

PRACE INSTYTUTU GEODEZJI I KARTOGRAFII

PROCEEDINGS OF THE INSTITUTE
OF GEODESY AND CARTOGRAPHY

1-2 t. XXXVI
1 9 8 9

Warszawa 1989

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*
Wojciech Bychawski, *Andrzej Ciołkosz*, *Maria Dobrzycka*
Wojciech Janusz, *Bożenna Majewska*, *Karol Szeliga*
Stanisław Czarnecki, *Hanna Ciołkosz* (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 Ciołkosz

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

Address of the Editorial Board

Institute of Geodesy and Cartography

00-950 Warszawa, ul. Jasna.2/4, Poland

Państwowe Przedsiębiorstwo Wydawnictw Kartograficznych

im. Eugeniusza Romera

Eugeniusz Romer State Cartographical Publishing House

1989, Warszawa, Poland

Indeks 37357

PPWK, Warszawa 1990 r., nakład 400+100 egz., ark. wyd. 7,

ark. druku 8. Skład IGIK na komputerze IBM, druk: Zakład

Poliograficzny SITTOFF, E. i K. Miedziński, Warszawa. A-95

S P I S T R E Ś C I

KATARZYNA DĄBROWSKA-ZIELIŃSKA Określenie ewapotranspiracji i wilgotności gleb w strefie korzeniowej roślin metodami teledetek- cyjnymi.....	5
ANDRZEJ CIOLKOSZ KATARZYNA DĄBROWSKA-ZIELIŃSKA Wykorzystanie teledetekcji do opracowania syste- mu dynamicznego określania wilgotności gleb użyt- ków zielonych w celu prognozowania plonów.....	41
ZENON F. POŁAWSKI TOMASZ ZAWIŁA-NIEDŹWIECKI Ocena przydatności zdjęć satelitarnych wykona- nych skanerem TM do analizy wybranych elementów środowiska geograficznego.....	53
STANISŁAW DĄBROWSKI FLORIAN DŹWIGAŁOWSKI JAN ZIOBRO Fototriangulacja na podstawie zdjęć satelitarnych o dużych kątach nachylenia.....	65
KAROL SZELIGA Metoda segmentacyjna wspomaganego komputerem pro- jektowania podziału gruntów a zagadnienie automa- tyzacji pomiarów szczegółowych.....	87
ZBIGNIEW BATTKE JAN CISAK MARIA DOBRZYCKA Prace geodezyjne wykonane w czasie XII rejsowej wyprawy do stacji im. Henryka Arctowskiego w An- tarktyce.....	111

C O N T E N T S

KATARZYNA DĄBROWSKA-ZIELINSKA Assessment of evapotranspiration and soil moisture in the root zone of vegetation using remote sen- sing techniques.....	37
ANDRZEJ CIOŁEKOSZ KATARZYNA DĄBROWSKA-ZIELINSKA Remote sensing based system for dynamic grassland soil moisture determination and yield forecasting.....	50
ZENON F. POŁAWSKI TOMASZ ZAWIŁA-NIEDZWIECKI Assessment of usefulness of Landsat Thematic Map- per satellite data for analysis of the selected environmental components.....	62
STANISŁAW DĄBROWSKI FLORIAN DZWIGALOWSKI JAN ZIOBRO Triangulation from satellite photographs characte- rized by great tilt angles.....	83
KAROL SZELIGA Segmentation method of computer-aided designing of land division and problem of automatization of land surveying.....	105
ZBIGNIEW BATTKE JAN CISAK MARIA DOBRZYCKA Geodetic works performed during the 12th summer expedition to the H. Arctowski's Polish antarctic station.....	121

СОДЕРЖАНИЕ

КАТАЖИНА ДОМБРОВСКА-ЗЕЛИНЬСКА	
Определение эвапотранспирации и влажности почв в корневом поясе растений методами дистанционного зондирования.....	38
АНДЖЕЙ ЦИОЛКОЖ	
КАТАЖИНА ДОМБРОВСКА-ЗЕЛИНЬСКА	
Использование дистанционного зондирования для раз- работки системы динамического определения влаж- ности почв пастбищных угодий с целью прогнозиро- вания сборов.....	51
ЗЕНОН Ф. ПОЛАВСКИ	
ТОМАШ ЗАВИЛА-НЕДЗЬВЕЦКИ	
Оценка пригодности космических снимков, выполнен- ных сканером ТМ, для анализа избранных элементов географической среды.....	63
СТАНИСЛАВ ДОМБРОВСКИ	
ФЛОРИАН ДЗЬВИГАЛОВСКИ	
ЯН ЗИОБРО	
Фототриангуляция на основе космических снимков с большими углами наклона.....	84
КАРОЛЬ ШЕЛИГА	
Сегментационный метод проектирования с помощью компьютера раздела земель и вопросы автоматизации съемки подробностей.....	110
ЗБИГНЕВ БАТТКЕ	
ЯН ЦИСАК	
МАРИЯ ДОБЖИЦКА	
Геодезические работы выполненные во время XII рейсовой экспедиции на станции им. Хенрика Арц- товского на Антарктиде.....	122