

## Ogłoszenie

### **o otwartym Konkursie na stypendium naukowe dla doktoranta w ramach projektu badawczego realizowanego w Centrum Badań Kosmicznych Polskiej Akademii Nauk**

W projekcie w ramach konkursu „SONATA BIS 5” finansowanym przez NCN ogłasza się konkurs na 1 stypendium dla Doktoranta.

Stypendium jest przyznane i wypłacane zgodnie z Regulaminem przyznawania stypendiów naukowych dla młodych naukowców w projektach badawczych finansowanych ze środków Narodowego Centrum Nauki określonym uchwałą Rady NCN nr 50/2013 z dnia 3 czerwca 2013 r., dostępnym pod adresem internetowym: <http://bitly.pl/B8BGn>. Warunkiem udziału w konkursie jest to, iż doktorant nie pobiera wynagrodzenia ze środków NCN, a łączna kwota pobieranych przez doktoranta stypendiów naukowych finansowanych ze środków NCN nie przekracza 3 tys. zł miesięcznie.

<b>Instytucja:</b>	Centrum Badań Kosmicznych Polskiej Akademii Nauk
<b>Lokalizacja:</b>	Warszawa, Polska, ul. Bartycka 18A, 00-716 Warszawa
<b>Okres stypendium:</b>	36 miesięcy
<b>Podstawa pobierania stypendium:</b>	umowa stypendialna
<b>Termin rozpoczęcia:</b>	czerwiec/lipiec 2016
<b>Stypendium:</b>	3 000 PLN (przy 100% zaangażowaniu czasowym w projekt)

**Tło:** Projekt LiPS (Light Pollution Sources in Poland) stawia sobie za cel kompleksowe rozpoznanie źródeł zanieczyszczenia świetlnego w Polsce, w tym ocenę ich intensywności i stabilności. Na tej podstawie oceniony zostanie stopień zanieczyszczenia świetlnego nad każdym miejscem w kraju. Podstawowym materiałem obserwacyjnym w badaniach będą obserwacje satelitarne – radiometryczne (satelity Suomi-NPP) i fotograficzne (z Międzynarodowej Stacji Kosmicznej). Dodatkowo planowane są naziemne obserwacje fotometryczne. Kierownikiem projektu jest dr Andrzej Kotarba z Zespołu Obserwacji Ziemi w Centrum Badań Kosmicznych PAN. Projekt sfinansowany jest ze środków Narodowego Centrum Nauki i będzie trwał pięć lat (2016-2021).

#### **Obowiązki:**

- organizacja bazy danych obserwacji uzyskanych za pomocą obserwacji fotograficznych Międzynarodowej Stacji Kosmicznej,
- kalibracja geometryczna danych satelitarnych,
- kalibracja radiometryczna danych satelitarnych,
- współudział w przygotowywaniu własnych produktów projektu LiPS wraz ze stosowną dokumentacją techniczną i tematyczną,
- praca głównie z danymi z Międzynarodowej Stacji Kosmicznej, w powiązaniu z danymi sensora VIIRS satelity Suomi-NPP (w miarę konieczności wpierane danymi misji MODIS, SEVIRI i innych),
- współpraca z osobami odpowiedzialnymi za analizę nocnych zobrażeń wykonywanych przez satelitę VIIRS,
- współpraca z osobami odpowiedzialnymi za naziemne pomiary jasności nieba nocą
- prezentacja wyników badań w formie recenzowanych publikacji naukowych oraz podczas wystąpień na międzynarodowych konferencyjnych,
- okresowe raportowanie wyników prac,
- możliwy współudział w interdyscyplinarnych badaniach podejmujących problematykę zanieczyszczenia świetlnego,

- możliwość udziału w badaniach terenowych (opcjonalnie, w miarę zainteresowania),
- możliwość udziału w przygotowaniu kolejnych projektów badawczych (opcjonalnie, w miarę zainteresowania).

### **Kwalifikacje:**

- status doktoranta w chwili rozpoczynania pracy na rzecz projektu (status nadany przez dowolną jednostkę; więcej informacji: <http://bitly.pl/yS9fb>).
- tytuł magistra w dyscyplinie naukowej z dziedziny nauk o Ziemi (np. geofizyka, geografia), nauk biologicznych (np. ekologia, ochrona środowiska), nauk technicznych (np. geodezja i kartografia), lub dyscyplin pokrewnych.

### **Umiejętności:**

- znajomość zagadnień związanych z teledetekcją lotniczą lub satelitarną, szczególnie obserwacjami optycznymi za pomocą radiometrów obrazujących,
- znajomość problematyki analizy danych lotniczych lub satelitarnych, w tym znajomość zagadnień korekcji geometrycznej i radiometrycznej,
- znajomość analizy danych przestrzennych w oprogramowaniu GIS,
- umiejętności analityczne i syntetyczne,
- umiejętność pracy w zespole idąca w parze z samodzielnością w działaniu,
- umiejętność prezentowania wyników badań w formie pisemnej (artykuły naukowe) oraz podczas wystąpień konferencyjnych,
- znajomość języka angielskiego,
- mile widziana znajomość podstaw fotografii cyfrowej, w tym pracy z plikami RAW,
- mile widziane doświadczenie w pracy z dużymi zbiorami danych obrazowych,
- mile widziana znajomość podstaw analizy danych w środowiskach IDL, R (lub chęć poznania ich),
- znajomość problematyki zanieczyszczenia świetlnego będzie dodatkowym atutem.

### **Wymagane dokumenty:**

- 1) Wniosek o przyznanie stypendium zawierający informacje dotyczące dotychczasowych:
  - osiągnięć naukowych (w tym lista publikacji w renomowanych wydawnictwach/czasopismach naukowych, lista wystąpień konferencyjnych),
  - wyróżnień wynikających z prowadzonych badań naukowych, stypendia, nagrody oraz doświadczenie naukowe zdobyte poza macierzystą jednostką naukową w kraju lub za granicą, warsztaty i szkolenia naukowe, udział w projektach badawczych,
- 2) Załączniki do wniosku, na poparcie przytoczonych w nim okoliczności:
  - życiorys naukowy,
  - list motywacyjny (w tym: opis dlaczego aplikant/aplikantka chce pracować w tym projekcie, osobiste cele i plany związane z karierą naukową),
  - dokument poświadczający status doktoranta,
  - list lub listy referencyjne (mile widziane; mogą być wysłane bezpośrednio na adres [rekrutacja@cbk.waw.pl](mailto:rekrutacja@cbk.waw.pl)),
  - oświadczenie, że aplikant/aplikantka nie pobiera wynagrodzenia ze środków NCN, a łączna kwota pobieranych przez doktoranta stypendiów naukowych finansowanych ze środków NCN nie przekracza 3 tys. zł miesięcznie,
  - deklaracja aplikant/aplikantki na temat czasu, jaki zamierza poświęcić na pracę w projekcie (40 godzin tygodniowo = 100%; oczekiwane minimum to 80%);

- dodatkowe dokumenty, które mogłyby wzmocnić wniosek (według uznania aplikanta/aplikantki).

Dokumenty powinny być zaopatrzone oświadczeniem o treści: „Wyrażam zgodę na przetwarzanie przez CBK PAN moich danych osobowych zawartych w ofercie pracy dla potrzeb niezbędnych do realizacji procesu rekrutacji, zgodnie z ustawą z 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz.U.2014. 1182 ze zm.).” Brak oświadczenia spowoduje automatyczne odrzucenie oferty.

**Termin nadsyłania zgłoszeń:** 30 kwietnia 2016 (decyduje data otrzymania zgłoszenia).

**Zgłaszanie ofert:** Zgłoszenia należy przysyłać w formie elektronicznej na adres: rekrutacja@cbk.waw.pl (tytuł wiadomości: „LiPS doktorant”, załączniki w postaci plików PDF), lub pocztą tradycyjną na adres: Zespół Obserwacji Ziemi, Centrum Badań Kosmicznych PAN, ul. Bartycka 18A, 00-716 Warszawa (z dopiskiem „LiPS doktorant”).