



Polska Akademia Nauk
Instytut Badań Systemowych

Ryszard Budziński



KOMPUTEROWY SYSTEM
PRZETWARZANIA
DANYCH EKONOMICZNO-FINANSOWYCH
W PRZEDSIĘBIORSTWIE

Warszawa–Szczecin 2000



**KOMPUTEROWY SYSTEM PRZETWARZANIA
DANYCH EKONOMICZNO-FINASOWYCH
W PRZEDSIĘBIORSTWIE**

Polska Akademia Nauk • Instytut Badań Systemowych

Seria: BADANIA SYSTEMOWE

Tom 24

Redaktor naukowy:

Prof. dr hab. Jakub Gutenbaum

Warszawa 2000

Ryszard Budziński

**KOMPUTEROWY SYSTEM PRZETWARZANIA
DANYCH EKONOMICZNO-FINASOWYCH
W PRZEDSIĘBIORSTWIE**

integrowanie

- teoria
- praktyka
- wspomaganie decyzji

Szczecin 2000

dom-2025

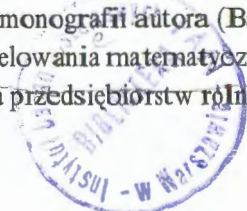
- []
+ []

Publikację opiniowali do druku:

Prof. dr hab. Jerzy Kisielnicki

Prof. dr hab. Bogdan Krawiec

Problem integracji danych w jednolity system informatyczny pojawił się w pracach autora w programie badań podstawowych IBS PAN (zlecenie A1630/91-rachunkowość finansowa). Wirtualną hurtownię danych SBD (Słownikowa Baza Danych) i analizę gospodarności autor opracował w ramach programu celowego 208 C.S. 5-8/92 KBN. Rzecz dotyczy modułu analizy ekonometrycznej, która może funkcjonować jako opcja, tj. jeden z podsystemów w dedykowanych i ogólnego zastosowania bazach danych. Ujęta w książce optymalizacja wielokryterialna ma swe źródła w monografii autora (Badania Systemowe IBS PAN, 1994); problem dotyczył modelowania matematycznego na potrzeby projektowania gospodarczego urządzenia przedsiębiorstw rolnych.



Seria

Bibl. podręczna

44524

© Copyright Instytut Badań Systemowych PAN, Warszawa 2000

© Copyright by Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2000

ISSN 0208-8029

ISBN 83-7241-105-0

WYDAWNICTWO NAUKOWE UNIWERSYTETU SZCZECIŃSKIEGO

Wydanie I. Ark. wyd. 16,0 Ark. druk. 18,5. Format B5.

USPol 113/2000

SPIS LITERATURY

- Adamczewski P. (1998): *Wdrożeniowe uwarunkowania zintegrowanych systemów informatycznych*. Akademicka Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
- Aleszczyk J. (1995): *Rachunkowość od podstaw*. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, Poznań.
- Ameljańczyk A. (1984): *Optymalizacja wielokryterialna w problemach sterowania i zarządzania*. Ossolineum, Warszawa–Wrocław.
- Bajgoric N. (1997): *Organizational System Integration: Management Information Systems Perspective*. Concurrent Engineering vol. 5, nr 2.
- Beck P.W. (1982): *Corporate Planning for an Uncertain Future*. „Long Range Planing”, vol. XII/4.
- Becker J. (1997): *Regionalne prognozy w sieciach neuronowych na przykładzie woj. szczecińskiego*, red. R. Budziński, Wydawnictwo INFORMA, Szczecin.
- Benayoun B., de Mongolfier I., Terygny I., Laritchev O. (1971): *Linear Programming with Multiple Objective Function. Step Method (STEM)*. „Mathematical Programming” 1.
- Budziński R. (1991): *Komputerowy system rachunkowości rolnej w technologii SBD*. Badania podstawowe IBS PAN nr A1630/91, Warszawa.
- Budziński R. (1994): *System analizowania i prognozowania procesów gospodarczych z uwzględnieniem problemów z zakresu ochrony środowiska w regionie szczecińskim*. IBS PAN/KBN nr 208 C.S. 5–8/92.
- Budziński R. (1994): *Practical Solutions of an Information System of Data Bases. Applications of Computer Systems ACS*, Szczecin.
- Budziński R. (1994): *System informatyczny obsługi naczelnego kierownictwa (SNK) – synteza rozwiązań na przykładzie administracji państwowej*. „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego” nr 164.
- Budziński R. (1994): *Rozwiązania kompromisowe w projektowaniu organizacyjno-gospodarczego urzędnia przedsiębiorstwa rolnego*. IBS PAN, Warszawa.
- Budziński R., Becker A. (1997): *Model matematyczny optymalizacji biznesplanu w przedsiębiorstwie*. W: *Systemy informatyczne w zarządzaniu strategicznym*. Red. R. Budziński. Wydawnictwo INFORMA, Szczecin.

- Budziński R., Głodek Z. (1997): *Projektowanie edycji i język użytkownika w temach baz finansów przedsiębiorstwa*. „Studia Informatica”. US, Szczecin.
- Budziński R., Gos W., Nadolna B. (1992): *Komputerowy model rachunkowo-transakcyjnej (ewidencja finansowa)*. „Zeszyty Teoretyczne Rady Narodowej Stowarzyszenia Księgowych w Polsce” nr 19, Warszawa.
- Budziński R., Kopec J. (1981): *Econometric Model of Activity as a Diagnostic Tool Analysing Agricultural Enterprises of a Region*. W: *Spatial Development: Elements of Systems Analytic Approach*. IBS PAN, Warszawa.
- Budziński R., Śmiałkowska B. (1997): *Reprezentacja czasu w systemach finansów przedsiębiorstwa*. Human-Computer Interaction, Gdańsk.
- Budziński R. (red.) (1997): *System naczelnego kierownictwa w zarządzaniu*. FORMA, Szczecin.
- Budziński R. (1998): *Rachunkowość transakcyjna*. Wydawnictwo IBS PAN, Warszawa.
- Budziński R., Jankowski J. (1999): *Wirtualna hurtownia danych na tle systemów informacyjnych przedsiębiorstwa*. Human-Computer Interaction, Gdańsk.
- Buslenko N.P., Kłaznikow W.W, Kowalenko T.N. (1979): *Teoria systemów złożonych*. PWN, Warszawa.
- Bytniewski A. (1995): *Założenia teoretyczne robotyzacji rachunkowości*. Akademia Ekonomiczna im. Oskara Langego we Wrocławiu (maszynopis).
- Colontoni C.S., Mones R.P., Whinston A.B. (1971): *Approach to the Theory of Accounting and Information Systems*. „The Accounting Review”, January 1971.
- Comer D., Stevens D. (1997): *Sieci komputerowe TCP/IP. Programowanie w bibliotece klient-serwer – wersja BSD*. WNT, Warszawa.
- Cytrycki H., Dzik J. (1997): *Opracowanie systemu optymalizacji wielokriterialnych modeli liniowych opartego na metodzie HSJ*. Praca magisterska Instytutu Informatyki PS, Szczecin.
- Czerwiński Z., Guzik B. (1980): *Prognozowanie ekonometryczne*. Warszawa.
- Davenporta T.H. (1998): *Putting the enterprise into the enterprise system*. Harvard Business Review, July-August.
- Demuth H., Beale M. (1993): *Neural Network Toolbox for Use with Matlab*. The Math Works Inc., Natick, Mass.

- Denning D.E.R. (1991): *Kryptografia i ochrona danych*. WNT, Warszawa.
- Dobija M. (1995): *Rachunkowość zarządcza*. PWN, Warszawa.
- Douglas K.B. (1996): *The Object Database Handbook*. Wiley Computer Publishing, New York–Chichester–Brisbane–Toronto–Singapore.
- Downey Brill Jr., Chang Shoou-Yuh, Hopkins Lewis D. (1982): *Modeling to Generate Alternatives: The HSJ Approach and an Illustration Using a Problem in Land use Planning*. „Management Science” vol. 28, No. 3, March.
- Dziedziczak I. (1983): *Organizacja bazy danych księgowych*. PWE, Warszawa.
- Dziuba D.T. (1998): *Wirtualizacja działalności gospodarczej w oparciu o sieć Internet. W stronę gospodarki usieciowionej*. Seria Studia Informatyki Gospodarczej UW, Warszawa.
- Earl M.J. (1989): *Management Strategies for Information Technology*. Prentice Hall, New York.
- Fiedko T., Myzik I. (1997): *Wpływ wdrożenia nowoczesnego systemu zarządzania na proces restrukturyzacji przedsiębiorstwa*. Materiały konferencyjne firmy Ster-Projekt.
- Findensein W. (red) (1985): *Analiza systemowa – podstawy i metodologia*. PWN, Warszawa.
- Galbraith J.K. (1991): *Ekonomia w perspektywie – krytyka historyczna*. PWE, Warszawa.
- Gros U. (1995): *Zarządzanie marketingowe*. W: *Zarządzanie małą firmą*. Red. H. Bieniok. Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej im. Karola Adamieckiego w Katowicach, Katowice.
- Gruber M. (1996): *SQL*. Wydawnictwo HELION, Warszawa.
- Gupta R., Horowitz E. (1991): *Object-oriented Database with Applications to CASE, Networks and VLSI CAD*. Prentice Hall series in Data and Knowledge Base System. Englewood Cliffs, New Jersey.
- Gutenbaum J. (1987): *Modelowanie matematyczne systemów*. PWN, Warszawa–Łódź.
- Hall C. (1996): *Techniczne podstawy systemów klient–serwer*. WNT, Warszawa.
- Harris W. (1994): *Bazy danych (nie tylko dla ludzi biznesu)*. WNT, Warszawa.
- Haustein H.D. (1972): *Prognozy gospodarcze. Zagadnienia podstawowe. Modele*. Warszawa.

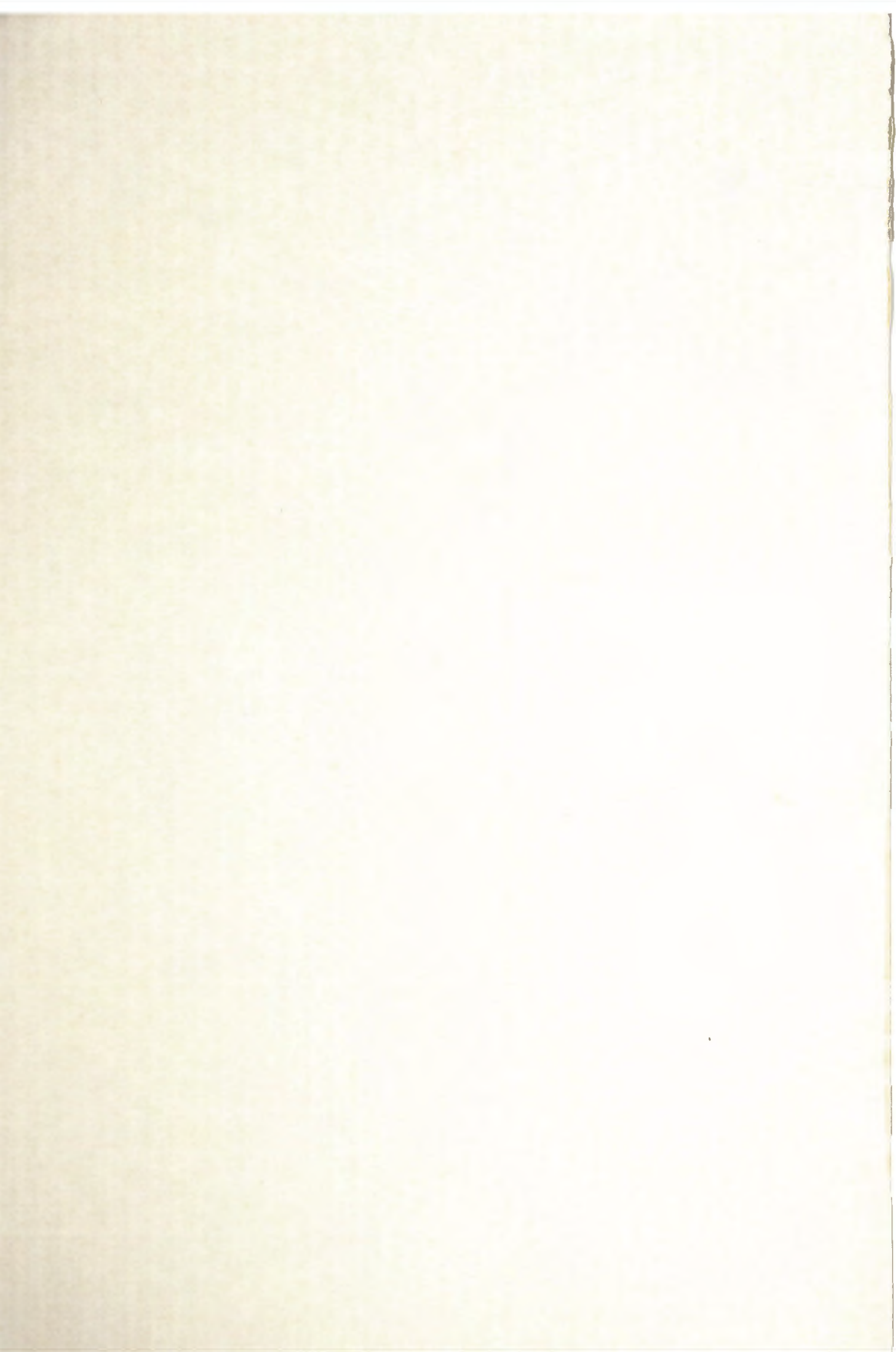
- Hertz J., Krogh A., Palmer G. (1995): *Wstęp do teorii obliczeń neuronowych*. WNT, Warszawa.
- Hozer J. (1978): *Zastosowanie metod ekonometrycznych w analizie gospodarności przedsiębiorstw*. Prace Naukowe Politechniki Szczecińskiej nr 75.
- Jabłoński K. (1999): *Hurtownie danych w systemach dużych organizacji gospodarczych*. WI Politechnika Szczecińska (praca magisterska).
- Jaruga A. (1985): *System informacyjny rachunkowości. Analiza, struktury, projekty*. Praca zbiorowa. „Acta Universitatis Lodziensis”: Folia Oeconomica nr 45/1985, Łódź.
- Jaruga A., Sobańska I., Kopczyńska L., Szychta A., Walińska E. (1995): *Rachunkowość dla menedżerów*. Towarzystwo Gospodarcze RAFIB, Łódź.
- Jezierska H. (1989): *Słownik informatyki*. WNT, Warszawa.
- Kania K., Gołuchowski J. (1996): *Zagadnienia czasu w klasycznych systemach baz danych*. „Informatyka” nr 7.
- Kania K., Gołuchowski J. (1996): *Reprezentacja czasu w modelu konceptualnym SI*. „Informatyka” nr 8.
- Kania K., Gołuchowski J. (1996): *Systemy temporalnych baz danych*. „Informatyka” nr 9.
- Kania K., Kędzierski S., Gołuchowski J. (1998): *Zależności temporalne w modelowaniu i analizie procesów gospodarczych*. „Informatyka” nr 3/98, s. 42.
- Kelly S. (1996): *Data Warehousing. Routeto Mass Customisation*. John Wiley&Sons.
- Kieżun W. (1997): *Sprawne zarządzanie i organizacja*. SGH, Warszawa.
- Kisielnicki J. (1993): *Informatyczna infrastruktura zarządzania*. PWN Warszawa.
- Klimas M., Messner Z. (1986): *Teoretyczne podstawy rachunkowości*. PWN, Warszawa.
- Klimczak B. (1997): *Strategie przedsiębiorstw w świetle współczesnych teorii mikroekonomicznych*. W: *Systemy informatyczne w zarządzaniu strategicznym*. KI PAN, Oddział w Gdańsku.
- Korbicz J., Obuchowicz A., Uciński D. (1994): *Sztuczne sieci neuronowe. Podstawy i zastosowania*. Akademicka Oficyna Wydawnicza PLJ, Warszawa.
- Kotarbiński T. (1973): *Traktat o dobrej robocie*. PWN, Warszawa.

- Koźmiński A.K. (1978): *Decyzje. Analiza systemowa organizacji*. PWN, Warszawa.
- Krawiec B. (1986): *Sterowanie produkcją roślinną w przedsiębiorstwie rolnym*. Akademia Rolnicza, Szczecin.
- Krawiec B., Banaś J., Machowska-Szewczyk M. (1997): *Zastosowanie wielokryterialnego programowania rozmytego do optymalizacji regionalnych systemów ekonomicznych*. KI PAN, Oddział w Gdańsku.
- Królikowska B., Mazur M. (1998): *Magazyny, hurtownie danych w dużych organizacjach gospodarczych*. W: *Systemy informatyczne w zarządzaniu strategicznym*. KI PAN Szczecin
- Kubiak B.F., Korwicki A. (1997): *Restrukturyzacja zarządzania procesami gospodarczymi współczesnej organizacji z wykorzystaniem technologii informacji*. Human Computer Interaction, Gdańsk.
- Lange O. (1965): *Cybernetyka a ekonomia*. „Biuletyn Polskiego i Towarzystwa Cybernetycznego” nr 1.
- Lange O. (1967): *Optymalne decyzje*. PWN, Warszawa.
- Lambert B. (1996): *Data Warehousing Fundamentals: What You Need to Know To Succeed*. Internet: www/data-warehouse.com.
- Lasek M., Stawicki J. (1995): *MRP II krok w kierunku CIM*. W: *Information Technologies in Business Reengineering*. WNE UW, Warszawa.
- Ling D., Bell D. (1992): *Modelling and Managing Time in Database Systems*. „The Computer Journal” vol. 35, no. 4.
- Lundberg B. (1982): *An Axiomatization of Evens*. „BIT. Nordisk Tidskrift for Informationsbehandling”, Scandinavian Comp. Soc. (DNK ISSN 0006-3835).
- Maiocchi R., Percini B. (1991): *Temporal Data Management Systems: A Comparative View*. „IEEE Transaction on Knowledge and Data Engineering” vol. 3, no. 4.
- Manganelli R., Klein M.M. (1994): *The Reengineering Handbook*. Published by AMACOM, New York.
- Mańczak K. (1976): *Metody identyfikacji wielowymiarowych obiektów sterowania*. WNT, Warszawa.
- Marcinkiewicz J. (2000): *Architektura hurtowni danych – podstawowe rozwiązania*. ZPSB Firma i Rynek, Szczecin.

- Masters T. (1996): *Sieci neuronowe w praktyce. Programowanie w języku C++*. WNT, Warszawa.
- Matlab for Windows*, Copyright© 1984–1993 The Math Works, Inc.
- Muhlemann A.P., Oukland J.S., Lockyer K.G. (1997): *Zarządzanie. Produkcja i usługi*. PWN, Warszawa.
- Muresan V. (1980): *Logika formalna a definicja pojęcia efektywności*. „Prakseologia” nr 3 (75).
- Obłój K., Trybuchowski M. (1995): *Znaczenie, elementy i typy strategii*. W: *Zarządzanie – teoria i praktyka*. Red. A. Koźmiński, W. Piotrowski. PWN, Warszawa.
- Ochman J. (1992): *Integracja w systemach informatycznych zarządzania*. PWE, Warszawa.
- Oleński J. (1997): *Standardy informacyjne w gospodarce*. Wydawnictwo UW, Warszawa.
- Oprogramowanie dla małej i średniej firmy Computerworld*. RAPORT 10.1999.
- O’Shaughnessy J. (1972): *Organizacja i zarządzanie w przedsiębiorstwie*. PWE, Warszawa.
- Pawłowski Z. (1981): *Ogólne zasady ekonometrycznej analizy efektywności procesu produkcyjnego*. ZEiS, TNOiK, Szczecin.
- Peche T. (red.) (1988): *Teoretyczne podstawy rachunkowości*. PWE, Warszawa.
- Penc J. (1994): *Strategie zarządzania. Perspektywiczne myślenie, systemy działania*. Wydawnictwo „PLACET”, Warszawa.
- Porter M.E. (1985): *Competitive Strategy. Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. The Free Press, A Division of Macmillan, Inc. New York.
- Roddick J.F. (1992): *SQL/SE a Query Language Extention for Databases Supporting Schema Evolution*. „SIGMOND RECORD” vol. 21, no. 3.
- Sawicki K. (red.) (1996): *Podstawy rachunkowości*. PWE, Warszawa.
- Scholtz-Reiter B., Stickel E. (1996): *Business Process Modeling*. Springer, Berlin Heidelberg.
- Sheldon T. (1995): *Wielka encyklopedia sieci komputerowych*. Wydawnictwo Robomatic, Wrocław.
- Sienkiewicz P. (1991): *Inżynieria systemów*. WNT, Warszawa.

- Słowiński R. (1984): *Przegląd metod wielokryterialnego programowania liniowego*. „Przegląd Statystyczny” nr 3 i 4, Poznań.
- Snodgrass R., Ahn I. (1986): *Temporal Databases*. „Computer” no. 19.
- Snodgrass R. (1987): *The Temporal Query Language TQUEL*. „ACM TODS” vol. 12, no. 2.
- Sorter G. (1969): *An „Events” Approach to Basic Accounting Theory*. „The Accounting Review”, January.
- Stępniewski J. (1987): *Przyczynek do teorii rachunkowości zdarzeniowej*. „Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej SKWP” nr 13/1987, Warszawa.
- Stoner J., Wankel C.H. (1992): *Kierowanie*. PWE, Warszawa.
- Tansel A., Erol Arkun M., Ozsoyoglu G. (1989): *Time-by-Example Query Language for Historical Databases*. „IEEE Transaction on Software Engineering” vol. 15, no. 4.
- Tansel A. (1990): *Modelling Temporal Data*. „Information and Software Technology” vol. 32, no. 8.
- Tadeusiewicz R. (1995): *Sieci neuronowe. Jak to jest zbudowane?* „Enter” nr 2.
- Taylor D.A. (1994): *Technika obiektowa*. Wydawnictwo ADDISON-WESELEY i HELION, Warszawa.
- Theodoulidis C., Loucopoulos P. (1991): *The Time Dimension in Conceptual Modelling*. „Information Systems” vol. 16, no. 3.
- Thomas J. (1985): *Force Field Analysis: A New Way to Evaluate Your Strategy*, „Long Range Planning” nr 6.
- Thome R. (1998): *E-commerce*. BIS International Conference, Poznań.
- Thompson A.A., Strickland J. (1987): *Strategic Management Concepts and Bases*. Homewood, Illinois.
- Ustawa o rachunkowości z dnia 29.09.1994 r.* „Dziennik Ustaw” nr 121, Warszawa.
- Vernadat F.B. (1996): *Enterprise Modeling and Integration: principles and applications*. Chapman&Hall, London.
- Von Kim (1994): *Wprowadzenie do obiektowych baz danych*. WNT, Warszawa.
- Wang X.S., Bettini C., Brodski A., Jajodia S. (1997): *Logical Design for Temporal Databases with Multiple Granularities*. „ACM Transactions on Database Systems” vol. 22, no. 2.

- Watson Hugh J., Houdeshel G. (1997): *Building Executive Information Systems and other Decision Support Applications*. John Wiley & Sons.
- Wehrich H. (1982): *The TOWS Matrix. A Tool for Situational Analysis*, „*Long Range Planning*”, nr 2.
- Węgrzyn S. (1996): *O kierunkach rozwoju i o polityce naukowej w obszarze informatyki*. Referat na seminarium Sekcji Informatyki KBN, Zakopane.
- Wierzbicki T. (1981): *System informacji gospodarczej*. PWE, Warszawa.
- Williamson O.E. (1985): *The Economics Institutions of Capitalism, Firms, Markets, Relational Contracting*. New York.
- Wrycza J. (1999): *Analiza i projektowanie informatycznych systemów zarządzania*. PWN, Warszawa.
- Zaleski A. (1994): *Ustawa o rachunkowości a komputery*. „*Rachunkowość*” Zeszyt Specjalny.
- Zeliaś A. (1979): *Teoria prognozy*. PWN, Warszawa.



integrowanie

- teoria
- praktyka
- wspomaganie decyzji

