



**POLSKA AKADEMIA NAUK**  
**Instytut Badań Systemowych**

**TECHNOLOGIE INFORMATYCZNE  
W ZARZĄDZANIU  
SYSTEMY  
WSPOMAGANIA DECYZJI**

pod redakcją:  
**Jana Studzińskiego,**  
**Ludostawa Drelichowskiego,**  
**Olgierda Hryniewicza,**  
**Janusza Kacprzyka**



**TECHNOLOGIE INFORMATYCZNE W ZARZĄDZANIU  
SYSTEMY WSPOMAGANIA DECYZJI**

Polska Akademia Nauk • Instytut Badań Systemowych

**Seria: BADANIA SYSTEMOWE**  
**tom 26**

---

**Redaktor naukowy:**

**Prof. dr hab. Jakub Gutenbaum**

Warszawa 2000

**TECHNOLOGIE INFORMATYCZNE  
W ZARZĄDZANIU  
SYSTEMY WSPOMAGANIA DECYZJI**

pod redakcją

Jana Studzińskiego, Ludosława Drelichowskiego

Olgierda Hryniewicza i Janusza Kacprzyka

Książka zawiera wybór referatów przedstawionych na konferencji "Komputerowe systemy wielodostępne KSW'2000" w Ciechocinku w 2000 r. Konferencja pod patronatem Komitetu Badań Naukowych została zorganizowana przez Akademię Techniczno-Rolniczą w Bydgoszczy, Instytut Badań Systemowych PAN, Komisję Informatyki PAN - Oddział w Gdańsku oraz Bydgoskie Zakłady Elektromechaniczne "BELAM" S.A. w Bydgoszczy.

Komitet Naukowo-Programowy konferencji:

Witold Abramowicz, Ryszard Budziński, Ryszard Choraś, Ludosław Drelichowski (przewodniczący), Grzegorz Głownia, Adam Grzech, Jakub Gutenbaum, Olgierd Hryniewicz, Janusz Kacprzyk, Zbigniew Kierzkowski, Jerzy Kisielnicki, Adam Kopiński, Maciej Krawczak, Henryk Krawczyk, Bernard F. Kubiak, Roman Kulikowski, Marian Kuraś, Ludwik Maciejec, Marek Miłoś, Janusz Stokłosa, Jan Studziński, Zdzisław Szyjewski.

© Instytut Badań Systemowych PAN, Warszawa 2000

ISBN 83-85847-53-7  
ISSN 0208-8028

## SPIS TREŚCI

Przedmowa.....	7
<b>Rozdział 1. Metodologia systemów informatycznych zarządzania.....</b>	<b>9</b>
Metodyka projektowania i wdrażania zintegrowanych rozproszonych systemów informatycznych z heterogenicznymi bazami danych.....	11
L. DRELICHOWSKI	
Nowoczesne technologie informatyczne na tle wybranych koncepcji zarządzania.....	23
A. JANUSZEWSKI	
Ocena opłacalności zastosowania systemów informatycznych klasy ERP.....	37
J. KISIELNICKI	
Kreowanie przyszłości organizacji w świetle nowego paradygmatu jej strategii konkurencyjności.....	46
B.F. KUBIAK, A. KOROWICKI	
Tworzenie profili HyperSDI w oparciu o metadane hurtowni danych.....	54
W. ABRAMOWICZ, K. WĘCEL	
Integracja komputerowych sieci przemysłowych.....	67
E. MICHTA	
<b>Rozdział 2. Komputerowe systemy wspomaganie decyzji.....</b>	<b>81</b>
Komputerowo wspomagane modelowanie, optymalizacja i sterowanie dużej komunalnej sieci wodociągowej.....	83
J. STUDZIŃSKI, L. BOGDAN, D. KACZMARSKA	
Komputerowo wspomagany system zarządzania Stocznią Gdynia S.A.....	94
E. MICHALEWSKI	
Organizacja systemu informacyjnego procesu logistycznego przedsiębiorstwa handlowo-produkcyjnego.....	115
O. POPOW, T. TRIETIAKOWA, S. PODOLSKY	
Komputerowe systemy wspomaganie pracy grupowej - przykład systemu Mediator+.....	126
H. BURY, D. WAGNER	
Komputerowe wspomaganie planowania rozwoju regionów.....	139
J. HOŁUBIEC, J. MALICKA-WĄSOWSKA	

Komputerowe wspomaganie decyzji dot. utrzymania i modernizacji regionalnej sieci drogowej .....	151
S. LUKASIK	
<b>Rozdział 3. Modele matematyczne w systemach komputerowych</b> .....	163
Optymalizacja wielokryterialna przy wielu ośrodkach decyzyjnych na przykładzie modelowania makroekonomicznego rozwoju Polski.....	165
J. GUTENBAUM, M. INKIELMAN	
Modelowanie jako podstawa tworzenia systemów informacyjnych .....	179
J. UNOLD	
Komputerowy system ekorozwoju wodnego regionu .....	189
J. HOŁUBIEC, G. PETRICZEK	
Sieciowe modele obliczeniowe – przykłady konstruktywnych rozwiązań .....	202
H. POTRZEBOWSKI	
Matematyczny model ustalania opłat za wodę wodociagową.....	211
P. BARTOSZCZUK	
Model matematyczny dynamiki struktury parku samochodowego gałęzi transportu.....	228
M. MIŁOSZ	
<b>Rozdział 4. Metody i algorytmy obliczeniowe w systemach komputerowych</b> .....	243
Theoretical foundation of neural networks prediction .....	245
M. KRAWCZAK	
Paradygmat obliczeń na słowach w inteligentnym wyszukiwaniu danych .....	255
J. KACPRZYK, S. ZADROŻNY	
Intelligent agents to supply the HyperSDI system .....	270
W. ABRAMOWICZ, P.J. KALCZYŃSKI	
Symulacyjne metody analizy kart kontrolnych dla potrzeb szkoleniowych .....	281
O. HRYNIEWICZ, J. NIECKUŁA	
Reprezentacyjne czasu w ewidencji zdarzeń gospodarczych.....	290
R. BUDZIŃSKI	
Algorytmy genetyczne w ewolucji struktur bazy danych .....	303
B. KRÓLIKOWSKA, J. MARCINKIEWICZ	

**ISSN 0208-8029**  
**ISBN 83-85847-53-7**

---

**W celu uzyskania bliższych informacji i zakupu dodatkowych egzemplarzy  
prosimy o kontakt z Instytutem Badań Systemowych PAN  
ul. Newelska 6, 01-447 Warszawa  
tel. 837-35-78 w. 241 e-mail: [bibliote@ibspan.waw.pl](mailto:bibliote@ibspan.waw.pl)**