



**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



**Nr projektu doktorskiego: IEDS/2023/US/02**

**Proponowany temat rozprawy doktorskiej: *Spływy gruzowe w obszarze Babiej Góry – rekonstrukcja, charakterystyka i modelowanie***

**Jednostka prowadząca:** Instytut Nauk o Ziemi Uniwersytet Śląski w Katowicach (INoZ UŚ), Sosnowiec

**Wymagania wobec kandydatów:**

1. Dyplom magisterski w zakresie geomorfologii, geografii fizycznej, meteorologii i klimatologii, GIS i kartografii, geologii, geofizyki lub nauk pokrewnych.
2. Dobra znajomość języków programowania i pakietów statystycznych (R lub Python) lub chęć i umiejętność szybkiego zdobycia praktycznej wiedzy w tym zakresie.
3. Dobra znajomość programów GIS (SAGA GIS, QGIS, lub ArcGIS) lub chęć i umiejętność szybkiego zdobycia praktycznej wiedzy w tym zakresie.
4. Dobra znajomość języka angielskiego w piśmie i mowie.
5. Wysoka motywacja oraz brak formalnych przeciwwskazań do pracy w terenie górskim (obszar Babiej Góry).
6. Wysoka motywacja do prowadzenia badań naukowych oraz umiejętność pracy w zespole.
7. Dorobek naukowo-badawczy, w szczególności prace opublikowane w czasopismach przyrodniczych oraz wystąpienia konferencyjne, będzie dodatkowym atutem.

**Opis zadań:**

1. Analiza materiałów historycznych i archiwalnych w celu opracowania możliwie pełnej chronologii epizodów spływów gruzowych w obszarze Babiej Góry;
2. Pozyskiwanie, przetwarzanie oraz analiza cyfrowych modeli wysokości w oparciu o chmurę punktów LiDAR w kontekście detekcji i charakterystyki morfometrycznej spływów gruzowych;
3. Analiza uwarunkowań topograficznych i meteorologicznych powstawania spływów gruzowych w obszarze Babiej Góry;
4. Oszacowanie względnego i bezwzględnego wieku rzeźby spływów gruzowych w oparciu o dane historyczne, glebowe, wskaźniki biologiczne i geomorfometryczne;
5. Opracowanie mapy prawdopodobieństwa występowania spływów gruzowych w obszarze Babiej Góry;
6. Przygotowanie, organizacja i prowadzenie badań terenowych i kameralnych;
7. Przygotowanie artykułów naukowych oraz prezentacji konferencyjnych;
8. Regularne sprawozdawanie postępów pracy;
9. Pomoc w codziennych zadaniach naukowych i dydaktycznych jednostki.



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

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



**Streszczenie:**

Spływy gruzowe stanowią istotną składową dynamiki stoków w obszarze Babiej Góry. Jednakże ten komponent rzeźby i aktywności powierzchni terenu nie został jak dotychczas w tym miejscu w sposób dokładny i kompleksowy przeanalizowany. Spływy gruzowe są jednym z głównych geozagrożeń i mogą powodować znaczne straty w lasach, ale także w infrastrukturze parku narodowego i nadleśnictw, a także, w ekstremalnych przypadkach, ofiary w ludziach. Celem projektu jest rekonstrukcja spływów gruzowych w obszarze Babiej Góry oraz analiza uwarunkowań, które zwiększają prawdopodobieństwo ich powstawania. Jednym z istotnych celów jest oszacowanie szkód i konsekwencji powodowanych przez spływy gruzowe w strefie ekotonu górnej granicy lasu.

**Inne informacje:**

Praca będzie realizowana pod opieką merytoryczną: dr. hab. Łukasza Pawlika, prof. UŚ, e-mail: [lukasz.pawlik@us.edu.pl](mailto:lukasz.pawlik@us.edu.pl), Instytut Nauk o Ziemi, Uniwersytet Śląski w Katowicach oraz dr. Pawła Kroha, e-mail: [pawel.kroh@up.krakow.pl](mailto:pawel.kroh@up.krakow.pl), Instytut Biologii i Nauk o Ziemi, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie.

Sekretarz Komisji Rekrutacyjnej MŚSD: +48 32 3689 380, e-mail: [polarknow@us.edu.pl](mailto:polarknow@us.edu.pl)

Informacje dotyczące rekrutacji do MŚSD: <https://www.mssd.us.edu.pl/rekrutacja-2023-2024-reg/>