

Duch z głowy

14 sierpnia 2014

Data publikacji: 01.11.2008

Naukowcy nie wierzą w duchy ani nawiedzenia, starając się wyjaśnić je na swój własny sposób. Czy możliwe jest, że wiara w nawiedzenia i doświadczanie dziwnych zjawisk mają swe źródło w ludzkim mózgu? Jaki wpływ na to mają czynniki takie jak infradźwięki i pola elektromagnetyczne? Aby to ustalić naukowcy, a wśród nich Chris French i Michael Persinger, starali się przeprowadzać różnorakie eksperymenty. Jaki był ich skutek?

Większość naukowców odrzuca znaczną część relacji o duchach traktując je jako mistyfikację, jednak badacze m.in. z Kanady, Anglii starają się odkryć, co dzieje się z mózgiem, w którym dochodzi do iluzji, że coś jest „nawiedzone”. Jak na razie odnaleziono dowody na to, że niektóre ze zjaw mogą powstawać w wyniku zaburzeń mózgu spowodowanych przez pola magnetyczne oraz najprawdopodobniej dźwięki o niezwykle niskiej częstotliwości (tzw. infradźwięki), które są tak subtelne, że ucho ich nie rejestruje.

Pola elektromagnetyczne tworzone przez linie i słupy wysokiego napięcia, radia czy inne źródła energii mogą pomóc w obaleniu mitów na temat nawiedzeń – mówi Michael Persinger – neurolog z kanadyjskiego Laurentian University w Sudbury. Jedno z podobnych studiów, którego szczegóły opublikowano w 2001 roku mówi o doświadczeniach nastolatki, która w 1996 roku doznawała „nocnych wizyt” Ducha Świętego. 17-latką, która w dzieciństwie doznała lekkich obrażeń mózgu mówiła także o obecności niewidzialnego dziecka, które siedziało jej na ramieniu.

Kiedy Persinger i jego koledzy na prośbę matki zajęli się tym przypadkiem odkryli, że elektroniczny zegarek znajduje się tylko 25 cm od miejsca, w którym nastolatka kładzie głowę w

czasie snu. Testy pokazały, że zegarek generuje elektromagnetyczne impulsy podobne do tych, które wzbudzają ataki epilepsji u szczurów i ludzi. Kiedy zegarek zabrano, ustąpiły też wizje. Persinger ustalił, że zegarek i uszkodzony mózg nastolatki były najprawdopodobniej czynnikami, które przyczyniały się do nocnych wizyt.

Choć Persinger uważa, że ten oraz inne przypadki oferują przekonujące dowody na to, że to pola elektromagnetyczne przyczyniają się do uznania przez mózg, że coś jest nawiedzone, eksperymenty skierowane na udowodnienie tej teorii ukazały pewne wątpliwości.

Christopher French (na zdjęciu po prawej) – psycholog i badacz zjawisk paranormalnych był naukowcem, który dokonał eksperymentów odnośnie teorii o związku pól elektromagnetycznych i widzenia zjaw, jednak nie był w stanie udowodnić jej prawdziwości. Wraz z kolegami cztery lata temu stworzył on „nawiedzony” pokój w jednym z londyńskich mieszkań, wypełniony źródłami pola elektromagnetycznego oraz generatorami infradźwięków. Zaprosił 79 ochotników.

Badacze ujawnili ochotnikom, że mogą doświadczyć dziwnych zjawisk, np. poczuć czyjąś obecność, dotyk czy też doznać innego anomalnego zdarzenia. Był to jednocześnie test na ich odporność na sugestie odnośnie zjawisk anomalnych, mający oddzielić sceptyków od osób skłonnych do doświadczenia tychże zjawisk. W tym celu poddano ich też badaniu w celu zmierzenia skali podatności, w której padały pytania dotyczące m.in. życia po śmierci i tego, czy dana osoba doświadczyła w swym życiu zjawiska prekognicji.

Do sterowania dwoma cewkami, które ukryte były za ścianami pokoju, naukowcy użyli komputerów. Cewki generowały pulsy dochodzące do 50 mikrotlesli (jednostki używanej do mierzenia siły pola magnetycznego), które przewyższały wielokrotnie wartości generowane przez zegarek z badanego przez Persingera przypadku. Dzięki komputerowi poddali także ochotników

działaniu infradźwięków, niemożliwych do wychwycenia przez ludzkie ucho. Dźwięki takie łączono, choć z trudnościami, z niektórymi przypadkami nawiedzeń. W 1998 roku „Journal of the Society for Psychical Research” opublikowano artykuł, w którym badacze Vic Tandy oraz Tony Lawrence opisują eksperyment, w którym użyli infradźwięków o częstotliwości 18.9 Hertza w fabryce, której pracownicy mówili o dziwnych zdarzeniach, które według nich powodowały siły paranormalne (French użył infradźwięków o częstotliwości od 18.9 do 22.3 Hertza).

W eksperymencie Frencha ochotnicy zostali wystawiani na działanie pulsów elektromagnetycznych, infradźwięków, obu z tych czynników, lub też żadnego z nich.

– Większość osób mówiła, że doświadczyli co najmniej dziwnego odczucia, jak czyjaś obecność lub też zawroty głowy, inni zaś mówili o przerażeniu, czego się zupełnie nie spodziewaliśmy – mówi French. Była to zupełnie ekstremalna reakcja, zaś my spodziewaliśmy się tylko anomalnych reakcji w średniej skali, jeśli chodzi o ów eksperyment.

Jednak zarówno on, jak i jego towarzysze nie mogli wyjaśnić, czy pola elektromagnetyczne odgrywają znaczącą rolę we wzbudzaniu tych doświadczeń.

Schemat nawiedzonego pokoju stworzonego przez naukowców.

French zainteresował się sprawą zjawisk paranormalnych i ich związków z psychologią, po przeczytaniu wydanej w 1981 roku książki pt. „Parapsychology: Science or Magic” autorstwa znanego sceptyka i psychologa Jamesa E. Alcocka. Badacz odwiedził wiele rzekomo nawiedzonych domów, w które jak wiadomo obfituje Wielka Brytania stwierdzając, że osoby wierzące w nawiedzenia „napędzają się nawzajem. Siedząc w ciemnościach słyszy się hałasy, które są powszechne w tych starych domach, jednakże wierzący w duchy widzą i słyszą rzeczy, których według naszych urządzeń pomiarowych nie ma.”

French zbiera pieniądze na kolejne badania. Nie może to być łatwe zadanie, ponieważ zapełnianie luk w historiach o duchach z punktu widzenia nauki może mieć niewielkie znaczenie. Jednakże French twierdzi, że badania te mogą pomóc w ujawnieniu ważnych prawd dotyczących ludzkiego mózgu, pamięci a także iluzji.

– W psychologii mówi się o monitoringu rzeczywistości – próbie zrozumienia tego, w jaki sposób odróżniamy wydarzenia, które dzieją się w naszej głowie od tych, które mają miejsce w realnym świecie – mówi. Jest to coś, co traktujemy realnie, tak jak myśl o tym, czy zamknęliśmy drzwi przed pójściem spać.

Po drugiej stronie tkwi jednak schizofrenia, w której przypadku mózg nie jest zdolny do rozróżniania między tymi dwoma sferami.

– Ten rodzaj ram myślowych użyteczny jest, kiedy mówimy o halucynacjach – mówi French. Ludzie myślą produkty ich własnych procesów myślowych z rzeczami, które dzieją się w świecie rzeczywistym. Wszystko, co prowadzi do upodabniania tworów myślowych do realnych wydarzeń, np. bujna wyobraźnia, czyni owo rozróżnienie bardziej trudnym.

Inni stwierdzić mogą oczywiście, że French nie widzi, ani nie słyszy duchów, ponieważ jest zagorzałym sceptykiem.

Persinger wyraża się dobrze o eksperymentach Frencha, nawet w świetle tego, że nie udało im się udowodnić jego teorii. Wciąż uważa on jednak, że pola elektromagnetyczne wpływają na ciało człowieka w różnoraki sposób działając na komórki, enzymy czy nawet DNA. Kluczowe w testowaniu ich działania na mózg jest zapewnienie, aby pola te nie były zbyt słabe lub za silne – mówi Persinger. Nie zamierza on zatem porzucać pracy na rzecz udowodnienia tego, że pola elektromagnetyczne stoją za przynajmniej niektórymi nawiedzeniami.

– Jestem naukowcem. Nie wierzę w nic – kwituje Persinger.

Źródło oryginalne: Scientific American

Źródło polskie: [Infra](#)