

Informacje o działalności naukowej w ramach tematu statutowego nr NBP-3 oraz w ramach projektów prowadzonych w Zakładzie Badań Polarnych i Morskich w 2015r

I. Sprawozdanie syntetyczne z działalności statutowej - łączna (pkt1-4) ilość słów nie powinna przekraczać 500

1. Cel badania

Podstawowym celem realizowanych prac z zastosowaniem metod akustyki podwodnej było wykazanie przydatności tych technik w pozyskiwaniu informacji na temat dynamicznych procesów przebiegających na granicy woda-lód. Można tutaj zaliczyć zarówno zjawiska cieleń lodowców uchodzących do morza, jak również interakcji dryfujących brył lodu lodowcowego oraz lodu morskiego z falowaniem oraz prądami morskimi. Podstawą realizacji wyznaczonych celów było wykorzystanie infrastruktury Polskiej Stacji Polarnej Hornsund im. Stanisława Siedleckiego.

Wykorzystanie optycznych metod badania atmosfery do określania własności optycznych aerozoli i zawartości pary wodnej.

Wykorzystanie optycznych metod badania atmosfery do określania własności optycznych aerozoli i zawartości pary wodnej.

Uzupełnienie i zebranie danych meteorologicznych rejestrowanych w Stacji w Hornsundzie i modelowanych dla rejonu tej Stacji.

2. Opis realizowanych prac

W zakresie fizyki atmosfery:

Wykorzystanie optycznych metod badania atmosfery do określania własności optycznych aerozoli i zawartości pary wodnej.

Uzupełnienie i zebranie danych meteorologicznych rejestrowanych w Stacji w Hornsundzie i modelowanych dla rejonu tej Stacji.

Analiza danych lidarów ramanowskiego Stacji w Hornsundzie, pod kątem zawartości pary wodnej i ekstynkcji aerozoli,

Analiza danych projektu AERONET jako uzupełnienie do danych lidarowych,

Analiza danych meteorologicznych z archiwum GDAS, pod kątem uzyskania profili temperatury, wilgotności i ciśnienia, które są niezbędne do analizy sygnałów lidarowych,

Analiza danych z czujników satelitarnych(m.in. MODIS, AIRS, AMSU)

Walidacja, korekta błędów i uzupełnienie braków w 3 godzinnych danych meteorologicznych rejestrowanych w Stacji w Hornsundzie za lata 1978-2014.

Akwizycja dostępnych danych meteorologicznych rejestrowanych automatycznie w Polskiej Stacji Polarnej w Hornsundzie.

Prace realizowane w ramach części morskiej:

Rozwijano metody analizy danych z echosondy wielowiązkowej i profilera osadów w celu określenia zróżnicowanie morfologii dna i identyfikacji osadów młodych akwenów peryglacialnych.

Zastosowano pasywny morski monitoring akustyczny do określania procesów lodowych zachodzących w fiordach Arktycznych.

Badania hydrologiczne fiordów pod kontem dopływu wód słodkich z terenów zlodowaconych i zlewni niezlodowaconych.

Określenie dynamiki procesów brzegowych w rejonie Svalbardu – erozja wybrzeży, transport osadu, znaczenie lodu morskiego w ochronie i odbudowie wybrzeży morskich.

Prace glaciologiczne i hydrologiczne:

Kontynuowano monitoring ruchu lodowca Hans oraz pomiary jego bilansu masy. Opracowano dane dotyczące bilansu masy lodowca Hansa.

W roku hydrologicznym 2014/2015 prowadzono monitoring hydrologiczny oraz hydrochemiczny w okolicy Polskiej Stacji Polarnej Hornsund. Pomiary wykonywano na obszarze dwóch zlewni polarnych. Zlewni niezlodowaconej Fuglebekken oraz zlewni zlodowaconej Ariedalen. W ramach prowadzonego monitoringu środowiska abiotycznego wykonywano pomiary przepływów w ww. ciekach oraz analizy parametrów fizykochemicznych wód powierzchniowych.

W tym samym roku hydrologicznym prowadzono monitoring chemiczny opadów atmosferycznych takich jak deszcz i śnieg. Próbkę pobierano w zlewni Fuglebekken. Badania składu chemicznego śniegu prowadzono również na lodowcu Hansa, gdzie pobierano świeży opad śniegu. Dodatkowo raz w roku (maj) podczas prac glaciologicznych pobrano próbki śniegu w profilach pionowych (szurfy).

W sezonie 2015 rozpoczęto prowadzenie monitoringu sumy oraz składu chemicznego opadów atmosferycznych w celu rozpoznania zmienności przestrzennej oraz w profilu pionowym.

Uzyskane dane zostały wstępnie przygotowane i zarchiwizowane.

3. Opis najważniejszych osiągnięć

Porównanie całkowitej zawartości pary wodnej w pionowej kolumnie powietrza i grubości optycznej aerozolu z danych z fotometru słonecznego i pomiarów satelitarnych (dane z wielu czujników) dla rejonu Polskiej Stacji Polarnej w Hornsundzie.

Zakończono walidację i uzupełnianie danych 3 godzinnych rejestrowanych w Stacji w Hornsundzie za lata 1978-2014. Sposób walidacji i uzupełnienia danych jest gotowy do publikacji.

Ustalono i zarchiwizowano dane z automatycznej stacji meteo w Hornsundzie. Dane te są dostępne w podzbiorach zawierających dane godzinowe, minutowe oraz dwuminutowe. Każda z tych serii jest innym typem danych, gdyż nie są one wykonywane w tym samym czasie (różnice są kilkusekundowe). Z przyczyn obiektywnych w seriach czasowych tych danych powstają luki i często są one inne. Z tego względu istnieje możliwość zmniejszenia powstałych braków. Obecnie dane te zostały zebrane w oddzielne zbiory danych i są gotowe do walidacji. Zakończono walidację i uzupełnianie danych 3 godzinnych rejestrowanych w Stacji w Hornsundzie za lata 1978-2014. Sposób walidacji i uzupełnienia danych jest gotowy do publikacji.

Porównano dane meteorologiczne z modelu GDAS z danymi pomiarowymi ze Stacji w Hornsundzie za lata 2004-2014

4. Wykorzystanie uzyskanych wyników

Prezentacje na konferencjach zagranicznych i krajowych oraz artykuły wysłane do druku przede wszystkim w czasopismach z listy JCR

II. Publikacje naukowe, które ukazały się drukiem

Wykaz czasopism znajdujących się w bazie JCR i wymienionych w części A wykazu MNiSW

L.p.	Imiona i nazwiska autorów	Nazwa czasopisma naukowego	Tytuł publikacji	Język publikacji	Rok wydania, tom, numer strony	Ćwiartka w Impact Factor
1.	Oskar Głowacki, Grant B. Deane, Mateusz Moskalik, Philippe Blondel, Jarosław Tęgowski, Małgorzata Błaszczuk	Geophysical Research Letters	Underwater acoustic signatures of glacier calving	ang.	2015, 42, 804-812	I
2.	Oskar Głowacki, Grant B. Deane, Mateusz Moskalik, Jarosław Tęgowski, Philippe Blondel	Polish Polar Research	Two-element acoustic array gives insight into ice-ocean interactions in Hornsund Fjord, Spitsbergen	ang.	2015, 36(4), 353-365	III
3.	Zagórski P.,	Polish Polar	High Arctic	ang.	2015, 36(4),	III

	Rodzik J., Moskalik M., Strzelecki MC., Lim M., Błaszczyk M., Promińska A., Styszyńska A., Malczewski A.	Research	coastal erosion: multidecadal (1960-2011) shoreline changes in Isbjornhamna (Hornsund, Svalbard)		369-390	
4	Wegner C., Bennet KE., de Vernal A., Forwick M., Fritz M., Heikkila M., Lacka M., Lantuit H., Laska M., Moskalik M., Pawlowska J., Prominska A., Rachold V., Vonk JE., Werner K.	Polar Research	Variability in transport of terrigenous material on the shelves and the deep Arctic Ocean during the Holocene	ang.	2015, 34, 24964	III
5	Staszek M., Moskalik M.	Open Geosciences	Contemporary sedimentation in the forefield of Hornbreen, Hornsund	ang.	2015, 7(1), 490-512	IV
6	Mansutti D., Bucchignani E., Otero J., Głowacki P	Applied Mathematical Modelling	Modeling and numerical sensitivity study on the conjecture of a subglacial lake at Amundsenisen, Svalbard.	ang.	2015, 39, 4266-4284	I
7	Katarzyna Kozak, Krystyna Kozioł, Bartłomiej Luks, Stanisław Chmiel, Marek Ruman, Mariusz Marć, Jacek Namieśnik. Żaneta Polkowska	Polar Research	The role of atmospheric precipitation in introducing contaminants to the surface waters of the Fuglebekken catchment, Spitsbergen	angielski	2015, 34, 24307	III

8	Michał Pełlicki, Michał Ciepły, Jacek A. Jania, Agnieszka Promińska, Christophe Kinnard	Journal of Glaciology	Calving of a tidewater glacier driven by melting at the waterline	angielski	2015, 61, 851-863	I
9	Krzysztof Dragon, Marek Marciniak, Jozef Szpikowski, Grażyna Szpikowska, Tomasz Wawrzyniak	Journal of Hydrology	The hydrochemistry of glacial Ebba River (Petunia Bay, Central Spitsbergen): Groundwater influence on surface water chemistry	angielski	2015, Vol. 529 Strony: 1499-1510	I

Wykaz czasopism wymienionych w części B wykazu MNiSW

L.p.	Imiona i nazwiska autorów	Stopień lub tytuł naukowy	Nazwa czasopisma naukowego	Tytuł publikacji	Język publikacji	Rok wydania, tom, numer strony
1.	Joanna Cwiąkała, Mateusz Moskaliak, Jan Rodzik, Piotr Zagórski	mgr dr dr hab. dr hab.	Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Lublin – Polonia section B	Historia zlodowacenia archipelagu Svalbard od późnego vistulianu do współczesności	polski	2014, 69(2), 27-52
2.	Robert Bialik, Joanna Szilo, Mikołaj Karpiński, Agnieszka Rajwa-Kuligiewicz, Oskar Głowacki	dr hab. mgr mgr mgr mgr	Geoplanet: Earth and Planetary Sciences	The bed topography and discharge measurements in the Świderskie Islands Nature Reserve, the Vistula River, Poland	ang.	2015, 49-58

Wykaz pozostałych czasopism nie wymienionych w wykazie MNiSW

L.p.	Imiona i nazwiska autorów	Stopień lub tytuł naukowy	Nazwa czasopisma naukowego	Tytuł publikacji	Język publikacji	Rok wydania, tom, numer strony
1.	Bumke, Karl; Miller, Max; Hempelt, Juliane; Kowalczyk, Piotr; Sagan, Sławomir; Zablocka, Monika; Raczkowska,		Berichte zur Polar- und Meeresforschung	The Expedition of the Research Vessel "Polarstern" to the Antarctic in 2012 (ANT-XXVIII/5)	ang.	2012, 654, 3-73

	<p>Anna; Głowacki, Oskar; Brueckner, Marlen; Bumke, Karl; Macke, Andreas; Schaefer, Michael; Merkel, Maik; Assmann, Denise; Fuchs, Susanne; Hartmann, Susan; Hoepner, Friederike; Huang, Shan; Leistert, Michael; Chellappan, Seethala; Kinne, Stefan; Merkel, Maik; Assmann, Denise; Fuchs, Susanne; Hartmann, Susan; Hoepner, Friederike; Huang, Shan; Leistert, Michael; Macke, Andreas; Chellappan, Seethala; Kinne, Stefan; Simon, Meinhard; Billerbeck, Sara; Gavrilov, Alexander; Giebel, Helge A.; Rackebrand, Siri; Remke, Thomas; Stumm, Maren; Seibt, Maren;</p>					
--	--	--	--	--	--	--

	Ungermann, Rene; Vollmers, John; Wagner- Doebler, Irene; Wang, Hui; Wietz, Matthias; Wurst, Mascha; Lafontaine, Rene-Marie; Beudels, Roseline C.; de Bolsee, Oria Jamar; Joiris, Claude; Vicars, William C.; Morin, Samuel; Savarino, Joel; Wurz, Erik; Wollenburg, Jutta; Koschnick, Nils; Sandersfeld, Tina; Wurz, Erik; Lucassen, Magnus; Poertner, Hans-Otto; El Naggar, Saad; Krocker, Ralf; Ewert, Joern; Schneider, Alexandre Batista; Koschinsky, Andrea; Kohn, Monika; Bingemer, Heinz; Gerchow, Peter; Immerz, Antonia					
--	--	--	--	--	--	--

Wykaz publikacji w recenzowanych materiałach z konferencji międzynarodowych uwzględnionych w Web of Science

L.p.	Imiona i nazwiska	Stopień lub tytuł	Nazwa czasopisma	Tytuł publikacji	Język publikacji	Rok wydania,
------	-------------------	-------------------	------------------	------------------	------------------	--------------

	autorów	naukowy	naukowego			tom, numer strony

Wykaz monografii i rozdziałów w monografiach

L.p.	Imiona i nazwiska autorów	Stopień lub tytuł naukowy	Nazwa wydawcy	Tytuł monografii naukowej	Tytuł rozdziału	Język publikacji	Rok wydania	Objętość rozdziału w arkuszach wydawniczych	Red nau. mon. nau. wie. jeze. prac. jedr.
1	Dariusz Ignatiuk, Małgorzata Błaszczyk, Mariusz Grabiec, Elżbieta Majchrowska, Michał, Pętlicki, Agnieszka M. Piechota		Komisja Hydrologiczna Polskiego Towarzystwa Geograficznego. Polskie Towarzystwo Geograficzne, Oddział Katowicki	Nowoczesne metody i rozwiązania w hydrologii i gospodarce wodnej	Nowoczesne metody pomiarowe i analityczne w glaciologii	polski	2015	20	

Liczba ogółem, w tym:

- monografie¹ (lub ich rozdziały) autorstwa pracowników jednostki;
- podręczniki akademickie¹ (lub ich rozdziały) autorstwa pracowników jednostki;
- publikacje ukazujące się w czasopismach recenzowanych, wyróżnionych przez Journal Citation Reports (JCR, lista A);
- publikacje w innych czasopismach recenzowanych, wymienionych w aktualnym wykazie czasopism punktowanych Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego (lista B);
- pozostałe publikacje naukowe.

Liczba ogółem	Monografie ¹ (lub rozdziały)	Podr. akadem. ¹ (lub rozdziały)	Publikacje w czasopismach recenzowanych			pozostałe publ. nauk.
			publikacje 1	publikacje 2	publikacje 3	
14	1	0	9	2	0	1

publikacje 1 – ukazujące się w czasopismach recenzowanych, wyróżnionych przez Journal Citation Reports (JCR, lista A)

publikacje 2 – ukazujące się w czasopismach recenzowanych, wyróżnionych przez European Reference Index for the Humanities (ERIH, lista C)

publikacje 3 – ukazujące się w innych czasopismach recenzowanych, wymienionych w aktualnym wykazie czasopism punktowanych Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego (lista B)

Cytowania dla każdej osoby, zaangażowanej w realizację tematu:

Imię i nazwisko: Piotr Głowacki (JCR)

Liczba cytowań ogółem: 20

Liczba bez auto-cytowań: 18

Imię i nazwisko: Oskar Głowacki (WoK)

Liczba cytowań ogółem: 6

¹ Definicja - stosownie do kryteriów przyjętych w aktualnym rozporządzeniu MNiSW

Liczba bez auto-cytowań: 5

Imię i nazwisko: Mateusz Moskalik (WoK)

Liczba cytowań ogółem: 7

Liczba bez auto-cytowań: 6

Imię i nazwisko: Bartłomiej Luks

Liczba cytowań ogółem: 3

Liczba bez auto-cytowań: 0

Imię i nazwisko: Magdalena Bloch

Liczba cytowani ogółem: 2

Liczba bez auto-cytowań: 2

Imię i nazwisko: Grzegorz Karasiński

Liczba cytowani ogółem: 5

Liczba bez auto-cytowań: 5

Imię i nazwisko: Michał Pętlicki

Liczba cytowani ogółem: 2

Liczba bez auto-cytowań: 2

III. Projekty, zadania badawcze realizowane w roku sprawozdawczym

Łączna liczba wszystkich projektów: 11

w tym:

Projekt w ramach	Tytuł projektu	Kierownik projektu	Okres realizacji (rok) od-do	Przyznane środki	Instytucja finansująca
III.1	1) Zastosowanie metod akustyki podwodnej w badaniach lodu morskiego w fiordzie Hornsund na Spitsbergenie	Oskar Głowacki	2013-2017	149 700,00	NCN
	2) Wpływ zlodzenia wód przybrzeżnych na falowanie oraz morfodynamikę wybrzeży w rejonach polarnych na przykładzie południowo-zachodniego Spitsbergenu – analiza procesów, modelowanie i predykcja	Mateusz Moskalik	2014-2017	994 610,00 (IGF 665 660, UMCS 328 950)	NCN
	3) Wpływ zmian klimatycznych na pokrywę śnieżną i reżim hydrologiczny polarnej zlewni niezlodowaconej”	Tomasz Wawrzyniak	03.2014 – 03.2017	149990,-PLN	NCN
III.2	1) AWAKE II - Arctic Climate and Environment of the Nordic Seas and the	Waldemar Walczowski (IO PAN) Adam Nawrot	05.2013 – 04.2016	4 098 604,00 PLN IGF PAN - 287	Polsko-Norweski Fundusz Badań Naukowych

	Svalbard - Greenland Area . 2)..... 3).....	(Odpowiedzialny w Instytucie Geofizyki PAN)		237,00 PLN	
III.3	1) Polskie Multidyscyplinarne Laboratorium Badań Polarnych (PolarPOL). Etap I - <i>Unikatowe Laboratorium Terenowe Hornsund.</i> 2)..... 3).....	Piotr Głowacki	2015-2017	7 300.00,-	MNiSW
III.4	1)..... 2)..... 3).....				
III.5	1)..... 2)..... 3).....				
III.6	1) Connecting Science with Society (EU-PolarNet) 2)..... 3).....	Piotr Głowacki	2015-2020	2,195 mln EUR (W tym 31 250 EUR dla IGF)	Horyzont 2020 nr 652641
III.7	1) Svalbard Integrated Arctic Earth Observing System – Knowledge Centre (SIOS-KC)” 2)..... 3).....	Piotr Głowacki	2015-2018	35,2 mln NOK	Research Council of Norway
III.8	1) Snow Monitoring using Automatic Camera Systems at Svalbard key sites	Dr Sebastian Westermann (University of Oslo), koordynator w IGF PAN dr Bartłomiej Luks	03.2014-05.2015	344 000 NOK	Research Council of Norway
	2) Lunar Arctic-coordinated remote sensing of aerosols: LUNAR photometry close the gap in ARCTIC aerosol climatology and satellite validation	Kerstin Stebel	2014-2015	400k NOK (w tym 50k NOK dla IGF)	Research Council of Norway
	3) Terrestrial radar interferometry for monitoring tidewater glaciers in Ny-Ålesund and Hornsund”	Tom Rune Lauknes (Norwegia)	2015-2016	400 000 NOK	Research Council of Norway
	4) SATPERM Satellite-based Permafrost Modeling across a Range of Scales”	Sebastian Westermann (UiO Norwegia)	06.2015-12.2018		The Research Council of Norway SSF's Strategic Grants

W tabeli:

tytuł projektu/ kierownik projektu (stopień/tytuł naukowy, imię i nazwisko)/okres realizacji (rok, od-do)/ środki ogółem przyznane na okres realizacji przez instytucję finansującą projekt (pominąć tę informację, jeżeli umowa

o realizacji projektu stanowi inaczej lub z innych powodów podanie tej informacji jest niemożliwe)/ nazwa instytucji finansującej

- III.1. Projekty finansowane lub dofinansowane ze środków Narodowego Centrum Nauki;
- III.2. Projekty finansowane lub dofinansowane ze środków Narodowego Centrum Badań i Rozwoju;
- III.3. Projekty finansowane lub dofinansowane ze środków MNiSW;
- III.4. Projekty finansowane lub dofinansowane ze środków Fundacji na rzecz Nauki Polskiej
- III.5. Projekty finansowane lub dofinansowane ze środków NFOŚ;
- III.6. Projekty finansowane lub dofinansowane w ramach Programów Ramowych UE;
- III.7. Projekty finansowane lub dofinansowane w ramach innych programów UE;
- III.8. Pozostałe projekty (zaznaczyć jaki rodzaj finansowania: kraj/zagranica):
 - projekty finansowane przez inne organizacje krajowe,
 - projekty finansowane przez podmioty/instytucje zagraniczne,
 - inne projekty.

Udział w projektach prowadzonych poza IGF:

- NCN SONATA BIS – „Wpływ recesji lodowców po Małej Epoce Lodowej na tempo akumulacji i pogrzebienia węgla w fiordach subpolarnych” (2014-2019) – realizacja na UAM, wykonawcy z IGF: dr M. Moskalik
- Projekt NCN OPUS nr: 2011/03/B/ST10/04275 – „Zastosowanie dźwięków podwodnych do pasywnego monitoringu procesów cielenia się czoła Lodowca Hans, Fiord Hornsund, Spitsbergen” (2013-2015) – realizacja UG, wykonawcy z IGF: dr M. Moskalik, mgr O. Głowacki
- Academy of Finland „QUAL – Quantifying climate variability since Late-glacial in Southern Svalbard” – (2012-2016) – realizacja U. Helsinki, wykonawcy z IGF: dr M. Moskalik
- Grant NCN - Umowa nr: UMO-2011/01/D/ST10/06494, "Rekonstrukcja procesów geomorfologicznych w środowiskach glacialnych po zakończeniu "Małej Epoki Lodowej" - sedymentologiczny i morfologiczny zapis reakcji systemów glacialnych na zmiany środowiska przyrodniczego" (19.12.2011 – 18.12.2016), kierownik dr Marek Ewertowski (Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu), - z IGF PAN główny wykonawca dr Adam Nawrot
-

IV. Wyniki prac badawczych:

- Wybrane 3 ważniejsze wyniki uzyskane w ramach projektów/ zadań badawczych (wymienić nawet projektu/ zadania) realizowanych lub zrealizowanych w roku sprawozdawczym (krótki opis, ok. 500 znaków).

W ramach współpracy z doktorem Sebastianem Wassermannem z Uniwersytetu w Oslo kontynuowano monitorowanie pokrywy śnieżnej w rejonie Polskiej Stacji Polarnej Hornsund wykorzystując nowoczesne teledetekcyjne technologie pomiarowe wykorzystujące naziemne zdjęcia poklatkowe (SMACS)

W ramach projektu AWAKE2 oraz grantu Preludium prowadzono prace terenowe wraz z naukowcami z Nansen Environmental and Remote Sensing Center (NERSC), Bergen; Norwegian Polar Institute (NPI), Tromsø; The Norwegian Meteorological Institute (met.no), Oslo; The University Centre in Svalbard (UNIS), Longyearbyen. Wyniki prezentowano na konferencji ASSW w Toyamie (Japonia), Toruniu, 1st Central European Polar Meeting w Wiedniu oraz na spotkaniu w Sopocie.

- Najważniejsze w roku sprawozdawczym osiągnięcie działalności naukowej jednostki o znaczeniu ogólnospołecznym lub gospodarczym związane z działalnością naukową lub twórczą, jeżeli zjawisko wystąpiło, (krótki opis, ok. 500 znaków).
- Wybrane ważniejsze zastosowania wyników badań naukowych lub prac rozwojowych o znaczeniu społecznym (np. w zakresie ochrony zdrowia, ochrony środowiska i dziedzictwa przyrodniczego, ochrony zabytków i dziedzictwa kulturowego, inne) i gospodarczym (m.in. nowe technologie, wdrożenia, licencje); działania zwiększające innowacyjność, jeżeli zjawisko wystąpiło, (krótki opis, ok. 500 znaków).

V. Działalność jednostki na rzecz terytorialnych struktur samorządowych

(krótki opis)

- prowadzenie, wspieranie badań naukowych i prac rozwojowych z obszaru tematyki regionalnej;
- inicjowanie i prowadzenie prac oraz studiów koncepcyjnych związanych z regionem;
- inne formy działalności jednostki w zakresie współpracy z samorządem terytorialnym.

VI. Kształcenie i rozwój kadry naukowej

VI.1 Udział pracowników Zakładu w różnych formach kształcenia podoktorskiego w instytucjach zagranicznych (studia, staże, stypendia, inne, ukończone w roku sprawozdawczym). Dotyczy osób, które będąc pracownikami Zakładu, uczestniczyły w tych formach kształcenia.

Krótki opis: imię i nazwisko pracownika; zagraniczny ośrodek naukowy; forma kształcenia; okres kształcenia, rok od-do; wybrane uzyskane najważniejsze rezultaty badawcze (ew. publikacje).

Daniel Kępski; Finnish Meteorological Institute (FMI) Arctic Research Centre in Sodankylä, Finland; warsztaty terenowe; 8-14 II 2014; raporty z wynikami badań:

https://drive.google.com/drive/folders/0B6JCDthVU_fpmVDRDdXTmZJV29pREVuNkd5UHBhejVydMfOH_E4eUdpeE1RMIN0UIRqblU

VI.2. Opieka nad studentami

Liczba studentów odbywających praktyki w Zakładzie ogółem	Liczba prac magisterskich wykonanych pod kierunkiem pracowników naukowych Zakładu		
	ogółem	w uczelniach macierzystych	w IGF PAN

VI.3. Działalność dydaktyczna pracowników Zakładu

wyszczególnienie	Liczba osób prowadzących, ogółem:	
	zajęcia ze studentami (wykłady, ćwiczenia seminarialne, itp.)	wykłady (inne, poza zajęciami ze studentami)
1. w kraju		
a) w uczelniach wyższych	4	
b) w innych instytucjach		7
2. za granicą	1	1

- Daniel Kępski (36h - ćwiczenia terenowe "Snow Survey" na UW)
- Daniel Kępski (6h - zajęcia w szkołach w ramach projektu "Geofizyka w Szkole")
- Joanna Ćwiąkała: juror zawodów okręgowych XLI Olimpiady Geograficznej dla szkół ponadgimnazjalnych, 6-8.02.2015 Rzeszów oraz juror zawodów finałowych Małopolskiego Konkursu Geograficznego dla szkół gimnazjalnych, 18.03.2015, Kraków.
- Bartłomiej Luks: wykład dla studentów CSP KNOW w IO PAN „Śnieg i środowisko” - 2h
- Adam Nawrot; Instytut Geofizyki Polskiej Akademii Nauk; Wykład: Metody badawcze w rejonach polarnych. (2 h)
- Adam Nawrot; Institute of Rock Structure and Mechanics of the Academy of Science of the Czech Republic; Wykład: How to estimate freshwater balance of the Arctic fjords? (2h)
- Michał Pętlicki – opieka i prowadzenie praktyk 3 studentów UW
- Piotr Głowacki „Co przed człowiekiem skrywa jeszcze Arktyka”, Uniwersytet Dzieci - Politechnika Warszawska, Warszawa 13 czerwca 2015

- Tomasz Wawrzyniak - Wykłady dla uczniów szkół dotyczące działań naukowych w Polskiej Stacji Polarnej na Spitsbergenie oraz dodatkowo prelekcje dotyczące wykorzystania zasobów Eduscience dla nauczycieli:
Szkoła Podstawowa im. Marii Kilar w Kleszczynie, Kleszczyna 28, 77-400 Złotów
Liceum Ogólnokształcące im. Marii Skłodowskiej Curie w Złotowie, ul. Bohaterów Westerplatte 9, 77-400 Złotów
Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy im. UNICEF, Zygmunta Krasińskiego 19, 76-200 Słupsk
Szkoła Podstawowa im. Stefana Roweckiego „Grota” we Wrześciu, Wrzeście 44, 76-200 Słupsk
Tomasz Wawrzyniak

Wykaz krajowych i/lub zagranicznych ośrodków naukowych, w których pracownicy Zakładu prowadzili działalność dydaktyczną w roku sprawozdawczym.

VI.3. Wykaz pracowników Zakładu pełniących funkcję promotora w prowadzonych przez inną jednostkę naukową przewodach doktorskich zakończonych uchwałą w sprawie nadania stopnia naukowego doktora w okresie objętym sprawozdaniem

L.p.	Imię i nazwisko osoby ubiegającej się o nadanie stopnia	Jednostka naukowa przeprowadzająca przewód	Imię i nazwisko promotora	Data nadania stopnia	Dziedzina	Dyscyplina nauki

Opieka nad doktorantami:

- mgr O. Głowacki doktorant IGF - kopromotor: dr M. Moskalik
- mgr J. Cwiakała doktorantka IGF PolarKNOW - opiekun naukowy: dr M. Moskalik
- mgr K. Wojtysiak doktorant IGF - opiekun naukowy: dr M. Moskalik
- mgr D. Kępski doktorant IGF – opiekun naukowy dr Bartłomiej Luks

VII. Współpraca z zagranicą

VII.1. Umowy i porozumienia o współpracy naukowej zawarte z partnerem zagranicznym

Liczba ogółem: 3

z tego:

kraj	partner	nazwa dokumentu	okres obowiązywania
Norwegia	University in Oslo oraz Research Council of Norway, współpartnerzy Nansen Environmental and Remote Sensing Center (NERSC), Alfred Wegener Institute, Potsdam (Niemcy), Center for Permafrost (CENPERM), University of Hokkaido	Simple collaboration agreement on project “NFR 239918 SatPerm – Satellite-based Permafrost Modelling across a Range of Scales”	06.2015-12.2018
Norwegia	University Centre in Svalbard	Agreement of co-operation	2013-2016
Chile	Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas - CEAZA	Agreement of co-operation	2012-2015

VII.2. Zagraniczne instytucje naukowe, z którymi jest współpraca w sposób ciągły bez zawartego porozumienia – **liczba ogółem. 14**

- dr hab. J. Tęgowski prof. UG (Instytut Oceanografii, Uniwersytet Gdański), prof. J. Jania, dr inż. M. Błaszczak (Wydział Nauk o Ziemi, Uniwersytet Śląski), **dr G. Deane (Scripps Institution of Oceanography, University of California at San Diego)**, **dr P. Blondel (Department of Physics, University of Bath)** – współpraca przy realizacji projektu badawczego NCN OPUS na lata 2013-2015 (2 krajowe, 2 zagraniczne) dr hab. P. Zagóski, dr hab. J. Rodzik (Wydział Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej), dr A. Herman (Instytut Oceanografii, Uniwersytet Gdański) – współpraca przy realizacji projektu badawczego NCN OPUS na lata 2014-2017 (2 krajowe)
- dr W. Szczuciński (Instytut Geologii, Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu), **dr M. Forwick (Department of Geology, University of Tromsø)** – współpraca przy realizacji projektu NCN Sonata Bis na lata 2014-2018 (1 krajowa, 1 zagraniczna)
- **prof. V.P. Salonen (Department of Geosciences and Geography, University of Helsinki)**, **dr A.E.K. Ojala (Geological Survey of Finland)** – współpraca przy realizacji projektu Fińskiej Akademii Nauk na lata 2012-2016 (2 zagraniczne)
- **AWI Postdam, Niemcy; Norwegian Institute for Air Research (NILU), Keller, Norwegia (współpraca przy realizacji projektów z zakresu fizyki atmosfery na Svalbardzie**
- Nansen Environmental and Remote Sensing Center (NERSC), Bergen;
- Norwegian Polar Institute (NPI), Tromsø;
- The Norwegian Meteorological Institute (met.no), Oslo;
- University of Luxembourg, Luxembourg.
- Oslo University, Norway
- Uniwersytet w Innsbrucku, Austria (UI)
- Université du Québec à Trois-Rivières, Kanada (UQTR)
- Universidad de Concepcion, Chile (UdeC)

VII.3. Tematy realizowane we współpracy z zagranicą – **liczba tematów ogółem. 6**

- Terrestrial radar interferometry for monitoring tidewater glaciers in Ny-Ålesund and Hornsund (Norut)
- Investigations of glacier surface roughness properties at a range of spatial scales as a tool for understanding turbulent heat exchanges between glaciers and atmosphere (UI)
- Para-Ice: towards a better understanding of calving events (UQTR, UdeC)
- Partitioning of the mass balance components of the King George Island ice cap (UPM)
- Calving SEIS experiment (UiO)
- Permafrost modelling in Hornsund area.

VII.4. Uzyskane rezultaty współpracy:

- wybrane rezultaty współpracy, np. wspólne publikacje, patenty, nowe metody badawcze i technologie (krótki opis 3 wybranych wyników).

W ramach współpracy uzyskano pomiary aerozolowej grubości optycznej podczas nocy, a w szczególności nocy polarnej. Jest to cenne uzupełnienie tego typów pomiarów dla rejonów polarnych. Pomiary aerozolu z wykorzystaniem światła odbitego przez księżyc są próbą zwiększenia czasu i obszarów pomiarowych, co jest istotne w globalnych pomiarach aerozolu atmosferycznego.

Współpraca z prof. Antoinem Kiesem oraz Zornitzą Tashevą z Uniwersytetu w Luxembourg zaowocowała rozwojem nowej metody badawczej dotyczącej wykorzystania radonu ^{222}Rn do określania udziału wód subglacjalnych w całkowitym odpływie wód proglacjalnych. Wysłano wspólny artykuł do czasopisma *The Cryosphere*.

W przygotowaniu manuskrypt publikacji dotyczącej ww. zagadnienia.

W ramach współpracy z doktorem Sebastianem Wassermannem z Uniwersytetu w Oslo kontynuowano monitorowanie pokrywy śnieżnej w rejonie Polskiej Stacji Polarnej Hornsund wykorzystując nowoczesne teledetekcyjne technologie pomiarowe wykorzystujące naziemne zdjęcia poklatkowe (SMACS).

Publikacja w recenzji w czasopiśmie Polish Polar Research: „Permafrost conditions modelling in Hornsund Area (SW Spitsbergen)” Tomasz Wawrzyniak, Marzena Osuch, Jarosław Napiórkowski, Sebastian Westermann

W ramach projektu AWAKE2 prowadzono prace terenowe wraz z naukowcami z *Nansen Environmental and Remote Sensing Center (NERSC), Bergen; Norwegian Polar Institute (NPI), Tromsø; The Norwegian Meteorological Institute (met.no), Oslo; The University Centre in Svalbard (UNIS), Longyearbyen.*

Wyniki prezentowano na konferencji 1st Central European Polar Meeting w Wiedniu oraz na spotkaniu w Sopocie.

VIII. Międzynarodowe centra naukowe (działające w strukturze jednostki)

VIII.1. Dane organizacyjne:

- nazwa centrum/rok założenia/ dyrektor/przewodniczący Rady Naukowej.

VIII.2. Działalność naukowa:

- łączna liczba opublikowanych prac;
- wybrane wyniki działalności naukowej (krótki opis 3 wybranych wyników).

VIII.3. Działalność dydaktyczna:

- krótki opis działalności dydaktycznej.

VIII.4. Pozostałe informacje, wynikające ze specyfiki działania centrum (krótki opis).

IX. Upowszechnianie i promocja osiągnięć naukowych

IX.1. Konferencje naukowe (debaty, dyskusje, inne formy spotkań naukowych) organizowane/ współorganizowane przez pracowników Zakładu,

Liczba ogółem: 2

z tego:

Nazwa konferencji miejsce, data	Organizator, współorganizatorzy	Rodzaj konferencji		Liczba wystąpień
		krajowa	zagraniczna	
Annual INTERACT Meeting Jabłonna, 2-5 listopada 2015 roku	IGF PAN		57 uczestników z 14 państw	3
Interdisciplinary Polar Studies in Svalbard (IPSiS) Meeting, Longyearbyen, Svalbard, , 18- 24.09.2015	Organizatorzy: Centrum Studiów Polarnych (IGF, UŚ, IO PAN) i University Centre in Svalbard Współorganizatorzy: University of Oslo, University of Sheffield		zagraniczna	W sumie 56 wystąpień, w tym 7 wystąpień doktorantów IGF PAN (w których pracownicy są współautora mi)

W tabeli: liczba wystąpień – łączna liczba wszystkich rodzajów wystąpień konferencyjnych przedstawionych przez pracowników jednostki.

IX.2. Wykaz konferencji na których zostały wygłoszone referaty z zaznaczeniem referatów zaproszonych.

Imię nazwisko	i Stopień lub tytuł	Tytuł referatu	Nazwa konferencji	Miasto/Kraj	Data
------------------	---------------------------	----------------	-------------------	-------------	------

	naukowy				
Joanna Cwiąkała, Mateusz Moskalik	mgr, dr	Submarine features formed in the coastal zones as a result of the Hans Glacier recession and the impact of oceanographic conditions (Isbjørnhamna, Hansbukta, Hornsund) POSTER	31 st IAS Meeting of Sedimentology	Kraków, Polska	23-25.06.2015
Joanna Cwiąkała, Mateusz Moskalik	mgr, dr	Submarine morphological features in the coastal zone as a result of the Hans Glacier retreat and the influence of oceanographic conditions in Hornsund (Spitsbergen, Isbjørnhamna, Hansbukta)	Interdisciplinary Polar Studies in Svalbard (IPSiS) Meeting, Scientific Conference & Field Workshops	Longyearbyen, Svalbard	18-24.09.2015
Kacper Wojtysiak Agnieszka Herman Mateusz Moskalik	mgr dr hab. dr	Wind wave environment of open Arctic bay and its influence on coastal morphodynamics. Insights from SWAN simulations in Hornsund and Isbjørnhamna	Interdisciplinary Polar Studies in Svalbard (IPSiS) Meeting, Scientific Conference & Field Workshops	Longyearbyen, Svalbard	18-24.09.2015
Oskar Głowacki, Jarosław Tęgowski, Grant B. Deane, Mateusz Moskalik, Philippe Blondel	mgr dr hab. dr dr dr	Passive underwater acoustics gives insight into glacier-ocean interactions	International Symposium on Contemporary Ice-Sheet Dynamics: ocean interaction, meltwater and non-linear effects	Cambridge, UK	16-21.08.2015
Kępski Daniel	(mgr)	New methods in snow cover measurements – summary of 1st European Snow Science Winter School	Międzynarodowe Warsztaty Śniegu i Bezpieczeństwa Lawinowego	Pec pod Sněžkou, Czechy	27-29 marca 2015
Migala Krzysztof, Luks Bartłomiej, Kępski Daniel, Błaś Marek	(mgr)	Wieloletnia zmienność pokrywy śnieżnej w wierzchwinowej strefie Karkonoszy.	XXIV Sympozjum Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego	Szklarska Poręba, Polska	15-17 kwietnia 2015
Kępski Daniel, Luks	(mgr)	Remote sensing methods for	Taking the next step in Svalbard	Sosnowiec, Polska	1-4 września 2015

Bartłomiej, Migąła Krzysztof		monitoring the spatial distribution of snow cover in Hornsund	snow research, Svalbard Science Forum workshop		
Luks Bartłomiej, Wawrzyniak Tomasz, Nawrot Adam, Pętliski Michał, Kępski Daniel	(mgr)	Snow research at Polish Polar Station Hornsund	Taking the next step in Svalbard snow research, Svalbard Science Forum workshop	Sosnowiec, Polska	1-4 września 2015
Kępski Daniel, Migąła Krzysztof, Luks Bartłomiej, Nawrot Adam	(mgr)	Snow cover stratigraphy as a source of information about weather and pollutants deposition history - a case study from SW Spitsbergen	Interdisciplinary Polar Studies in Svalbard meeting	Longyerbean, Norwegia	18-24 września 2015
Kępski Daniel, Luks Bartłomiej, Wawrzyniak Tomasz, Westermann Sebastian, Migąła Krzysztof	(mgr)	Ground based photography as a tool for snow distribution assessment in High Arctic unglaciated catchment (Fuglebekken, SW Spitsbergen)[poster]	1st Central European Polar Meeting	Wiedeń, Austria	10-13 listopada 2015
Dagrun Vikhamar-Schuler, Ketil Isaksen, Jan Erik Haugen, Jarle Werner Bjerke, Hans Tømmervik, Bartłomiej Luks	dr, dr, dr, dr, dr, dr	Changes in winter warming events in the Nordic Arctic Region	3rd Conference on Modelling Hydrology, Climate and Land Surface Processes	Lillehammer, Norwegia	7-9 września 2015
Krzysztof Migąła, Bartłomiej Luks, Tomasz Budzik	prof. dr. hab., dr, mgr	Contribution of evaporation and condensation to ablation of snow cover in the area of Hornsund fiord, Spitsbergen	1st Central European Polar Meeting	Wiedeń, Austria	10-13 listopada 2015
Magdalena Bloch Grzegorz Karasiński Piotr S. Sobolewski	mgr dr dr	Water vapor in Hornsund – comparison of lidar, sun photometer and satellite sensors data	12th Ny-Alesund Seminar	Tromso/ Norwegia	25.09.2015
Grzegorz Karasiński Tomasz Wawrzyniak Bartłomiej	dr mgr dr	36 years of meteorological measurements in Polish Polar Station at Hornsund	12th Ny-Alesund Seminar	Tromso/ Norwegia	25.09.2015

Luks Magdalena Bloch	mgr				
Adam Nawrot Tomasz Wawrzyniak Waldemar Walczowski Piotr Wieczorek Andrzej Araźny Wojciech Mateja	Dr Mgr Prof. IO PAN dr hab. Mgr Dr Mgr	Snow thickness, density and chemical properties distribution around Hornsund Fjord (Svalbard)	1st Central European Polar Meeting	Wiedeń / Austria	10- 13.11.2015
Adam Nawrot	Dr	Why the Polar Regions are important for space research?	Meet The Space 3	Kraków / Polska	28 – 29.11.2015
Adam Nawrot Tomasz Wawrzyniak	Dr Mgr	WP5 Freshwater from the land	AWAKE-2 meeting	Sopot / Polska	03- 04.12.2015
Michał Pętliski, Michał Ciepły, J.A.Jania	dr	Calving of a tidewater glacier driven by melting at the waterline	Workshop on the Dynamics of the Arctic Glaciers	Obergurgl, Austria	
Michał Pętliski	dr	Terrestrial Laser Scanning in Glaciology	Międzynarodowe Warsztaty Śnieżne	Pec pod Śnieżką/Czechy	27-29 marca 2015
Michał Pętliski	dr	Reconstruction of mass balance of Ariebreen 1983- 2013	Ny-Alesund Seminar	Tromso, Norwegia	25-28 .09.2015
Michał Pętliski	dr	Calving of Fuerza Aerea Glacier (Greenwich Island, Antarctica) observed by terrestrial laser scanning and continuous video monitoring	Workshop on Polar Changes	Pec pod Śnieżką/Czechy	27-29 marca 2015
Michał Pętliski	dr	Scientific activity in Polish Polar Station, Hornsund (na zaproszenie)	Ny-Alesund Seminar	Tromso, Norwegia	25-28 .09.2015
Waldemar Walczowski, Małgorzata Błaszczyk, Tomasz Wawrzyniak	prof. IO PAN dr hab. dr mgr	„Ocean, sea ice and glaciers interactions in Svalbard area”.	ASSW (Arctic Science Summit Week)	Toyama/Japonia	23- 30.04.2015
Tomasz Wawrzyniak, Marzena Osuch, Jarosław	mgr dr prof. dr	“Modelling of permafrost conditions at the Polish Polar Station Hornsund”	Polar Climate and Environmental Change in the Last Millennium	Toruń/Polska	24- 26.08.2015

Napiórkowski, Sebastian Westermann	hab. dr				
Adam Nawrot, Krzysztof Mięgała, Bartłomiej Luks, Paulina Pakszys, Piotr Głowacki	dr, prof. dr. hab., dr, mgr, dr hab.	Chemistry of snow cover and acidic snowfall during a season with high level air pollution at Hansbreen glacier	Arctic Science Summit Week	Toyama, Japonia	23-30 kwietnia 2015
Piotr Głowacki	dr hab.	„Wybrane naturalne czynniki w Arktyce mogące wpływać na zmiany klimatu”	Seminarium „Środowisko przyrodnicze w dobie zmian klimatu – stan obecny i prognozy zmian”	Wrocław	9 grudnia 2015 r.
Piotr Głowacki	dr hab.	„Polskie Stacje Polarne na Spitsbergenie”	Sesja Naukowa z okazji 40-lecia Stacji Polarnej UMK na Spitsbergenie	Toruń	27 listopada 2015 r
Piotr Głowacki	dr hab.	“Aktywność polskich polarników na Svalbardzie – dokonania i plany”	Komitet Geofizyki PAN	Sosnowiec	26 listopada 2015 r
Piotr Głowacki	dr hab.	“SIOS Svalbard Integrated Earth Observing System”	„Polish and Norwegian Research on Climate and Environment” STRATEGIES AND ACTIONS POLAR RESEARCH CLIMATE CHANGE TECHNOLOGY	Sopot, Poland	19-20 November 2015
Piotr Głowacki	dr hab.	“Polish research activity and facilities at Svalbard”	Singapore Forum on the Arctic	Singapore	12 November 2015
Piotr Głowacki	dr hab.	“Polish scientific activity at Svalbard connecting to the Baltic Region”	SBSS Joint-meeting Sustainable Development	Warsaw, Poland	28 October, 2015
Piotr Głowacki	dr hab.	„Zmiany klimatu – Czy człowiek „pępkem” czy pyłkiem w mechanizmie współczesnych zmian”	Konferencja Problemowa ENERGETYKON 2015	Warszawa	22 października 2015
Piotr Głowacki	dr hab.	„Czy to co dzieje się na Svalbardzie może mieć wpływ na rejon Morza Bałtyckiego”	Konferencja „Dobry klimat dla morza”	Warszawa	12 października 2015
Piotr	dr hab.	“Polish historical	Third Summer	Tomsk, Rosja	14 July 2015

Głowacki		and current research activity in the Arctic"	School		
Piotr Głowacki	dr hab.	"Svalbard - why is it an unique place in the European Sector of the Arctic ?"	Third Summer School	Aktru - Altay, Rosja	5 July 2015
Piotr Głowacki	dr hab.	„New Polish effort and investment plan to the Arctic region”	II KONFERENCJA NAUKOWA	Podzamcze k/Chęcín	14-15 maja
Jan Reda, Piotr Głowacki,	dr dr hab	“Past and present geomagnetic observations at the Polish Polar Station Hornsund”	INTERMAGNET Meeting and Colloquium on Geomagnetism to celebrate 85 years of geomagnetic measurements at the Adolf Schmidt Geomagnetic Observatory Niemegk		June 18-20, 2015
Piotr Głowacki	dr hab.	„New Polish effort and investment plan to Arctic region”	Arctic Science Summit Week, FARO	Toyama/Japonia	23-30.04.2015
Piotr Głowacki	dr hab.	„Po co Polsce Stacje Polarne”	Workshop „Polar4Space”	Warszawa	30 stycznia 2015 r
Piotr Głowacki	dr hab.	„New two Polish organisation for Polar Research established in 2014”	Workshop „Gateway to the Arctic”	Potsdam, Germany	13 JAN, 2015
Piotr Głowacki	dr hab.	„Eksploracja wnętrza lodowców - jaskinie i kriokras”	Kolosy	Gdynia	15 marca 2015

Konferencje bez bezpośredniego udziału:

Tęgowski J. (prel.), Deane G. B., Blondel P., Głowacki O., Moskalik M. (2015), Broadband ambient noise of Hans glacier, Svalbard and ice-related processes in the Arctic, 3rd Underwater Acoustics Conference and Exhibition UACE 2015, Kreta, Grecja, 21-26.06.2015.

Tęgowski J. (prel), Deane G., Blondel P., Głowacki O., Moskalik M.: Broadband ambient noise and ice-related processes in the Arctic - multi-year studies of Hans Glacier, Svalbard, Vilanova i la Geltrú, Barcelona, 11-15.05.2015.

31st IAS Meeting of Sedimentology 22-25.06.2015 Kraków, Polska (referat): Szczuciński W. (prel), Forwick M., Moskalik M., Dominiczak A.: High resolution sedimentary and landform record of glacial post Little Ice Age activity from Hornsund fjord, Svalbard

Oceanoise 2015 11-15.05.2015 Vilanova i la Geltru, Barcelona, Hiszpania (referat): Tęgowski J. (prel), Deane G., Blondel P., Głowacki O., Moskalik M.: Broadband ambient noise and ice-related processes in the Arctic - multi-year studies of Hans Glacier, Svalbard

EGU General Assembly 12-17.04.2015 Vienna, Austria (poster): Mędrak K., Herman A., Moskalik M., Rodzik J., Zagórski P.: Impact of wave action on the structure of material on the beach in Calypsobyen (Spitsbergen)

IX.3. Udział pracowników Zakładu w przedsięwzięciach promujących i popularyzujących wyniki badań naukowych (np. festiwale i pikniki naukowe, wystawy i targi, w tym targi książki, artystyczne, inne): nazwa i miejsce imprezy, ewentualne wyróżnienia związane z udziałem w tej imprezie (krótki opis).

Wywiady i audycje radiowe - Oskar Głowacki

Zagraniczne:

BBC News, Icebergs 'have sound signature, 29.01

US National Public Radio (NPR), The Ice Is Talking. We Just Have To Listen, 01.02

LiveScience.com, Glacier's Groans Can Pinpoint Iceberg Calving, 05.02

DeutschlandFunk, Lauschangriff auf kalbende Gletscher, 12.02

Polskie:

PAP, Lodowce na podsłuchu: zbadano dźwięki cielących się lodowców, 02.02

TVN METEO, Lodowiec powiedział polskim naukowcom, ile go ubywa, 02.02

TOK FM, O cieniu się lodowców z Oskarem Głowackim z PAN, 06.02

Doniesienia medialne po opublikowaniu artykułu „Głowacki, O., Deane, G. B., Moskalik, M., Blondel, P., Tegowski, J., Blaszczyk, M. (2015). Underwater acoustic signatures of glacier calving, Geophys. Res. Lett., 42, 804–812.”:

AGU GeoSpace Blog, Distinctive sounds announce iceberg births, 26.01

PBS Newshour, Underwater microphones capture the distinct sounds of iceberg births, 27.01

EL PAÍS, Así suena un iceberg al nacer, 28.01

ScienceMag, The sound of an iceberg being born, 28.01

Discovery News, Icebergs Make a Signature Crunch as They're Born, 29.01

Techtimes.com, Icebergs Have Distinct Acoustic Signatures Says Study: Possible Indicator of Ice Melt, 29.01

Wyborcza.pl, Podsłuchali lodowiec i zyskali światowy rozgłos, 31.01

unexplained-mysteries.com, Icebergs have their own sound signatures, 31.01

DailyMail, Simply cracking! Amazing sounds of an iceberg being born revealed as chunks of ice fall from a glacier into the sea, 31.01

Focus, Posłuchaj brzmienia lodowców, 02.02

National Geographic, Polscy polarnicy podsłuchali lodowiec, 03.02

Spektrum.de, Wie klingt ein Gletscher, wenn er abbricht?, 03.02

sciencesetavenir.fr, Les icebergs nous parlent, et nous les écoutons, 05.02

EnviroTech-Online.com, Why Do Icebergs Sing?, 13.02

GlacierHub, The sound of glacier calving, 19.05

Daniel Kępski

Pomoc przy stanowisku Centrum Studiów Polarnych na 19 Pikniku Naukowym Polskiego Radia i Centrum Nauki Kopernik [09.05.2015, Warszawa]

Grzegorz Karasiński

19 Piknik Naukowy – Warszawa Stadion Narodowy 9 maja 2015 „Światło”

XIX Festiwal Nauki – Jabłonna 19-20 września 2015

X. Nagrody i wyróżnienia naukowe uzyskane przez pracowników Zakładu w roku sprawozdawczym

X.1. Nagrody krajowe i zagraniczne przyznane za działalność naukową

nazwa-rodzaj nagrody/za co przyznana/przez kogo/komu

(m.in. Prezydenta RP, Prezesa Rady Ministrów, nagrody PAN, nagrody akademii nauk i instytucji równorzędnych, nagrody resortowe, uczelni wyższych, fundacji, towarzystw, instytucji oraz osób działających na rzecz nauki, nagrody przyznawane przez jednostkę).

Piotr Głowacki :

- Odznaka Honorowa ‘Bene Merito’ nadana przez Ministra Spraw Zagranicznych w 2015 roku.
- Laur Honorowy Białego Tygrysa Polskiej Energetyki ENERGIA 2015.
- Wykładowca Roku 2014/2015 Uniwersytetu Dzieci.

X.2. Nagrody i wyróżnienia przyznane za praktyczne zastosowanie wyników B+R

nazwa-rodzaj nagrody/za co przyznana/przez kogo/komu

(m.in. Prezydenta RP, Prezesa Rady Ministrów, nagrody PAN, nagrody resortowe, uczelni wyższych, fundacji, towarzystw, instytucji oraz osób działających na rzecz nauki, krajowych izb gospodarczych, medali i wyróżnień przyznanych na targach krajowych i zagranicznych, nagrody przyznawane przez jednostkę).

- Wyróżnienie w konkursie stypendialnym im. Anny Pasek – edycja VII - dla wybitnych doktorantów polskich instytucji naukowych stosujących w swych badaniach techniki i narzędzia GIS oraz teledetekcji środowiska; przyznana przez Fundację im. Anny Pasek za projekt "Wykorzystanie fotografii poklatkowej wysokiej rozdzielczości i zdjęć satelitarnych do monitorowania dynamiki zmian pokrywy śnieżnej na przykładzie wybrzeży fiordu Hornsund" Danielowi Kępskiemu

XI. Inne formy zrzeszenia jednostek naukowych PAN – powołane dla potrzeb wspólnych przedsięwzięć naukowych lub prac rozwojowych (centra doskonałości, centra PAN, sieci i konsorcja naukowe, centra naukowe uczelni wyższych, centra naukowo-przemysłowe instytutów badawczych, inne)

XI.1. Działające w jednostce Centra Doskonałości:

Nazwa/data powołania Centrum/status nadany przez

Centrum Studiów Polarnych – Krajowy Naukowy Ośrodek Wiodący
Powołane na okres 1.01.2014-31.12.2018 przez
Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

XI.2. Przynależność jednostki do centrów PAN (definicja centrum stosownie do przepisów obowiązującej ustawy o Polskiej Akademii Nauk)

Nazwa/data powołania centrum PAN /specjalność naukowa/ jednostki naukowe
tworzące centrum

XI.3. Przynależność jednostki do sieci naukowych (definicja sieci naukowej stosownie do przepisów obowiązującej ustawy o zasadach finansowania nauki):

Nazwa/ data powołania sieci naukowej/ specjalność naukowa/ jednostki naukowe
tworzące sieć

Sieć Naukowa nr. NS-410-16/2014 między IGF PAN a UMCS założona w celu realizacji projektu badawczego nr 2013/09/B/ST10/04141 podpisana dnia 14 kwietnia 2014

XI.4. Przynależność jednostki do konsorcjów naukowych (definicja konsorcjum naukowego stosownie do przepisów obowiązującej ustawy o zasadach finansowania nauki):

Nazwa/ data powołania konsorcjum naukowego/ specjalność naukowa/ jednostki
tworzące konsorcjum

Polskie Multidyscyplinarne Laboratorium Badań Polarnych (PolarPOL)

PolarPOL powołane przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w 26 lutego 2011 roku. Funkcjonuje jako Krajowy Ośrodek Badawczy w ramach Polskiej Mapy Drogowej Infrastruktur Badawczych i jako wydzielona jednostka Instytutu Geofizyki PAN oraz poszerza potencjał badawczy Centrum Badań Ziemi i Planet (GeoPlanet). Program badawczy będzie realizowany dzięki ścisłej współpracy z członkami Polarnej Sieci Naukowej, a Platformą koordynacji naukowej działań w całym środowisku polarnym jest Komitet Badań Polarnych PAN.

Celem Laboratorium jest rozwój technicznych i organizacyjnych możliwości prowadzenia interdyscyplinarnych badań naukowych zjawisk naturalnych w Arktyce. Laboratorium wzmocni polski udział w światowej sieci badań i monitorowania lądowych i morskich stref polarnych. Konsoliduje ono również, rozproszony obecnie potencjał naukowy polskich badaczy polarnych. PolarPOL zabezpieczy uczestnictwo Polski w międzynarodowym współzawodnictwie i kooperacji w międzynarodowych studiach polarnych. Ma to fundamentalne znaczenie dla pozycji Polski w sferze polityki zagranicznej państwa. Zadaniem PolarPOL jest wykorzystanie wyników badań

podstawowych dla potrzeb aplikacyjnych m. in. w zakresie podmorskich zasobów surowców, korzystania z morskich zasobów biologicznych, oraz otwierających się nowych możliwości żeglugowych, a także działalności turystycznej. Szerokie spektrum dziedzin i dyscyplin naukowych stworzy także możliwość testowania oraz wdrażania nowych technologii i materiałów przez polskie podmioty gospodarcze.

XI.5. Udział jednostki w pracach innych form zrzeszeń powołanych dla potrzeb wspólnych przedsięwzięć naukowych lub prac rozwojowych (centra naukowe uczelni wyższych, centra naukowo-przemysłowe instytutów badawczych, inne)²

² Definicja centrum naukowego uczelni oraz centrum naukowo-przemysłowego instytutu badawczego - stosownie do przepisów obowiązujących ustaw – odpowiednio – o szkolnictwie wyższym, o instytutach badawczych

Nazwa/ data powołania/ specjalność naukowa/ jednostki tworzące

Polskie Konsorcjum Polarne (PKPol) utworzone przez 18 jednostek naukowych reprezentujących uczelnie wyższe, instytutu PAN oraz jednostki branżowe.

PKPol zostało powołane 25 września 2014 roku w Katowicach.

Partnerzy Konsorcjum:

- Uniwersytet Śląski z siedzibą w Katowicach,
- Uniwersytet Jagielloński z siedzibą w Krakowie
- Uniwersytet im. Adama Mickiewicza z siedzibą w Poznaniu
- Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej z siedzibą w Lublinie
- Uniwersytet Gdański z siedzibą w Gdańsku,
- Uniwersytet Jana Kochanowskiego z siedzibą w Kielcach,
- Uniwersytet Mikołaja Kopernika z siedzibą w Toruniu,
- Uniwersytet Wrocławski z siedzibą we Wrocławiu,
- Instytut Geofizyki Polskiej Akademii Nauk z siedzibą w Warszawie
- Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk z siedzibą w Sopocie
- Instytut Nauk Geologicznych Polskiej Akademii Nauk z siedzibą w Warszawie,
- Akademia Morska w Gdyni,
- Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie,
- Politechnika Gdańska,
- Uniwersytet Warszawski,
- Uniwersytet Łódzki,
- Instytut Biochemii i Biofizyki PAN w Warszawie,
- Politechnika Warszawska.

XII. Członkostwo we władzach i pełnione funkcje w zagranicznych lub międzynarodowych towarzystwach, organizacjach i instytucjach naukowych oraz komitetach redakcyjnych czasopism naukowych o zasięgu międzynarodowym (w tym pełnienie funkcji redaktora naczelnego)

XII.1. członkostwo we władzach i funkcje pełnione przez pracowników Zakładu w zagranicznych lub międzynarodowych towarzystwach, organizacjach i instytucjach naukowych, których członkowie pochodzą co najmniej z 10 państw

L.p.	Imię i nazwisko	Stopień lub tytuł naukowy	Nazwa organizacji	Pełniona funkcja w okresie sprawozdawczym	Rok wyboru
1	Piotr Głowacki	dr hab. prof. PAN	Word Glacier Monitoring Service	Zastępca Korespondenta Narodowego	2010
2	Piotr Głowacki	dr hab. prof. PAN	Svalbard Integrated Arctic Earth Observing System	Członek Steering Board	2010
3	Piotr Głowacki	dr hab. prof. PAN	Terrestrial Working Group International Arctic Science Committee	Członek	2011
4	Piotr Głowacki	dr hab. prof. PAN	Forum Arctic Research Operators	Reprezentant narodowy,	1998 2012
5	Piotr Głowacki	dr hab. prof.	Svalbard	Reprezentant Polski	2006

		PAN	Science Forum	
--	--	-----	---------------	--

XII.2. członkostwo i funkcje pełnione przez pracowników Zakładu w komitetach redakcyjnych czasopism naukowych znajdujących się w bazie JCR, w tym funkcje redaktora naczelnego

L.p.	Imię i nazwisko	Stopień lub tytuł naukowy	Nazwa czasopisma naukowego	Współczynnik IF	Nazwa bazy, w której jest umieszczone czasopismo	Pełniona funkcja, w tym redaktora naczelnego	Rok wyboru

XII.3. członkostwo i funkcje pełnione przez pracowników Zakładu w komitetach redakcyjnych czasopism naukowych nieposiadających współczynnika IF, za publikacje w których przyznaje się co najmniej 8 pkt. Zgodnie z wykazem MNiSW, o którym mowa w § 14 ust.3 pkt 2 rozporządzenia, w tym funkcję redaktora naczelnego

L.p.	Imię i nazwisko	Stopień lub tytuł naukowy	Nazwa czasopisma naukowego	Pozycja w wykazie MNiSW	Pełniona funkcja, w tym redaktora naczelnego	Rok wyboru

XII.4. członkostwo pracowników Zakładu w zespołach eksperckich powołanych przez organy lub instytucje państwowe oraz instytucje zagraniczne lub międzynarodowe

l.p.	Imię i nazwisko	Stopień lub tytuł naukowy	Nazwa zespołu eksperckiego	Nazwa jednostki powołującej	Opis zadań ekspertów – do 250 znaków
1	Piotr Głowacki	dr hab.	Zespół „Diamentowy Grant”	Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego	Przygotowanie, recenzowanie i opieka nad złożonymi projektami z dziedziny Nauk o Ziemi oraz z zakresu problematyki polarnej
2	Piotr Głowacki	dr hab. prof. PAN	Rada Naukowa Biebrzańskiego Parku Narodowego	Minister Środowiska	Opiniowanie programów i zadań ochronnych na terenie Parku Narodowego. Analiza i zatwierdzanie tematów badawczych realizowanych na terenie Parku.
3	Piotr Głowacki	dr hab. prof. PAN	Polish Polar Task Force	Minister Spraw Zagranicznych	Przygotowywanie analiz naukowego zaangażowania

					Polski w rejonach polarnych. Prezentacja aktywności polskich polarników - naukowców na arenie międzynarodowej
--	--	--	--	--	--