

Informacje o działalności jednostki naukowej PAN w 2024r.

I. Informacje organizacyjne

I.1 Dane adresowe

Nazwa: Instytut Oceanologii PAN

Status jednostki: Instytut naukowy

Kategoria jednostki: Kategoria A (DECYZJA NR 145/607/2022, Warszawa dn. 29.07.2022 r.),
nauki o Ziemi i środowisku

Adres: 81-712, Sopot, ul. Powstańców Warszawy 55

Telefon: 58 7311720

Adres e-mail: office@iopan.pl

Strona internetowa www.iopan.pl
jednostki:

I.2 Dyrektor, przewodniczący Rady Naukowej (innego organu doradczego) (imię i nazwisko, tytuł/stopień naukowy; jeżeli zmiana na stanowisku nastąpiła w ciągu roku sprawozdawczego, należy tę informację podać).

Dyrektor

Imię : Jan

Nazwisko: Marcin W. Sławski

Tytuł/stopień naukowy: prof. dr hab.

Przewodniczący

Imię : Monika

Nazwisko: K. dra

Tytuł/stopień naukowy: prof. dr hab.

I.3 Misja, uprawiane dyscypliny naukowe oraz realizowane główne kierunki badawcze

Opis: Misją Instytutu jest prowadzenie badań środowiska morskiego w celu pogłębienia wiedzy na temat jego stanu oraz zachodzących w nim zjawisk i procesów. Wyniki badań przyczyniają się do zrównoważonego wykorzystania zasobów morza i umożliwiają racjonalną ochronę środowiska morskiego, szczególnie Morza Bałtyckiego i mórz Arktyki Europejskiej. W tym zadaniem Instytutu jest rozpowszechnianie wiedzy o morzu w społeczeństwie.
Dyscypliny naukowe: nauki o Ziemi i środowisku w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych

Kierunki strategiczne badań realizowanych w IO PAN:

•Rola oceanu w kształtowaniu klimatu i skutki zmian klimatu w morzach europejskich

- badania transportu promieniowania słonecznego i wymiany energii promienistej w systemie woda - atmosfera;
- badanie procesów zasilania w energię ekosystemów morskich;
- badanie procesów fotosyntezy, wymiany masy i energii pomiędzy morzem i atmosferą;
- badanie procesów cyrkulacji termohalinowej;
- badanie obiegu węgla w środowisku morskim.

•Zmienność naturalna i antropogeniczna środowiska Morza Bałtyckiego

- badanie i modelowanie procesów hydrodynamicznych i biologicznych w Morzu Bałtyckim;
- badanie migracji naturalnych i antropogenicznych substancji chemicznych przez bariery biogeochemiczne;
- badanie procesów biochemicznych w środowisku morskim;
- badanie związków organicznych jako znaczników procesów w morskich osadach dennych.

•Współczesne zmiany ekosystemów u brzegów mórz szelfowych

- badanie relacji pomiędzy właściwościami środowiska i bioróżnorodnością;
- badania paleoekologiczne współczesnych i holocenicznych osadów dennych.

•Genetyczne i fizjologiczne mechanizmy funkcjonowania organizmów morskich; podstawy biotechnologii morskiej

- genomika populacyjna wybranych gatunków ryb i małży morskich;
- neurohormonalna regulacja behawioru i adaptacji ryb do zmieniających się warunków środowiska; opracowanie nowych wskaźników dobrostanu morskich ryb hodowlanych;
- genomika i metagenomika morskich bakterii i wirusów; mechanizmy horyzontalnego transferu genów w morzu.

II. Aktywno

II.1 Publikacje naukowe jednostki(liczbowo)

Liczba ogółem	Monografie naukowe (lub rozdziały) wydane przez wydawnictwa zamieszczone w wykazie wydawnictw	Monografie naukowe (lub rozdziały) wydane przez wydawnictwa niezamieszczone w wykazie wydawnictw	Artykuły naukowe opublikowane w czasopiśmie naukowych i materiałach z konferencji zamieszczonych w wykazie czasopism Artykuły naukowe opublikowane w czasopiśmie	Artykuły naukowe opublikowane w czasopiśmie naukowych niezamieszczonych w wykazie czasopism	Pozostałe publikacje naukowe

151	16	3	130	2	0
-----	----	---	-----	---	---

II.2 Aktywno wydawnicza jednostki

II.2.1 Wydawnictwa własne jednostki w roku sprawozdawczym (liczbowo, dotyczy wydawnictw, które ukazały się w roku sprawozdawczym)

ogółem wydane		z tego								
		wydawnictwa zwarte		wydawnictwa ci ęłe					Pozostałe	
				w tym czasopisma: drukowane		wył czni e w wersji elektronicznej	Inne wydawnictwa ci ęłe			
liczba tytułów	nakład w egz.	liczba tytułów	nakład w egz.	liczba tytułów	nakład w egz.	nakład w egz.	liczba tytułów	nakład w egz.	liczba tytułów	nakład w egz.
1	0					1				

II.2.2 Czasopisma udost ępniane na platformach cyfrowych (De Gruyter Open/Springer; PAN – Czytelnia Czasopism, Elektroniczna Biblioteka; inne platformy)

1

Tytuł	Nazwa platformy elektronicznej, na której zostało udost ępnione czasopismo
Oceanologia	ScienceDirect (zeszyty 66(1–2)); Open Access na stronie IO PAN (zeszyty 66(1–4))

II.3 Projekty, prace badawcze realizowane w roku sprawozdawczym

85

Projekt w ramach(opis pod tabel)	Tytuł projektu	Kierownik projektu	Okres realizacji(rok od-do)	Przyznane rodki	Instytucja finansuj ca	Partnerzy zagraniczni(K raj, nazwa jednostki) je li dotyczy
II.3.1	Funkcjonowani e przybrze nych ekosystemów południowego Bałtyku zró nicowanyc h pod wzgl dem antropopresji - w poszukiwaniu powi za pomi dzy zespołami bentosowymi a procesami biogeochemicznymi (COmEBack)	Monika K dra	2018-2024	1 998 400,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	

II.3.1	ASCOMEA Wpływ atlantyfikacji na proces sukcesji i komponenty biotyczne płytkiego ekosystemu dna twardego w Arktyce	Marta Ronowicz	2020-2024	68 002,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	MetaDivA Zastosowanie metabarkodingu do określenia wpływu stresowych czynników środowiskowych na bioróżnorodność bentosów wód przybrzeżnych w ocieplającej się Arktyce	Maria Włodarska-Kowalczyk	2020-2025	1 483 868,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Oszacowanie współczynnika dyfuzji rozpuszczonej materii organicznej z osadów do wody naddennej poprzez współzależności jej optycznych i chromatograficznych charakterystyk ze stężeniem rozpuszczonego celulozy w głębokościach Morza Bałtyckiego	Piotr Kowalczyk	2020-2024	1 102 940,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Procesy turbulentnego mieszania w Rynnie Słupskiej (Bałtyk Południowy)	Waldemar Walczowski	2020-2024	1 437 380,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	

II.3.1	ALKENON Wielowska nikiowa analiza wpływu temperatury wó powierzchniowych na produkcj pierwotn w wodach szelfowych zachodniego i północnego Svalbardu w holocenie	Marek Zajczkowski	2020-2024	673 843,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Organizmy bentosowe jako wska niki ródeł rt ci w strefie brzegowej Antarktyki (Zatoka Admiralicji)	Jacek Bełdowski	2020-2024	289 620,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Czy materia organiczna uwalniana z wieloletniej zmarzliny wzmacnia zakwaszanie wody morskiej? PROSPECTOR	Karol Kuli ski	2020-2025	2 888 310,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Zbadanie sezonowej zmienno ci denitryfikacji i anammox w kolumnie wody morskiej i osadzie Morza Bałtyckiego	Beata Szymczycha	2020-2026	2 431 000,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	'Dopływ Wód Gruntowych w Zmieniaj cej si Arktyce: Zasi g i Wpływ Biogeochemiczny' ARCTICSGD	Beata Szymczycha	2020-2024	3 768 675,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	Norweska Geologiczna Agencja, Uniwersytet Nord
II.3.1	'Kopalne DNA rodowiskowe - nowy wska niki do odtwarzania wpływu zmian rodowiska na ró norodno biologiczn Mórz Nordyckich' NEEDED	Jan Pawłowski	2020-2024	3 953 985,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	NORCE-Norweski Instytut Badawczy

II.3.1	Transport z pr dami oceanicznymi farmaceutyków stosowanych w terapii człowieka i wpływ tych zwi zków na morskie organizmy w europejskiej cz ci Arktyki PHARMARINE	Sławomir Kwa niewski	2020-2024	704 545,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	SINTEF Ocean AS Uniwersyteckie Centrum w Svalbardzie
II.3.1	Wpływ zmiany klimatu na struktur i funkcjonowani e zespołów bentosowych w produktywnych rejonach na granicy fiord-szelf (CLIMB)	Marc Silberberger	2020-2024	745 392,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Przybysze/repatrianci w Wysokiej Arktyce: ródła, drogi i dynamika kolonizacji modelowych makrobezkr g owców z ró nym potencjałem dyspersji, spowodowany ch zmianami klimatycznymi NEAR	Hedvig Csapó	2020-2024	209 966,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Wpływ szybko post puj cych zmian klimatycznych na polarne organizmy morskie - badania wzdu rodowiskowyc h analogów przyszłych zmian rodowiskowyc h ANALOG	Piotr Kukli ski	2021-2025	2 988 696,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Zwi zek pomi dzy ró norodno ci funkcjonaln oraz izotopow przybrze nych zespołów bentosowych (ISOFUN)	Marta Szczepanek	2021-2024	158 244,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	

II.3.1	ycie na obu kra cach globu – weryfikacja koncepcji bipolarno ci pelagicznych Ostracoda Bi-polarity	Katarzyna Błachowiak-Samołyk	2021-2025	541 680,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Sukcesja morskich biocenoz dna twardego w szybko zmieniaj cym si rodowisku arktycznym SUKCES	Piotr Kukli ski	2021-2025	541 600,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Recykulacja wody atlantyckiej w Cie ninie Fram i jej interakcje z systemem oceaniczno-klimatycznym	Maciej Telesi ski	2021-2024	765 916,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Oszacowanie dostawy metali ci kich ze spływem słodkiej wody do ekosystemu fiordu arktycznego (Hornsund, Spitsbergen)	Agata Zaborska	2021-2025	886 940,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	RAW – Recesja i "Wi dni cie" – Jaki jest wpływ recesji lodowców z uchodz cych do morza do l dowych na morsk produkcj biologiczn i biogeochemi morza w Arktyce?	Karol Kuli ski	2021-2024	2 093 767,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	Zachodnio Norweski Uniwersytet Nauk Stosowanych (HVL)
II.3.1	Kiedy kolor ma znaczenie - kluczowe gatunki zooplanktonu arktycznego jako ródło karotenoidów dla ptaków morskich w okresie l gowym ORANGE	Kaja Bałazy	2022-2025	898 636,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	

II.3.1	Kiedy ‚razem’ znaczy ‚osobno’: podział nisz ekologicznych pomiędzy bliźniaczymi gatunkami zooplanktonu w ocieplającej się Arktyce. TWINS	Marta Głuchowska	2022-2025	995 560,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Akumulacja ręci w organizmach bentosowych w rejonach polarnych. MERABO	Ewa Korejwo	2022-2025	193 451,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Przestrzenna i czasowa zmienność ukrytej rodnorodności arktycznego meroplanktonu jako klucz do zrozumienia szybko postępujących zmian rodowiskowych. HIMERO	Weronika Patuła	2022-2024	209 932,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Wpływ wzbogacenia mikrowarstwy powierzchniowej w materię organiczną na prędkość wymiany gazowej przez powierzchnię morza. SURETY	Jacek Piskozub	2022-2026	1 939 222,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Ocena ekotoksyczności mieszanki mikrozanieczyszczeń względem wybranych mikroorganizmów bałtyckich. BaltiMTox	Lilianna Sharma	2022-2025	205 490,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Wpływ warunków hydrologicznych na ilościowe i jakościowe właściwości rozpuszczonej materii organicznej w fiordach Zachodniego Spitsbergenu. DOMinEA	Monika Zabłocka	2022-2025	1 125 072,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	

II.3.1	Co naprawd liczy si dla wysokoarktycz nego zooplanktono ernego ptaka morskiego eruj cego w gwałtownie zmieniaj cym si rodowisku - rozmiar ofiary czy jego warto c energetyczna? LAPSE	Katarzyna Błachowiak- Samołyk	2022-2025	1 650 172,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Nowe podej cie w okre laniu wpływu zanieczyszcze chemicznych na ochron bioró norodno ci Morza Bałtyckiego. Detect2Protect	Ksenia Pazdro	2023-2026	540 996,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Zastosowanie sztucznych sieci neuronowych do przewidywania rozmieszczeni a kluczowych widłonogów w ocieplaj cych si i ciemniej cych wodach przybrze nych w Arktyce (ANNCA)	Marlena Szeligowska	2023-2025	140 000,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	DRAGONnest- Badanie wzorców bioró norodno ci smoków morskich w Arktyce	Katarzyna Grzelak	2023-2027	925 492,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Ocena wpływu atlantyfikacji na migracj ciepłolubnych gatunków otwornic do Arktyki Europejskiej w trakcie holocenu (ACCESS-2)	Magdalena Ł cka- Wojciechowsk a	2023-2026	899 903,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	

II.3.1	Metabolity Nostoc edaphicum CCNP1411 i Pseudanabaena galeata CCNP1313, jako związki wyjściowe do opracowania nowych leków antynowotworowych. CYANOCRAB	Marta Cegłowska	2023-2027	715 713,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Lód morski, falowanie i turbulencja – od skali laboratoryjnej do lepszych modeli wielkoskalowych. ICEWAVE	Agnieszka Herman	2023-2027	1 418 128,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Atlantyfikacja Arktyki Europejskiej w geologicznej skali czasu: nowy wgląd z kopalnego DNA rodowiskowego. LEAD	Joanna Pawłowska-Tomkowicz	2023-2026	921 832,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Obserwatorium Bioróżnorodności i Zmian Ekosystemów w Morzu Weddella - WOBEK	Józef Wiktor	2023-2027	1 234 640,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Wielowska nikielowa rekonstrukcja zmienności Prądu Wschodnio-Grenlandzkiego w ciągu ostatnich 150 000 lat REHEAT	Katarzyna Melaniuk	2023-2025	1 153 418,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Zmiany w strukturze i funkcjonowaniu ekosystemów pelagialu związane z zaciemnieniem wód przyłodowcowych Arktyki europejskiej (CoastDark)	Katarzyna Błachowiak-Samołyk	2019-2024	1 157 600,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	

II.3.1	Podjęcie "Jedno zdrowie" w ujednoczonym monitoringu pozostałości antybiotyków, genów antybiotykooporności i oporności na metale ciężkie w środowisku wodnym Bałtyku i w populacjach dzikiego ptactwa - BALTIC-AMR	Ewa Kotlarska	2024-2027	1 233 733,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Kopalne DNA z osadów Svalbardu i Północnej Europy: metagenomiczny wgląd w bioróżnorodność mikroorganizmów INCREASE	Ngoc-Loi Nguyen	2024-2027	207 217,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Transport i transformacja alkaliczności całkowitej z rzek kontynentalnych – brakuje elementów do zrozumienia zmienności pH w Morzu Bałtyckim ALKALIS	Karol Kuliński	2024-2028	1 761 289,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	HarSval Bilateral initiative aiming at Harmonisation of the Svalbard cooperation	Agnieszka Beszczyńska-Möller	2024-2025	678 063,62 PLN	Narodowe Centrum Nauki	projekt wielostronny
II.3.1	Podwodne łuki Hydrozoa i ich rola jako architektów siedlisk w rejonach polarnych - HYDMEA	Marta Ronowicz	2024-2027	710 260,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	

II.3.1	Optyczne wskaźniki istotnych zmiennych biogeochemicznych i ich zastosowanie do oceny dokładności metod pasywnej satelitarnej teledetekcji koloru morza na szelfie Północno-wschodniej Grenlandii - OptiCal-Green	Piotr Kowalczyk	2024-2027	2 947 520,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Transparentność jako istotna cecha morfologiczna cząstek morskich i planktonu (T-Trait)	Emilia Trudnowska	2024-2028	1 449 116,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	ICARIS: Wpływ autogenicznego kalcytu na datowania radiowęglowe i izotopy stabilne skorupki otwornic osadów Mózg Nordyckich	Marek Zajczkowski	2024-2027	606 442,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	CARMA: Szkielety w glaukonalne jako archiwum klimatyczne. Ocena wpływu zmian klimatycznych na strukturę, skład mineralny i geochemiczny kalcyfikującej fauny bentosowej w rejonie Arktyki, w ciągu ostatnich kilkunastu lat	Małgorzata Krzemiska	2024-2027	1 042 368,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	

II.3.1	Wpływ zmiany klimatu na dopływ i ródła materii organicznej w rejonach przybrze nych b d cych pod wpływem ciepłych wód atlantyckich - CiINORD	Małgorzata Szymczak- yła	2024-2028	800 564,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Mikroplastik w rejonach Morza Bałtyckiego i północnego Oceanu Atlantyckiego: identyfikacja oraz badania transportu morze-atmosfera - SMART	Piotr Markuszewski	2024-2027	1 246 912,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Uczenie gł bokie płyczn arktycznych— Zastosowanie metod komputerowyc h do bada sukcesji ekologicznej bentosu - DARKLITH	Leveroni Bernabé Moreno	2024-2027	209 352,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Melatonina i jej pochodna AFMK w antyoksydacyj nej ochronie ikry pstr ga t czowego (Oncorhynchus mykiss) - EggProtect	Konrad Pomianowski	2024-2025	49 280,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.1	Badania wst pne biofilmu pokrywaj cego atmosferyczny mikroplastik - BIOPLAST	Mkołaj Mazurkewicz	2024-2025	49 500,00 PLN	Narodowe Centrum Nauki	
II.3.2	Eksploracja amunicji za pomoc powierzchniowej i podwodnej laserowej spektrometrii mas Ammotrace	Jacek Beldowski	2021-2025	1 051 893,46 PLN	Narodowego Centrum Bada i Rozwoju	projekt wielostronny

II.3.2	Profesjonalna inteligentna ocena amunicji z u yciem rekonstrukcji 3D i Bayesia skich sieci neuronowych Probannt	Jacek Bełdowski	2021-2025	1 056 107,20 PLN	Narodowego Centrum Bada i Rozwoju	projekt welostronny
II.3.2	Rozszerzony interfejs zdalnie sterowanych pojazdów podwodnych do pracy przy zatopionej amunicji. EROVMUS	Jacek Bełdowski	2022-2025	1 587 062,34 PLN	Narodowego Centrum Bada i Rozwoju	projekt welostronny
II.3.2	ClIN-BluFeed - Inteligentny, autonomiczny i wieloplatformo wy system o niskiej emisji CO2 do monitorowania i prognozowani a zasobów Calanus finmarchicus – nowej, zrównowa one j i neutralnej dla klimatu paszy dla ryb.	Katarzyna Błachowak-Samołyk	2024-2027	954 507,82 PLN	Narodowego Centrum Bada i Rozwoju	
II.3.2	Cyfrowy Bli niak Oceanu (DTO) dla potrzeb rybołówstwa arktycznego - ARCFISH	Agnieszka Beszczy ska-Möller	2024-2027	947 326,56 PLN	Narodowego Centrum Bada i Rozwoju	
II.3.2	Cyfrowy system wspomaganie produkcji rolnej przyjaznej dla rodowiska - EnviAgri	Lida Dzierzbcka-Głowacka	2024-2027	2 471 309,00 PLN	Narodowego Centrum Bada i Rozwoju	
II.3.3	Cyfrowy System Informacji dla polskich obszarów morskich CSI-POM	Lidia Dzierzbcka-Głowacka	2022-2025	1 702 130,65 PLN	MNiSW	
II.3.3	ARGO-POLSKA	Waldemar Walczowski	2022-2026	8 884 919,21 PLN	MNiSW	

II.3.3	Znaczenie procesów wzajemnego oddziaływania morza i atmosfery na własności kropel marygenicznych. BASEAF2	Agnieszka Herman	2023-2024	102 000,00 PLN	NAWA	
II.3.3	Pokarm planktoniczny alcykowiec Spitsbergenu "okiem" kamery podwodnej (UVP)	Katarzyna Błachowak-Samołyk	2023-2027	357 341,00 PLN	MNiSW	
II.3.3	Cyfrowy System Informacji dla polskich obszarów morskich CSI-POM – ETAP 2	Lidia Dzierzbicka-Głowacka	2023-2026	1 996 763,77 PLN	MNiSW	
II.3.3	Unifikacja i integracja archiwalnych danych dotyczących liczebności polarnych planktonowych protistów morskich, oraz stworzenie narzędzia do przeglądania tych danych - PROARCH	Józef Wiktor	2024-2024	103 748,00 PLN	MNiSW	
II.3.3	Badania morskich protistów w wodach arktycznych - KONGHAU 11 PROTISTS	Józef Wiktor	2024-2025	324 974,00 PLN	MNiSW	
II.3.3	Wspieranie zintegrowanego zarządzania na rzecz wspólnego i zrównoważonego wykorzystania kapitału ludzkiego i naturalnego strefy przybrzeżnej; Baltic Sea2Land	Joanna Pwowarczyk	2023-2025	249 043,00 PLN	MNiSW	

II.3.4	CoastCarb MSCA-RISE Grant preparation since 1.07.2019 (GA) No. 872690 "Coastal ecosystem carbon balance in times of rapid glacier melt"	Katarzyna Błachowak-Samołyk	2019-2025	170 200,00 EUR	UE	projekt wielostronny
II.3.4	Marine biodiversity assessment and prediction across spacial, temporal and human scales. BIOcean5D	Jan Pawłowski	2022-2026	310 350,00 EUR	UE	projekt wielostronny
II.3.4	MARine Biodiversity and Ecosystem Functioning leading to Ecosystem Services. MARBEFES	Jan Marcin W sławski	2022-2026	1 692 088,00 EUR	UE	projekt wielostronny
II.3.4	Ocean-ICU improving carbon understanding	Maciej Telszewski	2022-2027	68 700,00 EUR	UE	projekt wielostronny
II.3.4	BlueMissionBANOS Supporting the missionocean lighthousein the Baltic and North Sea basins	Tymon Zieli ski	2022-2025	111 875,00 EUR	UE	projekt wielostronny
II.3.4	High Arctic Ocean Observation System. HIAOOS	Agnieszka Beszczy ska-Möller	2023-2027	535 000,00 EUR	UE	projekt wielostronny
II.3.4	A federated European FAIR and Open Research Ecosystem for oceans, seas, coastal and inland waters. Blue-Cloud 2026	Marcin Wchorowski	2023-2026	46 562,50 EUR	UE	projekt wielostronny

II.3.4	Fostering integrated governance for the joint sustainable use of human and natural capital in the near shore zone. Baltic Sea2Land	Joanna Piwowarczyk	2022-2026	311 092,00 EUR	UE	projekt wielostronny
II.3.4	"Integrated Maritime and Territorial Spatial Planning for the Baltic Sea" ESASpatial	Mirosław Darecki	2021-2024	89 835,00 EUR	ESA	projekt wielostronny
II.3.4	Baltic Sea Dynamics through 4D Modelling and Integrated Earth Observation - 4DBaltic-Sea	Mirosław Darecki	2024-2026	249 977,00 EUR	ESA	projekt wielostronny
II.3.4	Freshwater and Density fluxes from Earth Observation and Water mass formation in the Arctic Ocean - ARCTIC-FLOW	Agnieszka Beszczyńska-Möller	2024-2026	125 250,00 EUR	ESA	projekt wielostronny
II.3.4	MUNIMAP - Baltic Sea Munitions Remediation Roadmap	Jacek Beldowski	2023-2027	700 415,60 EUR	UE	projekt wielostronny
II.3.4	MUNI-RISK - Risk assessment of sea-dumped munitions in the Baltic Sea	Jacek Beldowski	2024-2027	417 362,06 EUR	UE	projekt wielostronny
II.3.4	MMinE-SWEEPER - Marine Munition in Europe - Solutions with Economic and Ecological Profits for Efficient Remediation	Jacek Beldowski	2024-2028	306 416,00 EUR	UE	projekt wielostronny

II.3.4	Arctic biodiversity change and its consequences: Assessing, monitoring and predicting the effects of ecosystem tipping cascades on marine ecosystem services and dependent human systems — ECOTIP	Artur Palacz	2020-2024	406 187,50 EUR	UE	projekt wielostronny
II.3.4	Co-Creating Transformative Pathways to Biological and Ecosystem Ocean Observations - BioEcoOcean	Artur Palacz	2024-2028	922 415,00 EUR	UE	projekt wielostronny
II.3.4	Blue Carbon production, export and sequestration in emerging polar ecosystems - SEA-Quester	Artur Palacz	2024-2028	623 125,00 EUR	UE	projekt wielostronny
II.3.4	Pomeranian Researchers Night: European Challenges and Missions closer to the citizens - NightMission	Tomasz Kjewski	2024-2027	15 094,00 EUR	UE	

- II.3.1. Projekty finansowane lub dofinansowane ze środków Narodowego Centrum Nauki
 II.3.2. Projekty finansowane lub dofinansowane ze środków Narodowego Centrum Badań i Rozwoju
 II.3.3. Projekty finansowane przez inne organizacje krajowe (w tym MEiN, NAWA)
 II.3.4. Projekty finansowane przez podmioty/institucje zagraniczne
 II.3.5. Inne projekty

II.3.2 Wyniki prac badawczych

Wybrane 2 wa niejsze wyniki uzyskane w ramach projektów/prac badawczych(wymieni nazw) realizowanych lub zrealizowanych w roku sprawozdawczym (na ka dy opis – maks. 500 znaków ze spacjami).

1. Zadanie I.11 Modelowanie wybranych procesów dynamicznych w powierzchniowej warstwie morza: Implementacja funkcji ródeł opisuj cej dyssypacj energii fal w warstwie granicznej pod lodem
 Funkcja opisuje dyssypacj energii fal w turbulentnej warstwie granicznej pod lodem morskim. Podstawy teoretyczne tej funkcji zostały opracowane przez autora Zadania. Został stworzony algorytm pozwalaj cy na implementacj tej funkcji w dowolnym spektralnym modelu falowania. Przeprowadzono analiz własno ci tej funkcji w szerokim zakresie warunków. Został opracowany kod numeryczny powy szego algorytmu. Przeprowadzono testy dla szeregu wyidealizowanych scenariuszy w celu zbadania poprawno ci implementacji i zgodnie ci z pozostałymi elementami kodu modelu SWAN. Ta nowa funkcja ródeł, w odró nieniu od wi kszo ci modeli dyssypacji energii fal w lodzie ma dobrze zdefiniowane podstawy fizyczne. Stwarza to nowe perspektywy

rozwoju modeli falowania dla obszarów (sub)polarnych.

2. Zadanie III.1. Badanie roli bioróżnorodności w funkcjonowaniu ekosystemów przybrzeżnych. Wykazano komplementarność metod morfologicznych i molekularnych w rozpoznaniu wzorców zmienności składu i bioróżnorodności zespołów bentosowych w odpowiedzi na zmiany środowiskowe w fiordach arktycznych. Odnotowano nieliczne bogactwo gatunkowe określone na podstawie badań molekularnych. Udokumentowano gwałtowny spadek bioróżnorodności w zatoce przyłodowcowej dla makrofauny, w przeciwieństwie do mniejszych organizmów, gdzie obserwuje się jej stopniowe zmiany wzdłuż osi fiordu.

Najważniejsze w roku sprawozdawczym osiągnięcia działalności naukowej jednostki o znaczeniu ogólnospołecznym lub gospodarczym, jeżeli zjawisko wystąpiło (maks. 500 znaków ze spacjami).

2. W ramach współpracy międzynarodowej prowadzono badania w ujednoczonym monitoringu pozostałości antybiotyków, genów antybiotykooporności i oporności na metale ciężkie w środowisku wodnym Bałtyku i w populacjach dzikiego ptactwa (Standardized One Health surveillance of antibiotic residues and antibiotic and heavy metal resistance in Baltic water environments and wild birds. BALTIC-AMR)". Badania obejmują próbki cieków, wody morskiej i odchodów dzikiego ptactwa wodnego (kaczki krzyżówki, gosi gawry, mewy mieszkanki i srebrzyste). Próbkę tę analizowane są pod kątem występowania wybranych związków antybakteryjnych oraz metali ciężkich, oraz izolowane są bakterie odporne na te związki.

Wybrane 2 najważniejsze wyniki uzyskane w ramach projektów/prac badawczych (wymieni nazwy) realizowanych lub zrealizowanych w roku sprawozdawczym (na każdy opis – maks. 500 znaków ze spacjami).

1. Opracowano Cyfrowy System Informacji (CSI-POM), www.csipom.pl dla polskich obszarów morskich. Stworzono model 3D CEMBS-PolSea, umożliwiający analizę warunków hydrodynamicznych południowego Bałtyku. CSI-POM umożliwia wizualizację wyników modelowych w czasie rzeczywistym oraz prognozy na 48 godzin dla parametrów: temperatura, zasolenie, poziom morza, prądki prądów, detekcja wirów morskich, analiza struktury kolumny wody oraz wykrywanie upwellingu. W roku 2024 prace obejmowały prace numeryczne i weryfikację modelu.. System CSI-POM znajduje zastosowanie dla efektywnego zarządzania gospodarką morską, wpływając na rozwój regionalny i zrównoważone wykorzystanie zasobów morskich.. IO PAN zawarł odpowiednie umowy z zainteresowanymi podmiotami gospodarczymi nt. wykorzystywania modelu.

2. Zbadano skutki eksplozji rurociągów Nord Stream. Wykazano, że eksplozje rurociągów wzburzyły do 500 tys. ton drobnych osadów, które przemieszczały się z prądami dennymi na około 50 km w kierunku południowo-zachodnim, a następnie osiadły na dnie. Choć zdarzenie nie spowodowało istotnego zanieczyszczenia środowiska morskiego, zawiesina mogła negatywnie wpłynąć na organizmy morskie. Wyimki badań i wnioski są prezentowane na spotkaniach poświęconych zarówno zagrożeniom antropogenicznym środowiska morskiego jak i problemom bezpieczeństwa obszarów morskich.

II.4 Działalność jednostki o charakterze innowacyjnym, aplikacyjnym

II.4.1 Ochrona własności intelektualnej (dotyczy uprawnień jednostki z tytułu patentu/prawa ochronnego w wymiarze obywateli i cudzoziemców z zakresu ochrony własności przemysłowej)

Lp.	Kategoria	Numer zgłoszenia	Data zgłoszenia	Numer prawa własności	Tytuł	Twórca/twórcy (nazwisko i imię)	Nazwa uprawnionego	Kraj lub organizacja gdzie dokonano zgłoszenia
1	Wykaz zgłoszeń patentowych i uzyskanych patentów	P.432406	24.12.2019	Pat. 245491	Hybrydowy pobornik osadów dennych, zwłaszcza dla jednostki głębinowej pojazdu podwodnego klasy ROV	Bełdowski Jacek, Wejer Jan, Grabowski Miłosz	Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk	Polska

II.5 Działalność jednostki na rzecz terytorialnych struktur samorządowych

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

Kontynuowano utrzymanie serwisu internetowego "Platforma transferu wiedzy FindFISH" (www.findfish.pl), który dostarcza informacji dotyczących fizycznego i biochemicznego stanu Zatoki Gdańskiej w formie prognoz na 48 godz. Jednym z kluczowych jego elementów jest "Moduł Fish", zaprojektowany do generowania map wskaźników przydatności siedliskowej (HSI), wskazujących lokalizacje najlepszych warunków środowiskowych dla bytowania 4 gatunków ryb w Zatoce Gdańskiej: szprot, łedzia, dorsz i flądry. Odbiorcami usługi są jednostki samorządowe z rejonu Zatoki Gdańskiej oraz zrzeszenia rybaków.

II.6. Kształcenie i rozwój kadry naukowej

II.6.1 Wykaz uzyskanych tytułów i stopni naukowych pracowników jednostki w roku sprawozdawczym

Tytuł	Imię i nazwisko	Tytuł rozprawy habilitacyjnej/doktorskiej	Dziedzina i zakres nadanego stopnia naukowego
Profesora nadany przez Prezydenta RP	Natalia Gorska		
Profesora nadany przez Prezydenta RP	Sławomir Sagan		
Profesora nadany przez Prezydenta RP	Paweł Schlichtholz		
Doktora habilitowanego	Marta Ronowicz	Bioróżnorodność, taksonomia i ekologia sfaun biopławów (Hydrozoa, Cnidaria)	nauki ścisłe i przyrodnicze / nauki o Ziemi i środowisku
Doktora habilitowanego	Katarzyna Grzelak	Meiofauna jako narzędzie badania środowiska morskiego	nauki ścisłe i przyrodnicze / nauki o Ziemi i środowisku
Doktora habilitowanego	Joanna Stojan-Egiert	Pigmenty fitoplanktonu jako wskaźniki zmian środowiska Morza Bałtyckiego	nauki ścisłe i przyrodnicze / nauki o Ziemi i środowisku
Doktora	Ngoc-Loi Nguyen	Exploring the marine biodiversity with environmental DNA (Odkrywanie bioróżnorodności morskiej z wykorzystaniem środowiskowego DNA)	nauki ścisłe i przyrodnicze / nauki o Ziemi i środowisku
Doktora	Marcin Wichorowski	„Problem izolacji oceanicznych gatunków pelagicznych - analiza z wykorzystaniem technologii baz danych, na przykładzie grupy Ostracoda	nauki ścisłe i przyrodnicze / nauki o Ziemi i środowisku
Doktora	Katarzyna Dragańska-Deja	Charakterystyka cząstek zawieszonych w fiordach Spitsbergenu z wykorzystaniem danych in-situ oraz danych satelitarnych (Characterisation of Suspended Particulate Matter in Spitsbergen fiords combining in-situ and satellite data)	nauki ścisłe i przyrodnicze / nauki o Ziemi i środowisku

II.6.2 Wykaz uzyskanych tytułów i stopni naukowych pracowników jednostki w roku sprawozdawczym

Tytuł	Imi i nazwisko	Tytuł rozprawy habilitacyjnej/doktorskiej	Dziedzina i zakres nadanego stopnia naukowego
Uzyskany stopie doktora habilitowanego	Szymon Smoli ski	Badanie ekologiczne ryb na podstawie analizy otolitów	nauki ciłe i przyrodnicze / nauki o Ziemi i rodowisku
Uzyskany stopie doktora habilitowanego	Tomasz Zapadka	Opracowanie i zastosowanie modelu do bie czej kontroli bilansu promieniowania Morza Bałtyckiego na podstawie obserwacji satelitarnych	nauki ciłe i przyrodnicze / nauki o Ziemi i rodowisku
Uzyskany stopie doktora	Magdalena Maria Pawlik	Pine pollen: A key component found in the surface waters of the Baltic Sea (Pyłek sosny, istotny składnik wód powierzchniowych Bałtyku)	nauki ciłe i przyrodnicze / nauki o Ziemi i rodowisku
Uzyskany stopie doktora	Weronika Malina Podlesi ska	Sediment quality assessment studies with Corophium spp.(Amphipoda) in the Gulf of Gdansk, Martwa Wisła and Wisła miała (Zastosowanie Corophium spp.(Amphipoda) w badaniach jako ci osadów dennych Zatoki Gda skiej oraz Martwej i miała Wisły)	nauki ciłe i przyrodnicze / nauki o Ziemi i rodowisku

II.6.3 . Studia doktoranckie - stan na dzie 31 grudnia (w przypadku rodowiskowych studiów wypełnia jeden upowa niony do tego instytut naukowy PAN lub instytut PAN w którym s afiliowani doktoranci rodowiskowych studiów, co wynika z uregulowa pomi dzy jednostkami prowadz cymi dane rodowiskowe studia doktoranckie)

Liczba uczestników studiów doktoranckich prowadzonych przez instytut naukowy PAN, w podziale na formy studiów i płe doktorantów								Liczba uczestników pobieraj cych stypendia			
Stacjonarne studia doktoranckie		<i>w tym: przyj ci w roku sprawozdawczym</i>		Niestacjonarne studia doktoranckie		<i>w tym: przyj ci w roku sprawozdawczym</i>		Ogółem	w tym: stypendium doktoranc kie, o którym mowa w art. 200 ust. 1 ustawy		
Kobiety	M czy ni	Kobiety	M czy ni	Kobiety	M czy ni	Kobiety	M czy ni				
Liczba uczestników studiów doktoranckich ogółem:				w tym: przyj ci w roku sprawozdawczym:							
Kobiety		M czy ni		Kobiety		M czy ni					

Bli sze informacje o doktorantach nieb d cych obywatelami polskimi, zwanymi dalej 'cudzoziemcami'

	Liczba cudzoziemców ogółem:	W tym przyj ci w roku sprawozdawczym:
Kraj pochodzenia	Liczba cudzoziemców ogółem	W tym przyj ci w roku sprawozdawczym

II.6.4 Szkoły doktorskie - stan na dzie 31 grudnia

Nazwa szkoły doktorskiej prowadzonej przez instytut PAN lub wspólnie prowadzonej z innymi podmiotami	Trójmiejska Szkoła Doktorska PAN
--	----------------------------------

Podmiot odpowiedzialny za wprowadzanie danych do systemu POL-on				Instytut Maszyn Przepływowych Polskiej Akademii Nauk, Gdańsk		
Podmioty wspólnie prowadzące szkoły doktorskie				Instytut Maszyn Przepływowych Polskiej Akademii Nauk, Gdańsk Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk, Sopot Instytut Budownictwa Wodnego Polskiej Akademii Nauk, Gdańsk		
Dyscypliny kształcenia				inżynieria mechaniczna, nauki o Ziemi i środowisku, inżynieria lotnictwa i transport		
Liczba doktorantów szkoły doktorskiej w instytucie PAN				Liczba doktorantów pobierających stypendia		
Liczba doktorantów - ogółem: 7		w tym: przyjęci w roku sprawozdawczym: 1		Ogółem: 6		w tym: otrzymujący stypendium doktoranckie, o którym mowa w art. 209 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce: 6
Podmiot	Kobiety	Mężczyźni	Kobiety	Mężczyźni		
Instytut Maszyn Przepływowych Polskiej Akademii Nauk, Gdańsk						
Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk, Sopot	3	4	1		6	6
Instytut Budownictwa Wodnego Polskiej Akademii Nauk, Gdańsk						

Bliższe informacje o doktorantach szkół doktorskich niebędących obywatelami polskimi, zwanymi dalej „cudzoziemcami”

Liczba cudzoziemców ogółem	przyjęci w roku sprawozdawczym
3	0

Podmiot	Kraj	Liczba cudzoziemców ogółem	Przyjęci w roku sprawozdawczym
Instytut Maszyn Przepływowych Polskiej Akademii Nauk, Gdańsk			

Podmiot	Kraj	Liczba cudzoziemców ogółem	Przyjęci w roku sprawozdawczym
Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk, Sopot	Sri Lanka	2	0

Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk, Sopot	Peru	1	0
--	------	---	---

Podmiot	Kraj	Liczba cudzoziemców ogółem	Przyj ci w roku sprawozdawczym
Instytut Budownictwa Wodnego Polskiej Akademii Nauk, Gdańsk			

Nazwa szkoły doktorskiej prowadzonej przez instytut PAN lub wspólnie prowadzonej z innymi podmiotami				Szkoła Doktorska GeoPlanet			
Podmiot odpowiedzialny za wprowadzanie danych do systemu POL-on				Centrum Astronomiczne Mikołaja Kopernika Polskiej Akademii Nauk, Warszawa			
Podmioty wspólnie prowadzące szkoły doktorskie				Centrum Astronomiczne Mikołaja Kopernika Polskiej Akademii Nauk, Warszawa Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk, Sopot Instytut Geofizyki Polskiej Akademii Nauk, Warszawa Centrum Badań Kosmicznych Polskiej Akademii Nauk, Warszawa Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Polskiej Akademii Nauk, Warszawa Instytut Nauk Geologicznych Polskiej Akademii Nauk, Warszawa Centrum Fizyki Teoretycznej Polskiej Akademii Nauk, Warszawa Państwowy Instytut Geologiczny PIB			
Dyscypliny kształcenia				nauki o Ziemi i środowisku, nauki fizyczne, astronomia, automatyka, elektronika i elektrotechnika, geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna			
Liczba doktorantów szkoły doktorskiej w instytucie PAN				Liczba doktorantów pobierających stypendia			
Liczba doktorantów - ogółem: 0			w tym: przyjęci w roku sprawozdawczym: 0			Ogółem: 0 w tym: otrzymujących stypendium doktoranckie, o którym mowa w art. 209 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce: 0	
Podmiot	Kobiety	Mężczyźni	Kobiety	Mężczyźni			
Centrum Astronomiczne Mikołaja Kopernika Polskiej Akademii Nauk, Warszawa							

Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk, Sopot	0	0	0	0	0	0
Instytut Geofizyki Polskiej Akademii Nauk, Warszawa						
Centrum Bada Kosmicznych Polskiej Akademi Nauk, Warszawa						
Instytut Geografii i Przestrzenneg o Zagospodarow ania Polskiej Akademii Nauk, Warszawa						
Instytut Nauk Geologicznych Polskiej Akademii Nauk, Warszawa						
Centrum Fizyki Teoretycznej Polskiej Akademii Nauk, Warszawa						
Pa stwowy Instytut Geologiczny PIB						

Bli sze informacje o doktorantach szkół doktorskich nieb d cych obywatelami polskimi, zwanymi dalej „cudzoziemcami”

Liczba cudzoziemców ogółem	przyj ci w roku sprawozdawczym
0	0

Podmiot	Kraj	Liczba cudzoziemców ogółem	Przyj ci w roku sprawozdawczym
Centrum Astronomiczne Mikołaja Kopernika Polskiej Akademii Nauk, Warszawa			

Podmiot	Kraj	Liczba cudzoziemców ogółem	Przyj ci w roku sprawozdawczym
Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk, Sopot	brak	0	0

Podmiot	Kraj	Liczba cudzoziemców ogółem	Przyj ci w roku sprawozdawczym
Instytut Geofizyki Polskiej Akademii Nauk, Warszawa			

Podmiot	Kraj	Liczba cudzoziemców ogółem	Przyj ci w roku sprawozdawczym
Centrum Bada Kosmicznych Polskiej Akademii Nauk, Warszawa			

Podmiot	Kraj	Liczba cudzoziemców ogółem	Przyj ci w roku sprawozdawczym
Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Polskiej Akademii Nauk, Warszawa			

Podmiot	Kraj	Liczba cudzoziemców ogółem	Przyj ci w roku sprawozdawczym
Instytut Nauk Geologicznych Polskiej Akademii Nauk, Warszawa			

Podmiot	Kraj	Liczba cudzoziemców ogółem	Przyj ci w roku sprawozdawczym
Centrum Fizyki Teoretycznej Polskiej Akademii Nauk, Warszawa			

Podmiot	Kraj	Liczba cudzoziemców ogółem	Przyj ci w roku sprawozdawczym
Pa stwowy Instytut Geologiczny PIB			

Nazwa szkoły doktorskiej prowadzonej przez instytut PAN lub wspólnie prowadzonej z innymi podmiotami	Mi dzynarodowa rodowiskowa Szkoła Doktorska
Podmiot odpowiedzialny za wprowadzanie danych do systemu POL-on	Uniwersytet I ski, Katowice
Podmioty wspólnie prowadz ce szkoł doktorsk	Uniwersytet I ski, Katowice Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk, Sopot Instytut Geofizyki Polskiej Akademii Nauk, Warszawa Instytut Matematyczny Polskiej Akademii Nauk, Warszawa
Dyscypliny kształcenia	
Liczba doktorantów szkoły doktorskiej w instytucie PAN	Liczba doktorantów pobieraj cych stypendia

Liczba doktorantów - ogółem: 13			w tym: przyj ci w roku sprawozdawczym: 1		Ogółem: 10	w tym: otrzymuj cy stypendium doktoranckie, o którym mowa w art. 209 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce: 10
Podmiot	Kobiety	M czy ni	Kobiety	M czy ni		
Uniwersytet I ski, Katowice						
Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk, Sopot	9	4		1	10	10
Instytut Geofizyki Polskiej Akademii Nauk, Warszawa						
Instytut Matematyczny Polskiej Akademii Nauk, Warszawa						

Bli sze informacje o doktorantach szkół doktorskich nieb d cych obywatelami polskimi, zwanymi dalej „cudzoziemcami”

Liczba cudzoziemców ogółem	przyj ci w roku sprawozdawczym
7	0

Podmiot	Kraj	Liczba cudzoziemców ogółem	Przyj ci w roku sprawozdawczym
Uniwersytet I ski, Katowice			

Podmiot	Kraj	Liczba cudzoziemców ogółem	Przyj ci w roku sprawozdawczym
Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk, Sopot	Iran	1	0
Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk, Sopot	Hiszpania	1	0
Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk, Sopot	Indie	2	0
Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk, Sopot	Meksyk	1	0
Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk, Sopot	Pakistan	1	0

Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk, Sopot	Stany Zjednoczone	1	0
--	-------------------	---	---

Podmiot	Kraj	Liczba cudzoziemców ogółem	Przyj ci w roku sprawozdawczym
Instytut Geofizyki Polskiej Akademii Nauk, Warszawa			

Podmiot	Kraj	Liczba cudzoziemców ogółem	Przyj ci w roku sprawozdawczym
Instytut Matematyczny Polskiej Akademii Nauk, Warszawa			

II.6.5 Wykaz uzyskanych doktoratów w ramach studiów doktoranckich pod kierunkiem promotora z jednostki PAN

Imi i nazwisko	Tytuł pracy doktorskiej	Dziedzina i dyscyplina naukowa
----------------	-------------------------	--------------------------------

Wykaz uzyskanych doktoratów w ramach szkół doktorskich

Imi i nazwisko	Tytuł pracy doktorskiej	Dziedzina i dyscyplina naukowa
Ngoc-Loi Nguyen	Exploring the marine biodiversity with environmental DNA (Odkrywanie bioróżnorodności morskiej z wykorzystaniem rodowiskowego DNA)	nauki ścisłe i przyrodnicze / nauki o Ziemi i środowisku

I.6.6 Młodzi naukowcy, o których mowa w art. 360 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, którzy otrzymali w roku sprawozdawczym stypendium ministra właściwego do spraw szkolnictwa wyższego i nauki dla wybitnych młodych naukowców - ogółem

Młodzi naukowcy będący pracownikami jednostki	Młodzi naukowcy będący doktorantami odbywającymi studia doktoranckie lub kształtującymi się w szkole doktorskiej
---	--

II.6.7 Udział pracowników jednostki w różnych formach kształcenia podoktorskiego w instytucjach zagranicznych (studia, staże, stypendia, inne, ukończone w roku sprawozdawczym). Dotyczy osób, które będąc pracownikami jednostki, uczestniczyły w tych formach kształcenia.

Imi i nazwisko pracownika	Zagraniczny ośrodek naukowy	Forma kształcenia	Okres kształcenia(rok od-do)	Wybrane uzyskane najważniejsze rezultaty badawcze (ew. publikacje)
Marta Szubska	Sveriges lantbruksuniversitet, Swedish University of Agricultural Sciences	staż podoktorski	2022 - 2024	praca naukowo-badawcza w ramach stypendium szwedzkiej fundacji Kempe oraz realizacji projektu "Shedding light on the dark reduction mobilizing mercury in peat acrotelm" (1.03.2024-28.02.2025)

II.6.8 Opieka nad studentami

Liczba studentów obywatelskich praktyki w jednostce PAN ogółem	Ogółem	W uczelniach macierzystych	W jednostkach PAN
	42		

II.7. Działalność dydaktyczna pracowników jednostki

Wyszczególnienie	Liczba osób prowadzących ogółem: 18	
	zajęcia ze studentami (wykłady, wyczerpanie, seminaria, itp.)	wykłady (inne, poza zajęciami ze studentami)
1. W kraju	9	1
a) w uczelniach	9	
b) w innych instytucjach		1
2. Za granicą	2	6

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

ATENEUM-Szkoła Wyższa w Gdańsku
 Course Organized by Institute of Oceanology Polish Academy of Sciences for IEDS students
 International School on Integrated Environmental Studies in the Arctic (INES)
 Międzynarodowa Interdyscyplinarna Szkoła Doktorska (M-SD) przy Centrum Studiów Polarnych
 Międzynarodowa Szkoła Doktorska Wydział Biologii Uniwersytetu Gdańskiego
 Politechnika Gdańska
 Szkoła Doktorska Geoplanet
 The University Centre in Svalbard (UNIS)
 Trójmiejska Szkoła Doktorska
 Uniwersytet Gdański, Wydział Oceanografii i Geografii
 Uniwersytet Szczeciński, Instytut Nauk o Morzu i Środowisku

II.8 Współpraca z zagranicą

II.8.1 Zagraniczne instytucje naukowe, z którymi współpracuje jednostka

Lp.	Kraj	Partner	Nazwa dokumentu	Okres obowiązywania (od-do)	Zakres współpracy
1	Algieria	Uniwersytet Abou Bakr Belkaid Tlemcen	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Bioactive compounds produced by green algae Efekty współpracy: wspólne publikacje, prezentacja wyników podczas konferencji
2	Argentyna	Centro Austral de Investigaciones Científicas del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: badania podwodnych lasów Macrocyctis Efekty współpracy: bazy danych, publikacje
3	Argentyna	IDEA, Instituto de Diversidad y Ecología Animal, CONICET-UNC	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: projekt COAST CARB Efekty współpracy: wspólna kampania, publikacje naukowe
4	Argentyna	Universidad Nacional de Córdoba	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: blue carbon Efekty współpracy: publikacje naukowe

5	Australia	Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO), Hobart	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: wiatowa koordynacja obserwacji procesu zakwaszania oceanu Efekty współpracy: Szczegółowe opisy licznych efektów tej współpracy s publikowane dorocznie w IOCCP SSG Report (http://www.ioccp.org/index.php/documents/meeting-reports). Np. rozwój GOA-ON
6	Belgia	DotOcean	umowa	01.07.2022 - 30.06.2025	Temat współpracy: Badania nad doskonaleniem pojazdów podwodnych wykorzystywanych w badaniach zatopionej amunicji i wraków Efekty współpracy: Realizacja projektów EROVMUS
7	Belgia	Dredging, Environmental & Marine Engineering	umowa	01.09.2021 - 30.08.2024	Temat współpracy: Badania nad zatopion amunicj Efekty współpracy: Realizacja projektu AMMOTRACe
8	Belgia	Flanders Marine Institute	umowa	01.07.2022 - 30.06.2025	Temat współpracy: Badania nad doskonaleniem pojazdów podwodnych wykorzystywanych w badaniach zatopionej amunicji i wraków Efekty współpracy: Realizacja projektów EROVMUS
9	Belgia	Port of Oostende	umowa	01.07.2022 - 30.06.2025	Temat współpracy: Badania nad doskonaleniem pojazdów podwodnych wykorzystywanych w badaniach zatopionej amunicji i wraków Efekty współpracy: Realizacja projektów EROVMUS

10	Chile	Departamento de Ciencia de los Alimentos y Tecnología Química, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Santiago	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: „Natywne i inwazyjne taksony Mytilus na wybrzeżu Chile” International Networking between Research Centers” - Programa de Cooperación Internacional - CONICYT, Chile, Efekty współpracy: Sekwencjonowanie prób uzyskanych w ramach projektu. Przygotowanie wspólnej publikacji.
11	Chiny	Second Institute of Oceanography, Ministry of Natural Resources, State Key Laboratory of Satellite Ocean Environment Dynamics, Hangzhou	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: wiatowa koordynacja obserwacji biogeochemicznych w oceanie Efekty współpracy: Szczegółowe opisy licznych efektów tej współpracy s opublikowane dorocznie w IOCCP SSG Report (http://www.ioccp.org/index.php/documents/meeting-reports)
12	Chorwacja	Laboratory for marine and atmospheric biogeochemistry Center for Marine and Environmental Research, Rudjer Boskovic Institute, Zagreb	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: badanie wzbogacenia SML w aktywność powierzchniowo materii organicznej i wpływ na wymiany CO2 Efekty współpracy: opracowanie danych pomiarowych, SAS, CDOM i FDOM
13	Dania	Aarhus University	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: zmienność i znaczenie karotenoidów w diecie alcyki Efekty współpracy: współpraca w ramach projektu ORANGE, planowane publikacje
14	Dania	Aarhus University	umowa	01.03.2024 - 31.03.2027	Temat współpracy: Badania nad zatopionymi amunicjami efekty współpracy: Realizacja projektu MUNIMAP

15	Dania	Aarhus University, Department of Ecoscience - Marine Diversity and Experimental Ecology	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.01.2024	<p>Temat współpracy: Opracowanie bazy danych "A global database of dissolved organic matter (DOM) measurements in coastal waters (CoastDOM v1). Efekty współpracy: : Na podstawie opracowanej bazy danych opracowano i wysłano do redakcji Global Biologica Cycles manuskrypt artykułu naukowego. Współautorstwo artykułu naukowego: Lønborg, C., I. Fuentes Santos, C. Carreira, V. Amaral, J. Arstegui, P. Bhadury, M. Bernardi Bif, M. L. Calleja, Q. Chen, L. C. Cotovicz Jr., S. Cozzi, B. D. Eyre, E. E. Garca Martn, M. Giani, R. Gonalves-Araujo, R. Gruber, D. A. Hansell, J. M. Holding, W. Hunter, J. Severino P. Ibnhez, V. Ibello, P. Kowalczuk, F. Maggioni, P. Magni, P. Martin, S. L. McCallister, X. Anxelu G. Morn, J. M. Oakes, H. Osterholz, H. Park, D. Rueda-Roa, J. Shan, E. Teira, N. Ward, Y. Yamashita, L. Yang, Q. Zheng, X. A. lvarez-Salgado, Dissolved organic carbon in coastal waters: global patterns, stocks and 1 environmental physical controls. Global Biogeochemical Cycles3.</p>
----	-------	--	-------------	----------------------------	--

16	Dania	Arctic Research Centre, Department of Ecoscience, Aarhus University, Roskilde	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Genetic differentiation across climatic zones: Mytilus populations on the coasts of Greenland. Efekty współpracy: przygotowanie wspólnej publikacji
17	Dania	Danish Technical, University, AQUA-National Institute of Aquatic Resources	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Wła ciwo ci optyczne rozpuszczonej materii organicznej. Efekty współpracy: Kontynuacja wieloletniej współpracy w zakresie wla ciwo ci optycznych rozpuszczonej materii organicznej. Obecnie realizowane s wspólnie dwa projekty w których zaangażowane s zespoły z IOPAN i DTU Aqua, projekt NCN DiSEDOM, realizowany w IOPAN, kierowany przez prof. dr hab. Piotra Kowalczuka i projekt SeaQuester, kierowany przez dr Marja Koski, DTU Aqua finansowany przez Komisj Europejsk w ramach programu Horizon Europe
18	Dania	Natural History Museum of Denmark, University of Copenhagen	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Fauna ryjkogłowych (Kinorhyncha) z Nowej Zelandii Efekty współpracy: publikacje naukowe
19	Dania	Technical University of Denmark	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Sekwestracja w gla w oceanie w rejonie Arktyki Efekty współpracy: Wspólnie wyst pienie na konferencjach oraz udział w projekcie H2020 ECOTIP oraz Horizon Europe SEA-Quester

20	Dania	Technical University of Denmark	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Różnorodność funkcjonalna zooplanktonu rejonów arktycznych i subarktycznych Efekty współpracy: baza danych o cechach funkcjonalnych kluczowych dla Arktyki gatunków zooplanktonu, publikacja wyników
21	Estonia	Arctic Estonian Marine Institute, University of Tartu	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Genetic differentiation in Mytilus populations across climatic zones. Efekty współpracy: przygotowanie wspólnej publikacji
22	Estonia	Tallinn University of Technology	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Nowe podejście w określaniu wpływu zanieczyszczeń chemicznych na bioróżnorodność Morza Bałtyckiego, realizacja grantu Detect2Protect
23	Estonia	University of Tartu	umowa	01.03.2024 - 31.03.2027	Temat współpracy: Badania nad zatopioną amunicją Efekty współpracy: Realizacja projektu MUNIMAP
24	Estonia	University of Tartu, Institute of Technology, Tartu	Cooperation Agreement	01.04.2024 - 31.03.2027	Temat współpracy: realizacja projektu międzynarodowego BALTIC-AMR Efekty współpracy: wspólne analizy pobranych próbek wody, cieków i odchodów ptasich, omawianie wyników na cyklicznych spotkaniach projektowych, wystąpienia konferencyjne
25	Finlandia	Åbo Akademi University	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: maty Fucus sp. w Bałtyku Efekty współpracy: konsultacje, publikacje naukowe
26	Finlandia	Baltic Marine Environment Protection Commission (HELCOM)	umowa	01.03.2024 - 31.03.2027	Temat współpracy: Badania nad zatopioną amunicją Efekty współpracy: Realizacja projektu MUNIMAP

27	Finlandia	Finnish Meteorological Institute (FMI)	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Preliminary results of shallow coastal float operations in the Baltic Sea. Efekty współpracy: publikacja raportów oraz wyst pienia konferencyjne
28	Finlandia	The Finnish Environment Institute (SYKE)	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Nowe podej cie w okre laniu wpływu zanieczyszcze chemicznych na bioró norodno Morza Bałtyckiego, realizacja grantu Detect2Protect
29	Finlandia	University of Helsinki (UH-VERIFIN)	umowa	01.03.2024 - 31.03.2027	Temat współpracy: Badania nad zatopion amunicj efekty współpracy: Realizacja projektu MUNIMAP
30	Francja	EPOC / CNRS / Uniwersytet w Bordeaux	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: analiza obrazu Efekty współpracy: analiza obrazu, publikacje
31	Francja	French National Centre for Scientific Research	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: zmienno i znaczenie karotenoidów dla alczyka Efekty współpracy: współpraca w ramach projektu ORANGE, wspólne publikacje, projekty
32	Francja	Laboratoire d'Etudes en Géophysique et Océanographie Spatiales (LEGOS), Toulouse	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Koordynacja działań obserwacji zjawiska odtlenienia w oceanie, implementacja multidyscyplinarne go Global Ocean Observing System (GOOS) Efekty współpracy: Prace nad tzw. Global Ocean Oxygen Atlas
33	Francja	Laboratoire d'Océanographie de Villefranche, Sorbonne Université	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Analiza cech morfologicznych zooplanktonu oraz niegu morskiego Efekty współpracy: wspólne artykuły i aplikacja o projekt Horyzont

34	Francja	Mercator Ocean International	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Integrated Marine Debris Observing System Efekty współpracy: Powołanie IMDOS Steering Committee oraz praca nad IMDOS Implementation Plan
35	Grecja	NCSR Demokritos, Institute of Nanoscience and Nanotechnology	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Characteristics of the golden algae <i>Prymnesium parvum</i> Efekty współpracy: wspólne publikacje, prezentacja wyników podczas konferencji
36	Grecja	Water Quality Control Department, EYDAP SA, Laboratory of Organic Micropollutants	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Characteristics of the golden algae <i>Prymnesium parvum</i> Efekty współpracy: wspólne publikacje, prezentacja wyników podczas konferencji
37	Hiszpania	Institut de Cincies del Mar (ICM-CSIC), Barcelona	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Wykorzystanie biomarkerów w ocenie oddziaływania zanieczyszczeń na organizmy morskie Efekty współpracy: artykuły naukowe
38	Hiszpania	University of Valencia	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Ról norodno słułbiopławów z Morza Weddella Efekty współpracy: publikacja w przygotowaniu
39	Hiszpania	University of Vigo	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Ogrody Hydrozoa w północnej Norwegii Efekty współpracy: publikacja w przygotowaniu
40	Japonia	Kyushu University	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: taksonomia arktycznych Kinorhyncha Efekty współpracy: rewizja gatunków z rodziny Echinoderidae, baza danych, publikacja naukowa

41	Kanada	Fisheries and Oceans Canada, Division of Arctic Research, Winnipeg, Manitoba	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Ekologia zooplanktonu mórz Arktyki Kanadyjskiej Efekty współpracy: publikacje (w przygotowaniu)
42	Kanada	Institute of Ocean Sciences, Fisheries and Oceans Canada, Sidney	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Wieloletnia dynamika zooplanktonu Morza Czukockiego i Beringa, w ramach długoterminowych badań funkcjonowania ekosystemów Morza Beringa i Czukockiego – program Distributed Biological Observatory Efekty współpracy: publikacje (w przygotowaniu)
43	Litwa	Latvian Institute of Aquatic Ecology	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Nowe podejście w określaniu wpływu zanieczyszczeń chemicznych na bioróżnorodność Morza Bałtyckiego, realizacja grantu Detect2Protect
44	Litwa	Lithuanian Environmental Protection Agency (LEPA)	umowa	01.03.2024 - 31.03.2027	Temat współpracy: Badania nad zatopioną amunicją Efekty współpracy: Realizacja projektu MUNIMAP
45	Litwa	Marine Research Institute, Uniwersytet Klaipėdzki, Klaipėda	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Bioactive compounds produced by cyanobacteria from the Curonian Lagoon Efekty współpracy: wspólne publikacje, prezentacja wyników podczas konferencji
46	Litwa	Nature Research Centre	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Nowe podejście w określaniu wpływu zanieczyszczeń chemicznych na bioróżnorodność Morza Bałtyckiego, realizacja grantu Detect2Protect

47	Litwa	Nature Research Centre	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Bioactive compounds produced by cyanobacteria Efekty współpracy: wspólne publikacje, prezentacja wyników podczas konferencji
48	Łotwa	Latvian Institute of Aquatic Ecology (LIAE)	umowa	01.03.2024 - 31.03.2027	Temat współpracy: Badania nad zatopioną amunicją Efekty współpracy: Realizacja projektu MUNIMAP
49	międzynarodowa	European Scientific Diving Panel / MARS	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Nurkowanie Naukowe Efekty współpracy: członkostwo w ESPD
50	Niemcy	Alfred-Wegener-Institut für Polar und Meeresforschung, (AWI), Bremenhaven	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat i efekty współpracy: Współorganizacja i prowadzenie szkoły International School on INtegrated Environmental Studies in the Arctic (INES) with respect to climate changes, Third edition: Climate and ocean processes in shaping the future environment.
51	Niemcy	Alfred-Wegener-Institut für Polar und Meeresforschung, (AWI), Bremenhaven	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: transport w głąb wód Arktyki Efekty współpracy: wspólne artykuły i aplikacje o projekty
52	Niemcy	Alfred-Wegener-Institut für Polar und Meeresforschung, (AWI), Bremenhaven	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Modelowanie zooplanktonu antarktycznej strefy przybrzeżnej Efekty współpracy: wspólna kampania pomiarowa i publikacje naukowe
53	Niemcy	Alfred-Wegener-Institut für Polar und Meeresforschung, (AWI), Bremenhaven	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Biogeografia antarktycznych małoraczków pelagicznych Efekty współpracy: udostępnienie próbek zooplanktonu polarnego, publikacje naukowe

54	Niemcy	Alfred-Wegener-Institut für Polar und Meeresforschung, (AWI), Bremenhaven	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Zmienno sezonowa zooplanktonu w Kongsfjorden Efekty współpracy: wspólne kampanie pomiarowe, manuskrypt publikacji
55	Niemcy	Alfred-Wegener-Institut für Polar und Meeresforschung, (AWI), Bremenhaven	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: projekt COAST CARB Efekty współpracy: wspólna kampania, publikacje naukowe
56	Niemcy	Alfred-Wegener-Institut für Polar und Meeresforschung, (AWI), Bremenhaven	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: zmiennie wieloletnia gł bokowodnych zbiorowisk bentosowych w Arktyce Efekty współpracy: wspólne publikacje, publikacja danych w otwartych bazach danych (np. PANGEA)
57	Niemcy	Alfred-Wegener-Institut für Polar und Meeresforschung, (AWI), Bremenhaven	umowa	01.03.2024 - 31.03.2027	Temat współpracy: Badania nad zatopion amunicją efekty współpracy: Realizacja projektu MUNIMAP
58	Niemcy	Clausthal University of Technology	umowa	01.07.2022 - 30.06.2025	Temat współpracy: Badania nad doskonaleniem pojazdów podwodnych wykorzystywanych w badaniach zatopionej amunicji i wraków Efekty współpracy: Realizacja projektów EROVMUS
59	Niemcy	Federal Maritime and Hydrographic Agency of Germany (BSH), Hamburg	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: The adaptation of existing DMQC methods to marginal seas. Efekty współpracy: publikacja raportów oraz wyst pienia konferencyjne

60	Niemcy	GEOMAR Helmholtz Centre for Ocean Research Kiel	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: wiatowa koordynacja obserwacji biogeochemicznych w oceanie Efekty współpracy: Szczegółowe opisy licznych efektów tej współpracy s publikowane w materiałach ze spotkania GOOS Steering Committee Report (goosocean.org)
61	Niemcy	GEOMAR Helmholtz Centre for Ocean Research Kiel Marine Biogeochemistry	umowa	01.10.2021 - 30.09.2024	Temat współpracy: Badania nad zatopion amunicj Efekty współpracy: Realizacja projektu PROBANNT
62	Niemcy	GEOMAR Helmholtz Centre for Ocean Research Kiel Marine Biogeochemistry	umowa	01.09.2021 - 31.08.2024	Temat współpracy: Badania nad zatopion amunicj Efekty współpracy: Realizacja projektu AMMOTRACe
63	Niemcy	German Environment Agency (UBA)	umowa	01.03.2024 - 31.03.2027	Temat współpracy: Badania nad zatopion amunicj efekty współpracy: Realizacja projektu MUNIMAP
64	Niemcy	Helmholtz Centre for Infection Research (HZI), Helmholtz Institute for One Health (HIOH), Greifswald	Cooperation Agreement	01.04.2024 - 31.03.2027	Temat współpracy: realizacja projektu mi dzynarodowego BALTIC-AMR Efekty współpracy: wspólne analizy pobranych próbek wody, cieków i odchodów ptasich, omawianie wyników na cyklicznych spotkaniach projektowych, wyst pienia konferencyjne
65	Niemcy	Helmholtz-Zentrum Hereon	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Zmienno systemu w glanowego w rejonie zachodniego szelfu Grenlandii Efekty współpracy: publikacja (w przygotowaniu)
66	Niemcy	Innolas Laser GmbH	umowa	01.09.2021 - 31.08.2024	Temat współpracy: Badania nad zatopion amunicj Efekty współpracy: Realizacja projektu AMMOTRACe

67	Niemcy	Karlsruhe Institute of Technology (KIT) Institute of Meteorology and Climate Research - Atmospheric Environmental Research (IMK-IFU)	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Badania mikrofizycznej struktury smogu Efekty współpracy: publikacja naukowa
68	Niemcy	KUM GmbH	umowa	01.03.2024 - 31.03.2027	Temat współpracy: Badania nad zatopion amunicją efekty współpracy: Realizacja projektu MUNIMAP
69	Niemcy	Marble Imaging AG, Earth Observation Reimagined. Amtsgericht Bremen	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Wspólny wniosek Blue Economy ESA 2024, złożony w lipcu 2024 r. Efekty współpracy: Oczekiwanie na decyzję o finansowaniu
70	Niemcy	north.io GmbH	umowa	01.03.2024 - 31.03.2027	Temat współpracy: Badania nad zatopion amunicją efekty współpracy: Realizacja projektu MUNIMAP
71	Niemcy	Photonion Airsense	umowa	01.09.2021 - 31.08.2024	Temat współpracy: Badania nad zatopion amunicją Efekty współpracy: Realizacja projektu AMMOTRACe
72	Niemcy	Reński Uniwersytet Fryderyka Wilhelma w Bonn	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Zależności pomiędzy parametrami procesów zachodzących na granicy morza i atmosfery a parametrami towarzyszącego im szumu podwodnego Efekty współpracy: - postępy w realizacji Podzadania II.6.2. - Praca licencyjna pt. Turbulence and noise comparison in the Baltic Sea based on in situ measurements (autor: Georg Wilhelm August)
73	Niemcy	SeaTerra GmbH	umowa	01.10.2021 - 30.09.2024	Temat współpracy: Badania nad zatopion amunicją Efekty współpracy: Realizacja projektu PROBANT

74	Niemcy	The Leibniz Institute for Baltic Sea Research Warnemünde	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Wpływ optycznie znaczących składników wody morskiej na procesy termodynamiczne powierzchniowej warstwy Morza Bałtyckiego. Efekty współpracy: Przygotowanie wniosku o finansowanie badań naukowych w ramach programu JPI-Ocean, ISOLUME. Przygotowanie i zaprezentowanie posteru na konferencji Ocean Optics Conference XXIV w Las Palmas, Hiszpania, 6-11 października 2024.
75	Niemcy	The Leibniz Institute for Baltic Sea Research Warnemünde	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Baltic Sea Model Intercomparison Project Efekt współpracy: Wspólne publikacje
76	Niemcy	The Leibniz Institute for Baltic Sea Research Warnemünde	umowa	01.09.2021 - 31.08.2024	Temat współpracy: Badania nad zatopioną amunicją Efekty współpracy: Realizacja projektu AMMOTRACe
77	Niemcy	Universitätsmedizin Greifswald, Friedrich Loeffler-Institute of Medical Microbiology, Greifswald	Cooperation Agreement	01.04.2024 - 31.03.2027	Temat współpracy: realizacja projektu międzynarodowego BALTIC-AMR Efekty współpracy: wspólne analizy pobranych próbek wody, cieków i odchodów ptasich, omawianie wyników na cyklicznych spotkaniach projektowych, wystąpienia konferencyjne
78	Niemcy	University of Rostock, Institute of Chemistry	umowa	01.09.2021 - 31.08.2024	Temat współpracy: Badania nad zatopioną amunicją Efekty współpracy: Realizacja projektu AMMOTRACe

79	Norwegia	Akvaplan-niva (APN), Tromsø	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: badania ekologii ekosystemów polarnych Efekty współpracy: wspólny projekt Polar Front, aplikacja o inne projekty- SEAWARD, CiIn-BluFeed
80	Norwegia	Geological Survey of Norway	umowa	04.09.2020 - 03.09.2024	Temat współpracy: Dopływ Wód Gruntowych w Zmieniaj cej si Arktyce: Zasi g i Wpływ Biogeochemiczny Efekty współpracy: projekt Grieg Norway Grants
81	Norwegia	GRID Arendal	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Komunikacja i dyseminacja nauki w temacie sekwestracji w gla w oceanie Efekty współpracy: Rekomendacja dotycz ce optymalizacji systemu monitorowania gatunków inwazyjnych w rejonie Grenlandii
82	Norwegia	Institute of Marine Research (IMR)	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Long-term variability and trends in the Atlantic Water inflow region (A-TWAIN) Efekty współpracy: Wymiana danych, wspólne publikacje (opublikowane i w przygotowaniu)
83	Norwegia	Institute of Marine Research (IMR)	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: zooplankton Morza Barentsa - struktura taksonomiczna i funkcjonalna Efekty współpracy: baza danych, manuskrypt publikacji naukowej

84	Norwegia	Nansen Environmental and Remote Sensing Center (NERSC)	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Projekt CAATEX: Coordinated Arctic Acoustic Thermometry experiment oraz projekt UAK: Useful Arctic Knowledge. Efekty współpracy: Wspólne publikacje (opublikowane i w przygotowaniu), udział w rejsach lodołamacza norweskiego KV Svalbard w rejonie Basenu Nansena, analiza pomiarów i planowanie wspólnych prac pomiarowych
85	Norwegia	NORCE Norwegian Research Centre, Bergen	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: wiatowa koordynacja obserwacji biogeochemicznych w oceanie Efekty współpracy: Szczegółowe opisy licznych efektów tej współpracy s publikowane dorocznie w IOCCP SSG Report (http://www.ioccp.org/index.php/documents/meeting-reports).
86	Norwegia	Nord University	umowa	04.09.2020 - 03.09.2024	Temat współpracy: Dopływ Wód Gruntowych w Zmieniaj cej si Arktyce: Zasi g i Wpływ Biogeochemiczny Efekty współpracy: projekt Grieg Norway Grants
87	Norwegia	Norwegian Defense Research Establishment (FFI)	umowa	01.03.2024 - 31.03.2027	Temat współpracy: Badania nad zatopion amunicj efekty współpracy: Realizacja projektu MUNIMAP

88	Norwegia	Norwegian Polar Institute (NPI)	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	<p>Temat współpracy: ródła i transformacje Chromoforowych Związków Organicznych rozpuszczonych w wodzie morskiej i ich rola w wymianie strumienia ciepła i obiegu w głą w Morzach Nordyckich i Arktyce Europejskiej.</p> <p>Efekty współpracy: Kontynuacja prac badawczych zrealizowanego projektu badawczego Projekt Pol-Nor/197511/40/2013: „Sources and transformations of Chromophoric Dissolved Organic Matter and role in surface ocean heating and carbon cycling in Nordic Seas and European Arctic. – CDOM-HEAT.</p> <p>Uczestnictwo Piotra Kowalczuka i Mirosława Dareckiego w rejsie Arctic Ocean-2024. Przygotowanie wniosku o finansowanie udziału w rejsach badawczych na statku r/v Kronprins Haakon w latach 2025 i 2026 w ramach naboru wniosków POLARIN TNA organizowanego przez EU Polar Cluster. Tytuł wniosku: Optical Proxies for estimation Carbon Fluxes in the Fram Strait – Pro-Carbon, autor prof.dr hab. Piotr Kowalczuk</p>
----	----------	---------------------------------	-------------	-------------------------	--

89	Norwegia	Norwegian Polar Institute (NPI)	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Long-term variability and trends in the Atlantic Water inflow region (A-TWAIN) Efekty współpracy: Wymiana danych, wspólne publikacje (opublikowane i w przygotowaniu). Prace na przygotowaniem operacji mooringowych w 2024 z lodołamacza norweskiego Kronprins Haakon.
90	Norwegia	Norwegian Polar Institute (NPI)	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Investigations of protists (phytoplankton and ice algae) in Svalbard waters, the Arctic Ocean and the Southern Ocean for the period 2023-2024 Efekt współpracy: baza danych
91	Norwegia	Norwegian Polar Institute (NPI)	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Biogeografia i taksonomia pelagicznych Ostracoda wód Svalbardu Efekty współpracy: udost. pnieie kolekcji
92	Norwegia	Norwegian Polar Institute (NPI)	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Zmienno sezonowa zooplanktonu w Kongsfjorden Efekty współpracy: wspólne kampanie pomiarowe, manuskrypt publikacji
93	Norwegia	Norwegian Polar Institute (NPI)	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: zmienno i znaczenie karotenoidów w diecie alczyka Efekty współpracy: współpraca w ramach projektu ORANGE, planowane publikacje

94	Norwegia	Norwegian Polar Institute (NPI)	Collaboration agreement between Nansen Legacy partners UiT/NPI/UNIS and IO PAN	12.06.2019 - 30.06.2024	Temat współpracy: Badania struktury, funkcjonowania i interakcji w sieciach troficznych organizmów stowarzyszonych z lodem morskim, pierwotniaków planktonowych oraz planktonu zwierzęcego wód północnego Morza Barentsa i przyległego Basenu Arktycznego Efekty współpracy: bazy danych w zakresie składu taksonomicznego oraz liczebności organizmów badanych zespołów biologicznych wystąpienia i publikacje naukowe w temacie badań
95	Norwegia	Svalbard Integrated Arctic Earth Observing System, Longyearbyen	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Optymalizacja działań monitoringowych na Svalbardzie Efekty współpracy: Przygotowanie artykułu naukowego
96	Norwegia	The Arctic University Museum of Norway, Tromsø	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Fauna ryjkogłowych (Kinorhyncha) z Morza Barentsa Efekty współpracy: prezentacje, wspólne publikacje naukowe
97	Norwegia	The Arctic University of Norway, Tromsø	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: badanie strefy pelagialu Arktyki Efekty współpracy: wspólne projekty i wystąpienia konferencyjne
98	Norwegia	The Arctic University of Norway, Tromsø	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: sezonowa zmienność zbiorowisk bentosowych w Morzu Barentsa Efekty współpracy: wspólne publikacje

99	Norwegia	The Arctic University of Norway, Tromsø	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: badanie rozmieszczenia przestrzennego zbiorowisk planktonowych pierwotniaków wód Balsfiordu w ramach programu The Fram Centre flagship "Fjord and 21 Coast" Efekty współpracy: publikacja naukowa (2024) w Limnology and Oceanography
100	Norwegia	The Norwegian Institute for Water Research (NIVA)	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Budowa kompleksowego modelu 3D dla Zatoki Gdańskiej, z naciskiem na rozwój modelu transportu osadów dennych oraz modelu transportu bakterii E Coli i patogenów. Efekt współpracy: Prace nad złożeniem wniosku w konkursie Programme Pasyfic
101	Norwegia	The Norwegian Institute for Water Research (NIVA)	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Where land meets sea: Effects of terrestrial inputs on contaminant dynamics in Arctic coastal ecosystems (TerrACE) Efekty współpracy: baza danych, dwa manuskrypty publikacji
102	Norwegia	The University Centre in Svalbard	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Zmienność przestrzenna zawartości izotopów węgla i azotu u dominujących gatunków zooplanktonu w Arktyce Efekty współpracy: manuskrypt publikacji naukowej
103	Norwegia	University Museum of Bergen	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Hydrozoa rejonów polarnych - taksonomia, bioróżnorodność i zoogeografia Efekty współpracy: baza danych, planowane publikacje, wspólne projekty

104	Norwegia	University of Bergen, Bergen	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: wiatowa koordynacja obserwacji biogeochemicznych w oceanie Efekty współpracy: Szczegółowe opisy licznych efektów tej współpracy s publikowane dorocznie w IOCCP SSG Report (http://www.ioccp.org/index.php/documents/meeting-reports). Np. publikacja SOCATv2024 oraz GLODAPv2.2024
105	Norwegia	Uniwersytet Oslo	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: filogeneza mszywiolów Efekty współpracy: baza danych
106	Norwegia	University Centre in Svalbard, Longyearbyen	Collaboration agreement between Nansen Legacy partners UiT/NPI/UNIS and IO PAN	12.06.2019 - 30.06.2025	Temat współpracy: Badania struktury, funkcjonowania i interakcji w sieciach troficznych organizmów stowarzyszonych z lodem morskim, pierwotniaków planktonowych oraz planktonu zwierzęcego wód północnego Morza Barentsa i przyległego Basenu Arktycznego Efekty współpracy: bazy danych w zakresie składu taksonomicznego oraz liczebności organizmów badanych zespołów biologicznych występienia i publikacje naukowe w temacie bada
107	Nowa Zelandia	National Institute of Water & Atmospheric Research Ltd (NIWA)	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Marine Biota of New Zealand Efekty współpracy: baza danych, prace nad rozdziałami w księce (Kinorhyncha, Loricifera)

108	Nowa Zelandia	NIWA / University of Otago Research Centre for Oceanography	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: wiatowa koordynacja obserwacji biogeochemicznych w oceanie Efekty współpracy: Szczegółowe opisy licznych efektów tej współpracy s opublikowane dorocznie w IOCCP SSG Report (http://www.ioccp.org/index.php/documents/meeting-reports)
109	Nowa Zelandia	Victoria University of Wellington, School of Biological Sciences	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Molekularna biogeografia omułków inwazyjnych na wybrzeżach Południowego Oceanu Efekty współpracy: wspólne publikacje
110	Południowa Afryka	Biomedical Research Institute, Division of Molecular Biology and Human Genetics (MBHG), Stellenbosch University, Kapsztad	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Analiza genomu <i>Aeromonas media</i> z integronem klasy 3 Efekty współpracy: manuskrypt publikacji w przygotowaniu
111	Południowa Afryka	Department of Zoology and Entomology, Rhodes University, Grahamstown, Eastern Cape	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: SNPs Analysis Indicates Non-Uniform Origins of Invasive Mussels (<i>Mytilus galloprovincialis</i> Lamarck, 1819) on the Southern African Coast. Efekty współpracy: wspólna publikacja
112	Korea Południowa	Korea Polar Research Institute, Yeosu-gu	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Koordynacja działań obserwacji zjawiska odtlenienia w oceanie, implementacja multidyscyplinarnego Global Ocean Observing System (GOOS) Efekty współpracy: Prace nad tzw. Global Ocean Oxygen Atlas

113	Południowa Afryka	Unit of Environmental Science and Management, the North-West University (NWU), Potchefstroom	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Globalne rozprzestrzenianie się antybiotykooporności Efekty współpracy: Konsultacje dotyczące występowania genów oporności na antybiotyki oraz integronów w szczepach bakteryjnych izolowanych ze środowiska wodnego Polski i RPA
114	Rumunia	National Institute for Research and Development on Marine Geology and Geoecology (GeoEcoMar)	umowa	01.07.2022 - 30.06.2025	Temat współpracy: Badania nad doskonaleniem pojazdów podwodnych wykorzystywanych w badaniach zatopionej amunicji i wraków Efekty współpracy: Realizacja projektów EROVMUS
115	Zjednoczone Królestwo	School of Pharmacy and Life Sciences, Robert Gordon University, Aberdeen	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Bioactive compounds produced by cyanobacteria Efekty współpracy: wspólne publikacje, prezentacja wyników podczas konferencji
116	Zjednoczone Królestwo	Strathclyde University, Glasgow	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: badanie nad ulepszeniem pomiarów rzeczywistych właściwości optycznych wody morskiej Efekty współpracy: dotychczas 4 wspólne artykuły
117	Szwajcaria	World Meteorological Organization (WMO), Genewa	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Global Greenhouse Gas Monitoring Programme Efekty współpracy: Uwzględnienie potrzeb pomiarów oceanicznych w gazach i innych gazach cieplarnianych w strategii WMO GHG Watch

118	Szwecja	Council of the Baltic Sea States (CBSS)	umowa	01.03.2024 - 31.03.2027	Temat współpracy: Badania nad zatopioną amunicją efekty współpracy: Realizacja projektu MUNIMAP
119	Szwecja	Linköping University, Department of Biomedical and Clinical Sciences, Linköping	Cooperation Agreement	01.04.2024 - 31.03.2027	Temat współpracy: realizacja projektu międzynarodowego BALTIC-AMR Efekty współpracy: wspólne analizy pobranych próbek wody, cieków i odchodów ptasich, omawianie wyników na cyklicznych spotkaniach projektowych, wystąpienia konferencyjne
120	Szwecja	Linnaeus University, Department of Biology and Environmental Science, Kalmar	Cooperation Agreement	01.04.2024 - 31.03.2027	Temat współpracy: realizacja projektu międzynarodowego BALTIC-AMR Efekty współpracy: wspólne analizy pobranych próbek wody, cieków i odchodów ptasich, omawianie wyników na cyklicznych spotkaniach projektowych, wystąpienia konferencyjne
121	Szwecja	Stockholm University	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Nowe podejście w określaniu wpływu zanieczyszczeń chemicznych na bioróżnorodność Morza Bałtyckiego, realizacja grantu Detect2Protect
122	Szwecja	Stockholm University, Baltic Sea Science Center	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: strumienie aerozolu, pomiary aerozolowe na Bałtyku Efekty współpracy: publikacja artykułów naukowych, współrealizacja projektów
123	Szwecja	Stockholm University, Department of Environmental Science and Analytical Chemistry (ACES)	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: strumienie aerozolu, pomiary aerozolowe na Bałtyku Efekty współpracy: publikacja artykułów naukowych, współrealizacja projektów

124	Szwecja	Stockholm University, Meteorologiska Institution	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Pomiary metod eddy-correlation Efekty współpracy: Udoskonalenie pomiarów prędkości i kierunku wiatru na pokładzie statku s/y Oceania, dzięki czemu został zmniejszony błąd pomiarowy.
125	Szwecja	University of Gothenburg	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Nowe podejście w określeniu wpływu zanieczyszczeń chemicznych na bioróżnorodność Morza Bałtyckiego, realizacja grantu Detect2Protect
126	Szwecja	Uniwersytet Södertörn	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Blue carbon w strefie przybrzeżnej Bałtyku Efekty współpracy: publikacje
127	Szwecja	Uppsala University	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Rozwój Europejskiego i wiatrowego systemu monitorowania biologii i ekosystemów Efekty współpracy: Współkierownictwo projektem Horizon Europe BioEcoOcean
128	Tajwan	Academia Sinica Tajwan	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Organizmy porośnięte i fauna stowarzyszona Efekty współpracy: baza danych, wkład do doktoratu, publikacja
129	Stany Zjednoczone	Chesapeake Biological Laboratory Center for Environmental Sciences University of Maryland	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	temat współpracy: Bioróżnorodność i funkcjonowanie zespołów bentosowych w morzach arktycznych Efekty współpracy: publikacje opublikowane i opracowaniu
130	Stany Zjednoczone	Chesapeake Biological Laboratory Center for Environmental Sciences University of Maryland	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	temat współpracy: Sieci troficzne w pacyficznej Arktyce Efekty współpracy: publikacje

131	Stany Zjednoczone	Chesapeake Biological Laboratory Center for Environmental Sciences University of Maryland	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Wieloletnia dynamika zooplanktonu Morza Czukockiego i Beringa, w ramach długoterminowych badań funkcjonowania ekosystemów Morza Beringa i Czukockiego – program Distributed Biological Observatory Efekty współpracy: publikacje (w przygotowaniu)
132	Stany Zjednoczone	National Oceanic and Atmospheric Administration / Atlantic Oceanographic and Meteorological Laboratory (NOAA/AOML), Miami, FL	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: wiatowa koordynacja obserwacji biogeochemicznych w oceanie Efekty współpracy: Szczegółowe opisy licznych efektów tej współpracy s publikowane dorocznie w IOCCP SSG Report (http://www.ioccp.org/index.php/documents/meeting-reports)
133	Stany Zjednoczone	National Oceanic and Atmospheric Administration/ Pacific Marine Environmental Laboratory (NOAA/PMEL), Seattle	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: wiatowa koordynacja obserwacji biogeochemicznych w oceanie Efekty współpracy: Szczegółowe opisy licznych efektów tej współpracy s publikowane dorocznie w IOCCP SSG Report (http://www.ioccp.org/index.php/documents/meeting-reports). Np. rozwój GOA-ON.

134	Stany Zjednoczone	National Oceanographic and Atmospheric Administration (NOAA)	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Opracowanie hydroakustycznych metod do badania ładu bałtyckiego. Efekty współpracy: - publikacja - postępy w realizacji rozprawy doktorskiej Pana Aleksandra Łytko (doktorant Trójmiejskiej Szkoły Doktorskiej PAN), - postępy w realizacji Podzadania Statutowych Zadań Badawczych (II.6.3 i II.6.4)
-----	-------------------	--	-------------	-------------------------	--

135	Stany Zjednoczone	Ocean Optics Research Laboratory, Scripps Institution of Oceanography, University of California, San Diego	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	<p>Temat współpracy: "Współpraca w zakresie analiz włóciwości optycznych zawieszin morskich występujących w fiordach Spitsbergenu"</p> <p>Efekty współpracy: W roku 2024 kontynuowano współpracę, która polegała na finalnym przygotowaniu do publikacji wyników analiz materiału empirycznego zebranego w latach 2021 i 2022, w ramach realizowanego w IOPAN projekcie NCN o akronimie wewnętrznym "OPTYKA-BIS" (projekt zatytułowany: "Zmienne rzeczywiste włóciwości optycznych wody morskiej w relacji do stężenia, składu i rozkładu rozmiarów zawieszin w wybranych fiordach zachodniego Spitsbergenu", numer projektu 2019/35/O/ST10/02874, realizowany formalnie w okresie od 01.10.2020 do 16.03.2023).</p> <p>Osoba kierująca Ocean Optics Research Laboratory, prof. Dariusz Stramski, jest w grupie współautorów pracy Woźniak et al. (2024), opublikowanej w czasopiśmie Journal of Marine Systems, sprawozdanej powyżej w sekcji 3.1.</p>
-----	-------------------	--	-------------	-------------------------	---

136	Stany Zjednoczone	Scripps Institution of Oceanography University of California at San Diego	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Badania właściwości optycznych w przy powierzchniowej warstwie wody. Efekty współpracy: Wstępne analizy pomiarów przestrzennych rozkładów fluktuacji powierzchniowych pól wiatła uzyskanych w latach 2010 -2012 na Pacyfiku. Przygotowywanie materiału do publikacji
137	Stany Zjednoczone	Woods Hole Oceanographic Institution	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: badanie eksportu węgla Efekty współpracy: wspólne projekty i artykuły
138	Stany Zjednoczone	Woods Hole Oceanographical Institution	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: meroplankton Efekty współpracy: baza danych
139	Zjednoczone Królestwo	British Antarctic Survey	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: blue carbon Efekty współpracy: publikacje naukowe
140	Zjednoczone Królestwo	British Antarctic Survey	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: ekologia bentosu twardego dna w wodach arktycznych Efekty współpracy: publikacja naukowa
141	Zjednoczone Królestwo	Natural History Museum, Londyn	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: mineralogia i geochemia mszywiolów Efekty współpracy: publikacja naukowa
142	Zjednoczone Królestwo	Natural History Museum, Londyn	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: filogeneza mszywiolów Efekty współpracy: publikacja naukowa
143	Zjednoczone Królestwo	Natural History Museum, Londyn	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Biogeografia i taksonomia pelagicznych Ostracoda polarnych Efekty współpracy: udostępnianie danych, manuskrypty publikacji naukowych

144	Zjednoczone Królestwo	The Lyell Centre, Heriot-Watt University, Edinburgh	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: badanie wzbogacenia SML w całkowit materii organicznej i wpływ na wymianę CO2 Efekty współpracy: analiza próbek wody z SML i SS na LC-OCD
145	Zjednoczone Królestwo	University of East Anglia, Norwich	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: wiatowa koordynacja obserwacji biogeochemicznych w oceanie Efekty współpracy: Surface Ocean Carbon Dioxide Atlas (SOCAT) version 2024
146	Zjednoczone Królestwo	University of St Andrews School of Geography and Sustainable Development	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Globalny budżet węgla w fiordach Efekty współpracy: wspólny projekt
147	Włochy	CNR - Earth and Environment Department Marine Science Institute – ISMAR, Rome	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: CMEMS - Phytoplankton Functional Types detection from Satellite data Efekty współpracy: przygotowanie manuskryptu 'Regional empirical algorithms for the retrieval of Phytoplankton Functional Types and Size Classes in the Baltic Sea from in-situ and satellite data'
148	Włochy	ENEA, La Spezia	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: badania bioróżnorodności antarktycznej, geochemia szkieletów kalcytowych organizmów morskich Efekty współpracy: baza danych
149	Włochy	Environmental Chemistry, Particulate Matter Research Group POLARIS research centre, Department of Earth and Environmental Sciences, University of Milano-Bicocca	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: badania własności fizycznych aerozolu, badanie procesów radiacyjnych Temat współpracy: Przygotowanie manuskryptów naukowych które s efektem trwającej współpracy

150	Włochy	Institute of Polar Sciences CNR, Messina	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Wpływ zanieczyszczeń na mikroorganizmy fiordów Spitsbergenu Efekty współpracy: Przygotowanie artykułu naukowego
151	Włochy	National Institute of Oceanography and Applied Geophysics (OGS), Trieste	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Tailoring of the controlling and monitoring tools for operations in shallow coastal waters. Efekty współpracy: publikacja raportów oraz wyst. pienia konferencyjne
152	Włochy	Uniwersytet w Mediolanie	nie dotyczy	01.01.2024 - 31.12.2024	Temat współpracy: Badanie w/wł. ciwo ci fizycznych i chemicznych aerozolu arktycznego Efekty współpracy: Manuskrypty oraz wyst. pienia konferencyjne

II.8.2. Wybrane 2 wa niejsze osi gni cia jednostki we współpracy z instytucjami zagranicznymi (według katalogu: wspólna publikacja, patent, nowa metoda badawcza, nowa technologia, grant, inne; na ka dy opis – max: 500 znaków ze spacjami)

Lp.	Kraj	Podmiot	Rodzaj	Opis
1	Włochy, Francja, Szwecja	University of Genoa, University of Gothenburg, Muséum National d'Histoire Naturelle	publikacja: Cecchetto, M., Dettai, A., Gallut, C. Obst M., Kukli ski P., Bałazy P., Chelchowski M., Małachowicz M., Po wierz-Kotus A., Zbawicka M., Reiss H., Eléaume M.P., Ficetola G.F., Pavludi C., Exter K., Fontaneto D., Schiaparelli S., (2024), Seasonality of primary production explains the richness of pioneering benthic communities. NATURE COMMUNICATIONS, 15, 8340, doi:10.1038/s41467-024-52673	Poprzez globalne podej. cie porównawcze i znormalizowane metodologie, takie jak Autonomous Reef Monitoring Structures (ARMS) i DNA metabarcoding, wykazano, e sezonowo produkcja pierwotnej wyja nia ró norodno ci zwierz t lepiej ni sama temperatura powierzchni lub produktywno pierwotna. Wykazano, e liniowy wpływ wielko ci produkcji pierwotnej na ró norodno gatunków staje si widoczny gdy rozpatruje si go ł cznie z sezonowo ci . Wykazano te , e efekt ten, e efekt ten mo e by widoczny równ

2	Belgia, Niemcy	JPI Ocean – Joint Programming Initiative Oceans Helmholtz-Zentrum Hereon Leibniz Institute for Baltic Sea Research Warnemünde - IOW	Granty: Impacts of Artificial Light At Night on pelagic ecosystems in European Seas (ALANIS) IndicatorS Of changing Lightscapes in Underwater Marine Ecosystems (ISOLUME)	Nowa wiedza i zrozumienia, w jaki sposób warunki świetlne w morzu zmieniają się pod wpływem sztucznego światła i oraz zwi kszenia zm tnienia i czynników wywołuj cych te zmiany. Rozpoznanie wpływu na ró norodno biologiczn i ekosystemy oraz wskazanie sposobów kontroli tych zmian.
---	----------------	---	---	--

II.9. Mi dzynarodowe centra naukowe (działaj ce w strukturze jednostki)

II.9.1 Dane organizacyjne

Nazwa centrum	Rok zało enia	Dyrektor	Przewodnicz cy Rady Naukowej
---------------	---------------	----------	------------------------------

II.9.2 Działalno naukowa

- łączna liczba opublikowanych prac

- wybrane wyniki działalności naukowej (krótki opis 2 wybranych wyników, na każdy opis - maks 500 znaków ze spacjami)

- 1.
- 2.

II.9.3 Działalno dydaktyczna

- krótki opis działalności dydaktycznej

II.9.4 Pozostałe informacje, wynikaj ce ze specyfiki działania centrum (krótki opis)

II.10. Upowszechnianie i promocja osiągnięć naukowych

II.10.1 Konferencje naukowe (debaty, dyskusje, inne formy spotkań naukowych) organizowane/ współorganizowane przez jednostkę

Liczba konferencji ogółem : 9

Nazwa konferencji, miejsce, data	Organizator, współorganizatorzy	Rodzaj konferencji
5th International Baltic Earth Winter School for Young Scientists on "Earth System Science for the Baltic Sea Region", Sopot, 18-22 marca 2024	IO PAN	mi dzynarodowa
"Workshop on Monitoring and Assessment of Dumped Munitions in the Global Ocean", St Angelo Hall, Malta Maritime Museum, Malta, 22-27 kwiecień 2024	NATO w ramach programu Nauka dla Pokoju i Bezpieczeństwa, Uniwersytet Maltański, Heritage Malta, Krajowa Agencja ds. Muzeów, Praktyk Konserwatorskich i Dziedzictwa Kulturowego, IO PAN	mi dzynarodowa
BioEcoOcean Consortium Meeting, General Assembly, Sopot, 6-9 maja 2024	IO PAN	mi dzynarodowa

37 Sympozjum z Hydroakustyki, Łeba, 14-17 maja 2024	Komitet Akustyki PAN oraz Polskie Towarzystwo Akustyczne, Politechnika Gdańska, Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk, Uniwersytet Gdański, Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte	mi dzynarodowa
INTERNATIONAL SOPOT YOUTH CONFERENCE Where the World is Heading, Sopot, 7 czerwca 2024	IO PAN	mi dzynarodowa
5th edition of the International Symposium on Advances in Marine Mussel Research (AMMR2024), Sopot, 18-21 wrzesie 2024	IO PAN	mi dzynarodowa
Argo in the Shallow Seas Workshop, Sopot, 24–26 wrze nia 2024	IO PAN	mi dzynarodowa
Spotkanie mi dzynarodowego Konsorcjum Svalbard Integrated Arctic Earth Observing System , Sopot, 08-10 pa dziernik 2024	IO PAN	mi dzynarodowa
SIOS Working Group Days, Sopot, 8-10 pa dziernika 2024	SIOS KC, Polskie Konsorcjum Polarne, IO PAN	mi dzynarodowa

II.10.2 Udział jednostki w przedsi wzięciach promuj cych i popularyzuj cych wyniki bada naukowych (np. festiwale i pikniki naukowe, wystawy i targi, w tym targi ksi ki, artystyczne, inne): nazwa i miejsce imprezy, ewentualne wyró nienia zwi zane z udziałem jednostki w tej imprezie (krótki opis)

Projekt pt. „Małe morze” (współpraca polsko-francuska)

Udział Pracowni Akustyki Morza Zakładu Fizyki Morza IO PAN w realizacji projektu.

- Kategoria: Short Essay
- Poparcie finansowe: European Commission/Goethe Institut (Culture Moves Europe - Individual Mobility Action), Brussels (BE), ADAGP (Société des Auteurs dans les Arts Graphiques et Plastiques), Paris (FR), DRAC Grand Est (French Ministry of Culture), City of Strasbourg Eurometropole, Audiovisual and cinema department (FR)
- Wsparcie logistyczne: Centrum Sztuki Współczesnej ŁA NIA, Gda sk (PL) - coordinator Aleksandra Ksi opolska
- Wsparcie postprodukcyjne: Le Fresnoy - National studio of Contemporary Arts (FR), Lightcone Atelier 105 (FR)
- Czas filmowania: 3 days onboard with PAN crew, calendar to be defined between May and October 2024
- Zespół operacyjny w Polsce: Nicolas Lefebvre, Camille Zisswiller

Otwarte XVI Dni Nauki, 6-8 czerwca 2024

W czerwcu odbyły si Otwarte Dni Nauki organizowane przez Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk we współpracy z Sopotkim Towarzystwem Naukowym i partnerami. Wszystkie wydarzenia odbyły si w ramach wspólnych działań EU4Ocean Coalition.

W ramach wydarzenia zorganizowane były:

- Mi dzynarodowa Konferencja Młodzie owa, dla młodych badaczy oceanów, w wieku od 7 do 18 lat pt. „Dok d zmierza wiat?”, 6 czerwca 2024, forma online <https://oceanofchanges.com/odn/km2024/>
- Mi dzynarodowa Sopotcka Konferencja Młodych pt. „Dok d zmierza wiat?” dla studentów i doktorantów, 7 czerwca 2024, forma online, <https://oceanofchanges.com/odn/isyc2024/>
- XVI Sopotcki Piknik Naukowy „Ocean zmian” Sopot, 8 czerwca 2024, <https://oceanofchanges.com/odn/spn2024/>

W ramach Pikniku na placu przed Instytutem ustawiono kilkana cie namiotów, w których ró ne instytucje prezentowały swoj działalno naukow . Oprócz tego, w sali seminaryjnej Instytutu odbywały si interesuj ce prelekcje i projekcje filmów, a dla najmłodszych przygotowano gry, konkursy i zaj cia warsztatowe. 26 instytucji, 32 stoiska, 1000 odwiedzaj cych osób.

XX Dzie Ryby pt. Ryby maj głos!, Hel, 27 lipca 2024

Udział w plenerowej kampanii edukacyjnej na rzecz ochrony przyrody Morza Bałtyckiego organizowanej przez Stacj Morsk Uniwersytetu Gda skiego w Helu, Fundacj Rozwoju

Uniwersytetu Gdańskiego i Klub Gaja w ramach obchodów XX Dnia Ryby.
W imprezie wzięła udział reprezentacja Pracowni Fizjologii Organizmów Morskich oraz Pracowni Badania i Edukacji o Klimacie i Oceanach Instytutu Oceanologii PAN – organizacja stoisk edukacyjnych.

Letnie Spotkania z Nauk , 10 sierpnia 2024

W Orodku Pracy Twórczej IBW PAN nad j. Wdzydze odbyło się, reaktywowane, wydarzenie popularyzujące naukę w zmienionej formie, nie wykładów, a rozmowy/dyskusji między naukowcami różnych dyscyplin, moderatorem i publicznie uczestniczącym pt. "Im mniej wiem, tym lepiej się?". - dyskusja naukowa o katastrofach i fatalnych skutkach lekceważenia nauki, w roku 2024 dotyczyła katastrofy migracyjnej/wojennej, katastrofy ekologicznej oraz katastrofy technologicznej

Prof. dr hab. Jan Marcin Wsławski (wykład)

Wydarzenie było nagrywane i transmitowane na żywo.

<https://www.facebook.com/LetnieSpotkaniaZNauka/>

Organizatorzy: Rada Upowszechniania Nauki PAN, Wydział Historyczny UG, Instytut Oceanologii PAN (Prof. dr hab. Ewa Kulczykowska, współorganizatorka i współprowadząca akcję) oraz Instytut Budownictwa Wodnego PAN.

Cykl interdyscyplinarnych spotkań „Morska Planeta” kontynuacja w 2024

dotyczących środowiska morskiego i związanych z nim problemów.

Cykl współorganizowany przez Instytut Oceanologii PAN i Państwowe Gallerie Sztuki w Sopocie oraz dofinansowany ze środków Miasta Sopotu.

Do każdego spotkania zostały zaproszone osoby ze świata nauki, sztuki i biznesu lub aktywizmu.

„Morska Planeta”: PIASEK, 6 czerwca 2024 r.

Prelegenci: dr hab. Lech Kotwicki, prof. IO PAN, Maja Góralczyk (studentka wzornictwa na ASP w Gdańsku), Ela Kinowska (fotografka), Sopot Seaglass (biuteria ze szkła morskiego)

„Morska Planeta”: WIAT W MIKROSKALI, 9 maja 2024 r.

Prelegenci: dr hab. Emilia Trudnowska, prof. IO PAN, Blanka Byrwa (projektantka, fundacja CUMY), Andrzej Krzemieński (dyrektor kreatywny, firma Boomplastic)

Cykl interdyscyplinarnych spotkań pt. „Jesienne czwartki” Morska Planeta 2024

Tematem spotkań była ocena wartości zjawisk związanych z morzem, do których zaliczamy siłę dobra i usługi ekosystemowe. Należą do nich również usługi społeczno-kulturowe Bałtyku, przejawiające się w relacji człowiek-morze.

Cykl współorganizowany przez Instytut Oceanologii PAN, Państwowe Gallerie Sztuki w Sopocie, Uniwersytet Gdański oraz dofinansowany ze środków Miasta Sopotu.

Do każdego spotkania zostały zaproszone osoby ze świata nauki, sztuki i biznesu lub aktywizmu.

Aktywny udział wzięli pracownicy Instytutu Oceanologii PAN.

„Morska Planeta”: DZIEDZICTWO, 19 września 2024 r.

Prelegenci: artysta Kuba Błkowski, dr Marta Grzechnik z Instytutu Skandynawistyki i Fennistyki na Uniwersytecie Gdańskim, prof. dr hab. Jan Marcin Wsławski z Instytutu Oceanologii PAN.

„Morska Planeta”: FEMINIZM MORSKI, 24 PAŹDZIERNIK 2024 r.

Prelegenci: dr Paulina Pakszys z Instytutu Oceanologii PAN, pisarka i reporterka Katarzyna Boni, artystka wizualna Magdalena Lazar oraz filozofka dr Monika Bokinieć

„Morska Planeta”: WARTOŚĆ, 14 listopada 2024 r.

Prelegenci: artystka Ewa Ciepiewska, Aleksandra Koroza z Instytutu Oceanologii PAN, oraz historyczka prof. dr hab. Beata Możejko

„Morska Planeta”: TAJEMNICA, 12 grudnia 2024 r.

Prelegenci: artysta Tomasz Kulka, dr Piotr Kurpiewski z Instytutu Badań nad Kulturą UG oraz prof. dr hab. Jan Marcin Wsławski z Instytutu Oceanologii PAN.

Cykl filmów pt. "niePODRÓŻNIK OCEANICZNY" w 2024

To kontynuacja serii, krótkich filmów edukacyjnych, poruszających najrozmaitsze kwestie związane ze środowiskiem morskim. Cykl ten przygotowują wspólnie pracownicy Instytutu Oceanologii PAN i Akwarium Gdańskiego we współpracy z Sopotkim Towarzystwem Naukowym i Today We Have.

Filmy publikowane są na profilach facebookowych Akwarium Gdańskiego oraz Instytutu Oceanologii PAN oraz zamieszczane na YouTube.

Odcinki przygotowane przez pracowników IO PAN i wyemitowane w roku 2024

Tropem węglarza cz.2 - znaki nocne statków, Niepodróżnik Oceaniczny odc. 179

<https://youtu.be/9VobW3VNAbA>

Zimna woda, Niepodróżnik Oceaniczny odc. 180, https://youtu.be/GCYj_25vdI0.

Strony internetowe 2024:

CSI-POM (www.csipom.pl)

Jest to strona www dedykowana projektowi pt. „Cyfrowy System Informacji dla polskich obszarów morskich CSI-POM” w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa” (2022-2024). Celem projektu jest określenie struktur, dynamiki i zmienności czasowo-przestrzennej procesów fizycznych zachodzących w środowisku morskim południowego Bałtyku przy użyciu opracowanych w ramach projektu narzędzi opartych na modelowaniu numerycznym.

CSI-POM (www.csipom2.pl)

Jest to strona www dedykowana projektowi pt. „Cyfrowy System Informacji dla polskich obszarów morskich CSI-POM – etap 2” w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa II” (2024-2026). Celem projektu jest monitorowanie i prognozowanie stanu środowiska południowego Bałtyku oraz zachodzących w nim zmian warunków fizycznych/hydrodynamicznych (wykonywanych w Etapie 1) oraz chemiczno-biologicznych będących celem Etapu 2 (planowanym w tym projekcie) i tym samym dostarczyć nowoczesne narzędzie dla efektywnego zarządzania środowiskiem w polskiej gospodarce morskiej. W ramach projektu określone zostaną czasowo-przestrzenne rozkłady podstawowych parametrów ekosystemu morskiego, tj.: biomasa fitoplanktonu i zooplanktonu, stężenie chlorofilu-a, stężenie rozpuszczonego tlenu (O₂) oraz parametry chemiczne, m.in. stężenia substancji biogennych, takich jak azotany (NO₃), fosforany (PO₄) i krzemiany (SiO₃), pozwalające badać strukturę, dynamikę i zmienność procesów biochemicznych w środowisku badanego obszaru morskiego.

Operacyjny system The Coupled Ekosystem Model of the Baltic Sea, (www.cembs.pl)

Strona prezentuje wyniki 48-godzinnej prognozy parametrów hydrodynamicznych i biogeochemicznych Morza Bałtyckiego oraz danych archiwalnych, uzyskanych z modelu 3D-CEMBS;

FindFish (www.findfish.pl)

Jest to strona www dedykowana projektowi FindFish, umożliwiająca dostęp do Platformy FindFish. Wykorzystujący model działający w trybie operacyjnym, stworzona na podstawie opracowanych istniejących i aktualnych danych in situ pozyskanych w trakcie wypraw rybackich, przekazywanych do systemu przez rybaków jak i danych numerycznych dostarczanych przez naukowców, będzie na bieżąco dostarczała prognozy o warunkach hydrodynamicznych, fizykochemicznych i biologicznych środowiska morskiego Zatoki Gdańskiej, a także, miejscach występowania ryb ławianych przemysłowo konkretnego gatunku. Platforma będzie użyteczna przede wszystkim dla rybaków, przedstawicieli jednostek naukowych oraz administracji morskiej i rybackiej.

WaterPUCK (www.waterpuck.pl)

Jest to strona www dedykowana projektowi WaterPUCK, strona przedstawia strukturę projektu, zadania badawcze, wykonawców i postępy prac badawczych. W następnym kolejno ci pojawi się dostęp do Zintegrowanego Serwisu informacyjno-predykcyjnego WaterPUCK prezentującego wpływ gospodarstw rolnych i struktur użytkowania terenu zlewni w Gminie Puck na jakość wód lądowych i morskich zlokalizowanych w strefie przybrzeżnej Morza Bałtyckiego. Potencjalni odbiorcy proponowanego Serwisu WaterPUCK to: Samorządy, Gospodarka, Nauka i Edukacja.

System SatBałtyk (<http://www.satbaaltyk.pl/>)

SatBałtyk umożliwiająca sprawne i systematyczne określenie stanu i prognozowanie zmian środowiska Morza Bałtyckiego i postępującego zanieczyszczenia jego wód różnymi substancjami, w oparciu o nowatorskie techniki satelitarne wsparte odpowiednimi modelami matematycznymi procesów zachodzących w morzu. System SatBałtyk dostarcza aktualnych informacji w postaci map, danych liczbowych, prognoz zmian i opisów charakterystyk strukturalnych i funkcjonalnych środowiska Morza Bałtyckiego.

Argo Polska (https://www.iopan.pl/hydrodynamics/po/Argo/argo_pl.html)

strona poświęcona programowi Argo Polska działającemu w ramach projektu EuroArgo. Argo Polska jest komponentem globalnej sieci obserwacji in situ oceanu wiatowego bazującej na autonomicznych pływakach ARGO. Sieć Argo obejmuje około 4000 urządzeń pływających obecnie w oceanie. Pływaki zasilane są bateriami o żywotności od 3 do 5 lat. Wykonują przede wszystkim pomiary STD, ale mogą być również wyposażone w inne czujniki, np. tlenowe. Dane transmitowane są w czasie rzeczywistym przez satelity do centrów zarządzających bazami danych, gdzie są następnie przetwarzane i przygotowywane do wykorzystania przez oceanografów.

Publikacje popularnonaukowe 2024:

Lis D., Kądyłko E. By odkrywcę, Magazyn Polskiej Akademii Nauk 2/78/2024, 61-63 pp., doi: 10.24425/academiaPAN.2024.151069

Drozdowska V., red. Anna Ciemińska, Dziewczyzny na fali 2019-2013, Gdańsk, Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku, 2024, 231 (70-79)

Dzierzbicka-Głowacka L.

Publikacja na portalu GospodarkaMorska.pl:

Na portalu GospodarkaMorska.pl ukazała się publikacja o produktach opracowanych w ramach projektu "Cyfrowy System Informacji dla polskich obszarów morskich CSI-POM"

<https://www.gospodarkamorska.pl/cyfrowy-system-informacji-o-srodowisku-polskich-obszarow-morskich-csi-pom-809299>

<https://www.gospodarkamorska.pl/edukacja-morska-nauka-szkoly-morskie-praca-na-morzuu>

Publikacja w Newsletter:

Publikacja w języku angielskim o produktach opracowanych w ramach projektu CSI-POM

<https://www.marinepoland.com/digital-information-system-for-polish-maritime-areas-csi-pom-2121>

Publikacja w Kwartalniku Związku Miast i Gmin Morskich "Czas Morza" Nr 3_100_wrzesie_2024 na str. 40-46: "Cyfrowy System Informacji o środowisku polskich obszarów morskich CSI-POM"

https://issuu.com/zmigm/docs/czas_morza_nr_3_100_wrzesie_2024

Publikacja w NIEZALEŻNYM TYGODNIKU REGIONALNYM „ZAWSZE POMORZE” w sekcji GOSPODARKA MORSKA, 22-28.11 i w serwisie www.zawszepamorze.pl: „Cyfrowy System Informacji o środowisku polskich obszarów morskich CSI-POM”

Publikacja w sekcji Rzecz o Innowacjach w czasopiśmie „Puls Biznesu” str. 13, 21.11.2024r. „Innowacje dla morza”

Publikacja „Innowacje dla morza” dostępna również w wersji elektronicznej na portalach:

<https://www.pb.pl/raport-o-innowacjach-i-inwestycjach-1230474>

<https://rzecz.pl/innowacje-dla-morza/>

<https://www.pb.pl/innowacje-dla-morza-1230506>

Balazy, K., (2024) Where Sea Meets Land. How much can a small crustacean teach us? *Academia*, 2/78/2024: 26-29.

Balazy P (2024)wiat wg. nurka: Podwodne lasy. *Macrocystis pyrifera* z Ziemi Ognistej. *Magazyn Przyrodniczy Salamandra*, 54, 60-63

Singh, G., Teng, D., Turki, H., Bouchard, L-F., Chen, Y., Chugh, M., Wen, J., Chen, E. Y-S., et al. (2024). Changing outdated expectations. *Science*, 383 (6678): 24-26.

<https://doi.org/10.1126/science.adn42117>

Kukliński, P., (2024) Artyści jako tłumacze wiata nauki. *Polska sztuka na Biegunach* pod redakcją Barcikowskiej, M., *Polski Instytut Studiów nad Sztukę wiata - Studia i Monografie*, tom 36, 143-149.

Bełdowski, J., Jak oczyścić nasze morze? W Bałtyku czai się bomba ekologiczna – podcast, Brzeziński, W. (red.), <https://www.tygodnikpowszechny.pl/jak-oczyszcic-nasze-morze-w-baltyku-czai-sie-bomba-ekologiczna-milego-antropocenu-12-188726>

II.11. Działalność zaplecza naukowego jednostki, o charakterze ogólnie środowiskowym, w tym:

II.11.1 . Muzea, wystawy, kolekcje specjalne i eksponaty, banki zasobów m.in. genetycznych, i in. w strukturze jednostki

- eksponaty, kolekcje – działy, grupy – krótki opis nabytków w roku sprawozdawczym

- udostępnianie zbiorów kolekcji i zasobów (rodzaj zadań i usług specjalistycznych – krótki opis)

II.11.2 . Laboratoria, stacje diagnostyczne, obserwatoria, prace terapeutyczne, itp.

- zadania, usługi, świadczenia (rodzaj zadań, usług i świadczeń – krótki opis)

- uzyskane certyfikaty za wdrożenia systemów jakości, międzynarodowych, przyjętych w UE (opis)

- uzyskane akredytacje Polskiego Centrum Akredytacji lub równorzędnej, systemy

jako ci (opis)

II.12. Nagrody i wyróżnienia naukowe uzyskane przez pracowników jednostki w roku sprawozdawczym

II.12.1 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 różnorodnych, nagrody resortowe, uczelni, fundacji, towarzystw, instytucji oraz osób działających na rzecz nauki, nagrody przyznawane przez jednostki).

Stypendium programu Fulbright Senior Award 2024-2025 / projekt realizowany w USA: „Imaging variability of flakes – developing methodology to study the creation, structure, transformation and transport of marine snow (iFlake)” / Polsko-Amerykańska Komisja Fulbrighta, 22.03.2024 r. / dr hab. Emilia Trudnowska, prof. IO PAN

Nagroda za najlepszą prezentację dla Młodych Badaczy Morza podczas IV Konferencji Naukowej Polskich Badaczy Morza, Stan i trendy zmian środowiska morskiego, 16-18 września 2024, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin / referat pt. "Sprawienie modelu hydrodynamicznego ROMS z modelem lodu morskiego CICE wraz z implementacją dla Morza Bałtyckiego" M. Muzyka, J. Jakacki / przyznana przez Przewodniczącego Komitetu Badań Morza PAN / mgr Maciej Muzyka

Nagroda im prof. Lucyny Falkowskiej za prezentację na XXI Sympozjum Młodych Oceanografów, 6 grudnia 2024, Gdynia / referat pt. „Zmienne systemy w głębokim w strefie przybrzeżnej południowego Bałtyku” L. Bromboszcz-Szczypior / przyznana przez kapitułę naukową Sympozjum / mgr Laura Bromboszcz-Szczypior

Nagroda za najlepszy poster na International Sopot Youth Conference, 7 czerwca 2024, IO PAN Sopot / poster pt. "Shipwrecks from dangers to new habitats", P. Nowakowska / przyznana przez Dyrektora IO PAN / mgr Patrycja Nowakowska

II.12.2 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, fundacji, towarzystw, instytucji oraz osób działających na rzecz nauki, krajowych izb gospodarczych, medali i wyróżnień przyznanych na targach krajowych i zagranicznych, nagrody przyznawane przez jednostki).

III. Zatrudnienie

Zatrudnienie roczne w przeliczeniu na pełne etaty

Liczba ogółem: 193
W tym naukowych: 111

IV. Inne formy zrzeszenia jednostek naukowych

IV.1. Działające w jednostce Centra Doskonałości:

Nazwa	Data powołania Centrum	Status nadany przez
-------	------------------------	---------------------

IV.2. Przynależne do jednostki do centrów PAN:

Nazwa	Data powołania Centrum	Specjalność naukowa	Jednostki tworzące centrum	Krótki opis działalności
-------	------------------------	---------------------	----------------------------	--------------------------

Centrum Bada Ziemi i Planet (GeoPlanet) – Centrum Polskiej Akademii Nauk	01.07.2011	integracja badań o fizycznych i chemicznych procesach zachodzących na Ziemi, w jej otoczeniu i w układzie słonecznym oraz kształcenie specjalistów na studiach trzeciego stopnia i popularyzacja wiedzy o Ziemi i układzie słonecznym.	Instytut Geofizyki Polskiej Akademii Nauk, Instytut Nauk Geologicznych Polskiej Akademii Nauk, Centrum Bada Kosmicznych Polskiej Akademii Nauk, Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk.	Główne kierunki działalności Centrum: -wspieranie działalności badawczej Instytutów zrzeszonych w Centrum -współpraca w pozyskiwaniu i realizowaniu wspólnych projektów naukowo-badawczych - organizacja wspólnych konferencji naukowych i seminariów oraz prowadzenie działalności edukacyjnej w obszarze szkolenia pracowników oraz edukacji społecznej
--	------------	--	--	--

IV.3.Przynależność jednostki do sieci naukowych. Podać nazwy do 5 najważniejszych dla działalności jednostki

Nazwa	Data powołania sieci naukowej	Specjalność naukowa	Jednostki tworzące sieć
EUROMARINE Marine research Network, from genes to ecosystems in changing oceans	03.06.2014	Celem EUROMARINE jest integracja badań "od genów do ekosystemów morskich w zmieniającym się oceanie" w celu lepszego zrozumienia funkcjonowania organizmów morskich i całych ekosystemów oraz wspierania równowagi onego wykorzystania mórz i oceanów dla rosnących potrzeb społeczeństwa	72 organizacje członkowskie z 23 krajów w tym 56 członków pełnoprawnych, którzy współtworzą roczne budżety Konsorcjum. http://www.euromarinenetwork.eu/ Instytut Oceanologii PAN jest pełnoprawnym członkiem w Konsorcjum z prawem do głosowania/decydowania i mających możliwość ubiegania się o dofinansowania projektów czy kosztów związanych z uczestnictwem w konferencjach lub innych przedsięwzięciach naukowych.

POLAND – AOD Aerzolowa Sie Badawcza	26.10.2011	badania wpływu aerozolu na system klimatyczny, ze szczególnym uwzględnieniem wpływu własności optycznych aerozolu na bilans radiacyjny	Laboratorium Transferu Radiacyjnego Instytutu Geofizyki Wydziału Fizyki UW, Stacja Pomiarowa IO PAN, Stacja Badawcza Transferu Radiacyjnego SolarAOT w Strzyżowie, Obserwatorium Meteorologiczne Katedry Meteorologii i Klimatologii UMK, Stacja Badawcza w Rzecinie Katedry Meteorologii UP, Fundacja EkoPrognoza, Obserwatorium Zakładu Klimatologii i Ochrony Atmosfery, Wrocław-Biskupin, Wydziału Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska UW, Stacja Badawcza Zakładu Meteorologii i Klimatologii, Instytutu Geografii UG
---	------------	--	--

<p>AERONET Maritime Aerosol Network</p>	<p>01.10.2004</p>	<p>Aerозole morskie AERONET Maritime Aerosol Network (MAN) zapewnia pomiary g_ł boko ci optycznej aerозolu ze statków za pomoc fotometrów słonecznych Microtops II. Dane te stanowi alternatyw dla obserwacji z wysp, a tak e stanowi punkty walidacji dla modeli satelitarnych i modeli transportu aerозolu. Od 2004 r. instrumenty te s okresowo rozmieszczane na statkach wycieczkowych i badawczych w celu monitorowania wla ciwo ci aerозolu na Oceanie wiatowym.</p>	<p>NASA Goddard Space Flight Center, USA (sie koordynowana przez NASA); Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement – LSCE, France; Institute of Atmospheric Optics, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Russia; Arctic and Antarctic Research Institute of the Federal Service for Hydrometeorology and Environmental Monitoring of Russian Federation, Russia; Alfred Wegener Institute for Polar and Marine Research, Germany; Leibniz Institute of Marine Sciences, Germany; Instytut Oceanologii PAN; P.P. Shirshov Institute of Oceanology of Russian Academy of Sciences, Russia; Finnish Institute of Marine Research, Finland; Department of Oceanography, University of Cape Town, South Africa; European Commission - Joint Research Centre, University of California, Sanata Barbara, USA; Institute of Marine Research, Norway; Italian National Research Council, Italy; National Institute of Water and Atmospheric Research, New Zealand; Canadian Coast Guard, Canada; Woods Hole Oceanographic Institution, USA; Plymouth Marine Laboratory, UK; Bigelow Laboratory for Ocean Sciences, USA; University of Hawaii, USA; University of Miami, USA; Howard University, USA; Universite du Quebec a Rimouski, Canada; Universite de la Reunion CNRS, France; University of Colorado at Boulder, USA; National Oceanic and Atmospheric Administration – NOAA, USA; Maurice Lamontagne Institute, Marine Sciences Research Centre, Fisheries and Oceans, Canada. http://aeronet.gsfc.nasa.gov/new_web/maritime_aerosol_network.html</p>
---	-------------------	--	---

The European Marine Board (EMB)	01.01.1995	Misją organizacji jest pełnienie roli międzynarodowej platformy współpracy na rzecz kształtowania europejskiej polityki badań morza. Prowadzone prace skupiają się na określeniu i wypracowaniu wspólnych priorytetów badań morza dla rozwoju nauki i gospodarki morskiej oraz dla utrzymania dialogu pomiędzy nauką i zarządzaniem polityką i gospodarką morską. Jest to niezależna organizacja typu think-tank, współpracująca bezpośrednio z dyrektoriatami Komisji Europejskiej (DG Research, DG Mare).	Instytut Oceanologii PAN należy do grupy członkowskiej EMB (1995). EMB jest paneuropejską siecią zrzeszającą narodowe organizacje zaangażowane w badania morskie. Są to zarówno instytucje finansujące badania jak i instytucje naukowe oraz konsorcja uniwersyteckie. EMB ma obecnie 38 członków z 19 krajów europejskich, reprezentujących ponad 10 000 naukowców i techników. Instytut Oceanologii PAN (IO PAN) jest jedynym przedstawicielem Polski w organizacji. https://www.marineboard.eu/members
Krajowa Sieć Informacji o Bioróżnorodności (KSIB)	01.01.2003	Zakres działalności Sieci obejmuje: badania podstawowe i działania aplikacyjne w zakresie poznawania i ochrony różnorodności biologicznej Polski i świata. Gromadzenie, przetwarzanie, integracja i udostępnianie danych o bioróżnorodności. Tworzenie i doskonalenie Bazy Danych - zbioru zasobów informatycznych dotyczących bioróżnorodności, gromadzonych i udostępnianych poprzez Sieć. Digitalizacja i otwieranie dostępu do danych zgromadzonych w kolekcjach przyrodniczych, publikacjach naukowych i zasobach archiwalnych. Współpraca z wiatowym Systemem Informacji o Bioróżnorodności (GBIF) i innymi organizacjami zwanymi z przetwarzaniem danych o bioróżnorodności. Upowszechnianie danych o różnorodności biologicznej oraz wyników badań Uczestników Sieci poprzez sieć komputerową, publikacje i działalność edukacyjną.	Do KSIB należy 28 naukowo-badawczych instytucji członkowskich (Członkowie), reprezentowanych przez 35 jednostek (Uczestnicy), a 8 instytucji i 3 organizacje mają status Współpracownika. IO PAN uczestniczy od 2017 r. https://www.ksib.pl/index.php?id=ns&l=pl

IV.4. Przynależność jednostki do konsorcjów naukowych. Podać nazwy do 5 najważniejszych dla działalności jednostki

Nazwa	Data powołania konsorcjum naukowego	Specjalność naukowa	Jednostki naukowe tworzące konsorcjum
-------	-------------------------------------	---------------------	---------------------------------------

EuroArgo ERIC	17.07.2014	<p>Celem EuroArgo ERIC jest stworzenie długoterminowego systemu obserwacji oceanów, aby lepiej zrozumieć ocean i jego rolę w systemie klimatycznym Ziemi oraz przewidywać jego przyszłość aktywnie. Cel ten ma być osiągnięty głównie poprzez wodowanie, obsługę i rozwój pływaków ARGO - autonomicznych urządzeń pomiarowych do badania stanu oceanu wiatowego. Dzięki sieci tych pływaków dokonał się przewrót w oceanografii i klimatologii; możliwe jest obserwowanie zmian w strukturze termohalinowej oceanu dokonujących się wskutek procesów związanych ze zmianami klimatycznymi. Euro-Argo ERIC ma zapewnić europejski wkład do tych badań.</p>	<p>8 czerwca 2023 r., dzięki wspólnym wysiłkom Ministerstwa Edukacji i Nauki (MEiN) oraz polskiego środowiska badaczy mórz i oceanów, Polska została pełnym członkiem konsorcjum na rzecz europejskiej infrastruktury badawczej Euro-Argo (Euro-Argo ERIC). Na poziomie naukowym Polska jest reprezentowana w Euro-Argo ERIC przez konsorcjum Argo-Polska, w którego skład wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk – koordynator; •Instytut Geofizyki Polskiej Akademii Nauk; •Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte. <p>Konsorcjum Euro-Argo ERIC tworzone jest przez 12 instytucji partnerskich z krajów europejskich: Bułgarii, Finlandii, Francji, Niemiec, Grecji, Irlandii, Włoch, Holandii, Wielkiej Brytanii, Hiszpanii, Norwegii i Polski (MNIŚW) reprezentowanych przez ośrodki naukowe zaangażowane w tworzenie krajowych komponentów globalnej sieci Argo.</p> <p>http://www.euro-argo.eu/About-us/The-Partners</p>
EurOcean The European Centre for Information on Marine Science and Technology	02.04.2004	<p>Utrzymanie baz informacji i wiedzy na temat europejskiej infrastruktury badawczej, prowadzonych badań finansowanych przez programy UE związanych z badaniami morza.</p>	<p>Flanders Marine Institute, Belgia; French Research Institute for Exploitation of the Sea; NAUSICAÄ; Technopole Brest-Iroise, Francja; Marine Institute, Irlandia; Malta Council for Science and Technology, Malta; Institute of Marine Research, Norwegia; The Institute of Oceanology of the Polish Academy of Sciences; The Portuguese Science and Technology Foundation, The Regional Fund of Science and Technology, Portugalia; The National Institute of Marine Geology and Geoecology – GeoEcoMar, Rumunia; The Spanish Institute of Oceanology, Hiszpania.</p>

<p>BOOS Baltic Operational Oceanographic System</p>	<p>01.01.1997</p>	<p>Konsorcjum zrzeszaj ce instytuty naukowe krajów nadbałtyckich, której głównym celem jest wspólne działanie na rzecz zapewnienia dost pu do wysokiej jako ci danych oceanograficznych, oraz prognoz krótko i długoterminowych dla organizacji działaj cych na poziomie europejskim i regionalnym w zakresie eksploracji morza oraz tworzenia polityki eksploatacji zasobów morskich.</p>	<p>Danish Defence Acquisition and Logistics Organization, Defence Centre for Operational Oceanography - FCOO - Copenhagen, Denmark , Danish Meteorological Institute - DMI - Copenhagen, Denmark , Environmental Protection Agency Department of Marine Research - Klaipeda, Lithuania, Estonian Marine Institute, University of Tartu - Tallinn, Estonia Finnish Meteorological Institute - FMI - Helsinki, Finland , Finnish Environmental Institute - SYKE - Helsinki, Finland, Institute of Meteorology and Water management - IMGW - Warsaw and Gdynia, Institute of Oceanology IOPAS Poland - Sopot, Poland, Latvian Environment, Geology and Meteorology Agency - LEGMA - Riga, Latvia, Marine Systems Institute - MSI - Tallinn, Estonia, Maritime Institute Gdansk - MIG - Gdansk, Poland, National Environmental Research Institute - DMU (NERI) - Copenhagen, Denmark, North-West Regional Administration for Hydrometeorology and Environmental Monitoring - NWAHEM - St. Petersburg, Russia, St. Petersburg Branch of State Oceanographic Institute - SPb SOI - St. Petersburg, Russia, Swedish Meteorological and Hydrological Institute - SMHI, University of Latvia - UL - Riga, Latvia, instytucje stowarzyszone: Helmholtz-Zentrum Geesthacht - HZG - Geesthacht, Germany, Klaipeda University - KU - Klaipeda, Lithuania, Russian State, Hydrometeorological University - RSHU - St.Petersburg, Russia, University of Gdansk - UIG - Gdansk, Poland, (http://www.boos.org/)</p>
---	-------------------	--	---

EuroGOOS European Global Ocean Observing System	01.01.1994	EuroGOOS jest siecią koordynującą współpracę instytucji europejskich, promując korzyści płynące z zastosowania oceanografii operacyjnej, poprzez zapewnienie ciągłych obserwacji środowiska morskiego. Obok korzyści naukowych celem jest zapewnienie i promocja odpowiednich produktów i usług dla podmiotów z sektora gospodarki morskiej.	konsorcjum skupia 34 partnerów z 16 krajów europejskich, (http://www.eurogoos.org)
Polskie Konsorcjum Polarne (PKPol)	25.09.2014	badania obszarów polarnych dla lepszego poznania zmian zachodzących w ich środowisku przyrodniczym oraz ich oddziaływania na inne obszary Ziemi.	Uniwersytet Łódzki w Katowicach, Uniwersytet Jagielloński w Krakowie, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej w Lublinie, Uniwersytet Gdański, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Uniwersytet Wrocławski, Instytut Geofizyki PAN, Instytut Oceanologii PAN, Instytut Nauk Geologicznych PAN, Akademia Morska w Gdyni, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Politechnika Gdańska, Uniwersytet Warszawski, Uniwersytet Łódzki, Instytut Biochemii i Biofizyki PAN, Politechnika Warszawska

IV.5. Udział jednostki w pracach innych form zrzeszenia powołanych dla potrzeb wspólnych przedsięwzięci naukowych lub prac rozwojowych (centra naukowe uczelni, centra naukowo-przemysłowe instytutów badawczych, inne)

Partnerstwo pn „Narodowy Komitet Danych Oceanograficznych”

Data powołania: 23.10.2018 r.

działalność :

Cel realizacji wspólnego projektu pn „Elektroniczne Centrum Udostępniania Danych Oceanograficznych” akronim: eCUDO

Jednostki tworzące partnerstwo:

Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk (partner wiodący), Instytut Morski w Gdańsku, Morski Instytut Rybacki – Państwowy Instytut Badawczy, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Uniwersytet Gdański, Uniwersytet Szczeciński, Akademia Pomorska w Słupsku.

Bałtycki Klaster Morski i Kosmiczny – Baltic Sea & Space Cluster

Polski Klaster Morski – Polish Maritime Cluster

od 2017 r.

działalność :

Klaster jest aktywnym członkiem European Network of Maritime Clusters oraz United Nations Global Compact oraz działa na platformie European Cluster Collaboration Platform. Jest kluczowym klastrem morskim w Europie środkowej i Wschodniej, liczącym się klastrem w Regionie Morza Bałtyckiego i Unii Europejskiej, rozpoznawalnym klastrem na światowym rynku gospodarki morskiej, o czym świadczą partnerska współpraca z klastrami działającymi w Stanach Zjednoczonych, Azji i Afryce Południowej.

Jednostki tworzące klaster:

53 członków zwyczajnych, 18 członków wspierających, <https://balticcluster.pl>

Earth System Science for Baltic Sea Region - Baltic Earth

od 2013

działalność :

Program Baltic Earth ma na celu osiągnięcie lepszego zrozumienia funkcjonowania środowiska w regionie Morza Bałtyckiego jako podstawy dla opartego na nauce zarządzania środowiskiem w obliczu wpływu zmian klimatu, naturalnie zachodzących procesów i działalności człowieka. Baltic Earth skupia szeroki międzynarodowy społeczny zespół badawczy wokół głównych zagadnień naukowych zidentyfikowanych jako fundamentalne dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju w regionie. Te „Wielkie Wyzwania” są rozwijane poprzez wspólne wysiłki badawcze, warsztaty, konferencje i wydarzenia mające na celu budowanie potencjału, którym towarzyszy ciągły proces syntezy aktualnego stanu wiedzy. Komunikacja z interesariuszami i fundatorami badania ma na celu zapewnienie wpływu i trafności badania. Baltic Earth koncentruje się na atmosferze, środowisku lądowym i morskim, zlewni i pobliskich obszarach mających znaczenie dla regionu Morza Bałtyckiego.

SatBałtyk - Satelitarna kontrola środowiska Morza Bałtyckiego

data powołania: 14.02.2010

działalność :

Utrzymanie trwałości rezultatów projektu pod tytułem: „Satelitarna kontrola środowiska Morza Bałtyckiego (SatBałtyk)”, realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, lata 2007-2013, Priorytet 1. Badania i rozwój nowoczesnych technologii, Działanie 1.1 Wsparcie badań naukowych dla budowy gospodarki opartej na wiedzy, Poddziałanie 1.1.2 Strategiczne programy badań naukowych i prac rozwojowych dofinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, realizowanego na podstawie umowy zawartej z Ministrem Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Jednostki naukowe tworzące konsorcjum:

Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk, Uniwersytet Gdański, Akademia Pomorska w Słupsku, Uniwersytet Szczeciński.

The Intergovernmental Oceanographic Commission of UNESCO (IOC/UNESCO)

Międzynarodowa Komisja Oceanograficzna UNESCO (IOC/UNESCO) działa jako forum współpracy międzynarodowej w naukach o morzu w celu poprawy zarządzania oceanami, wybrzeżami i zasobami morskimi. Przy współpracy 150 państw członkowskich koordynuje programy w zakresie rozwoju potencjału, obserwacji i usług oceanicznych, nauki o oceanach. IOC realizuje misję UNESCO promowania postępu nauki i badania oceanu oraz ich zastosowania dla postępu gospodarczego i społecznego.

IO PAN pełni rolę IOC National Focal Point od 2018 r. Od 2023 delegatem krajowym do IOC UNESCO jest prof. dr hab. Sławomir Sagan, IO PAN..

Od 2020 r. IO PAN jest krajowym reprezentantem, w Komisji Stałej IODE, - International Oceanographic Data and Information Exchange" (IODE IOC UNESCO) przedstawicielem jest dr inż. Marcin Wichorowski, IO PAN.

IV.6. Uczestnictwo instytutu w federacji (stan przygotowania do utworzenia federacji, nazwa i siedziba federacji, data utworzenia federacji decyzją administracyjną, jednostki uczestniczące w federacji, prezydent federacji, zakres działania federacji, wyniki ewaluacji jakości działalności dla federacji).