

## 89. Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Geologicznego – Gdańsk, 18–20.09.2025

89. Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Geologicznego, który miał miejsce w Gdańsku w dniach 18–20 września 2025 r., odbywał się pod hasłem *Badania geologiczne południowego Bałtyku i jego pobrzeży – znaczenie dla gospodarki i klimatu*. Organizatorem wydarzenia było Polskie Towarzystwo Geologiczne (PTGeol), a współorganizatorami Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB), Oddział Pomorski Polskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk o Ziemi, Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej oraz Wydział Oceanografii i Geografii Uniwersytetu Gdańskiego.

Zjazd został objęty patronatami honorowymi minister klimatu i środowiska Pauliny Hennig-Kloski, marszałka województwa pomorskiego Mieczysława Struka i prezydent miasta Gdańska Aleksandry Dulkiwicz.

Organizacja zjazdu w Gdańsku spotkała się z dużym zainteresowaniem środowiska geologicznego. W konferencji wzięło udział 111 osób z 30 instytucji. Ponad 60 uczestników reprezentowało uczelnie, instytuty Polskiej Akademii Nauk oraz instytuty i ośrodki naukowo-badawcze, w tym liczna grupa pracowników PIG-PIB. Obecni byli przedstawiciele 11 firm geologicznych i górniczych (31 osób) oraz 7 urzędów administracji geologicznej, górniczej i morskiej (12 osób). W rozpoczęciu konferencji uczestniczyła minister klimatu i środowiska pani Paulina Hennig-Kloska wraz ze współpracownikami i posłanką na Sejm RP panią Wioletą Tomczak oraz wicewojewodą pomorskim panem Emilem Rojkiem.

Uroczystego otwarcia zjazdu dokonała dr Regina Kramarska – przewodnicząca Oddziału Gdańskiego PTGeol, która po słowie wstępnym powitała uczestników w imieniu komitetu organizacyjnego zjazdu (ryc. 1). Następnie głos zabrała pani minister Paulina Hennig-Kloska, podkreślając wagę badań geologicznych w kontekście przemian gospodarki energetycznej i zmian środowiskowych. Odczytany został także list od pana prof. dr. hab. Krzysztofa Galosa – podsekretarza stanu w Ministerstwie Klimatu i Środowiska, głównego geologa kraju. Krótkie okolicznościowe przemówienia skierowali do zebranych również: prof. dr. hab. Krzysztof Szamałek – dyrektor Państwowego Instytutu Geologicznego – PIB, i prof. dr. hab. Tadeusz Peryt – prezes PTGeol.

Podczas ceremonii otwarcia wręczono odznaki honorowe *Zasłużony dla polskiej geologii*, w uznaniu zasług dla rozwoju polskiej geologii. Na wniosek prezesa PTGeol otrzymała ją czworo członków PTGeol: dr hab. Anna Hrynowiecka, mgr inż. Jadwiga Kawęcka, mgr inż. Michał Kowalski i dr Urszula Pączek. Odznaki wręczyła osobiście pani minister Paulina Hennig-Kloska (ryc. 2).

Ideą zjazdów naukowych PTGeol jest prezentacja wyników badań geologicznych dotyczących danego regionu Polski. Tegoroczny zjazd zorganizowany w Gdańsku odbył się w 23. rocznicę 73. zjazdu, który gościł na Ziemi Gdańskiej w 2002 r. Od tego czasu rozwinęły się techniki badawcze i zaznaczył się postęp w rozpoznaniu geologicznym pobrzeża i dna morskiego. Zwłaszcza w ostatnich

latach wyraźnie wzrosło znaczenie badań geologicznych, szczególnie na polskich obszarach morskich i wybrzeżu w związku z planowaniem i realizacją wielu inwestycji, dotyczących głównie branży energetycznej. Celem 89. zjazdu, zgodnie z głównym hasłem spotkania, było zatem przedstawienie nie tylko wyników najnowszych regionalnych badań geologicznych, ale również ich praktycznego znaczenia i wykorzystania.

Zjazd zgodnie z dotychczasową formułą trwał trzy dni, z których pierwszy był poświęcony sesji referatowej i posterowej, a w kolejnych dniach odbyły się sesje terenowe.

Sesja referatowa składała się z trzech części. W pierwszej części, której przewodniczył prof. dr hab. Krzysztof Szamałek, dyrektor PIG-PIB, wygłoszono pięć referatów. Tematyka prezentacji dotyczyła budowy strukturalnej (od paleozoiku po holocen) zachodniej i północnej części polskich obszarów morskich, zagadnień sedimentologicznych i wieku osadów miocenkich odsłaniających się w klifie chłapowskim oraz danych o rozwoju Mierzei Wiślanej.

Drużną część sesji, pod przewodnictwem wiceprezesa PTGeol dr. Rafała Sikory, była poświęcona geologii złożowej. Autorzy sześciu prezentacji przybliżyli aktualny stan wiedzy związanej z poszukiwaniem i eksploatacją węglowodorów w obszarze Bałtyku oraz zagadnieniami geosekwestracji CO<sub>2</sub> w strukturach geologicznych na terenie Bałtyku. Na podstawie nowych badań złoża soli potasowej i kamiennej w rejonie Zatoki Puckiej została przedstawiona rola i perspektywy wykorzystania polihalitu na globalnym rynku nawozów K-Mg oraz analiza tektoniki pokładowego złoża soli kamiennej w kontekście stabilności kawern magazynowych. Zaprezentowano aktualny stan badań potencjału surowcowego holocenich konkrekcji Fe-Mn, tworzących się w niektórych rejonach dna Bałtyku. Nie zabrakło również doniesienia o wodach podziemnych strefy nadmorskiej, ich dostępności i zagrożeniach.

W trzeciej części sesji, prowadzonej przez dyrektora Oddziału Geologii Morza PIG-PIB dr. Wojciecha Jeglińskiego, zostało przedstawione interdyscyplinarne podejście do badań strefy brzegowej Bałtyku, umożliwiające tworzenie map i modeli prognostycznych wspierających metody ochrony brzegu przed erozją i adaptację do zachodzących zmian środowiskowych. Kolejne, interesujące wystąpienia dotyczyły pionowych ruchów ziemi w rejonie doliny dolnej Odry i na Żuławach. Ścisły związek z lokalizacją inwestycji na dnie morskim miały referaty dotyczące dokumentowania geologiczno-inżynierskich warunków posadowienia budowli hydrotechnicznych, wykorzystania badań geologicznych dna do ocen oddziaływania tego typu budowli na środowisko oraz możliwe geozagrożenia i ich wpływ na realizację inwestycji na morzu.

Podczas sesji posterowej zaprezentowano 29 posterów. Tematyka większości z nich nawiązywała do zagadnień poruszanych w czasie sesji referatowej i była ich istotnym uzupełnieniem. Ponadto uwaga była zwrócona na sposoby wykorzystania danych geologicznych i geomorfologicznych oraz na bazy danych zawierające informację geolo-



**Ryc. 1.** Uroczystość otwarcia 89. Zjazdu Naukowego PTGeol prowadzona przez przewodniczącą komitetu organizacyjnego zjazdu dr Reginę Kramarską. Fot. MKiŚ



**Ryc. 2.** Członkowie PTGeol odznaczeni honorową odznaką *Zasłużony dla Polskiej Geologii* wraz z wręczającą odznakę ministrem Pauliną Hennig-Kłoską (w środku). Od lewej: Anna Hrynowiecka, Jadwiga Kawęcka, Michał Kowalski, Urszula Pączek. Fot. MKiŚ

giczną i geofizyczną. Treść części posterów dotyczyła budowy geologicznej, złóż kopalin, paleośrodowisk oraz geozagrożeń i odnosiła się do różnych pięter geologicznych i różnych pozabałtyckich rejonów kraju.

Z dużym zainteresowaniem uczestników spotkały się sesje terenowe zaproponowane w programie zjazdu. Dwa równoległe wyjazdy w teren odbyły się drugiego dnia zjazdu, tj. 19 września 2025. Podczas sesji pt. *Z geologicznej historii Żuław Wiślanych i Mierzei Wiślanej*, w której uczestniczyło 37 osób, problematyka geologiczna była prezentowana w trzech punktach: w siedzibie firmy ORLEN *Petrobaltic* w Gdańsku, w porcie Nowy Świat na przekopie Mierzei Wiślanej oraz na półwyspie Westerplatte (ryc. 3, 4).

W ORLEN *Petrobaltic* uczestnicy udali się do magazynu rdzeni, w którym przeglądając zarchiwizowane rdzenie z odwiertów poszukiwawczo-rozpoznawczych węglowodorów z obszaru Bałtyku dyskutowano na temat geologii bałtyckich złóż ropy i gazu. Atrakcyjną częścią pobytu było wejście na pokład statku wiertniczego *Sylur* i przy nowoczesnym urządzeniu wiertniczym zapoznanie się z procesem wykonywania odwiertów w warunkach morskich, m.in. na potrzeby posadowienia na dnie platform wiertniczych, czy turbin wiatrowych.

Na przekopie Mierzei Wiślanej, dzięki uprzejmości Urzędu Morskiego w Gdyni i kapitana portu Nowy Świat, uczestnicy mieli możliwość zwiedzenia kapitanatu, który koordynuje żeglugę kanałem oraz przyjrzenia się pracy portu podczas służowania pogłębiarki płynącej z Zatoki Gdańskiej na Zalew Wiślany. Następnie na nabrzeżu portowym z widokiem na skarpy wzdłuż kanału odbyła się prezentacja budowy geologicznej Mierzei Wiślanej. Badania były prowadzone podczas budowy przekopu na odcinku ok. 1300 m, co dało możliwość opróbowania odsłonięć i odtworzenia sukcesji holocenijskich osadów wydmowych, plażowych i płytkomor- skich na podstawie analiz geologicznych, palinologicznych i oznaczenia wieku osadów. W porcie Nowy Świat zaprezentowano również problematykę holocenijskich złóż bursztynu występujących nad Zatoką Gdańską, w tym genezę nagromadzeń, metody i historię eksploatacji oraz specyfikę poszukiwania i rozpoznawania tych wybitnie gniazdowych złóż.

Ostatni punkt sesji terenowej był zlokalizowany na Westerplatte, gdzie uczestnicy zapoznali się z historią rozwoju brzegu morskiego w rejonie Gdańsk od późnego glacjału do współczesności, w tym formowanie półwyspu Westerplatte. Po omówieniu geologicznych aspektów przedstawiono historię związaną z powstaniem i funkcjo-



**Ryc. 3.** Uczestnicy sesji terenowej *Z geologicznej historii Żuław Wiślanych i Mierzei Wiślanej* przy nabrzeżu ORLEN *Petrobaltic*, po zejściu z pokładu statku wiertniczego PSV *Sylur*. Fot. U. Pączek



**Ryc. 4.** Uczestnicy sesji terenowej *Z geologicznej historii Żuław Wiślanych i Mierzei Wiślanej* w porcie Nowy Świat na przekopie Mierzei Wiślanej podczas prezentacji budowy geologicznej mierzei. Fot. U. Pączek

nowaniem Wojskowej Składnicy Tranzytowej w okresie międzywojennym.

Na trasie sesji dwukrotnie pokonywano tunel pod Martwą Wisłą, który, choć nie stanowił przystanku, został dokładnie omówiony pod kątem geologicznym, hydrogeologicznym oraz samej konstrukcji. Z kolei przejeżdżając przez Wyspę Sobieszowską, zatrzymano się na chwilę w Przegalinie przy historycznej śluzie zbudowanej w 1895 r. w celu oddzielenia starego koryta Wisły (obecnie Wisły Martwej) od jej nowego nurtu (Wisły Przekop).

Druga sesja terenowa, pt. *Wykorzystanie bazy surowcowej dna morza oraz stan i perspektywy rozwoju polskiego wybrzeża Bałtyku*, obejmowała przejazd przez kilka jednostek fizycznogeograficznych i prezentacje w trzech punktach: pod klifem w Gdyni Orłowie (ryc. 5), w firmie *Energobaltic*

we Władysławowie u nasady Półwyspu Helskiego i w Rezerwacie *Widowo* położonym na wybrzeżu otwartego morza. W tej sesji udział wzięło 38 osób.

W Gdyni Orłowie została zaprezentowana budowa geologiczna klifu, ze szczególnym uwzględnieniem utworów miocenu. Ponadto poruszono zagadnienia dotyczące dynamiki klifu, jako efektu procesów erozyjnych na styku morza i wysoczyzny morenowej oraz zagrożenia wynikające z takiego położenia.

Podążając dalej na północ, w miejscu ujścia Płutnicy do Zalewu Puckiego uczestnicy mogli podziwiać spektakularny widok na zalew, Puck, Kępę Swarzewską oraz Półwysep Helski i wysłuchali informacji o geologii i paleogeografii wewnętrznej części Zatoki Puckiej.

Kolejnym punktem trasy był *Energobaltic* Sp. z o.o. gdzie zapoznano się z działalnością firmy, która prowadzi produkcję i sprzedaż LPG, kondensatu (KGN) oraz energii elektrycznej i energii cieplnej. Proces technologiczny polega na wykorzystaniu gazu dostarczanego podmorskim gazociągiem ze złóż węglowodorów (złoża B3 i B8) eksploatowanych przez ORLEN *Petrobaltic*.

Ostatnim punktem trasy był malowniczy fragment mierzejowego wybrzeża, objęty ochroną przyrody jako Rezerwat *Widowo*, gdzie objaśniono budowę geologiczną i przebieg procesów kształtujących brzeg oraz przewidywany dalszy rozwój wybrzeża w kontekście zmian klimatycznych i antropopresji.

89. Zjazd Naukowy PTGeol zakończyła, w sobotę 20 września 2025 r., kilkugodzinna sesja terenowa zatytułowana *Zaopatrzenie w wodę dawnych mieszkańców Gdańska oraz współczesne problemy hydrogeologiczne w obszarze miejskim*. Uczestnicy sesji (24 osoby) wzięli udział w spacerze ulicami historycznego Gdańska – od Starego Miasta



**Ryc. 5.** Uczestnicy sesji terenowej *Wykorzystanie bazy surowcowej dna morza oraz stan i perspektywy rozwoju polskiego wybrzeża Bałtyku*; w tle Cypel Orłowski, przy którym prezentowano budowę geologiczną oraz problemy związane z geozagrożeniami i ochroną klifu. Fot. G. Uścińowicz

przez Główne Miasto aż po Stare Przedmieście. W czasie spaceru została przedstawiona historia i sposoby zaopatrzenia gdańszczan w wodę od czasów średniowiecznych po czasy współczesne na tle rozwoju miasta. Zwrócono również uwagę na wpływ specyficznego położenia tej części Gdańska na budownictwo miejskie i szkody budowlane oraz na szczególne cechy gdańskiego systemu wodonośnego. Sesję zakończono w obszarze XVII-wiecznych fortyfikacji Gdańska, prezentując ciekawy pomysł ówczesnych budowniczych na obronę miasta przed powodzią, w tym także wywołanymi cofką.

Materiały 89. zjazdu przygotowane w formie elektronicznej są dostępne na stronie Polskiego Towarzystwa Geologicznego (<http://www.ptgeol.pl>). Składają się one z tomu *Abstrakty referatów i posterów* (82 strony) oraz *Przewodnika sesji terenowych* (75 stron), który dodatkowo ukazał się drukiem w nakładzie 140 egzemplarzy.

Mamy nadzieję, że 89. Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Geologicznego w Gdańsku spełnił oczekiwania uczestników. Spotkanie umożliwiło prezentację aktualnego stanu badań geologicznych polskich obszarów morskich i regionu gdańskiego oraz innych rejonów kraju w wymiarze naukowym i użytkowym. Zjazd był kolejną okazją do merytorycznych dyskusji i wierzymy, że przyczynił się do integracji środowiska geologicznego – przedstawicieli nauki, firm branżowych i urzędów. Wszystkim uczestnikom dziękujemy za liczną obecność oraz aktywny udział w sesjach i towarzyszących im spotkaniach w czasie przerw kawowych, uroczystej kolacji i przy grillu.

Za objęcie zjazdu patronatem honorowym chcielibyśmy podziękować pani minister klimatu i środowiska, panu

marszałkowi województwa pomorskiego i pani prezydent Gdańska. Obecność pani minister Pauliny Hennig-Kłoski na uroczystości otwarcia zjazdu była dla nas zaszczytem. Dziękujemy głównemu geologowi kraju panu prof. dr. hab. Krzysztofowi Galosowi za przesłane życzenia owocnych obrad i wysoką ocenę działalności i roli PTGeol pełnionej zarówno w wymiarze naukowym, jak i integracji społeczności geologicznej.

Słowa podziękowania kierujemy do współorganizatorów zjazdu. W sposób szczególny doceniamy wsparcie, zaangażowanie merytoryczne i organizacyjne dyrekcji i pracowników Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego. Redakcji *Przeglądu Geologicznego* dziękujemy za patronat medialny. Oddziałowi Pomorskiemu Polskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk o Ziemi składamy podziękowania za pomoc, zwłaszcza w organizacji sesji terenowych.

Za wsparcie naszego wydarzenia wyrażamy wdzięczność sponsorowi głównemu ORLEN S.A., partnerowi merytorycznemu ORLEN *Petrobaltic* S.A., partnerowi *Skurewicz Grupa* oraz sponsorom: HOLLICIM Polska S.A., *Chmurzyński Sychta* Sp. z o.o. Sp. K., Górnictwo i Geologia Tomasz Kwaśniewski, ASE Group. Organizację Zjazdu wspierał także Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Podziękowania należą się również członkom komitetu naukowego i komitetu organizacyjnego zjazdu, przewodniczącym sesji, osobom przygotowującym i prowadzącym sesje terenowe oraz pracownikom zapewniającym sprawną obsługę techniczną sesji, a także wszystkim, którzy służyli jakąkolwiek pomocą i radą.

*Regina Kramarska, Urszula Pączek*