

## KONKURS NA REALIZACJĘ PRACY MAGISTERSKIEJ w ramach programu LIDER VI

Studenci I roku studiów magisterskich w roku 2017/2018 mogą wziąć udział w konkursie na realizację pracy magisterskiej w ramach programu LIDER VI finansowanego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju.

Tematyka pracy magisterskiej będzie dotyczyła oceny zmian w charakterystykach amplitudowych i fazowych sygnału pulsu rogówki po znacznym obniżeniu ciśnienia wewnątrzgałkowego u pacjentów z jaskrą pierwotną otwartego kąta poprzez zabieg kanalooplastyki. W ramach pracy będzie opracowany algorytm przetwarzania sygnałów pulsu rogówki i aktywności sercowo-naczyniowej poprzez zastosowanie wzajemnej gęstości widmowej, funkcji koherencji i transformacji Hilberta na bazie danych klinicznych zebranych w ramach projektu LIDER pt.: „*Prototyp urządzenia do rejestracji i analizy dykrotyzmu oka oraz wczesnej diagnostyki jaskry*”. Nacisk będzie położony na automatyczną estymację parametrów sygnału ocznego pulsu dykrotycznego w dziedzinie częstotliwości. Ocena jakości wyników zostanie przeprowadzona za pomocą odpowiednich metod statystycznych.

Praca magisterska w ramach projektu LIDER realizowana będzie **od 2 października 2017 r.** w Katedrze Inżynierii Biomedycznej na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej, w Zespole Przetwarzania Sygnałów Biomedycznych, pod opieką dr inż. Moniki Danielewskiej (monika.danielewska@pwr.edu.pl).

Poszukiwane osoby powinny charakteryzować się znajomością środowiska obliczeniowego Matlab, znajomością oprogramowania statystycznego Statistica, SPSS lub inne, chęcią do pracy naukowej, pracowitością, zaangażowaniem oraz samodzielnością. Mile widziane doświadczenie w analizie sygnałów pulsu oka.

Wnioski zawierające krótki list motywujący zainteresowanie wybranym tematem, CV (wraz z danymi personalnymi i adresem e-mail do kontaktu, zainteresowaniami naukowymi – ew. aktywnością w kołach naukowych, informacją o udziale w szkoleniach i warsztatach, nagrodach i stypendiach) należy przesłać na adres: monika.danielewska@pwr.edu.pl

Wynagrodzenie za realizację pracy magisterskiej zaplanowane jest w formie umowy cywilnoprawnej lub umowy o pracę.

Termin składania wniosków upływa **31 maja 2017 r.**