


**KALENDARIUM**
**Przegląd ważniejszych wydarzeń<sup>1</sup>  
czerwiec–lipiec 2016**
**KRAJ**

**13–14.06.** Wydziały Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska oraz Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska krakowskiej Akademii Górniczo-Hutniczej w tym roku świętują jubileusz 70-lecia. W 1946 r. na AGH powstał Wydział Geologiczno-Mierniczy, z którego w 1951 r. wyłoniły się wydziały: Geologiczno-Poszukiwawczy i Geodezji Górniczej. Z okazji rocznicy zorganizowano kilka imprez towarzyskich oraz konferencję naukową „Rola geologii w rozwoju gospodarczym Polski na początku XXI wieku”. Patronat nad nią objęli wicepremier, minister nauki i szkolnictwa wyższego Jarosław Gowin oraz rektor AGH prof. Tadeusz Słomka.

**15.06.** Seminarium naukowe „Bursztyn na Wołyniu i Lubelszczyźnie” odbyło w warszawskiej siedzibie Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego. Celem spotkania było podsumowanie pierwszego etapu projektu „Szlaki bursztynowe. Naukowo-metodyczne podstawy racjonalnego wykorzystania złóż bursztynu” realizowanego pod egidą Polskiej Akademii Nauk i Narodowej Akademii Nauk Ukrainy w latach 2015–2016. W seminarium uczestniczyło ok. 35 osób. W części ogólnej przedstawiono m.in. wyniki zwiadu geologicznego przeprowadzonego na Ukrainie przez pracowników PIG-PIB i Muzeum Ziemi PAN lipcu 2015 r. Dwa bloki szczegółowe dotyczyły złóż na Lubelszczyźnie i Zachodniej Ukrainie.

**15.06.** „Okrągły stół energetyczny” to nazwa konferencji przygotowanej przez Ministerstwo Energii. Poruszane tematy dotyczyły węzłowych problemów energetyki i górnictwa. Referat wprowadzający wygłosił minister Krzysztof Tchórzewski, a w debatach uczestniczyli naukowcy, urzędnicy państwowi i prezesi koncernów energetycznych. W ramach trzech paneli dyskusyjnych omawiano m.in. pozycję polskiego węgla w świetle wyzwań klimatycznych, relacje pomiędzy energetyką i górnictwem, szanse na wprowadzanie czystych technologii węglowych, a także rolę LNG, OZE i EJ w kształtowaniu najbardziej efektywnego miksu energetycznego.

**20.06.** W siedzibie Ministerstwa Środowiska spółki PGNiG oraz Discovery Polska podpisały list intencyjny w sprawie zachowania ciągłości wydobywania ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż marginalnych w Karpatach. W uroczystości uczestniczył prof. Mariusz Orion Jędrysek, sekretarz stanu w Ministerstwie Środowiska, główny geolog kraju. Discovery Group to niewielka firma konsultingowa założona w 1987 r. w Denver (USA). Od pięciu lat

prowadzi badania po polskiej i słowackiej stronie Karpat, gdzie posiada cztery koncesje poszukiwawcze.

Maksymalne szzerpanie małych złóż ropy z istniejących 900 punktów wydobywczych, działających często od 160 lat, jest nieopłacalne dla tak dużej firmy jak PGNiG, ale prężna spółka dysponująca wachlarzem nowoczesnych technologii *enhanced oil recovery* będzie prawdopodobnie w stanie utrzymać rentowność wydobywania i zapewnić miejsca pracy, bardzo ważne dla lokalnych społeczności.

**20.06.** Konferencja „LNG w Polsce i Europie 2016. Nowy model rynku gazu” odbyła się w Warszawie. Uczestniczyli w niej przedstawiciele administracji państwowej, spółek paliwowych i energetycznych, kancelarii prawnych, agencji gospodarczych oraz duża grupa dziennikarzy. Padło wiele ważnych deklaracji związanych z kształtującą się architekturą rynku gazu opartą na nowych kierunkach dostaw – czynnego już terminalu LNG oraz planowanego tzw. Korytarza Norweskiego. Analitycy ocenili, że skoordynowany przekaz polityków i przemysłowców był skierowany głównie do zagranicznych ośrodków gospodarczych, zwłaszcza w Europie wschodniej i środkowo-wschodniej.

**28.06–1.07.** W Europejskim Centrum Edukacji Geologicznej w Chęcinach odbyła się VI Polska Konferencja Sedymentologiczna POKOS. Spotkanie przygotował zespół pracowników naukowych i doktorantów Wydziału Geologii Uniwersytetu Warszawskiego we współpracy z sedymentologami z PIG-PIB, Instytutu Nauk Geologicznych Uniwersytetu Wrocławskiego oraz Instytutu Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie. Oprócz sesji referatowych i posterowych odbyły się dwie wycieczki tematyczne – kopalny zapis procesów glebotwórczych omówiono w kamieniołomach w Jaworzni, Zachełmiu i Sołtykowie, a mioceńskie facje strefy brzegowej basenu przedkarpaccyjskiego w odkrywkach Ponidzia. Ważną częścią konferencji były warsztaty, poświęcone trzem zagadnieniom: rozpoznawaniu i interpretacji glonów wapiennych, obrazowaniu lidarowemu oraz zastosowaniu tomografii elektrooporowej i zdjęć georadarowych w badaniach sedymentologicznych.

**4.07.** W warszawskim Hotelu Marriott odbyła się 11. edycja konferencji PETROBIZNES. Głównym partnerem spotkania było PGNiG. Wśród patronów honorowych znaleźli się szefowie resortów energii, infrastruktury i budownictwa, wiceminister środowiska i główny geolog kraju, prezesi Urzędu Regulacji Energetyki, Narodowego Centrum Badań i Rozwoju i Krajowej Izby Gospodarczej. Podczas obrad poruszano tematy ważne dla uczestników rynku

<sup>1</sup> Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa; mirosław.rutkowski@pgi.gov.pl.

gazu i produktów petrochemicznych. Debatowano również nad kwestiami luźno związanymi z tematyką główną, m.in. nad konsekwencjami unijnej polityki klimatycznej czy celowością rozwoju polskiego górnictwa węglowego. Zastanawiano się nad przejrzystością krajowej legislacji węglowodorowej, padały pytania czy polityka surowcowa ma szanse wreszcie zaistnieć w rzeczywistości gospodarczej kraju oraz czy prawo geologiczne i górnicze wymaga dalszych zmian.

**8.07.** W Ministerstwie Energii w Warszawie odbyła się uroczystość podpisania deklaracji przystąpienia PIG-PIB oraz PGNiG do Międzynarodowego Centrum Doskonałości, które zajmuje się nowymi metodami odzyskiwania i wykorzystywania metanu z kopalń węgla. Centrum jest organizacją ekspercką działającą pod auspicjami UNECE – United Nations Economic Commission for Europe. Powstało kilka miesięcy temu w Głównym Instytucie Górnictwa w Katowicach.

## ŚWIAT

**19–22.06.** Doroczna konwencja i wystawa AAPG (American Association of Petroleum Geologists) jest jednym z najważniejszych wydarzeń naukowo-marketingowych w dziedzinie geologii naftowej. W tym roku impreza odbyła się w Calgary – najbardziej „naftowym” mieście Kanady. Instytucją goszczącą było Canadian Society of Petroleum Geologists. Zaprojektowana z ogromnym rozmachem i perfekcyjnie zorganizowana konwencja oszałamia mnogością referatów, posterów, wycieczek terenowych i warsztatów. Broszura, w której są wliczone te wszystkie wydarzenia, liczy 64 strony. Organizatorzy ocenili, że przedstawiono ponad 900 referatów i posterów, a liczba zarejestrowanych uczestników sięgnęła 7 tys. Szczególnie interesująco przedstawiał się blok tematów związanych z ciężką ropą i piaskami bitumicznymi formacji Athabasca – problematycznym bogactwem naturalnym Kanady. Nieodłączną częścią konwencji jest wystawa gromadząca w zasadzie wszystkich znaczących uczestników globalnego rynku naftowego. Tak jak w ub.r. w Houston, PIG-PIB wraz z Ministerstwem Środowiska zajął stoisko w centralnej części ekspozycji, tuż obok stanowiska USGS.

Conference – odbyło się w San Diego (USA). Oprawa marketingowa imprezy, jak należało się spodziewać, stała na najwyższym poziomie. Zadbano o treści przydatne dla wszystkich, nie wyłączając dzieci. Również profesjonalści nie mogli czuć się zawiedzeni – szefowie poszczególnych działów firmy przedstawili projekty rozwoju swoich produktów i odpowiadali na pytania użytkowników.

**26.06–1.07.** Jedną z najważniejszych światowych konferencji geochemicznych jest Goldschmidt Conference organizowana co roku przez Geochemical Society i European Association of Geochemistry. Nazwa imprezy honoruje Victora M. Goldschmidta (1888–1947) wybitnego naukowca norweskiego, twórcy podstaw nowoczesnej geochemii i krystalografii. Tegoroczne 27. już spotkanie odbyło się w Jokohamie (Japonia). Podczas wielowątkowych obrad wybitni naukowcy z całego świata omówili najnowsze dokonania i teorie dotyczące w zasadzie wszystkich pól zainteresowań tej gałęzi wiedzy – od składu głębokich warstw płaszcza po procesy erozyjne skorupy ziemskiej. Szczególny nacisk położono na podnoszenie kwalifikacji młodych naukowców, stąd obecność w programie aż dwudziestu warsztatów.

**10–14.07.** Międzynarodowa organizacja iEMSs – International Environmental Modelling & Software Society – co dwa lata organizuje kongres podsumowujący rozwój nowych metod i technik w dziedzinie modelowania środowiska naturalnego. Tegoroczne spotkanie odbyło się w Tuluzie (Francja), a zostało przygotowane przez naukowców z Université de Toulouse. Wśród bloków tematycznych kongresu dla geologów szczególnie interesujący mógł być zestaw wykładów i warsztatów odnoszący się do procesu podejmowania decyzji w dziedzinie użytkowania zasobów naturalnych. Stowarzyszenie iEMSs stawia sobie za cel opracowanie możliwie całościowego modelu środowiska, uwzględniającego wszystkie czynniki wpływające na jego zmiany. Szczególny nacisk kładzie na współpracę decydentów i naukowców oraz popularyzację wiedzy o ochronie środowiska.

**27.06–1.07.** Ulubionym oprogramowaniem geologów pracujących z mapami, często jedynym z wyboru, są produkty firmy ESRI, przede wszystkim platforma arcGIS. Światowy lider w dziedzinie programów Geographic Information System co roku organizuje konferencję komercyjno-naukową, połączoną z pokazami najnowszych rozwiązań i warsztatami dla użytkowników o różnym stopniu zaawansowania. Tegoroczne spotkanie – ESRI User

**10–15.07.** IGARSS to akronim International Geoscience and Remote Sensing Symposium spotkania naukowego wysoce cenionego w środowisku specjalistów w dziedzinie teledetekcji. Sympozjum jest organizowane cyklicznie od 1980 r. przez międzynarodową organizację Geoscience and Remote Sensing Society, członka największego światowego zrzeszenia elektryków i elektroników – IEEE (stąd pełna, nieco skomplikowana nazwa stowarzyszenia: IEEE GRSS). Tegoroczne spotkanie odbyło się w Pekinie, a współorganizatorami byli Chińska Akademia Nauk i Narodowe Centrum Badań Kosmicznych. Z racji lokalizacji większość tematów dotyczyła chińskich osiągnięć w teledetekcji satelitarnej, jak się okazało – imponujących. Chiny uruchomiły kilka zaawansowanych programów obserwacji satelitarnych, m.in.: meteorologiczny Feng Yun, oceanologiczny Hai Yang oraz środowiskowy Huang Jing. Dane pozyskane z tych systemów oraz ich interpretację naukową prezentowano podczas sesji plenarnej. Podczas obrad szczegółowych w kilkuset prezentacjach przedstawiono całą panoramę współczesnej teledetekcji i nakreślono optymistyczne wizje jej rozwoju.