

ODMIENNE STANY ŚWIADOMOŚCI, RELIGIA I ADAPTACJA

Z DOKTOREM MICHAELEM WINKELMANEM KORESPONDENCYJNIE ROZMAWIAŁ
JAKUB SZCZĘŚNIAK. TŁUMACZYŁA ANNA BONISZEWSKA

Dlaczego religie? Co takiego ciekawego jest w zachowaniach religijnych, że postanowił je Pan badać?

Moje zainteresowanie zachowaniem religijnym zaczęło się od substancji psychodelicznych i zjawisk paranormalnych (psi); oba te elementy wskazują na to, że w zachowaniu i przekonaniach religijnych jest coś empirycznego. Doniosłe znaczenie substancji psychodelicznych, inaczej enteogenów, w kulturach całego świata samo w sobie przemawia za ich znaczeniem dla zrozumienia początków religii. Oddziaływanie enteogenów na organizm wskazuje na coś, co nazywam „psychointegracyjnym” modelem wpływu takich substancji na doświadczenie – modelem, który odzwierciedla zasady neurofenomenologiczne, zgodnie z którymi działanie neurologiczne wywołuje doświadczenia fenomenologiczne.

Tym, co naprawdę sprawiło, że podążyłem ścieżką religioznawstwa, było pojęcie szamanizmu. Powszechnie uznawano, iż duchowe praktyki lecznicze w społeczeństwach całego świata są zasadniczo podobne do siebie. Ideę, iż istnieje ogólne pojęcie świata przed-nowoczesnego, propagował Mircea Eliade w swojej słynnej książce *Szamanizm. Archaiczne techniki ekstazy*. W mojej dysertacji, opublikowanej później jako *Shamans*,

Priests and Witches, zastosowałem metodologię opartą na międzykulturowości, aby ustalić, czy wspomnianą hipotezę o międzykulturowym charakterze szamanizmu można zweryfikować empirycznie. Moje odkrycia wykazały, że można, i pozostawiły mnie z pytaniem o to, co tkwi u podstaw owych międzykulturowych podobieństw w zachowaniach o charakterze duchowym. Uznałem, że odpowiedź musi tkwić w biologii i na tym w większości skupiałem się w dalszej karierze: na zrozumieniu biologicznych podstaw szamanizmu, a tym samym ewolucyjnych początków religii.

Czy religioznawstwo jest popularne w Stanach Zjednoczonych?

Religia zawsze jest popularnym tematem, ale dopiero niedawno pojawiły się kierunki o charakterze biologicznym i neurofenomenologicznym, których jestem zwolennikiem. Ze względu na niezbędne przeszkolenie oraz perspektywę badania te częściej prowadzą psychologowie niż religioznawcy. Istnieje coraz szerszy interdyscyplinarny obszar uwzględniający podejście biologiczne i ewolucyjne w badaniach religioznawczych, który wydaje się w większości odrębny od głównego nurtu badań akademickich zarówno z dziedziny religioznawstwa, jak i ewolucji. Najwyraźniej biologowie ewolucyjni nie chcą uznać, że religia stanowi część ewolucji, a religioznawcy nie chcą uznać, że religia stanowi część naszej biologii. Moim zdaniem przekonanie, iż musimy zaakceptować albo religię, albo ewolucję, jest błędny. Musimy zaakceptować to, że religia jest częścią ewolucji i produktem ewolucji oraz adaptacji ewolucyjnych.

Nad czym Pan obecnie pracuje?

Obecnie zajmuję się przede wszystkim popularyzacją pojęcia „paradygmatu szamańskiego”. Jak wyjaśniam szczegółowo w książce *Shamanism: A Biopsychosocial Paradigm of Consciousness and Healing* (2010), międzykulturowe podobieństwa oraz zasady i prawa biologiczne, na których opiera się szamanizm, zapewniają biogenetyczny, strukturalistyczny paradygmat dla zrozumienia ewolucji człowieka. Wspomniane podsta-

wowe prawa biologii implikują ponadto, iż zasady i prawa szamańskie nadal w znacznym stopniu stanowią część ludzkiej natury. Zatem moje kolejne publikacje poświęcone szamanizmowi nastawione są głównie na rozciągnięcie implikacji tego paradygmatu na inne dziedziny badań, w tym psychologię, psychologię transpersonalną, ekopsychologię, zdrowie publiczne, lingwistykę, medycynę, leczenie uzależnień i inne.

Czy mógłby Pan opisać swoje badania?

Moje podejście do badań, jeśli można to tak określić, to przede wszystkim interdyscyplinarny syntetyzer, samoświadome staranie, by stworzyć nowy paradygmat. Wielki wpływ na kierunek moich badań miała książka Thomasa Kuhna *Struktura rewolucji naukowych*, która opisuje, w jaki sposób nauka czyni postępy. Największe postępy naukowe biorą się z odrzucenia istniejącego paradygmatu i przyjęcia nowego paradygmatu, nowego zestawu założeń i wyjaśnień dotyczących świata. Większość naukowców nie ma w tym żadnego udziału, zazwyczaj objaśniają stary paradygmat. Używając metafory chemicznej, większość naukowców szuka czegoś nowego na dnie probówki. Ale nowy paradygmat znajduje nie tam, lecz w nowych pojęciowych ramach objaśniania świata, a szczególnie anomalii. Jak opisuję we wstępie do *Altering Consciousness*, książki redagowanej wspólnie z Etzelem Cardena, zjawisko świadomości, zwłaszcza odmiennych jej stanów, jest źródłem przełomowych anomalii, z których zostanie zbudowany następny paradygmat. Uważam, iż kompleks zjawisk otaczających szamanizm powinien dostarczyć ważnego elementu dla tego nowego paradygmatu. Będzie to taki paradygmat, który łączy to, co biologiczne, z tym, co umysłowe, a w efekcie tego połączenia powstają procesy, które wzajemnie się napędzają.

Przebywał Pan jakiś czas w Brazylii, współpracując z członkami kościoła ayahuaski...

Rozpocząłem projekt badawczy dzięki otrzymaniu stypendium fundacji Fulbrighta oraz przy wsparciu kilkorga współpracowników

z Brazylii. Zaproponowaliśmy badanie zdrowia psychicznego członków kościoła União do Vegetal oraz kościoła Santo Daime, lecz ostatecznie w protokole badań uwzględniliśmy jedynie kościół União do Vegetal (UDV). W badaniu użyto rozmaitych formalnych narzędzi badawczych do oceny jakości życia oraz stosowania substancji odurzających i uzależnienia od nich, zarówno z historycznego, jak i współczesnego punktu widzenia. Porównujemy owe wskaźniki z tym, jak długo ktoś przynależy do kościoła oraz jak często spożywa wywar z ayahuaski czy też hoaski, jak nazywają ją członkowie kościoła UDV. Moje początkowe starania, aby zebrać dane z pięciu obszarów, są kontynuowane przez jednego z moich współpracowników, Paulo Barbozę, który obecnie doprowadza projekt do końca. Właśnie kończymy analizy, a wstępne wyniki są zachęcające. Wydaje się, iż przed wstąpieniem do kościoła UDV jego członkowie często zażywali duże ilości substancji odurzających, a dzięki przynależności do kościoła ilości te zmniejszyły się, a nawet całkowicie zaprzestano zażywania narkotyków.

Jest Pan pionierem badań nad szamanizmem jako pierwotną neuroteologią ludzkości...

Moje badania nad neurofenomenologicznym podejściem do szamanizmu zostały zapoczątkowane chęcią zrozumienia ogólnych zasad szamanizmu oraz zainspirowane książką Laughlina, McManusa i d'Aquili: *Brain, Symbol and Experience*. Szczególnie ważne było tu rozpoznanie kluczowej roli odmiennych stanów świadomości w praktykach szamanistycznych oraz potrzeba, by pojąć te zjawiska w kategoriach procesów fizjologicznych. Związek fenomenologii odmiennych stanów z procesami biologicznymi stanowił podstawę zaproponowanego przeze mnie terminu psychointegracji, który pierwotnie wywodzi się z wiedzy o tym, w jaki sposób substancje psychodeliczne wpływają na mózg oraz na świadomość. Ostatecznie uznałem, iż szamanizm, poprzez mechanizm egzaptacji, sprawił, iż wiele podstawowych modułów mózgu zaczęło tworzyć symboliczne wyobrażenie jaźni oraz społeczeństwa i to potwierdziło moje przekonanie o znaczeniu biologicznego oraz ewolucyjnego podejścia do szamanizmu.

Porozmawiajmy o ewolucji. Czy Pana zdaniem odmienne stany świadomości (ASC) to zachowania adaptacyjne?

Istnieje wiele form ASC, zatem powiedziałbym, że są one zarówno produktem ewolucji, jak i dotyczą produktów ubocznych ewolucji, z których część ulegała następnie egzaptacji i stała się nowymi procesami adaptacyjnymi. Zaczniemy od pojęcia *Homo narcoticus*.

Związki pomiędzy naturalnie występującymi odmiennymi stanami świadomości a tymi wywołanymi przez substancje odurzające należy pojmować z punktu widzenia ewolucji. To pokazuje, że odmienne stany świadomości są powiązane z mechanizmami endogennymi, a z kolei mechanizmy te są wyzwalone zarówno przez pradawne ewolucyjne procesy adaptacyjne, jak i wykształconą niedawno skłonność do stosowania substancji ze źródeł zewnętrznych w celu zmiany stanu świadomości. Jeśli przestaniemy postrzegać te substancje jako „toksyny” roślinne, a biorąc pod uwagę ich wpływ na zachowanie, emocje i procesy poznawcze, uznamy je za „nagrode”, to fakt, iż człowieka ciągnie do nich, zaczniemy traktować w inny sposób – jako coś, co związane jest z adaptacjami. Adaptacje te wiązały się ze skuteczniejszą umiejętnością wykorzystania zewnętrznych źródeł istotnych neuroprzekaźników endogennych, jak również z tym, że receptory neuroprzekaźników w większym stopniu zaczęły wykorzystywać te substancje chemiczne, które mają tak głęboki wpływ na ludzką świadomość.

Dominujące ewolucyjne kierunki wyjaśniające podatność ludzi na uzależnienia opisują skłonność do zażywania substancji psychoaktywnych oraz uzależnianie się od nich jako konsekwencje niedopasowania lub niezgodności pomiędzy naszymi nabytymi skłonnościami a obecnym środowiskiem. Uważa się, że szkodliwe aspekty uzależnienia wynikają z niedopasowania pomiędzy naszymi wrodzonymi skłonnościami biologicznymi a możliwościami zaspokojenia tych potrzeb oferowanymi przez środowisko. Uznaje się, że substancje uzależniające bezpodstawnie aktywują procesy związane z naturalnymi nagrodami oraz wywołują poczucie, iż nasza sprawność polepsza się, poprzez to, że blokują lub tłumią bolesne uczucia, które pełnią rolę adaptacyjną, ponieważ skłaniają do zachowań unikowych.

Opisane punkty widzenia nie uwzględniają głębszych ewolucyjnych korzeni związku pomiędzy naszym układem nerwowym a tymi substancjami, które są zarówno endogenne dla naszego układu nerwowego, jak i obecne były w dawnych czasach w naszym środowisku. Ewolucyjne koncepcje uzależnienia odnoszą się do cech uwarunkowanych genetycznie, których efektem są takie zachowania, dzięki którym sprawność i umiejętność adaptacji poprawiają się (przetrwanie i rozmnażanie się). Ponieważ generalnie uznaje się, że substancje odurzające wywołują problematyczne zachowania, które negatywnie wpływają na sprawność i przystosowanie się, założenie, iż ich stosowanie może sprzyjać kondycji i dostosowaniu, wydaje się początkowo nielogiczne. Ale jest to efekt spojrzenia z punktu widzenia określonego paradygmatu.

Istnieją dowody obrazujące problematyczność paradygmatu niedopasowania. Substancje, o których mowa, nie są nowe, w dawnych czasach stanowiły część tego, z tym mieliśmy styczność w otoczeniu, w efekcie czego w procesie ewolucji doszło do wykształcenia mechanizmów zwalczających systemy obronne tych roślin. Głównym problemem jest paradoksalny charakter koncepcji, iż substancje odurzające są źródłem przyjemnych nagród i pobudzają układ nagród w mózgu, ponieważ w relacjach ekologicznych odgrywają one rolę toksyn, które zmniejszają konsumpcję, zatruwając osoby spożywające je. Jeśli obecność toksyn w roślinach jest ewolucyjnym przystosowaniem się służącym do odstraszenia zwierząt od zjadania tych roślin, to dlaczego te same substancje są postrzegane jako przyjemne nagrody? Skoro zwierzęta nie wykształcają w procesie ewolucji zdolności genetycznej do nagradzania zachowań, które nie służą przystosowaniu się lub osłabiają sprawność (nagradzanie spożywania niebezpiecznych neurotoksyn), to musimy dojść do wniosku, że ludzie ewoluowali po to, by wykorzystać te substancje egzogenne.

Niektóre aspekty działania substancji odurzających sugerują wykształcenie zdolności do czerpania korzyści z tych substancji. W przeciwieństwie do szkodliwego działania, jakie generalnie się im przypisuje, istnieje szereg korzyści zdrowotnych płynących z ich stosowania. Korzyści takie mogły przypaść w udziale naszym przodkom jako konsekwencja ich zdolności do reagowania na te substancje. Wśród róż-

nicowanych klas roślin odurzających są takie rośliny, które poprawiają zdolność koncentracji, umiejętność ignorowania bólu podczas czynności służących przetrwaniu, zwiększają możliwości rozmnażania się, redukują niepokój i napięcie, dają poczucie zdystansowania i euforii, zwiększają wytrzymałość i pewność siebie, wyostrzają odczucia zmysłowe oraz zdolności intelektualne, redukują nastawienie obronne, poczucie przygnębienia oraz działania bezcelowe. Najwyraźniej wiele mechanizmów adaptacyjnych mogło być elementem przystosowywania się człowieka pod względem fizjologicznym i kulturowym do substancji psychoaktywnych dostępnych w środowisku. Działanie tych substancji na neuroprzebieżniki i ośrodki nagrody w mózgu wykazuje charakterystyczne cechy naturalnej adaptacji.

W konsekwencji, na pewnym poziomie, ASC są produktem ubocznym efektów neurologicznych. Lecz to nie wszystko, ponieważ zmiany stanu świadomości związane są z czymś znacznie wykraczającym poza prosty efekt neurologiczny. Dokonałem syntezy informacji, które moim zdaniem usprawiedliwiają wniosek, iż w przypadku ASC w grę wchodzi więcej efektów adaptacyjnych – to jeden z głównych punktów, które szczegółowo omawiam w mojej książce *Szamanizm*. Jednym z argumentów, choć nieco uproszczonym, jest fakt, że wiele odmiennych stanów świadomości posiada cechy wspólne, jeśli chodzi o integrację świadomości, rozwój procesów mentalnych zachodzących w dawnym mózgu następujący dzięki procesom pobudzającym serotonergiczny układ nerwowy do wytwarzania zsynchronizowanych fal theta w mózgu. Takie fale theta nie tylko usprawniają wstępującą integrację informacji, lecz także synchronizację płatów czołowych w mózgu. Doświadczamy tego jako poczucia jedności, łączności, głębokiego zrozumienia oraz wielu innych cech uznanych za klasyczne dla doświadczenia mistycznego. Takie działanie poznawcze ma charakter adaptacyjny. Integracji wstępującej w mózgu kojarzonej z synchronizacją następującą pod wpływem fal theta można także doświadczać w postaci wizji, co jest wynikiem pobudzenia obszarów mózgu odpowiedzialnych za wzrok. Wówczas, w formie wizji, możemy zobaczyć jedno z najbardziej pierwotnych form symbolicznych. Zatem doświadczenia wizji szamańskich mogły być jedną z najbardziej

fundamentalnych dróg do symboliki oraz współczesnej percepcji i świadomości człowieka.

Jednym z kluczowych aspektów odmiennych stanów świadomości w szamanizmie jest zjawisko, które nosi nazwę lotu duszy lub doświadczenia poza ciałem, inaczej OBE¹ lub projekcji astralnej. Niemal uniwersalny charakter oraz powtarzające się spontaniczne przejawy oddzielenia się jaźni od ciała podczas różnych praktyk duchowych, doświadczeń z pogranicza śmierci oraz kryzysów psychicznych określanych jako „kryzysy duchowe” (ang. *spiritual emergencies*) wskazują na to, że w szamanizmie lot duszy odzwierciedla wrodzone psychofizyczne struktury, które są wbudowane w strukturę mózgu.

W podróży duszy wykorzystuje się zdolność do wizualizacji symbolicznej – niewerbalnego symbolizmu, który, tak jak w przypadku symboliki snów, może odnosić się sam do siebie, nazywanego również symbolizmem reprezentatywnym. Podczas podróży duszy zdolność ta jest wykorzystywana do patrzenia na siebie z perspektywy innych, czemu towarzyszą doznania związane z modalnością wizualno-przestrzenną.

Lot duszy podobny jest do innych, tworzących szersze spektrum, nietypowych doświadczeń dotyczących ciała i jaźni, do których zalicza się aspekty nietypowego wyobrażenia siebie, a w szczególności: doświadczanie braku jedności z własnym ja; umiejscowienie wyobrażenia siebie w miejscu innym niż ciało fizyczne; postrzeganie świata z perspektywy innej niż perspektywa ciała. Brak takiej integracji informacji sprawia, iż możliwe jest doświadczanie podróży ciała w przestrzeni, ale bez faktycznych ograniczeń związanych z ciałem fizycznym.

Fenomenologiczne cechy tych doświadczeń odpowiadają właściwościom proto-pojęcia umysłu i jaźni, zapewniającym cechy potencjalnie adaptacyjne. Wizualne wyobrażenie własnego ciała z perspektywy pozacielesnej charakteryzuje się właściwościami adaptacyjnymi i funkcjonalnymi, które uwzględniają oddzielenie możliwości poznawczych od fizycznego modelu siebie. Jasność umysłu zazwyczaj kojarzona z tego typu doświadczeniami może być efektem przejściowej, funkcjonalnej modula-

¹ Od angielskiego „*out-of-body experience*”.

ryzacji, dzięki której systemy przetwarzania informacji w mózgu mogą w zróżnicowany sposób przydzielać różne funkcje różnym modułom tworzącym jaźń. Przykładowo, kiedy na skutek urazu fizycznego przestają napływać bodźce fizyczno-sensoryczne, wyższe funkcje poznawcze, takie jak uwaga, przedstawianie i rozwiązywanie problemów, procesy związane z działaniem i wolą, ulegają integracji przez te zmienne formy jaźni. Przykładem są tu doświadczenia z pogranicza śmierci, w których pewne wyższe procesy poznawcze zachodzą nadal pomimo tego, iż ciało fizyczne nie funkcjonuje. Doświadczenia lotu duszy odzwierciedlają podstawową cechę ludzkiej świadomości obejmującą teoretyczną samoświadomość oraz samo-kształtowanie, która wykracza poza prymitywne procesy cielesne i przekracza chwilę obecną, tym samym pozwalając zarówno doświadczyć przeszłości, jak i przewidzieć przyszłość. Znaczącym aspektem tych wyższych funkcji poznawczych jest przetwarzanie informacji odległych w czasie i przestrzeni. Umiejętność poznawania niezależnego od kontekstu ma kluczowe znaczenie dla zdolności doświadczenia i myślenia o tym, czego nie ma tu i teraz. Wydaje się, iż dopamina pełni kluczową funkcję, jeśli chodzi o rozumienie związków przyczynowych i czasowych oraz długotrwałych starań w sytuacji, gdy nagroda jest odroczone, a także przy dążeniu do reakcji ukierunkowanych na cel.

Czynności związane z rytuałami szamańskimi prowadzą do postrzegania ciała i jaźni odrębnie oraz odzwierciedlają zdolność świadomości do funkcjonowania niezależnie od ciała jako podstawy, z której ta świadomość powstała. To obrazuje funkcje odmiennych stanów świadomości, związane z poszerzeniem świadomości wykraczającym poza fizjologiczną podstawę, z której ta świadomość powstała. Mimetyczne pochodzenie szamanizmu i jego epistemologii opartej na ciele wywodzi się z doświadczeń poza ciałem, dostarczając szczególnej formy samoświadomości, doświadczanej jako odrębnej od ciała. Taka perspektywa znajduje odzwierciedlenie w etymologii słowa „ekstaza” (ang. *ecstasy*) wywodzącego się z greckiego słowa *ekstasis*, oznaczającego „stać na zewnątrz siebie”. Opiera się ona na zdolności do przejęcia roli, jaką wobec własnego ja pełnią inni. Reprezentatywne systemy symboliczne, oparte na strukturach pre-lingwistycznych, dostarczyły mechanizmów zarów-

no dla wyobrażenia, jak i dla nowych form samo-świadomości, dzięki którym nastąpiła transcendencja zwykłej świadomości i tożsamości.

Dynamika obrazu ciała związana z lotem duszy odzwierciedla naturalny system symboli, model neurognostyczny, który porządkuje doświadczenia zarówno wewnętrzne, jak i zewnętrzne. Systemy reprezentatywne oparte na ciele zapewniają symboliczny system na wszystkich poziomach, począwszy do poziomu metabolicznego, przez wyobrażenie siebie, po zaawansowane funkcje pojęciowe. Ciało stanowi neurologiczną podstawę ludzkiego doświadczania oraz poznawania, a także główny aspekt metafor stosowanych w myśleniu analogicznym. Obraz ciała łączy pamięć, percepcję, uczucie oraz poznanie w symbolizm reprezentatywny, wykorzystując zdolność do przeniesień pomiędzy trybami; przeniesienia te stanowią podstawę myśli symbolicznej. Ta poznawcza cecha szamanizmu jest odzwierciedleniem adaptacji do oddziaływania rytuałów na systemy neuroprzebieżnikowe, jak również psychologię indywidualną i grupową oraz samopoczucie.

A co z ewolucją i religią jako taką?

Wyjaśnianie związków pomiędzy religią a ewolucją jest skomplikowane, ponieważ religia nie jest czymś pojedynczym, lecz stanowi zbiór wielu różnych przekonań i praktyk; nie wszystkie z nich mają charakter adaptacyjny lub są efektem ewolucji. W naszej książce *Supernatural as Natural* John Baker i ja badamy szeroki zakres cech religii, aby spróbować określić, które z nich mają charakter adaptacyjny. Dobrze jest zacząć od zachowań związanych z rytuałami, ponieważ rytuał jest wyraźnie adaptacyjny. To podstawa porozumiewania się oraz koordynacji systemów społecznych u zwierząt. Wychodząc z tego punktu, argumentuję, iż początki rytuału szamańskiego możemy dostrzec w rytualnych zachowaniach dużych małych czelakształtnych, w szczególności szympanów. To ułatwia usytuowanie szamanizmu w perspektywie biogenetyczno-strukturalistycznej oraz obrazuje jego ewolucyjne pochodzenie.

Niektóre aspekty religii najwyraźniej związane są z egzaptacją. Egzaptacja oznacza, że cecha wykształcona z określonego powodu następ-

nie zaczyna pełnić innej funkcję adaptacyjną. Weźmy przykładowo wiare w duchy. Przekonanie to ma podstawy w podejściu adaptacyjno-kognitywnym noszącym nazwę „detekcji żywotności”. Z adaptacyjnego punktu widzenia służy ono temu, abyśmy byli jak najbardziej wyczuleni na możliwość, że gdzieś w otoczeniu jest zwierzę, które może nas zjeść. Ale duchy to coś więcej niż zwierzęta w buszu – są bardzo podobne do ludzi. Jest to prawdopodobnie adaptacja do obecności najgroźniejszego zwierzęcia w otoczeniu – nas! Kiedy już wyobrażenie istoty z wyjątkowo wyostrzonymi zmysłami stanie się częścią naszej struktury psychologicznej, takie przekonania mogą zacząć służyć innym funkcjom – organizacji systemu społecznego, ustaleniu zasad moralnych itd.

Czy neurobiologia może udzielić odpowiedzi na pytania dotyczące pochodzenia religii?

Uważam, że neurobiologia może odpowiedzieć na niektóre pytania dotyczące religii, ale z pewnością nie na wszystkie. Neurobiologia może pomóc nam zrozumieć, w jaki sposób mózg powiązany jest z doświadczeniami religijnymi. Na pewnym poziomie możemy powiedzieć, że mózg wydaje się mieć kluczowe znaczenie z punktu widzenia doświadczenia religijnego – tak jak jest to prawdą w przypadku wszystkiego, czego ludzie doświadczają. Ale nie wydaje mi się, aby mózg stanowił wyjaśnienie wszystkich doznań religijnych. Weźmy na przykład dla porównania programy telewizyjne. Do obejrzenia programów niezbędny jest odbiornik. Ale te programy nie powstają w odbiorniku. Idąc dalej tropem tego porównania, być może mózg musi być odpowiednio „dostrojony”, tak jak w przypadku ASC, aby „odebrać” to doświadczenie. Ale nie oznacza to, że możemy zredukować doświadczenie do funkcji mózgu, tak samo jak nie możemy w telewizorze znaleźć programu, który oglądamy.

Skupmy się na odmiennych stanach świadomości. Stanislaw Grof twierdził, że ASC przebiega w czterech etapach (doświadczenia estetyczne, psychodynamiczne, BMP, doświadczenia transpersonalne), Lewis-Williams i Dawson wyodrębnili trzy (etap zjawisk entoptycz-

nych, etap prostej interpretacji, etap symbolicznych/ikonicznych wizji) a Reichel-Dolmatoff – dwa (zjawiska enoptyczne i ikoniczne wizje). Co Pan sądzi o takim podejściu, w którym doświadczenie dzieli się na etapy?

Sądzę, iż ASC niekoniecznie same w sobie dzielą się na etapy. ASC można wywołać oraz doświadczać ich na wiele sposobów. Określone okoliczności mogą sprawić, że wystąpią etapy zaproponowane przez tych i innych autorów. Doświadczenia zależą po części od oczekiwań oraz interpretacji. Nie wątpię, że struktury zaproponowane przez tych autorów istnieją, lecz te struktury mogą, ale nie muszą być efektem określonych wydarzeń.

Zatem jaki jest przebieg odmiennego stanu świadomości?

Różne stany odmiennego świadomości odzwierciedlają podobne reakcje w mózgu, które nazywam „integratywnym trybem świadomości”. Mój model ma swoje źródło w pracy Mandella (*Toward a Psychobiology of Transcendence: God in the Brain*, [w:] *The Psychobiology of Consciousness*, red. D. Davidson i R. Davidson. New York: Plenum Press, 1980). Do mechanizmów powszechnie obecnych w szamanizmie należy oddziaływanie na autonomiczny układ nerwowy poprzez rozległe ergotropowe (sympatyczne) pobudzenie prowadzące do przejścia w trofotropowy (parasympatyczny) dominujący stan, w którym impulsy fal mózgowych ulegają spowolnieniu, tworząc bardziej zsynchronizowany i spójny wzór. Epizody odmiennego świadomości charakteryzują się ponadto integracją różnych warstw mózgu. Integracja ta przejawia się w synchronizacji, do której dochodzi w korze czołowej pod wpływem wysoce spójnych i zsynchronizowanych impulsów spowolnionych fal powstających w układzie limbicznym oraz w powiązanych z nim niższych strukturach mózgowych. Synchronizacja ta może nastąpić przy różnych częstotliwościach, lecz dwa dominujące wzorce to zsynchronizowane wolne fale w paśmie theta (3–6 cykli na sekundę) oraz oscylacje gamma o wysokiej częstotliwości (40+ cykli na sekundę). Takie zsynchronizowane wzorce fal mó-

zgowych dają podstawę, by określić je mianem „integratywnego trybu świadomości”.

Biologiczne podstawy tych doświadczeń znajdują swoje odzwierciedlenie w fakcie, iż doświadczenia takie indukowane są przez szeroką gamę czynników naturalnych (tj. substancji psychodelicznych) oraz metod rytualnych (tj. szok, radykalna głódówka i wysilek) indukujących wspomniane wyżej wzorce fal mózgowych. Wpływ wielu czynników i metod przejawia się zniesieniem hamującego oddziaływania serotoniny na komórki podwzgórza, co skutkuje wzrostem aktywności komórek oraz pojawieniem się w zapisie EEG wolnych fal (alfa, delta, a w szczególności theta) występujących w układzie podwzgórze – przegroda, co z kolei prowadzi do pojawienia się synchronicznych wzorców wolnych fal w płatach. Mandell sugeruje, iż neurobiologiczne podstawy stanów transcendentnych, w tym także ich elementów religijnych i dotyczących odczuwania niewysłowionej świętości, związane są czynnościami neurologicznymi płata skroniowego i układu limbicznego; w wyniku tych czynności dochodzi do hipersynchronicznych wyładowań w obwodzie podwzgórze – przegroda – układ siatkowaty – jądra szwu; obwód ten łączy kompleks R (gadzi mózg) oraz mózg paleosaków. Czynniki i metody, które wzbudzają ten wzorec, to między innymi substancje halucynogenne, amfetaminy, kokaina, marihuana, opiaty polipeptydowe, biegi długodystansowe, głód, pragnienie, niedobór snu, bodźce słuchowe takie jak odgłos bębnow i monotonnych śpiewów, deprywacja sensoryczna, stan snu, medytacja oraz różne psychofizjologiczne zaburzenia równowagi i nadwrażliwość, wynikające z urazu, szoku, choroby lub dziedzicznie przekazywanych chorób układu nerwowego.

Do aspektów psychobiologicznych tkwiących u podstaw wielu form odmiennych stanów świadomości zalicza się taką reakcję opartą na serotonergicznym związkach pomiędzy układem limbicznym a obszarem pnia mózgu. Podczas gdy w grę wchodzi także mechanizmy związane z dopaminą, serotonina odgrywa znaczącą rolę jako neuromodulator regulujący działanie wielu innych systemów neuroprzebieżnikowych. Mandell postuluje, iż hipokamp odgrywa główną rolę w mechanizmach osłabiania hamującego wpływu serotoniny na limbiczne funkcje płata

skroniowego. Brak takiego wpływu serotoniny prowadzi do ograniczenia lub utraty „bramkowania” reakcji emocjonalnych; ponadto następuje wzmocnienie aktywności dopaminergicznej. Wspomniana utrata „bramkowania” w połączeniu z wyładowaniami w obrębie podwzgórza i przegrody prowadzi w efekcie do zalewu emocji – do ekstazy. Układ podwzgórze-przegroda to pole asocjacyjne, które bierze udział w tworzeniu pamięci i emocji oraz pośredniczy w procesach ich dotyczących. Synchroniczne wzorce powstające w obwodzie podwzgórze – przegroda – układ siatkowaty – jądra szwu odzwierciedlają związki pomiędzy mechanizmami uwagi w obszarach mózgu odpowiedzialnych za zachowanie (układ siatkowaty) i obszarach mózgu odpowiedzialnych za emocje. Te synchroniczne wyładowania elektryczne rozchodzą się wzdłuż głównych wiązek aksonów od podstawy mózgu do kory czołowej, umożliwiając integrację funkcji mózgu od jego najstarszych poziomów do płatów czołowych.

A co z różnicami pomiędzy ASC? Czy można powiedzieć, że ASC wywołane przez niektóre naturalne techniki, na przykład deprywację sensoryczną, tak samo wpływają na świadomość ludzką jak ASC wywołane przez odurzenie substancjami halucynogennymi (LSD, DMT, psylocybina, itp.)? Czy można stwierdzić, że choć substancje wywołujące ASC są różne, to przebieg ASC jest taki sam?

Uważam, iż istnieje wiele różnych stanów świadomości w integratywnym trybie świadomości. Sądzę, iż fenomenologia odmiennego stanu świadomości może być zasadniczo identyczna, niezależnie od tego, przez jakie rozmaite czynniki (w tym substancje psychogenne) jest on wywołany. Ważne jest jednak, aby pamiętać, że ASC różnią się między sobą i sposób, w jaki je wywołujemy, może w dużym stopniu decydować o naturze tego doświadczenia oraz o tym, jak zintegrujemy je ze swoim życiem.

Jaki jest związek pomiędzy religią a ASC?

Uważam, iż systemy religijne wiele łączy z ASC. Jednym z najważniejszych źródeł doświadczeń religijnych były niewątpliwie ASC. Myślę,

że początki wiary w duszę muszą być nieodłącznie związane z doświadczeniami poza ciałem. Wiele aspektów ASC ma swój wkład w niektóre doświadczenia religijne – widzenie duchów, poczucie jedności, doznanie niewysłowionej świętości, głębokie emocje itp.

Czy ASC mają wpływ na symbolikę religijną?

Zazwyczaj pytanie brzmi odwrotnie: w jaki sposób symbolika religijna wpływa na ASC? Ale ma Pan rację, zadając pytanie w taki sposób. Istnieje wiele aspektów symboliki i sztuki religijnej, na które doświadczenia ASC mają wpływ. Zalicza się do nich lot duszy, doświadczenie obecności promiennych istot, aureole, rozmaite aspekty świętej geometrii, by wymienić choć kilka.

Zmieńmy nieco temat. Jaka jest bieżąca sytuacja, jeśli chodzi o prawne aspekty badań nad odmiennymi stanami świadomości? Jakie rodzaje testów można przeprowadzać w ośrodkach badawczych? Czy stosowanie podczas badań niektórych substancji psychogennych jest legalne?

Przez dziesiątki lat badania substancji odurzających prowadzono na zwierzętach, ale bardzo niewiele badań przeprowadzono z udziałem ludzi. W Stanach najważniejsze były badania nad wpływem DMT, prowadzone w latach dziewięćdziesiątych przez Ricka Strassmana, nadal trwające badania prowadzone przez Charlesa Groba i Rolanda Griffithsa, dotyczące różnych zastosowań psylocybiny, oraz badania Michaela Mithoefera nad zastosowaniem ekstazy do leczenia PTSD². Oprócz tego w Stanach prowadzi się bardzo niewiele formalnych badań na ludziach. Na świecie realizowane są inne projekty, o których niewiele wiem, ale dla mnie najbardziej interesujące są liczne programy, w których substancje psychoaktywne stosuje się do leczenia uzależnień.

² PTSD – zespół stresu pourazowego. [Przyp. tłum.]

W jaki sposób możemy leczyć uzależnienia za pomocą substancji odurzających, czy to jest skuteczne?

Użycie środków psychoaktywnych do leczenia uzależnień ma długą historię, której korzenie związane są z wieloma środkami (ibogaina, LSD, pejotl) stosowanymi od dziesięcioleci. Niedawno dowiedziono, iż inne substancje takie jak ayahuasca lub ketamina także mogą być skuteczne. Substancje, które dają pewne nadzieje, jest wystarczająco dużo, by wnioskować, że wszystkie substancje psychoaktywne mogą mieć potencjalne zastosowanie terapeutyczne w leczeniu uzależnień dzięki różnym, licznym mechanizmom. Ogólna zasada działania niewątpliwie związana jest z oddziaływaniem na systemy neuroprzekazników serotoniny i dopaminy. Pomimo tego, że różne substancje psychoaktywne w podobny sposób wpływają na mechanizmy związane z serotoniną, istnieje również wiele rozmaitych, określonych substancji, których mechanizm leczenia uzależnień może być unikalny (np. ibogaina najwyraźniej wymazuje wspomnienia i nawyki). Ostatecznie być może będziemy musieli uznać, iż podstawowym aspektem działania leczniczego jest fakt, iż substancje te wywołują stan ogromnej podatności, dzięki czemu dana osoba będzie bardziej otwarta na to, co może być najskuteczniejszym mechanizmem leczniczym, czyli *set & setting*³.

Jeśli chodzi o mechanizmy lecznicze, to istnieją pewne bardziej określone sposoby na to, by interakcje pomiędzy działaniem farmakologicznym a otoczeniem przynosiły efekty terapeutyczne. Jest szereg mechanizmów, a jednym z nich są doświadczenia związane z poczuciem jedności oraz odmienne stany świadomości.

Takie przejawy świadomości same w sobie oddziałują terapeutycznie w przypadku uzależnień; do działań takich zalicza się zmniejszenie stresu oraz pobudzenie funkcji mózgu związanych z integracją emocjonalną i umysłową. Wywołują one ponadto duchowe doświadczenia, szczególnie w przypadku dużych dawek substancji, w efekcie czego następują

³ *Set & setting* – pojęcie oznaczające nastawienie psychiczne i okoliczności podczas doświadczenia wywołanego zażyciem substancji psychodelicznej. *Set* to inaczej nastrój, stan psychiczny, myśli i oczekiwania, *setting* to bodźce płynące z otoczenia. [Przyp. tłum]

takie zmiany w życiu, które pomagają uwolnić się od zachowań uzależniających. Wspomniany paradygmat stosowania LSD, znany jako paradygmat psychodeliczny, sugeruje, iż zmiany światopoglądu i postrzegania wynikające z tych przełomowych doświadczeń stanowią klucz do działania leczniczego. Podczas gdy terapia psycholityczna za pomocą niewielkich dawek może odgrywać rolę w leczeniu uzależnień, istnieje generalny konsensus co do tego, iż najlepsze rezultaty uzyskuje się, stosując duże dawki substancji odurzających, które dają głębokie efekty (por. Passie, 2007). Do takich zmian w światopoglądzie wywołanych przez czynnik psychointegrujący należy poczucie łączności z naturą oraz innymi ludźmi, dające poczucie pełni i bliskości, jakich często brakuje osobom uzależnionym.

I ostatnie pytanie. Jaka jest, Pana zdaniem, przyszłość religioznawstwa? Dokąd zmierzamy?

Przyszłość religioznawstwa może być związana z wieloma różnymi dziedzinami. Na przykład niedawno zaangażowałem się w badania nad tym, jaką rolę w konfliktach międzygrupowych odgrywają czynniki religijne. Może to być najważniejsza sfera dla przyszłości religioznawstwa – badanie, w jaki sposób możemy zapobiec temu, by te głęboko wpojone, silne emocje, które łatwo wywołać, niszczyły nasz spokój.

Dr Michael Winkelman – od 2002 roku pracował na Uniwersytecie Stanowym w Arizonie jako dyrektor Szkoły Ewolucji Człowieka i Zmian Społecznych. Od 2009 roku jest emerytowanym pracownikiem tej uczelni. Jako członek Amerykańskiego Towarzystwa Antropologicznego przewodniczył sekcjom Antropologii Świadomości oraz Antropologii Religii. W swoich interdyscyplinarnych badaniach zajmuje się szamanizmem, medycyną psychodeliczną, antropologią medyczną oraz relacjami międzykulturowymi, koncentrując się na biologicznych i ewolucyjnych aspektach doświadczenia religijnego oraz zastosowaniu psychodelików w leczeniu osób uzależnionych od substancji odurzających.