

Świadomość to fenomen, którym na przestrzeni wieków zajmowali się przede wszystkim filozofowie. Współcześnie stanowi ona jeden z ważnych obszarów badawczych w neuronaukach. Mimo prowadzonych od ponad 20 lat badań nad świadomością, wciąż jednak nie udało się określić, jakie jest jej biologiczne podłoże.

Jedną z możliwych przyczyn takiego stanu rzeczy jest fakt, że prowadzone do tej pory prace opierały się na porównaniu aktywności mózgu w warunkach świadomych i nieświadomych, nie biorąc pod uwagę tego, że warunki te mogą się różnić nie tylko uświadomieniem, ale także zaangażowaniem innych procesów umysłowych, takich jak uwaga czy pamięć robocza. W związku z tym nie wiadomo, czy opisywane do tej pory mózgowo-korelaty świadomości rzeczywiście nimi są. Ostatnie wyniki badań poddają w wątpliwość bezpośrednią rolę sieci czołowo-ciemieniowej w uświadomieniu, wskazując raczej na jej związek z procesami następującymi po uświadomieniu. Konieczne jest jednak dokładniejsze sprawdzenie tej hipotezy, co jest głównym celem prezentowanego projektu. Jego realizacja możliwa będzie dzięki zastosowaniu badań z wykorzystaniem elektroencefalografu, który umożliwi śledzenie aktywności mózgowej z milisekundową dokładnością. Istotą proponowanych w projekcie eksperymentów jest możliwość pokazania, że aktywność w sieci czołowo-ciemieniowej jest związana, bardziej niż z uświadomieniem, ze specyficznym aspektem procesu decyzyjnego, jakim jest zarządzanie konfliktem odpowiedzi.

Takie badania są koniecznym i ważnym krokiem w drodze do znalezienia odpowiedzi na pytanie o mózgowy substrat procesu uświadomienia.