



Piotr BOŻEK

Koło Naukowe Geodetów UR

Wydział Inżynierii Środowiska i Geodezji

Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Opiekun naukowy referatu dr. Inż. Jarosław Janus



KNG UR

WPŁYW GENERALIZACJI DANYCH GEOPRZESTRZENNICH NA WYNIKI BADAŃ

THE IMPACT OF GENERALIZATION OF GEOSPATIAL DATA ON RESULTS OF RESEARCH

Dane geoprzestrzenne zaliczane są do najcenniejszych źródeł informacji wykorzystywanych w badaniach naukowych. Pozyskiwane z wykorzystaniem nowoczesnych technik pomiarowych stają się podstawą prowadzenia badań środowiskowych. Dzięki możliwości pozyskania w krótkim okresie czasu danych o wysokiej dokładności dla rozległych obszarów, możliwe staje się prowadzenie wielu analiz. Do jednych z najpopularniejszych metod pozyskiwania danych zalicza się technologia lotniczego skaningu laserowego. Pozwala ona na uzyskanie chmury punktów, która odwzorowuje ukształtowanie terenu oraz jego pokrycie.

Możliwość pozyskania dużej liczby danych nie zawsze niesie ze sobą same pozytywne zjawiska. Wraz ze wzrostem obszarów poddawanych analizom czy wzrostem szczegółowości danych, wzrasta zapotrzebowanie na wydajniejszy sprzęt obliczeniowy oraz na sprawniejsze metody przetwarzania danych. Jedną z metod pozwalającą na usprawnienie procesu przetwarzania danych wiąże się z generalizacją danych. Poprzez zredukowanie liczby danych możliwe staje się usprawnienie analizy danych. Narzędzia GIS pozwalają na wykonanie zadania związanego z redukcją liczby danych. Należy jednak dostosować proces generalizacji danych w zależności od rodzaju danych oraz w zależności od wykonywanych analiz. Praca ma na celu zaprezentowanie różnic związanych z generalizacją danych, ich wpływu na wyniki otrzymywane w badaniach środowiskowych.

BIBLIOGRAFIA

[1] Adam J. Mathews, Matthew Haffner Emily A. Ellis, GIS-Based Modeling of Tornado Siren Sound Propagation: Refining Spatial Extent and Coverage Estimations, *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 23 (2017), 36–44.

[2] Bajtek M., 2007 *Przegląd zastosowań GIS*. Wyd. ESRI Polska, Kraków- Warszawa.

[3] Ling Bian, *Data Model, Object-Oriented*, *International Encyclopedia of Geography: People, the Earth, Environment and Technology*, pp. 1–11