

Geoinformation Issues

Problemy geoinformacji

2011
Vol. 3 No 1 (3)



GEOINFORMATION ISSUES

PROBLEMY GEOINFORMACJI

In the journal there are printed peer-reviewed articles containing the results of research on theoretical, experimental and applicable problems in the field of geodesy, surveying engineering, photogrammetry, cartography, GIS and remote sensing

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief

Jan Kryński

Executive members

Marek Baranowski (Chairman), Elżbieta Bielecka, Aleksander Brzeziński, Andrzej Ciołkosz (Deputy Chairman), Hanna Ciołkosz (Secretary), Tadeusz Chrobak, Katarzyna Dąbrowska-Zielińska, Ireneusz Ewiak, Dariusz Gotlib, Adam B. Łyszkowicz, Jan R. Olędzki, Krystian Pyka, Jerzy B. Rogowski,

Foreign members

Rene Forsberg (Denmark), Georg Gartner (Austria), Jan Hefty (Slovakia), Aleksander Kent (UK), Eimuntas Parseliunas (Lithuania)

Cover designer

Marek Baranowski

Technical editor

Paulina Waszkiewicz

EDITOR'S OFFICE

Institute of Geodesy and Cartography
27 Modzelewskiego St.
02-679 Warsaw, Poland

Tel.: 48 22 3291918, Fax: 48 22 3291950
e-mail: boi@igik.edu.pl

©Institute of Geodesy and Cartography

ISSN 2300-4916

IGiK, Warsaw 2011

Print: IGiK

Electronic version of the journal is its primary version

Reviewers of the journal „Geoinformation Issues”

The Editor would like to thank all the scientists who supported the journal by serving as referees for the manuscripts submitted to the journal „Geoinformation Issues” Vol. 3.

Marcin Barlik, Warsaw University of Technology, Poland

Aleksandra Bujakiewicz, Warsaw University of Technology, Poland

Felix Kogan, Center for Satellite Applications and Research, USA

Zdzisław Kurczynski, Warsaw University of Technology, Poland

Artur Magnuszewski, University of Warsaw, Poland

Jan Oledzki, University of Warsaw, Poland

Jerzy B. Rogowski, Warsaw University of Technology, Poland

Contents

Spis treści

Walyeldeem Godah

Jan Krynski

Validation of GOCE gravity field models over Poland using the EGM2008 and GPS/levelling data..... 5

Ocena jakości na obszarze Polski modeli pola siły ciężkości opracowanych na podstawie danych z misji GOCE przy użyciu modelu EGM2008 i danych satelitarno-niwelacyjnych

Elzbieta Welker

The influence of variations of the Earth' magnetic field on the elaboration of geomagnetic observations in Poland 19

Wpływ krótkookresowych zmian pola magnetycznego Ziemi na dokładność opracowania magnetycznych obserwacji w Polsce

Jan Ziobro

Integrated sensor orientation – ground control points for a large-block aerotriangulation..... 37

Zintegrowana orientacja sensorów — fotopunkty dla dużych bloków aerotriangulacji

Bartłomiej Kraszewski

Calibration of digital SLR Nikon D3X for the use in digital photogrammetry projects..... 51

Kalibracja lustrzanki cyfrowej Nikon D3X dla celów fotogrametrycznych opracowań cyfrowych

Agata Ciołkosz-Styk

Adam Styk

Measuring maps graphical density via digital image processing method on the example of city maps 61

Zastosowanie metody cyfrowego przetwarzania obrazów do wyznaczania gęstości graficznej opracowań kartograficznych na przykładzie planów miast

Andrzej Ciołkosz

Mapping of land use changes in Poland using Earth observation data 77

Kartowanie zmian użytkowania ziemi z wykorzystaniem satelitarnych obserwacji Ziemi

Katarzyna Dąbrowska-Zielińska

Andrzej Ciołkosz

Alicja Malińska

Maciej Bartold

Monitoring of agricultural drought in Poland using data derived from environmental satellite images 87

Monitoring suszy rolniczej w Polsce na podstawie danych pozyskiwanych za pomocą satelitów środowiskowych