

SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI POLSKIEGO TOWARZYSTWA GEOFIZYCZNEGO W LATACH 2021-2024

Informacje ogólne

Kończące w 2024 r. kadencję, władze Polskiego Towarzystwa Geofizycznego zostały wybrane przez Zwyczajne Walne Zgromadzenie Towarzystwa 18 lutego 2021 r. Początek kadencji ustępującego Zarządu to okres znacznych ograniczeń związanych z pandemią Covid-19, która w znacznym stopniu ograniczała możliwości organizowania konferencji, seminariów i zebrań w dotychczasowej formule. Mimo utrudnień, realizowano założenia statutowe oraz zapisane w planie pracy na lata 2021-2024. Kontynuowano organizację cyklicznych konferencji, seminariów naukowych oraz warsztatów geofizycznych. W oddziałach podejmowane były działania propagujące wiedzę geofizyczną wśród różnych grup społecznych oraz przez lokalne media. Na uwagę zasługuje aktywny udział członków Towarzystwa w spotkaniach organizowanych w ramach Dni Ziemi, Festiwalu Nauki itp. Nie doszło do skutku rozszerzenie zasięgu terytorialnego Towarzystwa przez zorganizowanie kolejnego oddziału, co zakładano w planie pracy. Mimo wielu trudności, w latach 2021-2024 Towarzystwo było organizatorem lub współorganizatorem 11 konferencji naukowych, a oddziały zorganizowały 70 seminariów. Towarzystwo otrzymało z Ministerstwa Edukacji i Nauki wsparcie finansowe Konferencji organizowanej przez Oddziały Krakowski, Lubelski, Łódzki, Pomorski i Wrocławski. Nie otrzymywaliśmy natomiast ministerialnego wsparcia finansowego działalności wydawniczej, a regularnie wychodzące czasopismo *Przegląd Geofizyczny* było finansowane ze środków własnych Towarzystwa. Ukazała się drukiem kronika Ryszarda Girgusia pt. *Wyjątki ze źródeł historycznych o nadzwyczajnych wydarzeniach hydrologicznych i meteorologicznych na ziemiach polskich w latach 1601-1920*. Opublikowanie tej Kroniki odbyło się przy dużym wparciu organizacyjnym i finansowym Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej – PIB. Jesteśmy niezwykle wdzięczni Dyrekcji i pracownikom IMGW-PIB zaangażowanym w wydanie Kroniki za wszelką pomoc, która przyczyniła się do opublikowania tej długo oczekiwanej pozycji literatury. Wydanie książkowe Kroniki Ryszarda Girgusia było dostępne podczas konferencji organizowanych przez Towarzystwo, rozprowadzano w tym czasie także cegiełki na rzecz wsparcia działalności Towarzystwa. W końcu 2024 r. Polskie Towarzystwo

Geofizyczne liczyło 236 członków, w tym 13 honorowych. Liczba członków w stosunku do 2021 r. zmniejszyła się o 47 osób.

W 2021 r. odeszli od nas na zawsze: mgr Tadeusz Celmer; mgr inż. Andrzej Dancewicz; prof. dr hab. inż. Grzegorz Janik; dr Urszula Kossowska-Cezak; doc. dr hab. Sławomir Maj; dr Jacek Piasecki; prof. dr hab. Leszek Marian Starkel; prof. dr hab. Gabriel Wójcik; w 2022 r.: prof. dr hab. Jerzy Jaworski; dr hab. Jerzy Pyka prof. UW; prof. dr hab. inż. Waław Roguski; prof. dr hab. Roman Teisseyre; natomiast w 2023 r.: prof. dr hab. Aleksander Guterch; dr Danuta Limanówka; doc. dr Stanisław Michnowski oraz dr hab. Joanna Uscka-Kowalkowska, prof. UMK.

Zarząd Główny

Prezes: Rajmund Przybylak.

Wiceprezesi: Joanna Wibig, Krystyna Bryś.

Sekretarz Generalny: Wojciech Ożga.

Skarbnik: Agnieszka Wypych.

Członkowie Prezydium: Alfred Dubicki, Ewa Łupikasz, Zbigniew Czechowski.

Członkowie Zarządu: Andrzej Arażny, Bogdan Chojnicki, Krzysztof Bartoszek.

Sekretariat: Anna Popkowska

Księgowość: Janina Warpechowska (do 2022 r.), Marta Bogusz-Gapińska (od 2023 r.)

Główna Komisja Rewizyjna: Przewodnicząca – Magdalena Bogucka, Członkowie Komisji – Krzysztof Fortuniak, Renata Kuśmierk-Tomaszewska, Jacek Leśny, Mirosław Miętus.

Przewodniczący Oddziałów Towarzystwa

Oddział Bałtycki – Mirosław Miętus.

Oddział Katowicki – Ewa Łupikasz, od 2025 r. Maciej Mendecki.

Oddział Krakowski – Danuta Limanówka, od 2023 r. Agnieszka Wypych.

Oddział Lubelski – Agnieszka Krzyżewska, od 2025 r. Sylwester Wereski.

Oddział Łódzki – Joanna Wibig, od 2025 r. Piotr Piotrowski.

Oddział Pomorski – Andrzej Arażny.

Oddział Poznański – Bogdan Chojnicki, od 2023 r. Arkadiusz Tomczyk.

Oddział Warszawski – Wojciech Ożga, od 2024 r. Grzegorz Duniec.

Oddział Wrocławski – Krystyna Bryś, od 2025 r. Radosław Stodolak.

Oddział Fizyki Wnętrza Ziemi i Przestrzeni Okołoziemskiej – Anna Odzimek, od 2025 r. Marek Kubicki.

Sekcja Meteorologiczna – Joanna Wibig.

W związku z rezygnacją w 2022 r. z pełnienia obowiązków księgowej przez Panią Janinę Warpechowską podjęto działania prowadzące do płynnego przejścia tych obowiązków w 2023 r. przez Panią Martę Bogusz-Gapińską. Pani Janinie za wieloletnią pracę w Towarzystwie składamy wyrazy podziękowania. W 2023 r. zrezygnował z funkcji przewodniczącego Zarządu Oddziału Poznańskiego Bogdan Chojnicki, a funkcję tę przejął Arkadiusz Tomczyk. W Oddziale Krakowskim w końcu 2023 r., po śmierci Danuty Li-manówki, przewodniczącą Oddziału została Agnieszka Wypych. Pełne składy zarządów oddziałów podane są na naszej stronie internetowej (www.ptgeof.pl).

Podstawowe formy działania

Działalność Polskiego Towarzystwa Geofizycznego była realizowana zgodnie ze statutem, wskazaniami Walnego Zgromadzenia z 2021 r. oraz ustaleniami Zarządu Głównego i jego Prezydium. W zakresie upowszechniania wiedzy zorganizowano 11 konferencji:

Oddział Lubelski:

- Z cyklu konferencji pt. „Klimat pola uprawnego” – „Susze atmosferyczne, glebowe i hydrologiczne w dobie zmian klimatu – znaczenie w kształtowaniu środowiska”, Lublin, 22.10.2021 r.
- V Ogólnopolską Konferencję Metodyczną „Problematyka pomiarów i opracowań elementów meteorologicznych”, Lublin, 30.06-2.07.2023 r.
- V Konferencję Krenologiczną „Źródła – niedoceniany fenomen natury”, 20-22.09.2023 r.

Oddział Katowicki:

- 39. Polsko-Czeskie Sympozjum „Mining and Environmental Geophysics”, Ustroń, 3-5.12.2024 r.

Oddział Krakowski:

- „Pogoda i klimat – przeszłość, teraźniejszość, przyszłość”, Kraków, 21-23.09.2022 r.

Oddział Łódzki:

- VI Ogólnopolską Konferencję Naukową „Klimat i Bioklimat Miast”, Łódź, 27-29.09.2023 r.

Oddział Pomorski:

- „Polar Climate and Environmental Change in the Last Millennium”, Toruń, 30.08-1.09. 2021 r.
- XXXI Seminarium Meteorologii i Klimatologii Polarnej, Toruń, 19-20.05.2022 r.

Oddział Poznański:

- Ogólnopolską Konferencję Naukową pt.: „Zmiany klimatu i ich środowiskowe konsekwencje”, Poznań, 23-25.09.2024 r.

Oddział Wrocławski:

- II Międzynarodową Konferencję „Meteorologia, Hydrologia, Ochrona środowiska, Gospodarka wodna, Żegluga – badania naukowe i problemy”, Wrocław, 24-25.11.2021r.
- XL Ogólnopolski Zjazd Agrometeorologów i Klimatologów, Wrocław-Pawłowice, 11-13.10.2023 r.

Zgodnie z założeniami Towarzystwo organizowało Warsztaty Geofizyczne, które odbyły się w latach 2021, 2022 i 2023, natomiast warsztaty planowane na 2024 r. zostały przeniesione na 2025 r. z uwagi na chorobę wykładowcy. Zarząd składa podziękowania kol. Joannie Wibig za organizację Warsztatów Geofizycznych.

W okresie sprawozdawczym w oddziałach, podczas seminariów organizowanych przez Towarzystwo, wygłoszono 85 referatów. Regularnie ukazywało się nasze czasopismo *Przegląd Geofizyczny* mimo problemów z niedoszacowaną punktacją Przeglądu na liście ministerialnej. Wydano drukiem i w formie elektronicznej, przy wydatnej pomocy ze strony IMGW-PIB, kronikę Ryszarda Girgusia pt. *Wyjątki ze źródeł historycznych o nadzwyczajnych wydarzeniach hydrologicznych i meteorologicznych na ziemiach polskich w latach 1601-1920*.

W latach 2021-2024 Towarzystwo wystąpiło do Ministerstwa Edukacji i Nauki o dofinansowanie trzech konferencji zorganizowanych przez Oddziały Lubelski, Łódzki i Krakowski. Dofinansowanie konferencji zostało przyznane, natomiast nie uzyskaliśmy wsparcia na działalność wydawniczą.

Sytuacja materialna

Towarzystwo prowadzi działalność z wykorzystaniem środków pochodzących przede wszystkim ze składek członkowskich oraz dofinansowania ministerialnego. W okresie sprawozdawczym wykorzystano przesunięte z 2020 na 2021 r. wsparcie ministerialne konferencji organizowanych przez Oddziały Pomorski i Wrocławski, a także uzyskano i wykorzystano środki z MEiN na organizację konferencji w Oddziałach Lubelskim, Łódzkim i Krakowskim. Duża część działań podejmowanych przez Towarzystwo, w tym działalność wydawnicza związana z regularnym ukazywaniem się *Przeglądu Geofizycznego*, podejmowana jest z wykorzystaniem środków uzyskanych ze składek członkowskich. Z uwagi na konieczność planowania wydatków obejmujących, poza działalnością wydawniczą, także koszty obsługi księgowo-finansowej, Zarząd Główny podjął uchwałę dotyczącą opłacania składek członkowskich na kolejny rok do końca roku poprzedniego. Mimo podejmowanych przez Zarząd Główny i Zarządy Oddziałów

działań, wpłaty składek członkowskich były nieregularne. Prowadzona w latach 2021-2024 polityka finansowa Towarzystwa umożliwiała realizację działalności statutowej, a wynik finansowy na koniec każdego roku był dodatni. Szczegółowy raport będzie przedstawiony w sprawozdaniu finansowym.

Organ Towarzystwa – kwartalnik *Przegląd Geofizyczny*

Przegląd Geofizyczny jest wydawany od 76 lat jako organ Towarzystwa. Dzięki społecznemu oddaniu Komitetu Redakcyjnego i redaktorów tematycznych czasopismo może utrzymywać wysoki poziom merytoryczny. Czasopismo wydawane jest w wersji elektronicznej, a kolejne jego numery dostępne są on-line na stronie internetowej Towarzystwa. Czasopismo znajduje się w bazach cytowań POL-index i Scopus. Każdego roku zakupuje się indeksy DOI oraz system antyplagiacyjny. Redakcja *Przeglądu Geofizycznego*, jak i Zarząd Główny Towarzystwa podejmowali działania w celu podniesienia punktacji czasopisma na liście ministerialnej.

W skład Komitetu Redakcyjnego wchodzi:

Redaktor naczelny: prof. dr hab. Zbigniew Czechowski.

Zastępca redaktora naczelnego: prof. dr hab. Joanna Wibig.

Redaktorzy tematyczni: dr hab. Artur Magnuszewski, prof. UW; prof. dr hab. Barbara Popielawska; dr hab. Piotr Środa, prof. PAN; prof. dr hab. Janina Trepieńska; prof. dr hab. Joanna Wibig.

W skład Rady Redakcyjnej *Przeglądu Geofizycznego* wchodzi: prof. dr hab. Krzysztof Błażejczyk (IGiPZ PAN, przewodniczący); prof. Kazimierz Adamowski (University of Ottawa, Kanada); prof. Wojciech Grabowski (National Center for Atmospheric Research, Boulder, Colorado, USA); prof. Andrzej Kijko (University of Pretoria, Republika Południowej Afryki); prof. Witold F. Krajewski (University of Iowa, USA); dr Jacek Majorowicz (University of Alberta, Edmonton, Kanada); prof. dr hab. Maciej Sadowski (Instytut Ochrony Środowiska); prof. Konrad Rykaczewski (Arizona State University, od 2024 r.). Sekretarz redakcji: dr Krzysztof Bartoszek.

Redaktor techniczny: mgr Rafał Stepnowski.

Wszystkim osobom zaangażowanym w pracy Redakcji i Radzie *Przeglądu Geofizycznego* składamy podziękowanie za ich ofiarną pracę.

Działalność Zarządu Głównego i Oddziałów PTGeof. Zarząd Główny

W latach 2021-2024 Zarząd Główny pracował w składzie wybranym na Walnym Zgromadzeniu Towarzystwa w dniu 18 lutego 2021 r. W mijającej kadencji zorganizowano 4 Zebrania Plenarne oraz 12 zebrań Prezydium lub całego Zarządu z udziałem Komitetu Redakcyjnego *Przeglądu Geofizycznego*. Zebrania plenarne odbywały się w formie hybrydowej natomiast pozostałe zebrania w formie zdalnej z wykorzystaniem platformy Teams. Zebrania były poświęcone sprawom organizacyjnym, wydawniczym i upowszechniania wiedzy.

Zarząd Główny współpracował z Zarządami Oddziałów w sprawach organizacji konferencji naukowych oraz warsztatów, ponadto Zarząd Główny był współorganizatorem XVIII (2023 r.) i XIX (2024 r.) Ogólnokrajowej Konferencji pt.: „Młodzi naukowcy w Polsce – badania i rozwój”. Zarząd wyraża szczególne podziękowania J. Leśnemu za zaangażowanie w organizację tej konferencji. Kontynuowano prace organizacyjne związane z corocznym prowadzeniem Warsztatów Geofizycznych, które zapoczątkowano w 2018 r. w Borucinie, a w kolejnych latach prowadzono w Karpaczu. Warsztaty te, dzięki dużemu zaangażowaniu J. Wibig cieszyły się dużym zainteresowaniem w środowisku naukowym.

Przy dużym wkładzie pracy J. Szkutnickiego, U. Kossowskiej-Cezak i H. Lorenc przygotowano i wydano kronikę R. Girusia pt. *Wyjątki ze źródeł historycznych o nadzwyczajnych wydarzeniach hydrologicznych i meteorologicznych na ziemiach polskich w latach 1601-1920*. Wydania książkowe tej publikacji były dostępne podczas konferencji organizowanych przez Towarzystwo.

Podjęmowano, ważne z punktu widzenia dalszego funkcjonowania Towarzystwa, prace zmierzające do uporządkowania sytuacji prawnej, w tym zmian wpisu w KRS. Umożliwiło to uporządkowanie spraw formalnych związanych z sytuacją *Przeglądu Geofizycznego*. W związku z rezygnacją z pełnienia obowiązków księgowej przez Panią Janinę Warpechowską, podjęto działania prowadzące do przejęcia tych obowiązków od 2023 r. przez Panią Martę Bogusz-Gapińską. Podjęmowano decyzje dotyczące gospodarki finansowej, ważne szczególnie w okresie braku wsparcia ze źródeł zewnętrznych. Z uwagi na wysokie koszty prowadzenia rachunku bankowego i konieczność założenia subkonta do obsługi środków będących dofinansowaniem przekazywanym przez Ministerstwo, podjęto decyzję o przeniesieniu konta bankowego Towarzystwa z banku Millennium do Nest Banku.

Niezwykle istotnym problemem było kontynuowanie działań związanych z funkcjonowaniem *Przeglądu Geofizycznego* i zabieganie o podniesienie punktacji publikacji

zamieszczonych w naszym czasopiśmie naukowym. Zarząd podejmował również wysiłki na rzecz poprawnego funkcjonowania nowej strony internetowej. Obecnie strona internetowa Towarzystwa jest na bieżąco aktualizowana, znajdują się na niej aktualne i archiwalne numery *Przeglądu Geofizycznego*, a nad prawidłowym funkcjonowaniem strony czuwa K. Bartoszek. Zarząd Główny wspierał inicjatywy, których celem było przeciwdziałanie wykluczania lub zmniejszania znaczenia treści geofizycznych i przyrodniczych w programach edukacyjnych w polskich szkołach. W 2024 r. członkowie Zarządu Głównego przygotowali notatkę dotyczącą Polskiego Towarzystwa Geofizycznego do nowego wydania Encyklopedii Towarzystw Naukowych.

Oddział Bałtycki

Oddział Bałtycki Towarzystwa liczył na koniec 2024 r. 12 członków, w tym 2 honorowych. Środowiska naukowe regionu nadmorskiego są reprezentowane w Towarzystwie przez pracowników naukowych Uniwersytetu Gdańskiego, Instytutu Meteorologii i Gospodarki-PIB oraz Uniwersytetu Morskiego w Gdyni. Członkowie oddziału uczestniczyli w konferencjach organizowanych przez Towarzystwo oraz byli autorami lub współautorami publikacji wydanych z afiliacją Towarzystwa:

1. Marsz A.A., Matuszko D., Styszyńska A., 2021, The thermal state of the North Atlantic and macro-circulation conditions in the Atlantic-European sector, and changes in sunshine duration in Central Europe, *International Journal of Climatology*, 42 (2), 748-761, DOI: 10.1002/joc.7270.
2. Marsz A.A., Styszyńska A., Bryś K., Bryś T., 2021, Role of internal variability of climate system in increase of air temperature in Wrocław (Poland) in the years 1951-2018, *Quaestiones Geographicae*, 40 (3), 109-124, DOI: 10.2478/quageo-2021-0027.
3. Marsz A.A., Styszyńska A., 2021, Intensywność cyrkulacji termohalinowej na Atlantyku Północnym a susze w Polsce, *Prace i Studia Geograficzne*, 66 (1), 63-80, DOI: 10.48128/pisg/2021-66.1-05.
4. Marsz A., Styszyńska A., 2021, Zmiany usłonecznienia rzeczywistego w Polsce i ich przyczyny (1966-2018), *Prace Geograficzne*, 165, 23-52, DOI: 10.4467/20833113PG.21.008.14585.
5. Marsz A.A., Styszyńska A., 2022, Proces ocieplenia w Polsce – przebieg i przyczyny (1951-2018). Przejaw wewnętrznej dynamiki systemu klimatycznego czy proces antropogeniczny?, *Prace i Studia Geograficzne*, 67 (2), 51-82, DOI: 10.48128/pisg/2022-67.2-04.
6. Marsz A.A., Styszyńska A., 2023, Zmiany ciśnienia atmosferycznego nad Morzem Barentsa i ich wpływ na cyrkulację atmosferyczną w atlantycko-europejskim sektorze

- cyrkulacyjnym, *Przegląd Geofizyczny*, 68 (3-4), 83-111, DOI: 10.32045/PG-2023-038.
7. Marsz A.A., Styszyńska A., 2023, Niestacjonarność przebiegu temperatury powietrza nad obszarem Europy – zmiana reżimu termicznego w Europie w latach 1987-1989 i jej przyczyny, *Prace Geograficzne*, 170, 9-46, DOI: 10.4467/20833113PG.23.001.17489.
 8. Marsz A.A., Styszyńska A., Matuszko D., 2023, The long-term course of the annual total sunshine duration in Europe and changes in the phases of the thermohaline circulation in the north atlantic (1901–2018), *Quaestiones Geographicae*, 42 (3), 49-65, DOI: 10.14746/quageo-2023-0023.
 9. Marsz A.A., Matuszko D., Styszyńska A., 2024, Multiyear variability of cloud genera in Krakow in the context of changes in the thermal state of the North Atlantic, *International Journal of Climatology*, 44 (4), 1154-1170, DOI: 10.1002/joc.8376.
 10. Marsz A.A., Styszyńska A., 2024, Atlantyk Północny a klimat Europy. Mechanizmy wpływu. Część 1, *Prace i Studia Geograficzne*, 69 (3), 25-43, DOI: 10.48128/pisg-2024-69.3-02.

Oddział Katowicki

Oddział liczył w końcu 2024 r. 13 członków. W ramach popularyzacji wiedzy geofizycznej Oddział współorganizował konferencję naukową (39. Polsko-Czeskie Sympozjum „Mining and Environmental Geophysics”) oraz 7 seminariów naukowych, podczas których wygłoszono następujące referaty:

1. Prof. dr hab. Tadeusz Magiera: „Zastosowania zintegrowanych metod geofizycznych do lokalizacji poziomów antropogenicznych w glebach terenów wielowiekowej działalności górniczo-hutniczej”.
2. Dr hab. Iwona Stan-Kleczek, prof. UŚ: „Wykorzystanie metod geofizycznych do rozpoznania peryglacialnej pokrywy blokowej w obszarze górskim (Ztracené kameny, Sudety Wschodnie, Republika Czeska).
3. Mgr Aleksandra Renc: „Struktura przestrzenna powierzchniowej miejskiej wyspy ciepła w sezonie letnim na obszarze Górnośląsko-Zagłębiowskie Metropolii na podstawie danych satelitarnych LANDSAT”.
4. Mgr Dariusz Zajązkowski: „Zróżnicowanie promieniowania całkowitego w Sosnowcu w zależności od zachmurzenia i rodzajów chmur”.
5. mgr Dariusz Nawrocki: referat „Relacje skalowania drgań skrętnych i translacyjnych – estymacja dla danych empirycznych i skorygowanych o wartość amplifikacji”.
6. dr Maria Dziurawicz: „Promieniotwórczość naturalna skał w historycznej kopalni Jeroným, Czechy”.

7. mgr Dariusz Nawrocki: „Estymacja parametrów amplifikacji drgań rotacyjnych i translacyjnych metodą H/V na podstawie analizy spektrum Fouriera i spektrum odpowiedzi”.
8. Dr Maria Dziurawicz: „Promieniotwórczość nefrytów”.
9. Mgr Aleksandra Renc: „Sezonowa zmienność powierzchniowej miejskiej wyspy ciepła w policentrycznej metropolii warunkach klimatu strefy umiarkowanej”.
10. Mgr Małgorzata Wróbel: „Wykorzystanie zintegrowanego obrazowania geofizycznego w celu poprawy interpretacji geologicznej osuwisk – studium przypadku Cisiec, Polska”.
11. Dr hab. Ewa Łupikasza: „Wpływ typów cyrkulacji i ich termicznych właściwości na prawdopodobieństwo występowania opadów, 1966-2020”.

W ramach popularyzacji wiedzy prowadzone były zajęcia dla uczniów klas 5-8 szkół podstawowych oraz wszystkich klas szkół średnich. Ponadto prowadzone były wykłady w trakcie międzynarodowych kursów organizowanych w ramach projektu RadoNorm.

Oddział Krakowski

W Oddziale znajduje się 20 członków, w tym 3 honorowych. Członkowie Krakowskiego Oddziału reprezentują m. in. ośrodki naukowe: Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – PIB, Uniwersytet Jagielloński, Uniwersytet Rolniczy, Uniwersytet Pedagogiczny, Uniwersytet Śląski, PAN. Oddział był organizatorem Ogólnopolskiej Konferencji naukowej pt.: „Pogoda i klimat – przeszłość, teraźniejszość, przyszłość”. Podczas 3 seminariów naukowych zorganizowanych przez Oddział wygłoszono referaty:

1. dr hab. inż. Wanda Wilczyńska-Michalik, prof. dr hab. Marek Michalik: „Rozproszenie plastiku w dolinie rzeki Ochotnicy”.
2. prof. dr hab. Zbigniew Ustrnul: „Oscylacja Północnoatlantycka a temperatura powietrza w Europie i w Polsce”.
3. dr Bożena Łapeta: „Dane satelitarne w monitorowaniu klimatu”.
4. prof. dr hab. Mirosław Żelazny: „Współczesne wyzwania hydrologiczne Polski w świetle zmian klimatu”.

W ramach działalności popularyzatorskiej członkowie Towarzystwa prowadzili zajęcia dla dzieci i młodzieży oraz seniorów, prezentowali także materiały w mediach. W 2023 r. przy współudziale członków Oddziału powstała także część druga filmu o historii pomiarów meteorologicznych w Krakowie.

Członkowie Oddziału opublikowali z afiliacją Towarzystwa artykuły naukowe:

1. Pawlak, F., Koziol, K., Wilczyńska-Michalik, W., Worosz, M., Michalik, M., Lehmann-Konera, S., Polkowska, Z., 2024. *Characteristics of Anthropogenic Pollution in the Atmospheric Air of South-Western Svalbard (Hornsund, Spring 2019)*. *Water*, 16, 1486. <https://doi.org/10.3390/w16111486>
2. Wilczyńska-Michalik, W., Michalik, M. 2024. *Changes of weathering processes of rock building materials in urban environments during the Anthropocene*. Goldschmidt Abstracts, ID 22761
3. Michalik, M., Michalik, J.M., Gajewska, M., Wilczyńska-Michalik, W., Jarosz, K., Grzybczak, D., Krzyżowska, J., 2024. *Dust from tram tracks and streets in Krakow (Poland) as a source of magnetic components of the atmospheric aerosol*. Goldschmidt Abstracts, ID 2311

W 2024 r. Członkowie Zarządu oraz Komisji Rewizyjnej Oddziału rozpoczęli pracę nad przygotowaniem okolicznościowego zeszytu *Przeglądu Geofizycznego*, poświęconego sylwetce i dorobkowi dr Danuty Limanówki.

Oddział Lubelski

Oddział Lubelski Towarzystwa na koniec 2024 roku liczył 19 członków, w tym 2 honorowych. Oddział był organizatorem 3 konferencji naukowych: „Susze atmosferyczne, glebowe i hydrologiczne w dobie zmian klimatu – znaczenie w kształtowaniu środowiska”, „Problematyka pomiarów i opracowań elementów meteorologicznych” oraz „Źródła – niedoceniany fenomen natury”. W latach 2021-2024 odbyło się także 5 seminariów naukowych, podczas których wygłoszono referaty:

1. dr hab. Magdalena Kuchcik: „Zanieczyszczenie powietrza w uzdrowiskach polskich – problem gmin uzdrowiskowych oraz kuracjuszy”.
2. mgr Giora Gerhstein (Met Service): „Climate change indicators for the Israeli agriculture”.
3. dr Agnieszka Krzyżewska: „Mississippi Blues”.
4. dr Michał Marosz: „Wybrane cechy zmienności temperatury powietrza w Polsce (1951-2021)”.
5. dr Longina Chojnacka-Ożga, dr Wojciech Ożga: „Występowanie susz w latach 1951-2020 w okresie wegetacyjnym i ich konsekwencje w środowisku leśnym”.

Członkowie Oddziału bardzo aktywnie działali organizując warsztaty dla uczniów szkół średnich, wywiady dla mediów. Ponadto czynnie uczestniczyli co roku w Świato-

wym Dniu Mokradel, Dniu Ziemi itp., podczas których wygłaszali wykłady naukowe i popularnonaukowe. W okresie sprawozdawczym opublikowane zostały 2 artykuły z afiliacją Towarzystwa:

1. Wiśliński A., 2021, O przemianach płatów firnu i lodu w Tatrach Polskich. Szkic na podstawie materiałów z lat 1981-1985, [w:] Przyroda Tatrzańskiego Parku Narodowego a człowiek. Zmiany w Tatrach – zagrożenia istniejące i potencjalne A. Chrobak, Z. Rączkowska, J. Szwagrzyk, T. Zwijacz-Kozica (red.), Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków, 133-161,
2. Kijkowska-Wiślińska Z., Wiśliński A., Wiśliński M., 2021, Typy płatów firnu i lodu w Tatrach Polskich w latach 1981-1985 w klasach rozmiarów, wysokości n.p.m. i ekspozycji, [w:] Przyroda Tatrzańskiego Parku Narodowego a człowiek. Zmiany w Tatrach – zagrożenia istniejące i potencjalne A. Chrobak, Z. Rączkowska, J. Szwagrzyk, T. Zwijacz-Kozica (red.), Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków, 163-177.

Oddział Łódzki

Oddział Łódzki Towarzystwa liczył w 2024 r. 11 członków, w tym 1 honorowego. Pod patronatem Towarzystwa bardzo aktywnie działa Studenckie Koło Naukowe Geomonitoringu. Oddział zorganizował VI Ogólnopolską Konferencję Naukową „Klimat i Bioklimat Miast”. W ramach 3 spotkań naukowych Oddziału wygłoszono następujące referaty naukowe:

1. dr hab. Jan Degirmendzić: „Metody delimitacji górnotroposferycznych prądów strumieniowych”.
2. dr hab. Jan Degirmendzić: „Współczesne zmiany aktywności i rozmieszczenia górnotroposferycznych prądów strumieniowych na półkuli północnej”.
3. Jun-ichi Yano (Centre National de la Recherche Scientifique w Tuluzie): „Does more moisture in the atmosphere lead to more intense rains?”.

Z inicjatywy i przy zaangażowaniu Zarządu Oddziału odbywa się coroczny internetowy konkurs fotograficzny oraz konkurs wiedzy meteorologicznej dla uczniów szkół ponadpodstawowych.

Oddział Pomorski

Oddział liczył w 2024 r. 33 członków. Członkowie Oddziału zamieszkują na obszarze czterech województw: kujawsko-pomorskiego, mazowieckiego, warmińsko-mazurskiego

i wielkopolskiego. Oddział był organizatorem 2 konferencji naukowych: „Polar Climate and Environmental Change in the Last Millennium” oraz XXXI Seminarium Meteorologii i Klimatologii Polarnej. W ramach popularyzacji wiedzy geofizycznej w Oddziale zorganizowano 12 seminariów naukowych, podczas których wygłoszono referaty:

1. Prof. dr hab. Waldemar Walczowski: „Ocean a klimat – badania Instytutu Oceanologii PAN w Arktyce”.
2. prof. dr hab. Włodzimierz Marszelewski: „Globalne i regionalne aspekty gospodarowania wodą”.
3. dr Longina Chojnacka-Ożga: „Słoje drzew jako proxy klimatyczne – jak ekstrapolować informację klimatyczną zawartą w słojach drzew?”.
4. dr hab. Marka Kejny, prof. UMK: „Zjawiska burzowe zagrożeniem dla życia i gospodarki człowieka”.
5. prof. Justas Kažys (Uniwersytet Wileński): „Lithuanian climate in the context of climate change in Baltic Sea Region”.
6. dr Agnieszka Krzyżewska: „Mississippi Blues – o pogodzie, muzyce i życiu na południu Stanów Zjednoczonych”.
7. mgr Konrad Chmist: „Zróżnicowanie warunków meteorologicznych i biometeorologicznych w profilu wysokościowym Mount Everestu”.
8. prof. dr hab. Joanny Wibig: „Pogoda, klimat i woda – perspektywy na przyszłość”.
9. dr hab. Marek Kejna, prof. UMK i dr Aleksandra Pospieszyńska: „Zmienność termicznych pór roku w Polsce w latach 1961-2020”.
10. mgr Sławomir Sulik: „Wpływ zmian klimatu na rozkład przestrzenny wyładowań atmosferycznych w Polsce”.
11. dr hab. Andrzej Araźny, prof. UMK: „Zmiany klimatu a zdrowie”.
12. mgr Przemysław Ciesielski: „Stan osłony hydrologiczno-meteorologicznej w regionie kujawsko-pomorskim oraz w Polsce”.
13. dr n. med. Tomasz Szczęsny: „Jak ośwoić zmiany klimatu?”.

W ramach działalności popularyzującej wiedzę Oddział organizował zajęcia dla dzieci i młodzieży szkolnej, a członkowie Oddziału uczestniczyli w programach przygotowywanych przez media. Ponadto w ramach działalności na rzecz regionu wykonywane są krótko i średnioterminowe prognozy pogody dla Torunia i Bydgoszczy publikowane w lokalnej prasie, radiu i na stronie internetowej (<https://www.pogodaw-toruniu.pl>).

Oddział Poznański

W Oddziale działa 17 członków. Realizując podstawowe zadanie Towarzystwa, Oddział zorganizował konferencję naukową pt.: „Zmiany klimatu i ich środowiskowe konsekwencje” oraz 8 seminariów naukowych, podczas których wygłoszono referaty:

1. mgr Monika Różańska: „Koncepcja, struktura oraz działanie ogólnopolskiej sieci obserwacji fenologicznej NATUROVIDO”.
2. dr hab. inż. Bogdan H. Chojnicki, prof. UP: „Pomiary emisji CO₂ na trzech najpowszechniejszych siedliskach leśnych”.
3. prof. dr hab. Krzysztof Fortuniak: „Pomiary bilansu cieplnego i wymiany gazów cieplarnianych na stanowisku w Kopytkowie w Biebrzańskim Parku Narodowym”.
4. dr hab. inż. Bogdan H. Chojnicki, prof. UP: „Co przynosi nam zmiana klimatu?”.
5. dr hab. Renata Graf, prof. UAM: „Kto mieszka blisko wody przygotuj się na szkody – czyli dlaczego powódź może nas zaskoczyć?”.
6. dr Bartosz Czernecki: „Czym oddychamy? Jakość powietrza w mieście”.
7. dr hab. Iwona Hildebrandt-Radke, prof. UAM: „Czy kryzysy wodne zmieniały historię społeczeństw?”.

Oddział był współorganizatorem seminarium naukowego, podczas którego wygłoszono wykłady pt.: „The Heat Goes On” (prof. Z.W. Kundzewicz), „Fale upałów w mieście na przykładzie Poznania” (prof. E. Bednorz), „Wpływ upału na zdrowie człowieka” (dr K. Broczek), „Is home where the heat is? Comparing residence-based with time-weighted mobility-based measures of microclimate exposure in San Diego, California” (prof. M. Janowska), „Doświadczanie zmian klimatycznych na przykładzie miejskich upałów” (dr Z. Boni). Członkowie Oddziału organizowali również zajęcia edukacyjne dla dzieci i młodzieży.

Oddział Warszawski

Oddział liczy 33 członków, w tym 1 honorowego. W latach 2021-2024 w ramach działalności propagującej wiedzę odbyło się 10 seminariów naukowych, podczas których wygłoszono referaty naukowe:

1. prof. dr hab. Bogdan Brzezicki: „Następstwa zmian klimatu w ekosystemach leśnych”.
2. prof. dr hab. Mariusz Figurski: „Numeryczne modele pogody – stan obecny, zastosowanie i przyszłość”.

3. dr inż. Marcin Wdowikowski: „Prognozy długoterminowe – jak dzisiaj rozmawiamy o jutrze”.
4. dr hab. Bogdan Rosa: „Numeryczne modelowanie dynamiki cząstek w turbulentnych przepływach atmosferycznych”.
5. Mgr inż. Beatriz de Torre: „The impact of climate change on forests and the forestry sector in Spain”.
6. dr Agnieszka Krzyżewska: „Jak przetrwać upał w mieście - Wybrane przykłady z gorącego i wilgotnego stanu Mississippi”.
7. dr hab. Mikołaj Piniewski, prof. SGGW: „Modelowanie hydrologicznego funkcjonowania działań ochronnych w gospodarce wodnej”.
8. mgr inż. Szymon Kopeć: „Automatyczne rozpoznawanie obrazów chmur w meteorologii – klasyfikacje wizualne modeli uczenia głębokiego”.
9. mgr inż. Piotr Szuster: „Działalność naukowa Stowarzyszenia Skywarn Polska”.
10. dr Barbara Wrona (IMGW-PIB): „Synoptyczne uwarunkowania ekstremalnych opadów deszczu, które wystąpiły we wrześniu 2024 na południu Polski”.

W ramach działań promujących wiedzę prowadzone były zajęcia dla dzieci z klas 1-4 szkoły podstawowej dotyczące obserwacji zjawisk pogodowych.

Oddział Wrocławski

Obecnie Oddział liczy 54 członków, w tym 4 honorowych. Członkowie Oddziału w większości pochodzą z czterech instytucji naukowych: Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, Uniwersytetu Wrocławskiego, Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej – PIB oraz z Państwowego Instytutu Geologicznego – PIB. Oddział był organizatorem 2 konferencji naukowych: „Meteorologia, Hydrologia, Ochrona środowiska, Gospodarka wodna, Żegluga – badania naukowe i problemy” oraz XL Ogólnopolskiego Zjazdu Agrometeorologów i Klimatologów. Podczas 13 seminariów naukowych w Oddziale wygłoszono referaty naukowe:

1. prof. dr hab. Andrzej Marsz: „Północny Atlantyk a klimat Europy (i Polski)”.
2. dr inż. Andrzej Wdowikowski: „Probabilistyczne modele opadów maksymalnych dla dorzecza górnej i środkowej Odry”.
3. mgr Natalia Pilgaj: „Modele numeryczne w prognozowaniu i rekonstrukcji gwałtownych zjawisk burzowych”.
4. dr hab. Krystyna Bryś: „Wieloletnia zmienność klimatu Wrocławia”.
5. dr Wiwiana Szalińska: „Procesy hydrologiczne w kształtowaniu się współczesnych susz w Polsce”.

6. dr hab. Małgorzata Werner prof. UWr: „Alergizujący pyłek w atmosferze – w kontekście zmian klimatu u nie tylko”.
7. dr Irena Otop: „Fale ciepła w Polsce”.
8. mgr Wojciech Krasowski: „Wykorzystanie możliwości hydrologii ekspedycyjnej w pracach nad niżówką hydrologiczną w zlewniach niekontrolowanych na przykładzie pomiarów hydrometrycznych z lat 2015-2016”.
9. dr Tymoteusz Sawiński: „Czy jakość powietrza się poprawi? W przededniu ważnych terminów dla uchwały antysmogowej”.
10. dr Anetta Drzeniecka-Osiadacz: „Aerozole atmosferyczne – znaczenie dla środowiska i metody pomiarów”.
11. dr hab. inż. Tamara Tokarczyk: „Zarządzanie zasobami wodnymi w warunkach zrównoważonego rozwoju”.
12. mgr Monika Bryła: „Czynniki kształtujące zróżnicowanie przestrzenne i czasową zmienność cech fizyczno-chemicznych i składu chemicznego wód powierzchniowych i podziemnych w zlewni potoku Bystra (Tatry Zachodnie)”.
13. dr inż. Radosław Stodolak: „Czego nas nauczyła powódź z września 2024”.

Ukazały się 2 publikacje z afiliacją Oddziału Wrocławskiego Towarzystwa:

1. Bryś K., Bryś T., Marsz A.A., Styszyńska A., 2022, Zmierzone parowanie potencjalne we Wrocławiu a parowanie terenowe obliczone za pomocą wskaźnika Iwanowa (1961-2020), *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio B: Geographia, Geologia, Mineralogia et Petrographia*, 77, 131-148, DOI: 10.17951/b.2022.77.0.131-148.
2. Głogowski A., Perona P., Bryś K., Bryś T., 2022, Changes of bioclimatic conditions in the Kłodzko Region (SW Poland), *Sustainability*, 14 (11), DOI: 10.3390/su14116770.

Oddział Fizyki Wnętrza Ziemi i Przestrzeni Okołoziemskiej

W oddziale pozostaje 24 członków. Oddział organizował 9 seminariów naukowych, w tym także poświęconych osobom zasłużonym dla geofizyki. W latach 2021-2024 podczas spotkań seminaryjnych wygłoszono referaty:

1. dr Łukasz Mścislawski: „Czesław Białobrzęski: okres kijowski – biografia”, „Rozwój naukowy i filozoficzny Czesława Białobrzęskiego w okresie kijowskim”.
2. dr Mariusz Mazurek: „Czesław Białobrzęski – fizyk i filozof”.
3. prof. Jerzy Garbarczyk: „Krótki szkic o Czesławie Białobrzęskim”.
4. dr hab. inż. Krzysztof Pawlak: „Wpływ pól elektromagnetycznych na organizmy żywe”.

5. dr hab. Grzegorz Michałek: „Aktywność słoneczna a pogoda kosmiczna”.
6. dr hab. Waldemar Jóźwiak, prof. Zbigniew Kłos, prof. Aleksander Guterch i prof. Zbigniew Czechowski: sesja wspomnieniowa poświęcona zmarłym w ostatnim czasie kolegom z PTGeof: doc. Sławomirowi Majowi, prof. Jerzemu Jankowskiemu i prof. Markowi Gradowi.
7. prof. Janusz Krzyścin: „60 lat pomiarów ozonu w Belsku”.
8. mgr Katarzyna Słojkowska: „Archiwum osobiste prof. Stanisława Kalinowskiego”.
9. dr Łukasz Mścislawski: „Stanisław Kalinowski w Kijowie (1914-1918)”.
10. dr inż. Krzysztof Petelczyc: „Stanisława Kalinowskiego droga od muzyki do magnetyzmu”.
11. mgr Zuzanna Gałyga: „Działalność parlamentarna Stanisława Kalinowskiego”.
12. dr Grażyna Olszaniec: „Działalność edukacyjna i popularyzująca naukę Stanisława Kalinowskiego w Muzeum Przemysłu i Rolnictwa”.
13. mgr Wojciech Gajda: „System detekcji wyładowań atmosferycznych PERUN – ponad 20 lat pracy operacyjnej”.
14. mgr Rafał Iwański: „MTG LI od projektu do pracy operacyjnej”.
15. mgr inż. Marek Morawski: „Lokalny System Detekcji Wyładowań Atmosferycznych – Monitorowanie wyładowań atmosferycznych za pomocą naziemnej sieci detektorów – Konstrukcja stacji, kalibracja, pomiary”.
16. mgr Piotr Barański: „Możliwości badań struktury elektrycznej wielokrotnych wyładowań doziemnych w świetle danych zgromadzonych w Lokalnej Sieci Wyładowań Atmosferycznych (LSDWA) w rejonie Warszawy”.
17. dr Marcin Misiaszek: „Obserwacje promieniowania neutrinowego z wnętrza Ziemi”.
18. dr hab. inż. Piotr Krzywiec: „Dr Zygmunt Mitera (1903–1940) i dr Stanisław Wyrobek (1903-1979) i ich rola w rozwoju badań sejsmicznych”.

Publikacje z afiliacją Polskiego Towarzystwa Geofizycznego lub w Przeglądzie Geofizycznym związane z aktywnością Oddziału:

1. Czechowski Z., 2022, Sławomir Maj (1933-2021), Przegląd Geofizyczny, 67 (1-2), 55-57.
2. Odzimek A., 2024, Sesja naukowa z okazji 150. rocznicy urodzin Profesora Stanisława Kalinowskiego, Przegląd Geofizyczny, 69 (1-2), 47-48.
3. Olszaniec G., 2024, Działalność edukacyjna i popularyzująca naukę Stanisława Kalinowskiego w Muzeum Przemysłu i Rolnictwa, Przegląd Geofizyczny, 69 (1-2), 49-57, DOI: 10.32045/PG-2024-046.
4. Mścislawski Ł., 2024, Stanisław Kalinowski w Kijowie w latach 1915-1918, Przegląd Geofizyczny, 69 (1-2), 59-67, DOI: 10.32045/PG-2024-047.

5. Gałyga Z., 2024, Działalność parlamentarna Stanisława Kalinowskiego. *Przegląd Geofizyczny*, 69 (1-2), 69-73, DOI: 10.32045/PG-2024-048.
6. Czechowski Z., 2024, Roman Teisseyre (1929-2022), *Przegląd Geofizyczny*, 69 (1-2), 75-80.
7. Odzimek A., Barański P., 2024, Stanisław Michnowski (1918-2023), *Przegląd Geofizyczny*, 69 (3-4), 171-173.

Członkowie OFWZiPO upowszechniali wiedzę o geofizyce zaznajamiając różne grupy, głównie młodzieży szkolnej, z pracą Centralnego Obserwatorium Geofizycznego IGF PAN w Belsku.

Sekcja Meteorologiczna

Obecnie do sekcji należy 50 członków z Oddziałów Polskiego Towarzystwa Geofizycznego. Sekcja jest członkiem European Meteorological Society EMS (Europejskiego Towarzystwa Meteorologicznego). Na Walnym Zgromadzeniu EMS w dniu 4 września 2022 r. Polskie Towarzystwo Geofizyczne – Sekcja Meteorologiczna zostały zaproszone do Rady EMS na kadencję 2022-2025. Reprezentantką PTGeofiz. została Joanna Wibig, która zasiadała już w Radzie EMS w latach 2012-2015. W 2024 r. J. Wibig została skarbnikiem EMS (kadencja skarbnika trwa 3 lata). Co roku EMS organizuje konferencje, w których czynnie uczestniczą przedstawiciele Towarzystwa. Szczegółowe informacje o wydarzeniach organizowanych przez EMS znajdują się na stronie internetowej: <https://www.emetsoc.org/events/>. Polskie Towarzystwo Geofizyczne złożyło projekt organizacji konferencji EMS w 2027 (lub 2028) roku w Krakowie.

Podsumowanie

Działalność Polskiego Towarzystwa Geofizycznego w mijającej kadencji 2021-2024 realizowana była zgodnie z założeniami statutu Towarzystwa, planu pracy zaproponowanego przez ustępujący Zarząd Główny, uzupełnionego zaleceniami komisji wnioskowej Walnego Zgromadzenia Towarzystwa w 2021 r. W okresie sprawozdawczym Towarzystwo organizowało lub współorganizowało 11 konferencji naukowych. Organizacja wielu przedsięwzięć podejmowanych przez Towarzystwo była utrudniona z uwagi na pandemię Covid-19 i wymagała zastosowania nowych metod. Wiele inicjatyw, takich jak seminaria naukowe i częściowo konferencje, były organizowane w formie zdalnej lub hybrydowej – przede wszystkim z wykorzystaniem platformy MS Teams. Pozytywnym aspektem tej formuły organizacyjnej było znaczne poszerzenie grona odbiorców

tych wydarzeń i tym samym rozpropagowanie działalności Towarzystwa wśród osób z różnych ośrodków, w tym także ośrodków, w których dotąd Towarzystwo nie posiadało swoich oddziałów. Informacje o organizowanych przez Towarzystwo inicjatywach łatwiej docierały do odbiorców dzięki na bieżąco aktualizowanej nowej stronie internetowej. W ramach działalności propagującej wiedzę geofizyczną kontynuowano organizację warsztatów geofizycznych i wzmożono aktywność popularyzującą wiedzę wśród dzieci, młodzieży i osób starszych. Udzielano także wywiadów i krótkich prelekcji dla mediów. Działalność wydawnicza Towarzystwa, mimo braku wsparcia finansowego, była prowadzona z wykorzystaniem własnych środków. Organ Towarzystwa jakim jest *Przegląd Geofizyczny* ukazywał się regularnie, a Redakcja i Zarząd Główny podejmowały starania o lepszą jego pozycję punktową na liście ministerialnej.

W latach 2021-2024 podejmowano działania organizacyjne w celu usprawnienia obsługi finansowej Towarzystwa oraz uporządkowania spraw formalnych związanych z rejestrem KRS.

Sytuacja finansowa Towarzystwa jest dobra, chociaż niepokój może budzić nieregularność w spływaniu na konto bankowe składek członkowskich. Działania podejmowane w Towarzystwie czynione są społecznie, dlatego Zarząd Główny składa podziękowania wszystkim aktywnym członkom Towarzystwa, a szczególnie prelegentom przygotowującym i wygłaszającym referaty podczas seminariów naukowych. Polskie Towarzystwo Geofizyczne wiele zawdzięcza Instytutowi Meteorologii i Gospodarki Wodnej – PIB, który wspiera działania Towarzystwa, współpracuje oraz udziela siedziby Towarzystwu i Redakcji Czasopisma *Przegląd Geofizyczny*.

Rajmund Przybylak, Wojciech Oźga