



Instytut Biologii Doświadczalnej im M. Nenckiego PAN w Warszawie

ogłasza nabór na:

studia doktoranckie

Tytuł: „Różnice indywidualne w subiektywnym przeżywaniu czasu: wskaźniki neuropsychologiczne, EEG i fMRI”

Promotor: prof. dr hab. Elżbieta Szelaąg

Pracownia: Neuropsychologii

WWW: www.pracownia-neuropsychologii.nencki.gov.pl; www.elzbietazelag.pl

Opis:

Wszechobecność czasu w życiu człowieka powoduje rosnące zainteresowanie badaczy poznaniem, jak czas dociera do człowieka i jak w naszych umysłach tworzy się poczucie czasu. Pojęcie '*czas psychologiczny*' nie jest tożsame z '*czasem zegarowym*', który obiektywnie płynie wokół nas. W ostatnim okresie nastąpiła eksplozja badań nad neuronalnym podłożem czasowego przetwarzania informacji (CzPI) przez umysł człowieka, gdyż pełni ono kluczową rolę w funkcjonowaniu umysłu. Dotychczasowe badania (w tym prowadzone w naszej Pracowni) wykazały, że wiele funkcji poznawczych (*język, uwaga, pamięć, aktywność ruchowa*, itp.) charakteryzuje określona dynamika, czyli przebieg w czasie.

Badania wskazują także, że CzPI nie jest monolitem i wyróżnić tu można wiele poziomów, które są kształtowane przez mechanizmy mózgowe. Niniejszy projekt koncentruje się na dwóch wybranych poziomach, a mianowicie domenie milisekundowej i sekundowej. Ich wybór uzasadniony jest udziałem w kompleksowym CzPI, a także w procesach poznawczych. Pomimo, że wiele badań koncentruje się na czasie psychologicznym, neuronalne mechanizmy kontrolujące CzPI ciągle nie zostały poznane. Ponadto,

niewyjaśniona pozostaje kwestia istniejących różnic indywidualnych w CzPI i ich neuronalnego podłoża u osób z nieuszkodzonym mózgiem, co wymaga łączenia wiedzy z psychologii poznawczej, neuropsychologii, elektrofizjologii i neuroobrazowania. Projekt koncentruje się na poznaniu tych relacji i ich neuronalnych korelatów w interdyscyplinarnych badaniach obejmujących metody neuropsychologiczne (behawioralne), elektrofizjologiczne i neuroobrazowe.

Cel:

Ten interdyscyplinarny projekt ma na celu analizę neuropsychologicznych i neurobiologicznych mechanizmów leżących u podłoża subiektywnego przeżywania czasu przez umysł człowieka. Podstawowe pytanie, na które poszukujemy odpowiedzi w niniejszym projekcie brzmi: *w jaki sposób i gdzie* w naszych mózgach przetwarzany jest czas.

Wymagania:

ukończone studia magisterskie z psychologii, kognitywistyki, biologii, fizyki, neuroinformatyki lub kierunków pokrewnych, płynna znajomość języka angielskiego i polskiego w mowie i piśmie, zainteresowanie tematyką projektu, umiejętność programowania w środowiskach Matlab, Presentation lub podobnych, znajomość metod i programów statystycznych (np. SPSS, R), umiejętność współpracy w interdyscyplinarnym zespole badawczym, pełna dostępność i dyspozycyjność w trakcie trwania całego projektu (kwiecień 2019-marzec 2022).

Dodatkowo pod uwagę brane będą: udokumentowane dotychczasowe uczestnictwo w projektach badawczych, doświadczenie w badaniach wykorzystujących metody elektrofizjologiczne i/lub neuroobrazowe, znajomość programów statystycznych używanych w badaniach prowadzonych z wykorzystaniem metod elektrofizjologicznych i neuroobrazowania (np. EEGLab, Brain Analyzer, SPM), doświadczenie w pracy z dużymi zbiorami danych, wysoka średnia ocen z toku studiów.

Informacje dodatkowe:

-stypendium doktoranckie

Dokumenty należy składać on-line na adres studia.doktoranckie@nencki.gov.pl do **12 lutego 2019 r.**

Więcej informacji na stronie <http://www.nencki.gov.pl>