



## 9<sup>th</sup> Geosymposium of Young Researches "Silesia 2016" Kroczyce, 31.08–02.09.2016

Od dziewięciu lat Koło Naukowe Doktorantów Wydziału Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego organizuje konferencję naukową przeznaczoną dla młodych naukowców, którzy prowadzą badania w zakresie szeroko pojętych nauk o Ziemi. 9<sup>th</sup> Geosymposium of Young Researches "Silesia 2016" to spotkanie o charakterze międzynarodowym. Corocznie symposium odbywa się w innej atrakcyjnej lokalizacji na terenie województwa śląskiego, co ma na celu promowanie walorów przyrodniczych i kulturowych regionu wśród młodych adeptów nauki z kraju i zagranicy. Początkujący naukowcy z jedenastu państw spotkali się tym razem w Kroczycach na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej. Geosymposium zreszta przede wszystkim geografów, geologów i geofizyków, a podczas tegorocznej edycji najliczniejszą grupą byli mineralodzy, petrologi oraz geochemicy.

Wykład inauguracyjny na temat sejsmiczności i tektoniki Górnośląskiego Zagłębia Węglowego wygłosił prof. zw. dr hab. Adam Idziak. W trakcie kilku bloków tematycznych poruszano zagadnienia m.in. z hydrogeologii, mineralogii, petrografii i geochemii, geofizyki, paleontologii, a także geologii strukturalnej oraz badań polarnych. Prelegenci prezentowali wysoki poziom swoich badań, które charakteryzują się innowacyjnością i interdyscyplinarnością. Zarówno tematyka prac, jak i lokalizacja obszarów badań były znacznie zróżnicowane.

Podczas sesji mineralogicznej przedstawiono nowe występowanie minerału Rusinovitu ( $\text{Ca}_{10}(\text{Si}_2\text{O}_7)_3\text{Cl}_2$ ), do tej pory odnotowywanego jedynie na Górze Lakargii w Rosji. Jego obecność wykazano również na terenie południowej Ossetii oraz w Bellerberg w Niemczech, a jest on wykorzystywany m.in. do produkcji cementów ekologicznych. W zakresie badań geofizycznych zaprezentowano wstępne wyniki elektrycznego obrazowania oporności (ERT). Pomiaru zostały wykonane w warunkach środowiska peryglacjalnego w celu zaobserwowania relacji permafrostu z otoczeniem. Uczestnicy spotkania zapoznali się z perspektywami i możliwościami przedsięwzięcia realizowanego przez Zakład Geofizyki Stosowanej, jakim jest sieć sejsmiczna Uniwersytetu Śląskiego. Obejmuje ona obszar Górnośląskiego Zagłębia Węglowego i ma docelowo umożliwić monitorowanie trzęsień ziemi i wszelkich wstrząsów zarówno na terenie Polski, jak i całego świata. Ciekawym zagadnieniem było również trójwymiarowe modelowanie geologiczne z zastosowaniem danych sejsmicznych, które pozwala na wszechstronne studiowanie podziemnych struktur geologicznych. Zaprezentowana metoda jest współcześnie stosowana do określania lokalizacji i analiz złóż kopalin, hydrogeologicznej, procesów geologicznych oraz geozagrożeń. Wstępne wyniki zostały opracowane z wykorzystaniem oprogramowania Petrel Schlumberger.

Omówione zostało również czasoprzestrzenne prognozowanie zagrożenia wystąpienia lawin błotnych w ukraiń-

skich Karpatach za pomocą narzędzi Systemu Informacji Geograficznej (GIS), co ma umożliwić opracowanie, sprawdzenie i wprowadzenie algorytmu prognozowania uwzględniającego wszystkie czynniki środowiskowe.

Młodzi naukowcy przedstawiali wyniki swoich badań również podczas sesji posterowej. Prezentowane prace były zróżnicowane pod względem lokalizacji obszarów objętych obserwacją. Uczestnicy tej części spotkania mieli możliwość zapoznania się z obszarem środkowego Wietnamu poprzez wnikliwą analizę erozji gleb na tym obszarze. Omówiono m.in. związaną z erozją utratę składników odżywczych na pogórkowatym terenie w zlewni rzeki Asap. Natomiast ciekawą lokalizacją dla badań z zakresu obrazowania terenu przy pomocy metod geofizycznych okazała się południowo-zachodnia część Morza Barentsa. Tematy te zostały zaprezentowane przez uczestników z zagranicznych jednostek naukowych.

Współorganizatorami spotkania byli: Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowanych, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy oraz Śląskie Laboratorium GIS. Podczas symposium odbyły się również warsztaty terenowe z zakresu efektywnego zbierania danych przestrzennych, przeprowadzonych przez Firmę NaviGate. Uczestnicy zapoznali się z możliwościami aplikacji pomiarowych przeznaczonych dla GIS oraz odbiorników GNSS marki Spectra Precision, które umożliwiają wykonywanie zaawansowanych pomiarów terenowych w prosty sposób. Wykorzystano odbiorniki ręczne oraz *smart antenna* z serii MobileMapper, pozwalające na pomiary w trybach autonomicznym, różnicowym i *postprocessingu*. Polem badawczym dla warsztatów był Rezerwat przyrody Góra Zborów.

Uczestnicy konferencji mogli zobaczyć ostańce skał wapiennych oraz nieczynny kamieniołom bogaty w okazy jurajskiej fauny i flory, a także poznać urokliwe zakątki szlaku Orlich Gniazd.

Podczas symposium Zakład Publikacji Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego zorganizował punkt sprzedaży swoich wydawnictw. Jego pracownicy, w porozumieniu z dyrekcją PIG-PIB, przygotowali dla uczestników obrad gratisowe egzemplarze pism geologicznych wydawanych przez instytut. W imieniu dyrektora PIG-PIB dr. hab. Andrzeja Gąsiewicza zaproszonym gościom został przekazany list ze słowami wsparcia i życzeniami owocnych obrad. Stoisko cieszyło się dużą popularnością.

Materiały konferencyjne zostały wydane w formie monografii oraz udostępnione w formie elektronicznej. Wszelkie informacje na temat 9<sup>th</sup> Geosymposium of Young Researches "Silesia 2016" są dostępne na stronie internetowej [www.geosymp.wnoz.us.edu.pl](http://www.geosymp.wnoz.us.edu.pl).

Sylvia Skreczko, Kinga Mazurek,  
Dorota Środek & Michał Glazer