



# POLITECHNIKA GDAŃSKA

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI  
I AUTOMATYKI

Gdańsk, dn. 07.10.2015 r.

Politechnika Gdańska, Wydział Elektrotechniki i Automatyki ogłasza nabór na stanowisko doktorant-stypendysta ( forma wynagrodzenia: stypendium naukowe dla doktoranta) w ramach projektu „Metodyka szybkiego oraz dokładnego wyznaczania powierzchni ciała człowieka” realizowanego w Katedrze Mechatroniki i Inżynierii Wysokich Napięć, Wydział Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej, którego kierownikiem jest prof. dr hab. inż. Marek Krawczuk.

## Opis projektu:

Celem badań jest weryfikacja przeprowadzonych obserwacji i wyprowadzenie zależności matematycznych opisujących w sposób wystarczający zmienność przestrzeni dla poszczególnych metod obliczania powierzchni ciała człowieka (BSA) oraz różnice pomiędzy metodami w przypadku indywidualnych charakterystyk osoby badanej. Ponadto w dalszych badaniach planuje się zastosować całkowicie nowe podejście do szacowania wskaźnika BSA polegające na implementacji najnowszych metod metaheurystycznych (głównie algorytmów i klasyfikatorów rojowych). Aby to umożliwić, planuje się wprowadzenie dodatkowych zmiennych stanu (i ich rozmycie poprzez przypisanie im wartości wagowych). Opracowanie metod i ich weryfikacja nastąpi poprzez dane zebrane za pomocą analizy 3D sylwetek ciał pacjentów przynależnych do pięciu różnych grup referencyjnych.

## Zakres badań przewidzianych w projekcie dla doktoranta to:

- badania powierzchni ciała z użyciem technik 3D
- wdrożenie nowoczesnych metod optymalizacji do celów analizy i opracowania wskaźników BSA
- analiza wyników
- opracowywanie publikacji naukowych

## Kandydat powinien:

- ukończyć studia magisterskie w zakresie nauk technicznych (automatyka i robotyka)
- podjąć studia doktoranckie na wydziale Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej
- wykazać zainteresowanie pracą naukową
- wykazać dorobek naukowy z zakresu tematyki analizy powierzchni ciała człowieka. Dorobek powinien być udokumentowany co najmniej dwiema publikacjami traktujących o analizie powierzchni ciała człowieka w tym co najmniej jedną publikacją anglojęzyczną o zasięgu międzynarodowym
- posiadać umiejętność pracy w zespole
- wykazać się biegłą znajomością języka angielskiego
- posiadać prawo jazdy co najmniej kat. B

## Warunki zatrudnienia:

Stypendium naukowe dla doktoranta w projekcie wynosi 1650 PLN miesięcznie brutto. Stypendium zostanie przyznane na czas trwania projektu: 2015 - 2018.

### **Dodatkowe informacje:**

Wymagane dokumenty:

- list motywacyjny
- CV z opisem osiągnięć naukowych i dorobku naukowego
- odpis dyplomu ukończenia studiów magisterskich
- zaświadczenie z dziekanatu o podjęciu studiów doktoranckich na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej

Osoby chętne do podjęcia badań w ramach projektu proszone są składanie aplikacji drogą elektroniczną na adres: [grzegorz.redlarski@pg.gda.pl](mailto:grzegorz.redlarski@pg.gda.pl) do dnia 14.10.2015.

Rekrutacja prowadzona jest zgodnie z regułami zawartymi w Uchwale nr. 50/2013 z dnia 3 czerwca 2013 r. Rady Narodowego Centrum Nauki.

Prosimy o dopisanie klauzuli: „Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych zawartych w mojej ofercie pracy dla potrzeb niezbędnych do realizacji procesu rekrutacji (zgodnie z ustawą z dnia 20.08.1997 r. o ochronie danych osobowych – Dz. U. Nr 133 poz.883)”.

Dziekan  
prof. dr hab. inż. Włodzisław Szwedrowski  
prof. nadzw. PG  
WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI  
I AUTOMATYKI  
(2)