Ukryte dziedzictwo kulturowe w krajobrazie opuszczonym przez ludność - identyfikacja i interpretacja z zastosowaniem lotniczego skaningu laserowego.

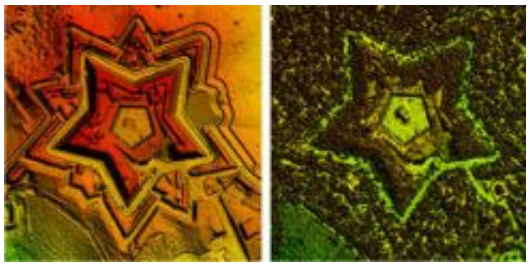
Termin: 2013-03-01 - 2016-02-29

Kierownik: Andrzej Affek

Wykonawcy: Andrzej Affek

Instytucja zamawiająca: Narodowe Centrum Nauki
Numer projektu: 2012/05/N/ST10/03520

(projekt PRELUDIUM)



Główne cele naukowe projektu to:

1. identyfikacja elementów dziedzictwa kulturowego ukrytego pod koronami drzew zapisanego w rzeźbie terenu w krajobrazie opuszczonym przez ludność z wykorzystaniem lotniczego skaningu laserowego,
2. określenie przyczyn i czasu powstania odnalezionych elementów dziedzictwa kulturowego,
3. określenie stanu zachowania i trwałości elementów dziedzictwa kulturowego w zależności od wybranych czynników zewnętrznych,
4. określenie historycznej i aktualnej funkcji w krajobrazie/systemie przyrodniczym wybranych elementów dziedzictwa kulturowego zapisanego w rzeźbie terenu.

Podstawowe hipotezy badawcze:

1. istnieje więcej elementów dziedzictwa kulturowego zapisanych w rzeźbie w dorzeczu górnego Wiaru, niż wskazywałyby na to analizy map topograficznych, zdjęć lotniczych i dotychczasowe badania archeologiczne czy geograficzne,
2. elementy dziedzictwa kulturowego pełniące niegdyś określone funkcje na rzecz człowieka trwają w krajobrazie w oderwaniu od swojej pierwotnej funkcji,
3. wybrane elementy dziedzictwa kulturowego oderwane od pierwotnie przypisanej funkcji nabierają nowej funkcji ekologicznej,
4. elementy dziedzictwa kulturowego zachowały się w lepszym stanie pod koronami drzew niż na otwartej przestrzeni.

W projekcie zastosowane będą 3 grupy wzajemnie uzupełniających się metod badawczych:

- teledetekcyjne
    - lotniczy skaning laserowy [LIDAR],
    - zdjęcia lotnicze wykonane symultanicznie ze skaningiem laserowym w paśmie widzialnym RGB,

- terenowe
    - weryfikacja danych LIDAR – lokalizacja z użyciem odbiornika GPS elementów dziedzictwa kulturowego
    - zebranie dodatkowych informacji dotyczących czasu i przyczyn powstania elementów dziedzictwa kulturowego
    - dokumentacja fotograficzna
- analiza źródeł archiwalnych – kwerenda i analiza historycznych materiałów kartograficznych i opisowych

Publikacje

Artykuły od 2013 roku

- Affek Andrzej, Wolski Jacek, *Latocha Agnieszka*, *Zachwatowicz Maria*, *Wieczorek Małgorzata*: The use of LiDAR in reconstructing the pre-World War II landscapes of abandoned mountain villages in southern Poland. - Archaeological Prospection 2022, 29, 1 - s. 157-173.
- Affek Andrzej, *Zachwatowicz Maria*, *Sosnowska Agnieszka*, *Gerlée Alina*, *Kiszka Krzysztof*: Impacts of modern mechanised skidding on the natural and cultural heritage of the Polish Carpathian Mountains. - Forest Ecology and Management 2017, 405 - s. 391-403.
- Affek Andrzej: Exploring past Carpathian landscape: the application of LiDAR and archival cadastral maps. - Archaeologia Polona 2015, 53 - s. 243-248.
- Affek Andrzej: Skutki krajobrazowe przerwania ciągłości osadnictwa. - Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego 2015, 28 - s. 47-64.

Abstrakty, recenzje, notatki

- Affek Andrzej, *Zachwatowicz Maria*, *Sosnowska Agnieszka*, *Gerlée Alina*, Kowalska Anna: Impact of modern forestry on selected elements of the environment (the case of Eastern part of Polish Carpathians). [w]: Forests at risk: Białowieża and beyond. The international conference, Warsaw, 12-13 February 2019. Book of abstracts. Warszawa: Uniwersytet Warszawski, 2019 - 1 s.
- Affek Andrzej: Dane wysokościowe jako wsparcie w badaniach dziedzictwa kulturowego Karpat Wschodnich. Warszawa: GUGiK, IGiPZ PAN, 2016 - 2 s.
- Affek Andrzej, *Michalski Radosław*: Modern mechanized logging as a threat to sustainable use of natural and cultural resources in the Carpathians. [w]: Future of the Carpathians: Smart, Sustainable, Inclusive. Forum Carpaticum 2016, September 28 – 30, 2016 Bucharest, Romania. Conference abstracts. Eds. Michaela Verga, Gabriela Manea. Bucharest: Editura Universitara, 2016 - s. 90-91.
- Affek Andrzej: Cultural heritage recorded in the relief of the landscape abandoned by people – old shapes, new functions. [w]: Crossing Scales, Crossing Borders: Global Approaches to Complex Challenges. 9th IALE World Congress, July 5-10, 2015, Portland, Oregon USA. Portland: IALE, 2015 - 1 s.

Artykuły, rozdziały, referaty i inne

- Affek Andrzej: Lotnicze skanowanie laserowe (ALS) w modelowaniu rzeźby terenu - nowe możliwości i pułapki. - Problemy Ekologii Krajobrazu 2014, 38 - s. 217-236.

Geographia Polonica

- Affek Andrzej: Past Carpathian landscape recorded in the microtopography. - Geographia Polonica 2016, 89, 3 - s. 415-424.
- Affek Andrzej: Hidden cultural heritage in the abandoned landscape - identification and interpretation using airborne LiDAR. - Geographia Polonica 2016, 89, 3 - s. 411-414.

Przegląd Geograficzny

- Affek Andrzej, *Gerlée Alina*, *Sosnowska Agnieszka*, *Zachwatowicz Maria*: Oszacowanie skali wpływu pozyskiwania drewna na wybrane elementy środowiska we wschodniej części polskich Karpat. - Przegląd Geograficzny 2019, 91, 1 - s. 83-106.