

ISSN 0032-6224

**PRACE  
INSTYTUTU  
GEODEZJI  
I KARTOGRAFII**

---

PROCEEDINGS OF THE INSTITUTE  
OF GEODESY AND CARTOGRAPHY

**2004**<sup>t. L</sup>  
z. 106

Warszawa 2004

---

INSTYTUT GEODEZJI I KARTOGRAFII

**Rada Wydawnicza**  
**przy Instytucie Geodezji i Kartografii**  
Editorial Council

at the Institute of Geodesy and Cartography

*Adam Linsenbarth* (przewodniczący, chairman),  
*Andrzej Ciołkosz* (zastępca przewodniczącego, deputy chairman),  
*Teresa Baranowska, Stanisław Białousz* (Wydział Geodezji i Kartografii PW)  
*Wojciech Janusz, Jan R. Olędzki* (Wydział Geografii i Studiów Regionalnych UW),  
*Andrzej Sas-Uhrynowski*,  
*Janusz Zieliński* (Centrum Badań Kosmicznych),  
*Hanna Ciołkosz* (sekretarz, secretary)

**Redaktor naukowy wydawnictwa**  
"Prace Instytutu Geodezji i Kartografii"

Scientific Editor

of the Proceedings of the Institute of Geodesy and Cartography

*Adam Linsenbarth*

**Zastępca redaktora naukowego wydawnictwa**  
"Prace Instytutu Geodezji i Kartografii"

Deputy Scientific Editor

of the Proceedings of the Institute of Geodesy and Cartography

*Andrzej Ciołkosz*

**Zespół redakcyjny**

Editorial Staff

*Wojciech Janusz,*  
*Andrzej Sas-Uhrynowski,*  
*Edyta Jurczak*

**Adres Redakcji**

Instytut Geodezji i Kartografii  
00-950 Warszawa, ul. Modzelewskiego 27  
Address of the Editorial Board:  
Institute of Geodesy and Cartography  
02-679 Warsaw, Modzelewskiego 27 Str.  
Poland  
*e-mail:boi@igik.edu.pl*

© Copyright by Instytut Geodezji i Kartografii

ISSN 0032-6224

Indeks 37357

IGiK, Warszawa 2004 r.

Skład komputerowy i druk: IGiK

**SPIS TREŚCI**

*ELŻBIETA WELKER*

*ANDRZEJ SAS-UHRYNOWSKI*

Zmiany deklinacji magnetycznej w okresie 1941-2000 na dawnych  
polskich terenach wschodnich.....5

*ZBIGNIEW BOCHENEK*

Opracowanie metodyki określania zmian użytkowania ziemi na  
podstawie cyfrowej analizy wysokorozdzielczych zdjęć satelitar-  
nych.....27

*KRYSTYNA STANKIEWICZ*

Zastosowanie sieci neuronowych do klasyfikacji zdjęć  
mikrofalowych z satelitów ENVISAT i ERS w celu identyfikacji  
upraw.....63

*KRYSTYNA STANKIEWICZ*

Rozpoznawanie upraw na zdjęciach mikrofalowych pozyskanych  
z satelitów ENVISAT i ERS.....73

*ALBINA MOŚCICKA*

*JANUSZ OSTROWSKI*

Integracja kartograficznej i statystycznej prezentacji informacji  
przestrzennych w rastrowej bazie danych glebowo-  
-kartograficznych.....103

*AGATA HOŚCIEŁO*

Sukcesja roślinności zaroślowej na obszarze basenu środkowego  
Biebrzańskiego Parku Narodowego.....117

CONTENTS

*ELŻBIETA WELKER*

*ANDRZEJ SAS-UHRYNOWSKI*

Changes of magnetic declination in the period of 1941-2000 at the former eastern Polish territories.....5

*ZBIGNIEW BOCHENEK*

Preparation of the method of land use change detection on the basis of analysis of multitemporal high-resolution satellite data.....27

*KRYSTYNA STANKIEWICZ*

Application of neural networks to classification of ENVISAT and ERS microwave images for crop identification.....63

*KRYSTYNA STANKIEWICZ*

Crop recognition on ENVISAT and ERS microwave images.....73

*ALBINA MOŚCICKA*

*JANUSZ OSTROWSKI*

Integration of cartographic and statistic presentation of patial information contained in raster soil-cartographic database.....103

*AGATA HOŚCIEŁO*

Succession of scrub vegetation within middle basin of the Biebrza National Park.....117