

ISSN 1689-6440
e-ISSN 2300-4916

Geoinformation Issues
Problemy geoinformacji

2018
Vol. 10 No 1 (10)



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, Robert Wł. Bauer (Chairman), Katarzyna Dąbrowska-Zielińska, Dariusz Gotlib, Jan Kryński, Jan R. Olędzki, Monika Wilde-Piórko

Foreign members

Rene Forsberg (Denmark), Georg Gartner (Austria), Jan Hefty (Slovakia), Aleksander Kent (UK), Eimuntas Parseliunas (Lithuania), Petter Pilesjo (Sweden), Rostyslav Sossa (Ukraine), Gregory Taff (Norway)

Technical secretary

Barbara Smył

Technical editor

Paulina Waszkiewicz

Cover designer

Marek Baranowski

EDITOR'S OFFICE

Institute of Geodesy and Cartography

27 Modzelewskiego St.

02-679 Warsaw, Poland

Tel.: +48 22 3291917, Fax: +48 22 3291950

<http://www.igik.edu.pl>, e-mail: biblioteka@igik.edu.pl

© Institute of Geodesy and Cartography

ISSN 1689-6440

e-ISSN 2300-4916

<http://bc.igik.edu.pl/dlibra>

IGiK, Warsaw 2018

Hard copy of the journal is its primary version

Contents

Spis treści

Walyeldeen Godah
Andenet A. Gedamu
Tulu B. Bedada

On the contribution of dedicated gravity satellite missions to the modelling of the Earth gravity field – A case study of Ethiopia and Uganda in East Africa 5

Udział grawimetrycznych misji satelitarnych w modelowaniu ziemskiego pola siły ciężkości – badanie dla obszaru Etiopii i Ugandy w Afryce Wschodniej

Elzbieta Welker
Anna Jedrzejewska

A study of changes in the Earth's magnetic field in Poland in the years 1954–2017; reducing the archival values of magnetic declination at the points of the magnetic network to a uniform epoch 17

Opracowanie zmian pola magnetycznego Ziemi w Polsce w latach 1954–2017; redukcja archiwalnych wartości deklinacji magnetycznej na punktach zdjęcia magnetycznego do jednolitej epoki

Radosław Gurdak
Patryk Grzybowski

Feasibility study of vegetation indices derived from Sentinel-2 and PlanetScope satellite images for validating the LAI biophysical parameter to monitoring development stages of winter wheat 27

Studium wykonalności wykorzystania wskaźników roślinnych generowanych na podstawie obrazów satelitarnych Sentinel-2 i PlanetScope do monitorowania faz rozwoju pszenicy ozimej

Patryk Grzybowski
Radosław Gurdak

Changes in the built-up areas at the aeration wedges of City of Warsaw 37

Zmiany w zabudowie na terenach klinów napowietrzających miasta Warszawy

Michał Kaluski
Agata Hoscilo
Radosław Gurdak

Accuracy assessment of the Copernicus Buildings Height 2012 layer based on the city of Warsaw 53

Ocena dokładności warstwy Copernicus Building Height 2012 na przykładzie miasta Warszawa

Joanna Tuszynska
Martyna Gatkowska
Karolina Wrobel
Katarzyna Jagiello

A pilot study on determining approximate date of crop harvest on the basis of Sentinel-2 satellite imagery 65

Badanie pilotażowe prezentujące możliwości określenia przybliżonej daty zbiorów na podstawie zdjęć satelitarnych Sentinel-2

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. 10

Hussein Abd-Elmotaal, Minia University, Egypt

Krzysztof Bakula, Warsaw University of Technology, Poland

Tomasz Ernst, Institute of Geophysics, Polish Academy of Sciences, Poland

Ireneusz Ewiak, Military University of Technology in Warsaw, Poland

Maria Eugenia Gomez, Universidad Nacional de la Plata, La Plata, Argentina

Fan Jinlong, Henan University of Science and Technology, China

Terry Newby, ARC-Soil Climate & Water, South Africa

Roman Obuchowski, Vilnius Gediminas Technical University, Lithuania

Patroba Odera, University of Cape Town, South Africa

Jan Oledzki, professor emeritus, Poland

Michal Orzechowski, Warsaw University of Life Sciences, Poland

Wojciech Szymalski, Institute for Sustainable Development, Warsaw, Poland

Gregory Taff, Norwegian Institute for Bioeconomy Research, Norway