

### [Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



**[Laboratoria](#)**  
**[.net](#)**  
**[Innowacje](#)**  
**[Nauka](#)**  
**[Technologie](#)**

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Felieton](#)

## Ślady decyzji w naszym mózgu



**Niektórzy przed podjęciem decyzji, uwzględniają wszystkie możliwe ewentualności, inni wybierają tylko część dostępnych informacji. Naukowcy z Uniwersytetu SWPS zbadali, jak dokładnie przebiega w mózgu mechanizm podejmowania zarówno dobrze przemyślanych, jak i szybkich decyzji.**

Proces podejmowania decyzji opiera się na szukaniu i użyciu zazwyczaj kilku, kilkunastu różnych wskazówek decyzyjnych. Badania przeprowadzone przez dr. Szymona Wicharego, psychologa z Uniwersytetu SWPS pokazują, że różni się między sobą sposobem decydowania. Niektórzy zanim coś postanowią, wezmą pod uwagę wszystkie możliwe ewentualności, inni natomiast wybiorą drogę „na skróty” i będą mieć na względzie tylko małą część dostępnych informacji.

"Możemy kierować się wszystkimi przesłankami - tak nakazują normy racjonalności, albo wybierać na podstawie jednej, najlepszej lub najważniejszej dla nas. Jest to tzw. heurystyka +weź najlepszą wskazówkę+ - +Take The Best+. Ta metoda często stosowana jest przez ludzi, kiedy nie mają czasu lub zasobów poznawczych na podjęcie decyzji" - tłumaczy, cytowany w prasowej informacji dr Wichary.

Podkreśla, że zarówno jeden, jak i drugi sposób zostawia różne „elektryczne ślady” w naszych mózgach. Dzięki pomiarom aktywności mózgu wykonanym za pomocą elektroencefalografu (EEG), naukowcy z Uniwersytetu SWPS zbadali, w jaki sposób dokładnie przebiega mechanizm podejmowania decyzji.

Niektóre sygnały EEG pokazują, jakim pobudzeniem mózg odpowiada na pojawiające się bodźce, czyli jak bardzo angażuje się w ich przetwarzanie. Takim znakiem jest tak zwany potencjał P3, który pojawia się w zapisie EEG po jednej trzeciej sekundy (około 300 milisekund) po prezentacji bodźca.

"Jeśli bodźcami są wskazówki służące nam do podjęcia decyzji, to możemy obserwować, jak intensywnie mózg kolejno przetwarza je przed ostatecznym postanowieniem o czymś. Na przykład, jak silnie reaguje na pierwszą wskazówkę, a na kolejne już słabiej, czy może tak samo silnie reaguje na wszystkie kolejne wskazówki" - mówi dr Wichary.

Badanie pokazało, że to, jak często ktoś stosuje racjonalną lub heurystyczną strategię decyzyjną, wiąże się z charakterystyczną odpowiedzią mózgu na kolejne wskazówki - a dokładniej jest związane z amplitudą potencjału P3.

U osób częściej podejmujących decyzje w oparciu o prostą heurystykę mózg reagował wyraźnie na pierwszą, najważniejszą wskazówkę i coraz słabiej na kolejne (których w sumie było sześć), natomiast u osób częściej podejmujących decyzję zgodnie z nakazami racjonalności, mózg reagował podobnie na kolejne wskazówki.

Jak podkreśla dr Szymon Wichary, dobrze poznany mechanizm podejmowania decyzji sprawi, że będziemy mogli oddziaływać na niego, a w szczególności wpływać na częstsze podejmowanie

racjonalnych wyborów. "Obecnie jest to możliwe przy pomocy znanych już metod, takich jak treningi poznawcze czy relaksacyjne oraz metody stymulacji - np. magnetycznej lub elektrycznej przezczaszkowej stymulacji mózgu" - wskazuje naukowiec.

Wyniki badania mogą mieć również zastosowanie w neuromarketingu. "Badanie aktywności mózgu przed podjęciem decyzji o zakupie może nam powiedzieć, na które aspekty produktu konsument zwraca uwagę i czy integruje wskazówki decyzyjne w jedną ogólną ocenę produktu, czy też może podejmuje decyzje w oparciu tylko o jedną wskazówkę" - tłumaczy ekspert.

Jak zaznacza, zaobserwowana w badaniu aktywność elektryczna mózgu sugeruje, że w przetwarzanie wskazówek decyzyjnych zaangażowane są, oprócz kory mózgowej, ewolucyjnie stare części mózgu, np. jądra pnia mózgu, będące źródłem neuroprzekaźników noradrenaliny i dopaminy.

Zbadanie tych głęboko położonych i bardzo małych struktur i ich związków z podejmowaniem decyzji będzie możliwe dzięki przyznanemu dr Wicharemu stypendium Marii Skłodowskiej-Curie w programie Horyzont 2020. Grant pozwoli na przeprowadzenie badań z użyciem najnowocześniejszego skanera fMRI o mocy 7 Tesli, na Uniwersytecie w Lejdzie w tamtejszym Leiden Institute for Brain and Cognition.

Źródło: [www.naukawpolsce.pap.pl](http://www.naukawpolsce.pap.pl)

<http://laboratoria.net/felieton/28354.html>

**Informacje dnia:** [Czy historia epidemii wpływa na współczesne zachowania społeczne? Dzień Nauki Polskiej](#) [Analiza DNA stolca źródłem bardziej wiarygodnych informacji o diecie](#) [Przyjmowanie witaminy E w czasie ciąży](#) [Naukowcy bliżej naprawdę autonomicznej sztucznej inteligencji](#) [Sonda Einsteina wykryła nietypową parę gwiazd](#) [Czy historia epidemii wpływa na współczesne zachowania społeczne? Dzień Nauki Polskiej](#) [Analiza DNA stolca źródłem bardziej wiarygodnych informacji o diecie](#) [Przyjmowanie witaminy E w czasie ciąży](#) [Naukowcy bliżej naprawdę autonomicznej sztucznej inteligencji](#) [Sonda Einsteina wykryła nietypową parę gwiazd](#) [Czy historia epidemii wpływa na współczesne zachowania społeczne? Dzień Nauki Polskiej](#) [Analiza DNA stolca źródłem bardziej wiarygodnych informacji o diecie](#) [Przyjmowanie witaminy E w czasie ciąży](#) [Naukowcy bliżej naprawdę autonomicznej sztucznej inteligencji](#) [Sonda Einsteina wykryła nietypową parę gwiazd](#)

**Partnerzy**