

PRACE INSTYTUTU GEODEZJI I KARTOGRAFII

PROCEEDINGS OF THE INSTITUTE
OF GEODESY AND CARTOGRAPHY

2 t. XXXIV
1987

warszawa 1987

INSTYTUT GEODEZJI I KARTOGRAFII

Rada Wydawnicza
przy Instytucie Geodezji i Kartografii
Editorial Council
at the Institute of Geodesy and Cartography

Bogdan Ney (przewodniczący, chairman), *Andrzej Hermanowski*, (zastępca przewodniczącego, deputy chairman), *Róża Butowtt*, *Andrzej Ciolkosz*, *Maria Dobrzycka*, *Wojciech Janusz*, *Bożenna Majewska*, *Andrzej PuszkarSKI*, *Andrzej Zgliński*, *Alicja Łuczyńska* (sekretarz, secretary)

Redaktor naukowy wydawnictwa
„Prace Instytutu Geodezji i Kartografii”
Scientific Editor
of the Proceedings of the Institute of Geodesy and Cartography
Andrzej Hermanowski

Zastępca redaktora naukowego wydawnictwa
„Prace Instytutu Geodezji i Kartografii”
Deputy Scientific Editor
of the Proceedings of the Institute of Geodesy and Cartography
Andrzej Ciolkosz

Zespół redakcyjny
Editorial Staff
Jerzy Bokun, *Maria Dobrzycka*, *Hanna Hawryluk*, *Krystyna Podlacha*

Redaktor techniczny
Technical Editor
Janusz Sitek

Adres redakcji
Instytut Geodezji i Kartografii
00-950 Warszawa, ul. Jasna 2/4

Adress of the Editorial Board
Institute of Geodesy and Cartography
00-950 Warszawa, ul. Jasna 2/4, Poland

Państwowe Przedsiębiorstwo Wydawnictw Kartograficznych imienia Eugeniusza Romera
Eugeniusz Romer State Cartographical Publishing House
1987, Warszawa, Poland

Indeks 37357

PPWK, Warszawa nakład 400 + 100 egz., ark. wyd. 7,5, ark. druk. 5,75. Papier druk. sat. kl. III, g. 80, 70 × 100.

Oddano do składu 6 sierpnia 1987 r. druk ukończono w I kwartale 1988 r. Cena zł 225,-. Skład wykonano w Pracowni Poligraficznej Comp-Text w Warszawie. Druk w WZKart., U-73.

SPIS TREŚCI

KRYSTYNA LADY DRUŻYCKA	
Wybrane zagadnienia z zakresu numerycznego przetwarzania danych teledetekcyjnych	3
JACEK DRACHAL	
Optymalna metoda wizualizacji obrazu cyfrowego	13
ZBIGNIEW BOCHENEK	
ZENON F.POŁAWSKI	
Zastosowanie zdjęć satelitarnych Landsat Thematic Mapper do klasyfikacji terenów miejskich	33
MARIA IRACKA	
Ocena procesu degradacji lasów w okolicach Bełchatowa na podstawie spektrostrefowych zdjęć lotniczych	41
ZBIGNIEW BOCHENEK	
ZENON F.POŁAWSKI	
TOMASZ ZAWIŁA-NIEDŹWIECKI	
Wykorzystanie zdjęć Landsat Thematic Mapper do badania zdegradowanych obszarów leśnych na przykładzie Sudetów Zachodnich	59
ANDRZEJ UHRYNOWSKI	
Wyznaczenie zmiany wiekowej magnetycznego pola Ziemi na Bałtyku w interwale 1982–1985	69

CONTENTS

KRYSTYNA LADY DRUŻYCKA	
Selected problems of digital processing of remote sensing data	11
JACEK DRACHAL	
Optimum method of visualization of a digital image	30
ZBIGNIEW BOCHENEK	
ZENON F.POŁAWSKI	
Application of Landsat Thematic Mapper data to classification of built-up areas	38
MARIA IRACKA	
Evaluation of the process of forest decline in the Bełchatów region on the basis of colour-infrared aerial photographs	57
ZBIGNIEW BOCHENEK	
ZENON F.POŁAWSKI	
TOMASZ ZAWIŁA-NIEDŹWIECKI	
Utilization of Landsat Thematic Mapper photographs for studies of degraded forest areas on the basis of Western Sudety	67
ANDRZEJ UHRYNOWSKI	
Determination of geomagnetic secular variation on the Baltic Sea in the period 1982–1985	86

СОДЕРЖАНИЕ

КРЫСТЫНА ЛЯДЫ ДРУЖИЦКА	
Избранные вопросы в области цифрового преобразования данных дистанционного зондирования	12
ЯЦЕК ДРАХАЛЬ	
Оптимальный метод визуализации цифрового изображения.....	31
ЗБИГНЕВ БОХЕНЕК, ЗЕНОН Ф. ПОЛАВСКИ	
Применение космических снимков Landsat Thematic Mapper для классификации городских территорий.....	38
МАРИЯ ИРАЦКА	
Оценка процесса деградации леса в окрестности Белхатова на основе спектрональных аэроснимков.....	58
ЗБИГНЕВ БОХЕНЕК, ЗЕНОН Ф. ПОЛАВСКИ	
ТОМАШ ЗАВИЛА-НЕДЗЬВЕЦКИ	
Использование снимков Landsat Thematic Mapper для исследования деградированных лесных пространств на примере Западных Судетов	67
АНДЖЕЙ УХРЫНОВСКИ	
Определение векового хода магнитного поля Земли на Балтике в период с 1982 по 1985 гг	87