



Międzynarodowa Środowiskowa Szkoła Doktorska
przy **Centrum Studiów Polarnych**
w Uniwersytecie Śląskim w Katowicach

ul. Bedzińska 60
41-200 Sosnowiec
tel. +48 32 368 93 80
polarknow@us.edu.pl
www.mssd.us.edu.pl



Proponowany temat pracy doktorskiej: Ewolucja paleogeograficzna i tektoniczna wschodniego Svalbardu na podstawie badań paleomagnetycznych wybranych utworów neoproterozoiku Nowej Fryzji i Ziemi Północno-Wschodniej

Jednostka prowadząca: Instytutu Geofizyki Polskiej Akademii Nauk

Wymagania wobec kandydatów:

1. Ukończone studia wyższe magisterskie na kierunkach geologia lub geofizyka (preferowane specjalizacje: stratygrafia, sedimentologia).
2. Umiejętności matematyczne (zdoność do nauki oprogramowania statystycznego oraz opanowania programów dedykowanych do analizy danych paleomagnetycznych).
3. Bardzo dobra znajomość języka angielskiego (w mowie i piśmie).
4. Bardzo dobre umiejętności komunikacyjne. Umiejętność prezentacji swoich osiągnięć. Umiejętność pracy w zespole.
5. Dobra kondycja fizyczna (niezbędna do wzięcia udziału w wymagającej wyprawie polarnej).

Opis zadań:

1. Udział w badaniach terenowych we wschodniej części Svalbardu.
2. Prowadzenie eksperymentów paleomagnetycznych i rock – magnetycznych w IGF PAN (wybrane stanowiska paleomagnetyczne neoproterozoiku wschodniego Svalbardu).
3. Opracowanie wyników eksperymentów paleomagnetycznych i rock – magnetycznych (wybrane stanowiska paleomagnetyczne neoproterozoiku wschodniego Svalbardu).
4. Udział w analizach petrologicznych i mineralogicznych na Wydziale Geologii Uniwersytetu Warszawskiego.
5. Interpretacja wyników przeprowadzonych interdyscyplinarnych badań.
6. Przygotowanie publikacji.

Streszczenie:

Doktorat stanowi integralną część projektu Narodowego Centrum Nauki projekt OPUS pt. „Szybkość przemieszczania się płyt litosferycznych w neoproterozoiku - weryfikacja hipotez prawdziwej wędrówki bieguna w neoproterozoiku” (Akronim: NEOMAGRATE, nr umowy UMO-2021/41/B/ST10/02390). Podstawowe założenia grantu NEOMAGRATE są następujące.



Międzynarodowa Środowiskowa Szkoła Doktorska
przy **Centrum Studiów Polarnych**
w Uniwersytecie Śląskim w Katowicach

ul. Bedzińska 60
41-200 Sosnowiec
tel. +48 32 368 93 80
polarknow@us.edu.pl
www.mssd.us.edu.pl



Era neoproterozoiczna (1000-541 Mln lat temu) nastąpiła po trwającym ok. miliard lat stabilnym okresie tektonicznym (ang. boring bilion). Zmiana na tektonikę płyt w „nowoczesnym” stylu miała miejsce około 800 mln lat temu. Doszło wtedy do niezwyklej reorganizacji płyt litosferycznych i rozpadu superkontynentu Rodinia, co było przyczyną dramatycznych globalnych zmian klimatycznych oraz przyspieszenia procesów ewolucji biologicznej. Rekonfiguracja kontynentów związana z rozpadem Rodinii mogła spowodować dostateczną redystrybucję masy, aby nastąpił przyspieszony ruch całego układu skorupa-płaszcz w stosunku do osi obrotu Ziemi (zmiana lokalizacji biegunów geograficznych Ziemi). Zjawisko to określa się mianem prawdziwej wędrówki bieguna (ang. True Polar Wander - TPW).

Paleomagnetyzm jest jedyną dostępną metodą, która może określić ilościowo pozycje fragmentu litosfery (kontynentu, terranu) w czasie geologicznym. Projekt NEOMAGRATE koncentruje się na badaniach paleomagnetycznych jednego z najbardziej spektakularnych i kompletnych profili neoproterozoicznych na Ziemi, który występuje we wschodniej części Svalbardu. W ramach projektu zorganizowana zostanie ambitna wyprawa naukowa do odległych obszarów Svalbardu. Uzyskane nowe i unikalne dane pozwolą na określenie prędkości ruchu terranu wschodniego Svalbardu w czasie trwania neoproterozoiku, zweryfikowanie postulowanych neoproterozoicznych zdarzeń TPW i udoskonalenie modeli ewolucji Rodinii.

Założeniem projektu NEOMAGRATE jest stworzenie multidyscyplinarnej, międzynarodowej platformy badawczej skupiającej doświadczonych arktycznych naukowców z różnych dziedzin nauk o Ziemi. Badania paleomagnetyczne i rock-magnetyczne zostaną przeprowadzone w Instytucie Geofizyki Polskiej Akademii Nauk. Badania dotyczące petrologii i mineralogii skał zostaną wykonane w laboratoriach Wydziału Geologii Uniwersytetu Warszawskiego posiadających wieloletnie doświadczenie w tej dziedzinie. Badania chemostratygraficzne, oznaczenia wieku izotopowego i kontrola strukturalna miejsc pobierania próbek będą koordynowane przez naukowców z Dartmouth College (Stany Zjednoczone), Uppsala University (Szwecja) oraz Muzeum Historii Naturalnej w Londynie (Wielka Brytania).



Międzynarodowa Środowiskowa Szkoła Doktorska
przy **Centrum Studiów Polarnych**
w Uniwersytecie Śląskim w Katowicach

ul. Bedzińska 60
41-200 Sosnowiec
tel. +48 32 368 93 80
polarknow@us.edu.pl
www.mssd.us.edu.pl



Inne informacje: Praca będzie realizowana pod opieką merytoryczną dr hab. Krzysztofa Michalskiego (prof. IGF PAN), Instytut Geofizyki Polskiej Akademii Nauk, e-mail: krzysztof.michalski@igf.edu.pl

Wysokość stypendium: 5000 PLN brutto z pochodnymi pracodawcy przez 36 miesięcy finansowane ze środków na realizację projektu przez Narodowe Centrum Nauki; w pozostałych miesiącach kształcenia w szkole doktorskiej doktorant nieposiadający stopnia doktora otrzymuje stypendium doktoranckie zgodne z art. 209 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.

Warunki i tryb naboru:

Nabór prowadzony będzie zgodnie z wymogami Regulaminu przyznawania stypendiów naukowych NCN w projektach badawczych finansowanych ze środków Narodowego Centrum Nauki wprowadzonym uchwałą Rady Narodowego Centrum Nauki nr 25/2019 z dnia 14 marca 2019 r., oraz zgodnie z zasadami obowiązującymi w tym Podmiocie. Komisja kwalifikacyjna (stypendialna) ocenia dotychczasowy dorobek naukowy kandydata, jego osiągnięcia wynikające z prowadzenia badań naukowych oraz kompetencje do realizacji określonych zadań w projekcie badawczym, w skali punktowej:

dorobek naukowy kandydata, w tym publikacje w renomowanych wydawnictwach /czasopismach naukowych (50% oceny końcowej):

- 4 pkt wyróżniający;
- 3 pkt bardzo dobry;
- 2 pkt dobry;
- 1 pkt słaby;
- 0 pkt brak dorobku naukowego

osiągnięcia wynikające z prowadzenia badań naukowych, stypendia, nagrody oraz doświadczenie naukowe zdobyte w kraju lub za granicą, warsztaty i szkolenia naukowe, udział w projektach badawczych (20% oceny końcowej):

- 4 pkt wybitne (m.in. stypendia, staże w wiodących ośrodkach zagranicznych, prestiżowe nagrody lub wyróżnienia międzynarodowe, warsztaty lub szkolenia w wiodących ośrodkach naukowych, udział w projektach międzynarodowych lub



**Międzynarodowa Środowiskowa Szkoła Doktorska
przy Centrum Studiów Polarnych
w Uniwersytecie Śląskim w Katowicach**

ul. Bedzińska 60
41-200 Sosnowiec
tel. +48 32 368 93 80
polarknow@us.edu.pl
www.mssd.us.edu.pl



zagranicznych);

- 3 pkt znaczące (stypendia, staże w dobrych ośrodkach krajowych i zagranicznych, wyróżnienia lub nagrody ogólnokrajowe, warsztaty lub szkolenia zagraniczne lub ogólnokrajowe, udział w projektach krajowych lub zagranicznych);
- 2 pkt umiarkowane (wyróżnienia lub nagrody lokalne, warsztaty lub szkolenia, udział w projektach uczelnianych);
- 1 pkt słabe osiągnięcia;
- 0 pkt brak osiągnięć.

kompetencje do realizacji określonych zadań w projekcie badawczym (30 % oceny końcowej):

- 3 pkt bardzo dobre;
- 2 pkt dobre;
- 1 pkt słabe;
- 0 pkt brak kompetencji.

Ewaluacja wg. przyjętych kryteriów opiera się o:

- analizę konspektu,
- analizę osiągnięć kandydata,
- rozmowę kwalifikacyjną,
- analizę pozostałej dokumentacji złożonej przez kandydata

W trakcie ewaluacji dorobku naukowego kandydata, a także osiągnięć wynikających z prowadzenia badań naukowych, stypendiów, nagród oraz doświadczenia naukowego zdobytego w kraju lub za granicą, warsztatów i szkoleń naukowych, udziału w projektach badawczych, będą brane po uwagę jedynie te osiągnięcia i aktywności kandydata, które wpłynęły na podniesienie kompetencji dla wypełniania zadań w projekcie badawczym NEOMAGRATE, lub potwierdzają takie kompetencje.

https://www.ncn.gov.pl/sites/default/files/pliki/uchwaly-rady/2019/uchwala25_2019-zal1.pdf



**Międzynarodowa Środowiskowa Szkoła Doktorska
przy Centrum Studiów Polarnych
w Uniwersytecie Śląskim w Katowicach**

ul. Bedzińska 60
41-200 Sosnowiec
tel. +48 32 368 93 80
polarknow@us.edu.pl
www.mssd.us.edu.pl



Warunki dopuszczenia do postępowania kwalifikacyjnego

1. rejestracja konta w systemie www.irk.us.edu.pl oraz wypełnienie formularza zawierającego odpowiednie oświadczenia i zgody;
2. złożenie w systemie www.irk.us.edu.pl:
 - odpisu dyplomu ukończenia studiów wyższych magisterskich wraz z suplementem;
 - życiorysu;
 - konspektu projektu doktorskiego, formularza osiągnięć naukowych oraz dokumentów je poświadczających, a także innych dokumentów określonych w kryteriach kwalifikacji (dopuszczalne złożenie w biurze MŚSD poprzez polarknow@us.edu.pl, pocztą tradycyjną lub poprzez stronę internetową);
3. wniesienie opłaty rekrutacyjnej w wysokości 190 zł.

Informacja o warunkach przyznawania stypendium:

Stypendium finansowane jest ze środków NCN w ramach konkursu NCN OPUS i składa się ze stypendium doktoranckiego w rozumieniu Art. 209 Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20 lipca 2018 oraz ze stypendium naukowego NCN dla doktorantów w rozumieniu zgodnym z Załącznikiem nr 2 do Regulaminu przyznawania środków na realizację zadań finansowanych przez Narodowe Centrum Nauki w zakresie projektów badawczych, określonego uchwałą Rady NCN nr 95/2020 z dnia 14 września 2020 r. Do konkursu może przystąpić osoba, która nie posiada stopnia doktora i nie jest uczestnikiem szkoły doktorskiej.