

dr inż. Marek Sołtysiak
Katedra Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej



Sprawozdanie z udziału w 5th International EcoSummit Congress, EcoSummit 2016 - Ecological Sustainability: Engineering Change

Kongres EcoSummit jest międzynarodową konferencją z zakresu zrównoważonego rozwoju ekosystemów odbywającą się co 4 lata. Pierwsza konferencja odbyła się w roku 1996 w Danii, potem kolejno w Kanadzie, Chinach i USA. Tegoroczna edycja pt. Ecological Sustainability: Engineering Change została zorganizowana w dniach 29 sierpnia – 1 września w centrum kongresowym Le Corum w Montpellier (Francja).

Konferencja koncentrowała się wokół tematyki ekosystemów lądowych oraz związanych z nimi innymi ekosystemami, jak np. sieci rzeczne, zalewiska, wybrzeża. Tematy poruszane podczas konferencji obejmowały między innymi agroekologię, antropopresję, bioróżnorodność, zmiany klimatyczne, ekohydrologię, wskaźniki ekologiczne, ekonomikę ekologiczną, modelowanie w ekologii, ekotoksykologię, usługi ekosystemowe, tworzenie ekosystemów i zarządzanie nimi, zagospodarowanie zlewni.

W konferencji uczestniczyło około 1500 osób z 75 krajów (fig.1.), z czego 24 osoby to delegaci z Polski. Podczas konferencji odbyły się 93 sesje, 15 spotkań tematycznych, spotkanie z wydawcą (Elsevier). W trakcie konferencji zaprezentowano 750 referatów i 600 posterów.

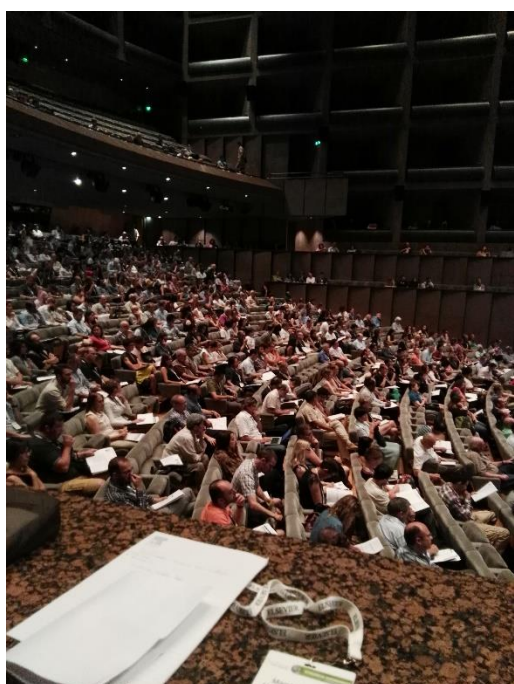


Fig. 1. Uczestnicy konferencji EcoSummit 2016

Podczas konferencji miałem przyjemność zaprezentować poster pt. „The use of supervised learning methods in the valorization of water reservoirs” (fig. 2.). Współautorami poster jest dr Marcin Blachnik z Politechniki Śląskiej oraz mgr Dominika Dąbrowska – doktorantka naszego Wydziału.



Fig. 2. Prezentacja posteru

Tematyka posteru dotyczyła zastosowania sztucznych sieci neuronowych oraz wybranych zaawansowanych metod uczenia maszynowego (algorytm najbliższego sąsiedztwa, lasy losowe, algorytm C4.5, maszyna wektorów nośnych, maszyna wektorów nośnych w wersji liniowej) do klasyfikacji zbiorników wodnych oraz prognozowania wybranych cech zbiorników w zależności od znajomości niektórych cech otoczenia zbiornika. Zastosowanie tych metod stanowi narzędzie pomocne w tworzeniu inwentaryzacji przyrodniczych.

Prezentacja cieszyła się dużym zainteresowaniem. Zaprezentowany poster był jednym z nielicznych interdyscyplinarnych tematów, który dotyczył zarówno nauk przyrodniczych jak i matematyki i informatyki.

Artykuł opracowany w oparciu o przygotowany wcześniej abstrakt ma szansę zostać opublikowany w numerze specjalnym indeksowanego czasopisma *Ecosystem Services*, który ma się ukazać we wrześniu 2017 roku.

Wszyscy uczestnicy kongresu otrzymali zaświadczenia od głównego organizatora konferencji – wydawnictwa Elsevier (fig. 3.).



Fig. 3. Certyfikat poświadczający udział w konferencji EcoSummit 2016

Uczestnictwo w konferencji pozwoliło na pogłębienie wiedzy z zakresu metod stosowanych w przypadku oceny oddziaływania na środowisko oraz na wymianę doświadczeń z naukowcami zajmującymi się podobną tematyką na całym świecie.

Udział w konferencji został dofinansowany ze środków Centrum Studiów Polarnych Uniwersytetu Śląskiego – Krajowego Naukowego Ośrodka Wiodącego (KNOW) w zakresie nauk o Ziemi 2014-2018.