

**Paulina MURAS LOURENÇO**

*Koło Naukowe Geofizyków Geofon*

*Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska*



## **OPORNOŚĆ WŁAŚCIWA SKAŁ - OD BADAŃ LABORATORYJNYCH DO PROFILOWAŃ GEOFIZYKI OTWOROWEJ**

Oporność właściwa skał jest jednym z podstawowych parametrów mierzonych zarówno podczas pomiarów powierzchniowych, jak i w otworach wiertniczych oraz w laboratorium. Celem pracy było wykonanie pomiarów laboratoryjnych na próbkach rdzeni wiertniczych, a następnie korelacja wyników z profilowaniami geofizyki otworowej. Pokazano podobieństwa i różnice, wynikające ze specyfiki pomiarów.

Analizę przeprowadzono dla próbek obejmujących formację iłowców z Sasina oraz wapieni z Kopalina. Zestawiono i porównano wartości oporności właściwej, otrzymane z profilowań geofizyki otworowej, wykonanych sondami Dual Laterolog i MSFL oraz wyniki pomiarów laboratoryjnych wykonanych aparaturą Ambient Resistivity System ARS-200. Zaobserwowane różnice wartości spowodowane są głównie odmiennymi warunkami pomiarowymi oraz zmiennym nasyceniem badanych formacji.

## **ELECTRICAL RESISTIVITY OF ROCKS – FROM LABORATORY TO WELL LOGGING**

Electrical resistivity of rocks is an essential parameter in geophysics, measured in both, field and laboratory survey. The main aim was to measure electrical resistivity of core samples and to compare them with well logging data. Similarities and differences between those two methods were shown.

The analysis was performed for claystones from Sasino Fm and limestones from Kopalino Fm. Presented and compared electrical resistivity values were obtained both: in borehole from Dual Laterolog and MSFL probe and in laboratory from Ambient Resistivity System ARS-200. The differences between those two surveys are mainly due to diverse measurement conditions as well as the changing rocks saturation.

**Opiekun naukowy referatu**

**Dr inż. Edyta Puskarczyk**