytania: czy możliwa jest taka sytuacja, że osiągniemy o człowieku wiedzę pewną i że nie będzie już żadnej tajemnicy; czy możliwa jest sytuacja, kiedy wszystkim naszym decyzjom i opiniom będziemy mogli jednoznacznie przypisać jakiś fizyczny czy fizjologiczny stan organizmu i że – w ten sposób – będziemy mogli sterować naszymi decyzjami i opiniami?”.

Legutko na to pytanie odpowiada w sposób jednoznaczny: nigdy tak się nie stanie.

„Żadna wiedza przyrodnicza nigdy nam nie odpowie na pytania: dlaczego Sokrates dobrze zrobił zostając w celi, jaki jest sens Krzyża, czy jaka mądrość tkwi w poświęceniu”.

To, że dane zdarzenie ma swój neurologiczny odpowiednik, nie oznacza jeszcze, że nie istnieje ono poza mózgiem. Problem ten łatwo prześledzić na przykładzie szarlotki, jak zrobiła to Sharon Begley w zamieszczonym w Newsweeku artykule Religia a mózg.

„Gdy bierzemy do ust pierwszy kęs szarlotki, ośrodek węchu w mózgu rejestruje zapach cynamonu i jabłek – tłumaczy Begley. – Kora czuciowo-somatyczna przetwarza bodźce dotykowe z zetknięcia kruchego ciasta z wargami i językiem. Kora wzrokowa odbiera dane na temat wyglądu ciasta. Wspomnienia innych szarlotek (z kuchni babci, cukierenki za rogiem) pobudzają aktywność kory asocjacyjnej...”

Gdyby mózg miłośnika szarlotki zeskanować przy użyciu PET w

momencie, gdy rozkoszuje się smakiem ciasta, czy otrzymane wyniki zanegowałyby istnienie szarlotki jako takiej? Czy mielibyśmy podstawę sądzić, że jest ona wyłącznie produktem naszego mózgu? Czystą iluzją?

Odpowiedź jest chyba zbędna. Mówiąc wprost: badania neuroteologiczne nie pozwalają stwierdzić, czy Bóg istnieje. Mało tego, nic nie wskazuje na to, by kiedykolwiek były w stanie to zrobić.

Powiedzmy na koniec, że w odróżnieniu od Michaela Persingera Vilayanur Ramachandran zaprzecza jakoby odkrycie sposobu, w jaki mózg reaguje na religię, musiało negować istnienie Boga. Jego zdaniem obwody mózgu, jakie zidentyfikowali Persinger i Newberg, są po prostu rodzajem anteny, dzięki której możemy nastawić się na boską częstotliwość. Radiostacją, czerwoną linią telefonu umożliwiającą natychmiastowy kontakt z Duchem.

Tradycja, w jaką wpisują się wysiłki Persingera i innych badaczy mózgu polega na szukaniu racjonalnych wyjaśnień dla doświadczeń metafizycznych. Jednak cała rzecz, z jakiegokolwiek strony by jej nie analizować, sprowadza się do jednego podstawowego pytania, które prędzej czy później trzeba będzie sobie postawić. Czy odkryty w mózgu moduł doznań parapsychicznych został nam zaszczepiony, czy też jest on naturalnym tworem ewolucji? Kto lub co jest autorem tej skomplikowanej aparatury, w której – poprzez sieć neuronów i neuroprzekaźników – odpowiedzialny za doznania zmysłowe płat ciemieniowy zostaje wyciszony, a my, uwolnieni z ograniczającej nas kontroli zaczynamy odczuwać jedność z ponadwymiarowym kosmosem, z wszechbytem, z Bogiem?

„Mózg to twarde oprogramowanie poprzez które doznawana jest religia” – odpowiada na to pytanie Daniel Batson, psycholog z Uniwersytetu w Kansas. Jego zdaniem nie jest możliwe, aby Bóg istniał wyłącznie w naszych głowach. – „Powiedzieć, że mózg tworzy religię, to tak jakby powiedzieć, że pianino tworzy muzykę – ironizuje naukowiec. – Albo że pocałunek jest zwykłą

wymianą śliny, powietrza i być może chorobotwórczych drobnoustrojów...".

Kilkanaście lat temu Persinger rozpoczął badania nad różnymi zjawiskami psychicznymi, próbując odnaleźć ośrodek mózgowy, którego drażnienie pomogłoby w leczeniu depresji. W miarę postępu badań coraz bardziej zanurzał się w duchowe centrum ludzkiego mózgu i doszedł do wniosku, że jest w stanie wyjaśnić genezę powstawania wszystkich doznań o charakterze parapsychicznym.

Czego dotknął? Czym zakończą się jego badania? A przede wszystkim, czy ma podstawy do wyciągania aż tak redukcjonistycznych wniosków?

Leszek Kołakowski napisał w jednej ze swych książek:

„...gdy przyrodnik nie będzie wychodził poza granice, jakie mu narzuca charakter jego metod eksperymentalnych, będzie musiał powiedzieć, że zależność wyższych zjawisk psychicznych od podłoża materialnego jest faktem, nic natomiast nie będzie mógł powiedzieć o naturze tej zależności, to znaczy nie będzie mógł tłumaczyć tej zależności ani w sensie materialistycznym, ani w sensie spirytualistycznym, gdyż ten problem może być rozwiązany tylko przy pomocy filozoficznych metod badawczych”.

I pewnie z tym będziemy musieli się pogodzić.

Autor: Wojciech Chudziński

Fragment niewydanej jeszcze książki: „Bóg na linii. Od morderców seryjnych do neuroteologii”

Źródło: [Infra](#)