

**Dariusz DZIUBACKI**

*Koło Naukowe Geofizyków Geofon*

*Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska*



## **POMIARY I INTERPRETACJA PRĘDKOŚCI PROPAGACJI FAL SPRĘŻYSTYCH W PRÓBKACH SKALNYCH**

Pomiary prędkości fal sprężystych w próbkach skalnych należą do podstawowych badań petrofizycznych. Dzięki znajomości prędkości rozchodzenia się fal P i S możliwe jest określenie szeregu własności sprężystych. W pracy przedstawiono przebieg pomiarów przeprowadzonych na próbkach skał węglanowych, zawierające tzw. gaz zaciśnięty. Omówiono proces pikowania pierwszych wstąpień fal P i S, korelację parametrów sprężystych z parametrami zbiornikowymi skał oraz przedstawiono analizę częstotliwościową rejestrowanych sygnałów.

## **MEASUREMENTS AND INTERPRETATION OF ELASTIC WAVES IN ROCK SAMPLES**

Velocity measurements of elastic waves in rock samples fall into basic petrophysical measurements. Based on the knowledge of wave propagation in rock samples it is possible to define the elasticity properties. The project presents sequence of measurements conducted on carbonate rock samples, which are potentially tight gas. The process of first break picking, correlation between elastic parameters and reservoir parameters of rocks were discussed. The frequency analysis of detected signals was also mentioned.

**Opiekun Naukowy referatu  
dr inż. Paulina Krakowska**