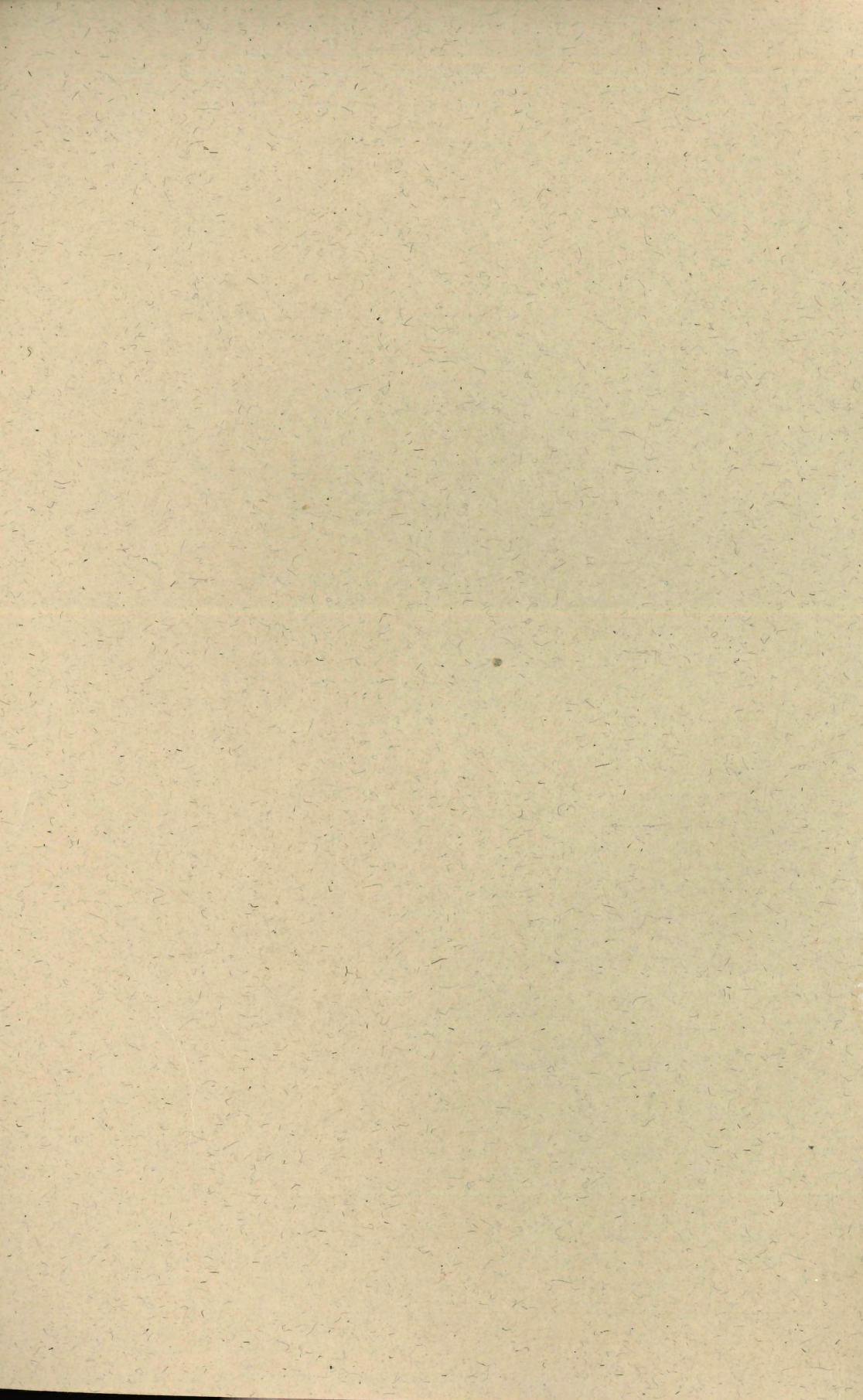


**POLSKA AKADEMIA NAUK
INSTYTUT BADAŃ SYSTEMOWYCH
ODDZIAŁ W SZCZECINIE
URZĄD MIEJSKI W SZCZECINIE
SZKOŁY WYŻSZE W SZCZECINIE**

**SYSTEMY INFORMATYCZNE
W ZARZĄDZANIU
AGLOMERACJAMI MIEJSKIMI**



Warszawa-Szczecin 1995



**POLSKA AKADEMIA NAUK
INSTYTUT BADAŃ SYSTEMOWYCH
ODDZIAŁ W SZCZECINIE
URZĄD MIEJSKI W SZCZECINIE
SZKOŁY WYŻSZE W SZCZECINIE**

**SYSTEMY INFORMATYCZNE
W ZARZĄDZANIU
AGLOMERACJAMI MIEJSKIMI**

**Praca pod redakcją:
prof. dr hab. Ryszarda Budzińskiego**

Warszawa-Szczecin 1995

- aglomeracje miejsc
- systemy inform.

Publikacja zawiera referaty przygotowane na ogólnopolską ^{w Zan} konferencję w Szczecinie, w dniach 6-7 grudnia 1995 r.

Recenzent
Prof. dr hab. Zenon Głodek

Wykonano z oryginałów tekstowych dostarczonych
przez autorów referatów

Skład tekstu: Marlena Prochorowicz

Wydanie publikacji dofinansowane przez
Komitet Badań Naukowych

ISBN 83-85847-16-2

43325

Podr.
(Instytut)

7.2

5.4.4

KOMITET HONOROWY

Prof. dr hab. **TADEUSZ BILIŃSKI**
Przewodniczący Sejmowej Komisji Polityki Przestrzennej,
Budowlanej i Mieszkaniowej

Prof. dr hab. **ELŻBIETA CHOJNA-DUCH**
Instytut Prawno-Administracyjny
Uniwersytet Warszawski

Dr **JAN MACIEJ CZAJKOWSKI**
Prezydent Miasta Zgierza
Wiceprezydent Związku Miast Polskich

Prof. dr hab. **RYSZARD DOMAŃSKI**
Członek Korespondent Polskiej Akademii Nauk
Komitet Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa

Prof. dr hab. **ROMAN KULIKOWSKI**
Członek Rzeczywisty Polskiej Akademii Nauk
Dyrektor Instytutu Badań Systemowych PAN, Warszawa

Prof. dr hab. **ANTONI NOWAKOWSKI**
Zespół ds. Infrastruktury Informatycznej Komitetu Badań Naukowych
Uniwersytet Gdański

Mgr **BARTŁOMIEJ SOCHAŃSKI** - *przewodniczący*
Prezydent Miasta Szczecina

Minister **ANDRZEJ URBAN**
Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa

Prof. dr hab. **ALEKSANDER WALCZAK**
Rektor Wyższej Szkoły Morskiej
Przewodniczący Kolegium Rektorów Szkół Wyższych Szczecina

Prof. dr hab. **JAN WĘGLARZ**
Instytut Informatyki, Automatyki i Robotyki
Politechnika Poznańska

KOMITET ORGANIZACYJNY

Prof. dr hab. **ZYGMUNT DOWGIAŁŁO** - *przewodniczący*
Instytut Badań Systemowych
Polskiej Akademii Nauk
Oddział w Szczecinie

Prof. dr hab. **TADEUSZ WIERZBICKI**
Uniwersytet Szczeciński

Prof. dr hab. **RYSZARD BUDZIŃSKI**
Instytut Badań Systemowych
Polskiej Akademii Nauk
Kierownik Oddziału w Szczecinie

Mgr inż. **GRZEGORZ FIUK**
Naczelnik Wydziału Informatyki
Urzędu Miejskiego w Szczecinie

Mgr **JAN ŻYŁKA**
Główny Specjalista ds. Zarządzania Miastem
Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa , Warszawa

Mgr inż. **ALFREDA WINNICKA** - *sekretarz organizacyjny*
Instytut Badań Systemowych
Polskiej Akademii Nauk
Oddział w Szczecinie

SPIS TREŚCI

Uwagi wstępne	7
1. GRZEGORZ FIUK, RYSZARD BUDZIŃSKI: Model systemu informatycznej obsługi miasta Szczecina	9
2. RYSZARD DOMAŃSKI: Informacje użyteczne w modelowaniu i zarządzaniu aglomeracjami miejskimi	23
3. ANTONI NOWAKOWSKI: Rola strategii informatycznych w rozwoju zaawansowanych zastosowań w dużych systemach	33
4. TOMASZ KOSZLAJDA, TADEUSZ MORZY: Integracja systemów informatycznych - koncepcja magazynu danych	49
5. JAN MACIEJ CZAJKOWSKI: Efekty zastosowania informacji o terenie w zarządzaniu gminą na przykładzie miasta Zgierza	65
6. PAWEŁ GŁUCH: Doświadczenia Starogardu Gdańskiego przy wdrażaniu systemu informacji przestrzennych	69
7. STANISŁAW LATOUR, HENRYK KARPISZ: Aktualne możliwości zastosowania systemów informatycznych w planowaniu przestrzennym dotyczącym obszarów miejskich	77
8. JERZY SOLDEK: Wykorzystanie miejskiej sieci komputerowej w aglomeracji miejskiej, na przykładzie miasta Szczecina	81
9. STANISŁAW JUCHNOWICZ: Problemy miast i aglomeracji miejskich na przykładzie Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej	95

10. TADEUSZ MADEJ: Polityka budżetowa samorządów terytorialnych (z uwzględnieniem wybranych jednostek w woj. szczecińskim)	105
11. IGNACY DZIEDZICZAK: Modelowanie budżetu aglomeracji miejskiej	113
12. LEON DOROZIK: Problemy planowania i analizy budżetów miast	119
13. EUGENIUSZ TEGLER: Formalno-prawne aspekty modelowania budżetów miast w warunkach gospodarki rynkowej	129
14. MIROSŁAW DYTCZAK, BARBARA ORŁOWSKA: Modelowanie budżetu gminy i trwały rozwój	139
15. BERNARD KUBIAK, ANTONI KOROWICKI: Metoda modelowania obiektowego w tworzeniu i funkcjonowaniu GIS	151
16. JERZY HOŁUBIEC, WALDEMAR ŁABUDA, JOANNA MALICKA - WĄSOWSKA, WOJCIECH ROKICKI: System informatyczny zarządzania gospodarką zanieczyszczeniami w aglomeracji miejskiej (na przykładzie Trójmiasta)	169
17. JACEK FRAJDENBERG: System Naczelnego Kierownictwa w zarządzaniu	181
18. ANTONI NOWAKOWSKI: Program rozwoju infrastruktury informatycznej nauki a informatyzacja zarządzania aglomeracjami miejskimi	189
19. STANISŁAW ŁUKASIK: Wieloetapowa optymalizacja strategii rozwoju sieci drogowej w aglomeracji	205
20. MIROSŁAW CZEKAJ: Problem ryzyka i niepewności w modelowaniu i wykonywaniu budżetu Miasta Szczecina	211

C O N T E N T S

Preface	7
1. GRZEGORZ FIUK, RYSZARD BUDZIŃSKI: Model of the Informatic Service System for the City of Szczecin	9
2. RYSZARD DOMAŃSKI: Useful Information in the Modelling and Management of Urban Agglomerations	23
3. ANTONI NOWAKOWSKI: The Meaning of Informatic Strategies in the Development of Advanced Applications in Large Systems ..	33
4. TOMASZ KOSZLAJDA, TADEUSZ MORZY: Integration of Information Systems - Conception of Data Magazine	49
5. JAN MACIEJ CZAJKOWSKI: Effects of Terrain Information Usage in Management of a Parish in the Example of Zgierz	65
6. PAWEŁ GŁUCH: Experiences of Starogard Gdański with Entering the Speceinformation System	69
7. STANISŁAW LATOUR, HENRYK KARPISZ: Current possibilities of Application of Informatical Systems in Speceplanning in Urban Areas	77
8. JERZY SOLDEK: Usage of Metropolitan Area Network in Urban Agglomeration in the Example of Szczecin	81

9. STANISŁAW JUCHNOWICZ: Problems of Cities and Urban Agglomerations in the Example of the United States of America	95
10. TADEUSZ MADEJ: Budget Policy of local Self - Governments (on choosen ones from the Szczecin District)	105
11. IGNACY DZIEDZICZAK: Modelling of Urban Agglomeration Budget	113
12. LEON DOROZIK: Problems of Planning and Analysis of City Budgets	119
13. EUGENIUSZ TEGLER: Formal - juristic Aspects of Budget Modelling in Market Economy Conditions	129
14. MIROSŁAW DYTCZAK, BARBARA ORŁOWSKA: Modelling of the Polish Budget and Persistent Development	139
15. BERNARD KUBIAK, ANTONI KOROWICKI: Objective Modelling Methods in the Creation and Function of GIS	151
16. JERZY HOŁUBIEC, WALDEMAR ŁABUDA, JOANNA MALICKA-WĄSOWSKA, WOJCIECH ROKICKI: Informatic System of Waste Management in Urban Agglomeration (in the Example of Tripolis)	169
17. JACEK FRAJDENBERG: Informatic System in Management	181
18. ANTONI NOWAKOWSKI: Program of Informatical Science Infrastructure Development an Application of Informatics in the Management of Urban Agglomerations	189
19. STANISŁAW ŁUKASIK: Multistoge Optimization of Agglomerations Roadnetwork strategy	205
20. MIROSŁAW CZEKAJ: Risk and Uncertainty Problems in Modelling and Executing the City of Szczecin Budget	211

IBS Szczecin
43325
ibl. podległe

ISBN 83-85847-16-2

SYSTEMY INFORMATYCZNE W ZARZĄDZANIU... Warszawa-Szczecin 1995