

## Karta dyplomowa

Adrian Bednarski

/ Imię i nazwisko autora pracy /

Dr inż. Marta Szostak

/ Imię i nazwisko promotora pracy /

Wydział Leśny, Leśnictwo - Ochrona Zasobów Leśnych

/ Wydział - kierunek studiów /

Instytut Zarządzania Zasobami Leśnym, Zakład Urządzania Lasu,  
Geomatyki i Ekonomiki Leśnictwa

/ Katedra / Instytut /

Inżynier

/ Nadawany tytuł /

Tytuł pracy w języku  
polskim

Monitorowanie wybranych obszarów sukcesji leśnej w powiecie milickim w oparciu o ortofotomapy lotnicze oraz chmury punktów lotniczego skanowania laserowego (ALS)

Słowa kluczowe  
/maksymalnie 5 słów /

ortofotomapa, lotnicze skanowanie laserowe, sukcesja leśna, ALS

Streszczenie pracy  
/ maksymalnie 1200 znaków /

Celem opracowania była analiza działek ewidencyjnych z zauważanymi procesami sukcesji wtórnej, nie figurujących w ewidencji gruntów i budynków jako leśne, a leżących w bliskim sąsiedztwie lasów administrowanych przez Polskie Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwa Milicz. Określono zmiany przestrzenno-czasowe występujące na badanym obszarze w latach 2007 – 2012 na podstawie cyfrowych ortofotomap oraz chmur punktów z lotniczego skanowania laserowego. Wskazano możliwości stosowania nowoczesnych technik geoinformacyjnych w procesie monitorowania zmian pokrycia terenu min. występowania sukcesji leśnej. Urzędowe dane ewidencyjne (EGiB) wskazywały iż, grunty o charakterze rolnym (R) zajmują powierzchnię 2753,13 arów stanowiąc 67,3% badanej powierzchni, natomiast zweryfikowane użytki w oparciu o wektoryzację ekranową ortofotomap oraz dane ALS wykazały znaczne zmniejszenie powierzchni - dla wektoryzacji 1410,74 arów czyli 34,5 % obszaru badań oraz wg ALS>1m - 1491 arów 36,4% obszaru badań. Równolegle zauważono zmiany w powierzchniach gruntów zakwalifikowanych jako leśne (Ls, Lz). Tutaj sytuacja mała charakter odwrotny. EGiB wykazała łączną powierzchnię gruntów leśnych jako 573,19 ary czyli 14% całego obszaru badań, a weryfikacja ujawniła ponad trzykrotne zwiększenie tych powierzchni. Według analiz ALS>1m wielkość tych użytków to 2114,02 arów i udział 51,7% obszaru analiz oraz dla wektoryzacji 2256,76 arów czyli 55,2% analizowanego obszaru.

Tytuł pracy w języku  
angielskim

Monitoring of selected areas of forest succession in the Milicz district based on aerial orthophotos and point cloud of airborne laser scanning (ALS)

Słowa kluczowe  
/maksymalnie 5 słów /

orthophotomap, airborne laser scanning, forest succession, ALS

Streszczenie pracy  
/ maksymalnie 1200 znaków /

The aim of the study was to analyze parcels of zauważanymi processes of secondary succession, not listed in the register of land and buildings, as wild and lying in the vicinity of forests administered by the Polish Forests National Forest Holding Milicz Forestry Commission. Changes of space-time that occur in the study area in the years 2007 - 2012 on the basis of digital orthophotos and point clouds from laser scanning air. It indicated the possibility of using modern techniques of geoinformation in monitoring changes in land cover min. the occurrence of forest succession. Official data registration (EGiB) indicated that, the land of a farm (R) occupy an area of 2753.13 ares acting 67.3% of the study area, whereas the revised land based on vectorization screen orthophoto data and ALS showed a significant reduction in the area - for vectorization 1410.74 ares or 34.5% of the study area and by ALS> 1m - 1,491 ares to 36.4% of the area of research. Simultaneously observed changes in the areas of land classified as forest (Ls, Lz). Here the situation a little character opposite. EGiB showed a total area of forest land as 573.19 ares or 14% of the entire area of research, and the verification revealed a more than threefold increase in the surface. According to the analyzes ALS> 1m size of the land is 2114.02 ares and participation of 51.7% of the area of analysis and vectorization for 2256.76 ares or 55.2% of the analyzed area.

/ Podpis promotora pracy/