

Sprawozdanie z postępów prac nad przygotowaniem rozprawy doktorskiej w ramach środowiskowych Interdyscyplinarnych Studiów Polarnych

Imię i Nazwisko Doktoranta oraz afiliacja**Joanna Sziło, Instytut Geofizyki PAN**

Temat rozprawy doktorskiej:

„Wpływ recesji lodowców na rzeźbę obszaru i warunki hydrologiczne zachodniego wybrzeża Zatoki Admiralicji (Wyspa Króla Jerzego)”

Promotor i promotor pomocniczy / Opiekun i opiekun pomocniczy (z afiliacjami)

dr hab. Robert Bialik (Instytut Biochemii i Biofizyki PAN oraz Instytut Geofizyki PAN)

Stan zaawansowania przygotowania rozprawy – załącznik 1

Data wszczęcia przewodu doktorskiego: kwiecień 2017 , dyscyplina naukowa geofizyka

Opinia promotora / opiekuna naukowego o postępach w realizacji projektu doktorskiego – załącznik 2

Spodziewany termin obrony doktoratu (miesiąc, rok)wrzesień 2018

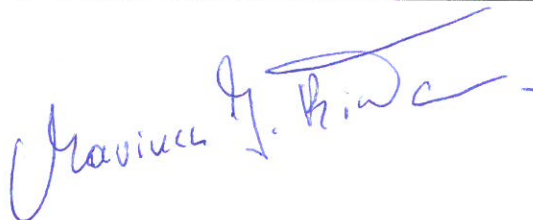
Najważniejsze uwagi, sugestie i opinie wynikające ze sprawozdawczego posiedzenia naukowego z dnia 22 czerwca 2017

W kontekście prezentacji doktorantki pojawiły się następujące sugestie zarówno odnoszące się do szczegółowych zagadnień do wykorzystania w pracy doktorskiej jak i dotyczące całości poruszanej tematyki:

- zaakcentowanie przygotowanie trwałego ciągłego monitoringu,
- uwypuklenia aspektów mających znacznie dla badań zmian klimatu,
- ilościowe uogólnienie otrzymanych wniosków poprzez opis matematyczny,
- opracowanie modeli przepływu,
- możliwości rozszerzenia badań na długookresowe.

Doktorantka przeprowadziła najdłuższe pomiary rumowiska wleczonego w tych warunkach.

Ocena Kierownika jednostki: **pozytywna**



Nazwisko	Sziło
Imię	Joanna
Wpływ recesji lodowców na rzeźbę obszaru i warunki hydrologiczne zachodniego wybrzeża Zatoki Admiralicji (Wyspa Króla Jerzego)	
The impact of the recession of glaciers on the relief and hydrological conditions on the western shore of Admiralty Bay	
Problem naukowy	
<p>Recesja lodowców mająca miejsce w rejonie Antarktyki Zachodniej, na przestrzeni ostatnich 60 lat, stanowi bardzo istotny element poznawczy współczesnych zmian klimatycznych. Spowodowana jest w znacznej mierze wzrostem średniej rocznej temperatury powietrza, jednakże w ostatnich latach zauważalny jest jej spadek, spowalniający proces ablacji.</p> <p>Zachodnie wybrzeże Zatoki Admiralicji objęte jest Antarktycznym Obszarem Specjalnej Ochrony nr 128, ustanowionym w celu ochrony występujących tam ptaków i ssaków morskich. Zmiany zasięgów i miąższości lodowców w strefach czołowych, powodują przekształcenie rzeźby terenu i warunków hydrologicznych na ich przedpolach, mogące wpłynąć na funkcjonowanie bytującej fauny w tym obszarze.</p> <p>Nowo odsłonięte spod lodu obszary, są głównie reprezentowane przez jeziora lub płytkie zatoki, a w obrębie nieskonsolidowanych utworów morenowych zostały wycięte koryta potoków proglacialnych. Na przedpolu Lodowca Ekologii powstała Zatoka Suszczewskiego, której batymetria może nawiązywać do etapów stagnacji czoła lodowca i depozycji osadów. Natomiast, na przedpolu Lodowca Baranowskiego utworzyła się sieć koryt potoków, charakteryzujących się znaczną zmiennością dynamiki transportu rumowiska wleczonego w krótkich skalach czasowych.</p> <p>Fundamentalne jest zatem poznanie tempa i intensywności zmian procesów, przyczyniających się do przeobrażania rzeźby i warunków hydrologicznych w różnych interwałach czasowych w celu określenia prawidłowości w funkcjonowaniu niedawno odkrytego spod lodu obszaru.</p>	
Cele	
<ul style="list-style-type: none"> - określenie wpływu tempa zmian zasięgu i miąższości strefy czołowej Lodowca Baranowskiego na formowanie się koryt potoków proglacialnych; - określenie związku pomiędzy transportem rumowiska wleczonego, a warunkami przepływu w korytach potoków na przedpolu Lodowca Baranowskiego; - określenie wpływu tempa zmian zasięgu i miąższości strefy czołowej Lodowca Ekologii, na formowanie się Zatoki Suszczewskiego. 	
Co wykonane:	
<ul style="list-style-type: none"> - określenie związku pomiędzy transportem rumowiska wleczonego, a warunkami przepływu w korytach potoków na przedpolu Lodowca Baranowskiego; - określenie wpływu tempa zmian zasięgu i miąższości strefy czołowej Lodowca Ekologii, na formowanie się Zatoki Suszczewskiego. 	
Co czeka na opracowanie:	
<ul style="list-style-type: none"> - określenie wpływu tempa zmian zasięgu i miąższości strefy czołowej Lodowca Baranowskiego na formowanie się koryt potoków proglacialnych. 	

Data wszczęcia przewodu doktorskiego: kwiecień 2017 (zbiór publikacji)

Obszar wiedzy: nauki przyrodnicze.

Dziedzina naukowa: nauki o Ziemi.

Dyscyplina naukowa: geofizyka.



Warszawa, 22.06.2017 r.

OPINIA

Niniejszą opinię o zaawansowaniu pracy doktorskiej mgr Joanny Sziło przygotowuję na prośbę Pani Anny Ostrowskiej w związku z rocznymi sprawozdaniami Studentów Interdyscyplinarnych Studiów Polarnych KNOW.

Do najważniejszych osiągnięć w trakcie III roku trwania studiów mgr Sziło należy publikacja dwóch artykułów indeksowanych w bazie JCR tj. Polish Polar Research oraz Remote Sensing, a wkład doktorantki w powstanie w/w prac można uznać za znaczący. Ponadto, w dniu 11.04.2017r. na posiedzeniu Rady Naukowej Instytutu Geofizyki PAN wszczęty został przewód doktorski w dyscyplinie geofizyka.

Na obecnym etapie realizacji zadań zaplanowanych do realizacji w trakcie III roku nie mogę zgłosić żadnych zastrzeżeń do pracy doktorantki.

Jednocześnie chciałem podkreślić, że obecnie przygotowywana opinia jest zbyt wczesna, a podsumowanie kompleksowe roku powinno, tak jak w ubiegłych latach odbyć się we wrześniu, wraz z przygotowaniem raportu. Chciałem jednocześnie zgłosić moje duże rozczarowanie z rezygnacji zbiorczego zjazdu sprawozdawczego wszystkich studentów, które w moim przekonaniu pozwalało na zaprezentowanie się szerszemu gronu odbiorców. Decyzja ta, jest dla mnie całkowicie niezrozumiała, tym bardziej, że była to ostatnia możliwość do takiego wspólnego spotkania. Rozumiem, że jesteśmy wszyscy bardzo zajęci, ale z całą pewnością nie bardziej niż w ubiegłych latach, gdy taka formuła była możliwa.

Z wyrazami szacunku,

KIEROWNIK

Zakładu Biologii Antarktyki

dr hab. Robert J. Bialik