

Komitet Geofizyki
Polskiej Akademii Nauk
ul. Ks. Janusza 64
01-452 WARSZAWA

Warszawa, 30.12.2017

Protokół z Posiedzenia Plenarnego Komitetu Geofizyki PAN, które odbyło się w dniu 28 listopada 2017r. (środa) o godz.11.00. w sali posiedzeń Rady Wydziału Geologii Geofizyki i Ochrony Środowiska AGH w Krakowie, Al. Mickiewicza 30 (gamach główny, sala 213, II p.).

W Posiedzeniu uczestniczyło 17 członków KG oraz zaproszeni goście.
Posiedzenie otworzył przewodniczący KG prof. Szymon Malinowski.

Pierwszy referat został wygłoszony przez dr inż. Edytę Puskarczyk, Katedra Geofizyki, WGGiOŚ AGH, i był zatytułowany „Wykorzystanie sztucznych sieci neuronowych (SSN) do identyfikacji i charakterystyki sweet spotów w formacjach gazu łupkowego”. W dyskusji wzięli udział, między innymi, prof. Pietsch, prof. Niewodniczański i prof. Malinowski. Pytania dotyczyły definicji „sweet spotów”, heterogeniczności formacji oraz metod doboru parametrów modeli SSN.

Drugi referat dotyczył „Połączenia atrybutów typu sejsmicznego obliczonych na podstawie akustycznych obrazów falowych oraz danych sejsmicznych do charakterystyki własności sprężystych formacji gazu łupkowego” i został wygłoszony przez K. Wawrzyniak-Guz, Katedra Geofizyki, WGGiOŚ AGH. Dyskutowane było użycie tych samych pakietów numerycznych do analizy danych sejsmicznych i akustycznych - full wave sonic logs (po transformacji) oraz poszukiwanie fizycznej interpretacji wyników.

Trzeci referat na temat „Metodyka akwizycji danych sejsmicznych 3D dla uzyskania optymalnych wyników przy poszukiwaniu i rozpoznaniu niekonwencjonalnych złóż gazu” został wygłoszony przez dr inż. Tomasz Maćkowskiego (współautorzy mgr inż. Krzysztof Pieniądz, dr hab. inż. Michał Stefaniuk, prof. nadzw. AGH), Katedra Surowców Energetycznych WGGiOŚ AGH. W ożywionej dyskusji omawiano między innymi, jaka jest optymalna sieć i czy jest uniwersalna dla wszystkich regionów (można eksperyment przenieść na północ, ale nie do Karpat i zapadliska karpackiego, nie wszędzie); oraz wpływ różnych częstotliwości sygnału na jakość uzyskanej informacji. Stwierdzono, iż na głębokości 3000 m następowała unifikacja sygnału.

Czwarty referat poświęcony był problemowi „Niekonwencjonalne złoża gazu łupkowego w obrazie sejsmicznym, przykład z Basenu Bałtyckiego” autorstwa dr inż. Kamil Cichostępski, mgr inż. Monika Kasperska, prof. dr hab. inż. Kaja Pietsch, dr hab. inż. Jerzy Dec, Katedra Geofizyki, WGGiOŚ AGH. Wśród dyskutowanych zagadnień (prof. Zuberek, Prof. Głowacki) było powiązanie współczynnika Poissona i Younga z własnościami petrofizycznymi oraz pytanie, czy można włączyć dyskutowaną metodykę do zatłaczania CO₂. Prof. Jarzyna zauważyła, że bardzo dużo prac zostało wykonanych w sprawie łupków. Bardzo dużo zostało zrobione i warto to wykorzystać. Pieniądze zainwestowane bardzo dobrze zostały wykorzystane.

Sprawy dodatkowe dotyczyły oceny działalności KG, prof. Malinowski skierował do uczestników posiedzenia prośbę o informacje o udziale w zagranicznych ciałach.

Przewodniczący Komitetu, prof. Malinowski poinformował, że poparcie KG na członków zagranicznych Akademii Nauk dla prof. Barbary Romanowicz oraz prof. Piotra Flatau zostało uwieńczone sukcesem, gdyż obie kandydatury przeszły do następnej tury eliminacji.

Natomiast nie zakończyła się sukcesem sprawa poparcia KG dla przystąpienia Polski do ECMWF. Została przeczytana negatywna odpowiedź Ministerstwa Środowiska w tej sprawie.

Prof. Piskozub przeczytał oświadczenie w sprawie stanowiska KG w sprawie zmian klimatu. W szerokiej dyskusji nad stanowiskiem KG brali udział prof. Niewodniczański, prof. Pietsch, prof. Kądziałko-Hofmokl i prof. Głowacki.

Uzgodniono na koniec posiedzenia, że następne spotkanie odbędzie się w Warszawie, na Wydziale Fizyki, pod koniec marca.

Prof. Renata Romanowicz

Sekretarz Naukowy KG PAN