

Nr 7 (1207)

# PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

## Taksonomia 15

Klasyfikacja i analiza danych - teoria i zastosowania

Redaktorzy naukowi

Krzysztof Jajuga

Marek Walesiak



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu  
Wrocław 2008

Komitet Redakcyjny  
*Andrzej Matysiak (przewodniczący),  
Tadeusz Borys, Jan Lichtarski, Adam Nowicki, Zdzisław Pisz,  
Waldemar Podgórski, Wanda Ronka-Chmielowiec, Jan Skalik, Stanisław Urban*

Recenzenci  
*Eugeniusz Gatnar, Tadeusz Kufel, Anna Malina,  
Mirosław Szreder, Dorota Witkowska, Feliks Wysocki*

Redaktor Wydawnictwa  
*Dorota Pitulec*

Korektor  
*Barbara Cibis*

Projekt okładki  
*Beata Dębska*

Tytuł sfinansowano ze środków  
Sekcji Klasyfikacji i Analizy Danych PTS  
i Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie  
wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu  
Wrocław 2008

**PL ISSN 1899-3192**  
**PL ISSN 1505-9332**

Druk i oprawa: Zakład Graficzny UE we Wrocławiu. Zam. 392/2008

## Spis treści

|  |     |
|--|-----|
| Od redakcji .....  | 13  |
| <b>Reinhold Decker</b> (Bielefeld University, Germany) – Growing Neural Gas-like Networks and their Application to Data Analysis and Clustering in Marketing .....   | 17  |
| <b>Krzysztof Jajuga</b> (Wrocław University of Economics) – Statistical Parameters Based on Copula Functions .....   | 35  |
| <b>Marek Walesiak</b> (Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu) – Procedura analizy skupień z wykorzystaniem programu komputerowego cluster-Sim i środowiska R .....  | 44  |
| <b>Jose-Maria Montero, Beatriz Larraz, Gema Fernandez-Aviles</b> (University of Castilla-La Mancha, Spain) – Estimating Housing Prices: Kriging and Cokriging as an Alternative .....  | 57  |
| <b>Esteban Alfaro Cortés, Matías Gámez Martínez, Noelia García Rubio</b> (University of Castilla-La Mancha, Spain) – A Comparison of Three Ensembled Classifiers in a Financial Case .....   | 69  |
| <b>Mirosława Gazińska, Radosław Gaziński</b> (Uniwersytet Szczeciński) – Z badań nad rozwojem ludności wiejskiej Pomorza Pruskiego w latach 1762-1775. Analiza taksonomiczna .....   | 77  |
| <b>Eugeniusz Gatnar</b> (Akademia Ekonomiczna w Katowicach) – Wpływ metody łączenia modeli na wielkość błędu klasyfikacji w podejściu wielomodelowym .....   | 89  |
| <b>Grażyna Dehnel</b> (Akademia Ekonomiczna w Poznaniu) – Estymacja Winsora w badaniach podmiotów gospodarczych .....  | 99  |
| <b>Stanisław Jabłonowski</b> (Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie) – Klasyfikacja powiatów według poziomu potencjału produkcyjnego rolnictwa opata na metodach analizy skupień stosowanych w genetyce ....   | 108 |
| <b>Marek Karwański</b> (SAS Institute, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie), <b>Wiesław Szczesny</b> (Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie) – Analiza ryzyka modelu szacowania rezerw IBNR w zakładzie ubezpieczeniowym. Modele stochastyczne dla danych zagregowanych i indywidualnych ..... | 116 |
| <b>Jadwiga Kostrzewska</b> (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie) – Zastosowanie wybranych modeli tobitowych do opisu tygodniowej liczby godzin pracy .....  | 128 |

---

|   |     |
|---|-----|
| <b>Tadeusz Kufel</b> (Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu), <b>Marcin Błażowski</b> (Wyższa Szkoła Bankowa w Toruniu) – Ekonometryczne modelowanie asymetrii reakcji klienta na zmiany cen paliw .....   | 136 |
| <b>Anna Szmit, Iwona Staniec, Jan Żółtowski</b> (Politechnika Łódzka) – Analiza kwalifikacji kadry inżynierskiej i menedżerskiej w regionie łódzkim na podstawie badania ankietowego .....  | 144 |
| <b>Mirosława Sztemberg-Lewandowska</b> (Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu) – Analiza czynnikowa z wykorzystaniem środowiska R .....  | 152 |
| <b>Paweł Ulman</b> (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie) – Awersja do nierówności w społeczeństwie polskim .....   | 165 |
| <b>Mirosław Wójciak</b> (Akademia Ekonomiczna w Katowicach), <b>Aleksandra Wójcicka</b> (Akademia Ekonomiczna w Poznaniu) – Zdolności dyskryminacyjne wskaźników finansowych w ocenie kondycji finansowej podmiotów gospodarczych .....   | 173 |
| <b>Aleksandra Wójcicka</b> (Akademia Ekonomiczna w Poznaniu) – Wrażliwość modelu MKMV ze względu na metodę estymacji wzrostu wartości aktywów .....   | 182 |
| <b>Barbara Pawelek</b> (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie) – Badanie podobieństwa odległości między obiektami dla dziesięciu par wybranych formuł normalizacyjnych .....   | 190 |
| <b>Ewa Witek</b> (Akademia Ekonomiczna w Katowicach) – Metoda taksonomii oparta na modelach mieszanych .....  | 199 |
| <b>Andrzej Bąk</b> (Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu) – Metody symulacyjne w badaniach preferencji z wykorzystaniem programu R .....  | 207 |
| <b>Jan Paradysz, Marcin Szymkowiak</b> (Akademia Ekonomiczna w Poznaniu) – Taksonometryczne podstawy kalibracji w statystyce małych obszarów ...  | 215 |
| <b>Katarzyna Kuziak</b> (Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu) – Modelowanie rozkładu strat w pomiarze ryzyka operacyjnego .....  | 223 |
| <b>Mariola Chrzanowska</b> (Wyższa Szkoła Ekonomii i Administracji w Kielcach), <b>Dorota Witkowska</b> (Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie) – Analiza efektywności klasyfikacji kredytobiorców uzyskanej zagregowanymi drzewami klasyfikacyjnymi dla prób o różnej strukturze ..... | 232 |
| <b>Małgorzata Machowska-Szewczyk</b> (Politechnika Szczecińska) – Porównanie wyników klasyfikacji nauczycieli akademickich pod względem wpływu osobowości na popularność wykładów ze statystyki .....   | 240 |
| <b>Paweł Lula</b> (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie) – Eksploracyjna analiza polskojęzycznych ofert zatrudnienia specjalistów z zakresu informatyki ...   | 249 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Mariusz Grabowski</b> (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie) – Wykorzystanie metod eksploracyjnej analizy tekstu do identyfikacji kluczowych zagadnień zawartych w dużych zbiorach publikacji naukowych .....            | 256 |
| <b>Kamila Migdał-Najman</b> (Uniwersytet Gdański) – Analiza porównawcza struktur hierarchicznych skupień uzyskanych z wykorzystaniem hybrydowych metod grupowania .....   | 264 |
| <b>Iwona Kasprzyk</b> (Akademia Ekonomiczna w Katowicach) – Zastosowanie drzew klasyfikacyjnych w analizie klas ukrytych .....  | 276 |
| <b>Artur Zaborski</b> (Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu) – Identyfikacja preferencji z wykorzystaniem modeli PREFMAP .....  | 286 |
| <b>Krzysztof Najman</b> (Uniwersytet Gdański) – Symulacyjna analiza wpływu wyboru kryterium optymalności podziału obiektów na jakość uzyskanej klasyfikacji w algorytmach $k$ -średnich .....                             | 295 |
| <b>Elżbieta Sobczak</b> (Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu) – Wielowymiarowa analiza korespondencji jako narzędzie wspomagające segmentację międzynarodową bazującą na konsumpcyjnych łańcuchach celów i środków ..... | 305 |
| <b>Małgorzata Misztal</b> (Uniwersytet Łódzki) – Zagregowane modele dyskryminacyjne i regresyjne w prognozowaniu czasu pobytu na OIOM pacjentów z chorobą wieńcową .....  | 316 |
| <b>Joanna Banaś, Małgorzata Machowska-Szewczyk</b> (Politechnika Szczecińska) – Badanie środowiska medycznego na temat poziomu świadomości praw pacjenta .....  | 323 |
| <b>Dorota Rozmus</b> (Akademia Ekonomiczna w Katowicach) – Wykorzystanie podejścia zagregowanego w taksonomii .....   | 330 |
| <b>Aleksandra Łuczak, Feliks Wysocki</b> (Akademia Rolnicza w Poznaniu) – Wykorzystanie rozmytej metody TOPSIS opartej na zbiorach $\alpha$ -poziomów do porządkowania liniowego obiektów .....                           | 337 |
| <b>Joanna Trzęsiok</b> (Akademia Ekonomiczna w Katowicach) – Ocena zasadności łączenia wybranych nieparametrycznych modeli regresji .....   | 346 |
| <b>Michał Trzęsiok</b> (Akademia Ekonomiczna w Katowicach) – Wybór wartości parametrów przez walidację wyników klasyfikacji taksonomicznej metody wektorów nośnych .....  | 354 |
| <b>Barbara Dańska-Borsiak</b> (Uniwersytet Łódzki) – Zróżnicowanie poziomu rozwoju gospodarczego województw w Polsce a wielkość migracji międzywojewódzkich .....   | 364 |
| <b>Elżbieta Wiszniewska</b> (Uniwersytet Łódzki) – Taksonomiczna analiza poziomu zrównoważonego rozwoju województw w Polsce .....   | 371 |
| <b>Iwona Foryś</b> (Uniwersytet Szczeciński) – Wykorzystanie metody porządkowania liniowego do oceny polskiego rynku nieruchomości .....  | 381 |
| <b>Barbara Batóg, Magdalena Mojsiewicz</b> (Uniwersytet Szczeciński), <b>Katarzyna Wawrzyniak</b> (Akademia Rolnicza w Szczecinie) – Segmentacja porównawcza gospodarstw domowych na różnych rynkach ubezpieczeń ...      | 390 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Paweł Rokita</b> (Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu) – Porównanie koncepcji zależności ekstremalnej i warunkowo zmiennej kowariancji w modelowaniu ryzyka portfela .....  | 399 |
| <b>Marcin Salamaga</b> (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie) – Wykorzystanie wybranych metod analizy wielowymiarowej do klasyfikacji funduszy inwestycyjnych .....   | 409 |
| <b>Aleksandra Witkowska, Marek Witkowski</b> (Akademia Ekonomiczna w Poznaniu) – Próba zastosowania zmiennej syntetycznej z medianą do analizy lokalnego rynku pracy .....  | 416 |
| <b>Joanna Małgorzata Landmesser</b> (Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie) – Aktywność ekonomiczna ludności: klasyfikacja osób za pomocą wielomianowych modeli logitowych oraz jej związek z modelami hazardu dla czasów trwania ..... | 426 |
| <b>Iwona Staniec, Marek Martin</b> (Politechnika Łódzka) – Analiza taksonomiczna ofert pracy pojawiających się w dodatku „Praca” w regionie łódzkim w 2006 roku .....   | 435 |
| <b>Danuta Strahl, Małgorzata Markowska</b> (Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu) – Klasyfikacja dynamiczno-przestrzenna europejskiej przestrzeni regionalnej ze względu na poziom GOW .....  | 443 |
| <b>Andrzej Dudek, Marcin Pelka</b> (Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu) – <i>SymScal</i> : metoda skalowania wielowymiarowego obiektów symbolicznych .....  | 454 |
| <b>Jerzy Korzeniewski</b> (Uniwersytet Łódzki) – Badanie efektywności zmodyfikowanych metod aglomeracyjnych na zbiorach danych ze świata realnego. ....   | 462 |
| <b>Mariusz Kubus</b> (Politechnika Opolska) – Zastosowanie metody <i>boosting</i> w indukcji reguł .....  | 470 |
| <b>Daniel Papla</b> (Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu) – Przykład zastosowania funkcji powiązań Farliego-Gumbela-Morgensterna w analizie zależności między wybranymi akcjami notowanymi na GPW w Warszawie ..                                   | 478 |
| <b>Jacek Batóg</b> (Uniwersytet Szczeciński) – Klasyfikacja województw według zróżnicowania dochodowego, wydajności pracy, zmian struktury sektorowej oraz migracji ludności .....  | 485 |
| <b>Piotr Tarka, Paweł Żuraw</b> (Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu) – Model analizy <i>conjoint</i> w ocenie oferty ubezpieczeń od ryzyka do kredytu hipotecznego .....  | 493 |
| <b>Tomasz Ząbkowski</b> (Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie) – Zastosowanie sztucznych sieci neuronowych do oceny ryzyka kredytowego klienta w telekomunikacji .....   | 502 |
| <b>Hanna Dudek</b> (Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie) – Wielowymiarowe aspekty ubóstwa – statystyczna analiza zasobów dóbr trwałego użytku w gospodarstwach domowych rolników .....  | 511 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Joanna Kisielińska</b> (Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie) – Klasyfikacja gospodarstw rolniczych na podstawie danych w postaci szeregów czasowych .....  | 519 |
| <b>Izabela Kurzawa, Feliks Wysocki</b> (Akademia Rolnicza w Poznaniu) – Wykorzystanie analizy koszykowej do identyfikacji zachowań konsumpcyjnych gospodarstw domowych w Polsce .....   | 527 |
| <b>Piotr Łukasiewicz, Grzegorz Koszela</b> (Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie), <b>Arkadiusz Orłowski</b> (Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Instytut Fizyki PAN w Warszawie) – Klasyfikacja rozkładów dochodów gospodarstw domowych ..... | 535 |

### Summaries

|   |     |
|---|-----|
| <b>Reinhold Decker</b> – Rozwój sieci neuronowych typu „gas” i ich zastosowanie do analizy danych i klasyfikacji w badaniach marketingowych .....   | 34  |
| <b>Krzysztof Jajuga</b> – Parametry statystyczne mające u podstaw funkcje połączeń .....  | 43  |
| <b>Marek Walesiak</b> – Cluster Analysis Procedure with clusterSim Computer Programme and R Environment .....   | 56  |
| <b>Jose-Maria Montero, Beatriz Larraz, Gema Fernandez-Aviles</b> – Estymacja cen domów: <i>kriging</i> i <i>cokriging</i> jako alternatywa .....  | 68  |
| <b>Esteban Alfaro Cortés, Matías Gámez Martínez, Noelia García Rubio</b> – Porównanie trzech zagregowanych klasyfikatorów w zagadnieniu finansowym .....  | 76  |
| <b>Mirosława Gazińska, Radosław Gaziński</b> – From Research on the Development of the Country-folk of Prussian Pomerania between 1762 and 1775. The Taxonomical Analysis .....                           | 88  |
| <b>Eugeniusz Gatnar</b> – The Impact of Combination Function on the Classification Error in Classifier Fusion .....   | 98  |
| <b>Grażyna Dehnel</b> – Winsorization in Small Business Survey .....  | 107 |
| <b>Stanisław Jabłonowski</b> – Poviats Classification by the Productive Capabilities of Agriculture Based on Clustering Analysis Methods Used in Genetics .....   | 115 |
| <b>Marek Karwański, Wiesław Szczesny</b> – Analysis of Risk of IBNR Reserves Estimating Model in Property-casualty Insurance. The Comparison of Stochastic Models for Aggregate and Individual Data ..... | 127 |
| <b>Jadwiga Kostrzewska</b> – An Application of Tobit Models to a Description of a Number of Hours Worked per Week .....   | 135 |
| <b>Tadeusz Kufel, Marcin Błażejowski</b> – Econometric Modeling of Asymmetry in Consumer Reactions to Fuel Price Changes .....  | 143 |

---

|  |     |
|--|-----|
| <b>Anna Szmit, Iwona Staniec, Jan Żółtowski</b> – Qualification of Engineers and Managers' in Lodz Region Based on the Results of the Questionnaire Audit..                            | 151 |
| <b>Mirosława Sztemberg-Lewandowska</b> – Factor Analysis with R Environment  | 164 |
| <b>Paweł Ulman</b> – Inequality Aversion in the Polish Society .....   | 172 |
| <b>Mirosław Wójciak, Aleksandra Wójcicka</b> – The Discriminative Ability of Financial Ratios to Estimate the Credit Risk Level .....  | 181 |
| <b>Aleksandra Wójcicka</b> – The Vulnerability of MKMV Model with Regard to the Estimation Method of the Expected Return on Assets .....   | 189 |
| <b>Barbara Pawelek</b> – Research of Similarity of Distance between Objects for Ten Pairs of Normalization Transformations .....   | 198 |
| <b>Ewa Witek</b> – Model-Based Clustering .....  | 206 |
| <b>Andrzej Bąk</b> – Simulation Methods in the Research of Preferences using R Computer Programme .....  | 214 |
| <b>Jan Paradysz, Marcin Szymkowiak</b> – Clustering Methods of Calibration in Small Area Estimation .....  | 222 |
| <b>Katarzyna Kuziak</b> – Loss Distribution Approach for Operational Risk Measurement .....  | 231 |
| <b>Mariola Chrzanowska, Dorota Witkowska</b> – Efficiency Analysis of the Borrowers Classification Obtained by Aggregated Classification Trees for Different Structure of Sample ..... | 239 |
| <b>Małgorzata Machowska-Szewczyk</b> – Comparison of Classification Results of University Teachers Regarding Personality Influence on Popularity of Statistics Lectures .....          | 248 |
| <b>Paweł Lula</b> – Text Mining Analysis of Polish Job Offers for IT Specialists .....   | 255 |
| <b>Mariusz Grabowski</b> – Application of Text Mining Methodology to Identification of Key Issues Contained in Huge Sets of Scientific Publications .....                              | 263 |
| <b>Kamila Migdał-Najman</b> – Comparative Analysis of Hierarchical Structures of Clusters Based on Hybrid Clustering Methods .....   | 274 |
| <b>Iwona Kasprzyk</b> – An Application of the Classification Tree in the Latent Class Analysis .....   | 285 |
| <b>Artur Zaborski</b> – Identification of Preferences by PREFMAP Models .....  | 294 |
| <b>Krzysztof Najman</b> – The Influence Analysis of Selection of the Optimum Partitioning Objects Criterion for $k$ -Means Algorithms .....  | 304 |
| <b>Elżbieta Sobczak</b> – Multiple Correspondence Analysis as a Tool for International Segmentation, Based on Consumers Means-End Chains .....   | 315 |
| <b>Małgorzata Misztal</b> – Aggregation of Discriminant and Regression Models for Prediction of ICU Length of Stay Among Patients with CAD .....                                       | 322 |
| <b>Joanna Banaś, Małgorzata Machowska-Szewczyk</b> – Analysis of Level of Awareness of Patient's Rights in Medical Community .....   | 329 |
| <b>Dorota Rozmus</b> – Cluster Ensemble .....  | 336 |



|  |     |
|--|-----|
| <b>Aleksandra Łuczak, Feliks Wysocki</b> – Application of Fuzzy TOPSIS Method Based on $\alpha$ -Level Sets to Linear Ordering of Objects .....                      | 345 |
| <b>Joanna Trzęsiok</b> – On Aggregating Some Nonparametric Regression Models .....   | 353 |
| <b>Michał Trzęsiok</b> – On Parameter Selection and Validation of Support Vector Clustering .....  | 363 |
| <b>Barbara Dańska-Borsiak</b> – Differentiation of the Economic Development of Polish Voivodships and its Influence on the Level of Inter-Voivodship Migration ..... | 370 |
| <b>Elżbieta Wiszniewska</b> – Taxonomic Analysis of the Sustainable Development Level of Voivodships in Poland .....   | 380 |
| <b>Iwona Foryś</b> – The Classification Analysis for the Estimation of the Polish Property Market .....  | 388 |
| <b>Barbara Batóg, Magdalena Mojsiewicz, Katarzyna Wawrzyniak</b> – The Comparison of Results of the Segmentation of Households on Different Insurance Markets .....  | 398 |
| <b>Paweł Rokita</b> – Comparing Extreme Dependence and Varying Conditional Covariance Concept for Portfolio Risk Modeling .....                                      | 408 |
| <b>Marcin Salamaga</b> – An Application of Selected Multivariate Analysis Methods for the Classification of Mutual Funds .....                                       | 415 |
| <b>Aleksandra Witkowska, Marek Witkowski</b> – The Analysis of Local Labour Market with the Use of Synthetic Variable with Median .....                              | 425 |
| <b>Joanna Małgorzata Landmesser</b> – Economic Activity of People: Classification Using Multinomial Logit Models and their Connection with Hazard Models .....       | 434 |
| <b>Iwona Staniec, Marek Martin</b> – Taxonomic Analysis of Job Offers Published in „the Work” the Newspaper Supplement in Lodz Region in 2006 ..                     | 442 |
| <b>Danuta Strahl, Małgorzata Markowska</b> – Dynamic and Spatial Classification of European Regional Space with Regard to the Level of Knowledge Based Economy ..... | 453 |
| <b>Andrzej Dudek, Marcin Pelka</b> – <i>SymScal</i> : Symbolic Multidimensional Scaling Method .....   | 461 |
| <b>Jerzy Korzeniewski</b> – Investigating the Efficiency of Modified Agglomerative Methods on Real World Data Sets .....   | 469 |
| <b>Mariusz Kubus</b> – Boosting Application in Rules Induction .....   | 477 |
| <b>Daniel Papla</b> – The Example of Using Farlie-Gumbel-Morgenstern Copula Function in Dependence Analysis among Chosen Stocks from WSE .....                       | 484 |
| <b>Jacek Batóg</b> – The Classification of Voivodships according to the Income Inequality, Productivity, Changes of the Sectoral Structure and Migrations. ..        | 492 |
| <b>Piotr Tarka, Paweł Żuraw</b> – Model of <i>Conjoint Analysis</i> in the Evaluation of the Offer of Risk Insurance to Mortgage Credit .....                        | 501 |
| <b>Tomasz Ząbkowski</b> – Application of Artificial Neural Networks for Customer Credit Risk Classification in Telecommunication .....                               | 510 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Hanna Dudek</b> – Multidimensional Aspects of Poverty – Statistical Analysis<br>of Durable Goods in Farmers' Households .....                      | 518 |
| <b>Joanna Kisielińska</b> – Classification of Farms Based on Time Series Data .....   | 526 |
| <b>Izabela Kurzawa, Feliks Wysocki</b> – The Application of Basket Analysis in<br>Identification of Consumption Behaviours in Polish Households ..... | 534 |
| <b>Piotr Łukasiewicz, Grzegorz Koszela, Arkadiusz Orłowski</b> – Households<br>Classification of Income Distributions .....                           | 543 |

## Od redakcji

W dniach 19-21 września 2007 r. w Hotelu Damis w Krynicy Zdroju odbyła się XVI Konferencja Naukowa Sekcji Klasyfikacji i Analizy Danych PTS (XXI Konferencja Taksonomiczna) nt. „Klasyfikacja i analiza danych – teoria i zastosowania” organizowana przez Sekcję Klasyfikacji i Analizy Danych Polskiego Towarzystwa Statystycznego, Katedrę Ekonometrii i Statystyki Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie oraz Katedrę Ekonometrii i Informatyki i Katedrę Inwestycji Finansowych i Zarządzania Ryzykiem Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu. Zakres tematyczny konferencji obejmował następujące zagadnienia:

a) teoria (taksonomia, analiza dyskryminacyjna, metody porządkowania liniowego, metody statystycznej analizy wielowymiarowej, metody analizy zmiennych ciągłych, metody analizy zmiennych dyskretnych, metody analizy danych symbolicznych, metody graficzne),

b) zastosowania (analiza danych finansowych, analiza danych marketingowych, analiza danych przestrzennych, inne zastosowania analizy danych – medycyna, psychologia, archeologia itd., aplikacje komputerowe metod statystycznych).

Zasadniczym celem konferencji SKAD była prezentacja osiągnięć i wymiana doświadczeń z zakresu teoretycznych i aplikacyjnych zagadnień klasyfikacji i analizy danych. Konferencja stanowi coroczne forum służące podsumowaniu obecnego stanu wiedzy, przedstawieniu i promocji dokonań nowatorskich oraz wskazaniu kierunków dalszych prac i badań.

W konferencji wzięło udział 102 pracowników naukowych Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Uniwersytetu Gdańskiego, Uniwersytetu Łódzkiego, Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, Uniwersytetu Szczecińskiego, Politechniki Łódzkiej, Politechniki Opolskiej, Politechniki Szczecińskiej, Politechniki Wrocławskiej, Akademii Rolniczej w Poznaniu, Akademii Rolniczej w Szczecinie, Wyższej Szkoły Ekonomii i Administracji w Kielcach, Wyższej Szkoły Bankowej w Toruniu, Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie oraz przedstawiciele praktyki gospodarczej. Specjalnymi gośćmi konferencji byli Reinhold Decker z Bielefeld University w Niemczech, troje pracowników Castilla-La Mancha University w Hiszpanii (Esteban A. Cortes, Beatriz Larraz Iribas, Jose Maria Montero Lorenzo) oraz przedstawiciel oficjalnego partnera konferencji SAS Institute. Przewodniczącym Komitetu Organizacyjnego konferencji była prof. dr hab. Dorota Witkowska, sekretarzem naukowym zaś dr inż. Krzysztof Kompa.

W trakcie konferencji ogłoszono 59 referatów oraz zaprezentowano 11 plakatów, które zakwalifikowano do publikacji. Były one poświęcone różnym aspektom teoretycznym i aplikacyjnym zagadnienia klasyfikacji i analizy danych. Obrady odbywały się w czasie trzech sesji plenarnych (w tym dwie w języku angielskim) oraz dwóch i trzech równoległych (pięć sesji). Ponadto odbyła się jedna sesja plakatowa oraz jedna warsztatowa.

Obradom w poszczególnych sesjach konferencji przewodniczyli: prof. dr hab. Krzysztof Jajuga, prof. AE dr hab. Eugeniusz Gatnar, prof. dr hab. Józef Pociecha, prof. dr hab. Kazimierz Zając, prof. SGGW dr hab. Arkadiusz Orłowski, prof. AE dr hab. Anna Malina, prof. dr hab. Iwona Roeske-Słomka, prof. SGGW dr hab. Zbigniew Binderman, prof. dr hab. Mirosław Szreder, prof. AR dr hab. Feliks Wysocki, prof. AE dr hab. Jan Paradysz, prof. dr hab. Waldemar Tarczyński, prof. US dr hab. Mirosława Gazińska, prof. AE dr hab. Andrzej Bąk, dr hab. Wiesław Szczesny, prof. UMK dr hab. Tadeusz Kufel, prof. dr hab. Marek Walesiak.

Teksty 58 recenzowanych artykułów naukowych stanowią zawartość prezentowanej publikacji z serii „Taksonomia” nr 15.

Na zakończenie pierwszego dnia konferencji odbyło się posiedzenie Sekcji Klasyfikacji i Analizy Danych Polskiego Towarzystwa Statystycznego, któremu przewodniczył prof. dr hab. Krzysztof Jajuga. Na początek ustalono plan przebiegu zebrania, obejmujący takie punkty, jak: sprawozdanie, zagadnienie konferencji zagranicznych, kwestia wyboru organizatora przyszłorocznej konferencji SKAD oraz wybory reprezentanta Polskiego Towarzystwa do Rady IFCS.

Prof. dr hab. Eugeniusz Gatnar oznajmił, że Sekcja Klasyfikacji i Analizy Danych Polskiego Towarzystwa Statystycznego liczy 199 członków. Następnie poinformował, że ukazała się recenzowana publikacja pt. „Taksonomia 14”, obejmująca artykuły z poprzedniej konferencji w Wiśle, w „Przeglądzie Statystycznym” zaś ukazało się sprawozdanie z tej konferencji. Następnie zaprezentowano informacje o aktywności zagranicznej członków SKAD. Prof. dr hab. Eugeniusz Gatnar był gościem konferencji organizowanej przez Niemieckie Towarzystwo Klasyfikacyjne GfKI, która odbyła się w dniach 7-9 marca 2007 r. we Freiburgu. W tej konferencji wzięło udział 19 przedstawicieli Sekcji, wygłaszając 16 referatów. Prof. AE dr hab. Eugeniusz Gatnar wraz z przewodniczącym zebrania prof. dr hab. Krzysztofem Jajugą zachęcali do udziału w kolejnej konferencji GfKI, która odbędzie się w Hamburgu w dniach 16-18 lipca 2008 r. Prof. dr hab. Krzysztof Jajuga poinformował też o kolejnych konferencjach GfKI: w dniach 13-18 marca 2009 r. w Dreźnie (połączona z konferencją IFCS), w marcu 2010 r. w Karlsruhe, a w następnym roku w Marburgu. Ponadto w dniach 24-29 sierpnia 2008 r. odbędzie się w Porto konferencja Compstat.

Po omówieniu tematu konferencji zagranicznych prof. dr hab. Krzysztof Jajuga rozpoczął dyskusję dotyczącą przyszłorocznej konferencji SKAD. Ustalono, że konferencja SKAD 2008 zostanie zorganizowana w drugiej połowie września przez zespół pod kierownictwem prof. dr hab. Mirosława Szredera z Uniwersytetu

---

Gdańskiego. Kolejna konferencja SKAD zostanie zorganizowana przez zespół prof. dr. hab. Waldemara Tarczyńskiego z Uniwersytetu Szczecińskiego w roku 2009. Jeśli chodzi o kolejne lata organizacji konferencji kandydatami są: Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu i Akademia Ekonomiczna w Poznaniu. Poruszono także kwestię kosztów konferencji. Członkowie SKAD prosili, by opłata konferencyjna nie przekraczała wyznaczonej w ubiegłym roku kwoty 1200 zł (1000 zł dla doktorantów).

W kolejnym punkcie posiedzenia prof. dr. hab. Krzysztof Jajuga zwrócił uwagę, że Towarzystwo SKAD jest trzecim pod względem liczby zrzeszonych osób członkiem IFCS. Przedstawił także Radę IFCS oraz poinformował, że wraz z prof. AE dr. hab. Andrzejem Sokołowskim należą do jej składu. Kadencja prof. dr. hab. Krzysztofa Jajugi trwa do końca roku 2009, natomiast kadencja prof. AE dr. hab. Andrzeja Sokołowskiego kończy się w roku bieżącym. W związku z tym na zakończenie zebrania odbyło się głosowanie w celu wyłonienia reprezentanta SKAD do Rady IFCS. Jedynym kandydatem na kolejną kadencję w Radzie IFCS był nieobecny prof. AE dr. hab. Andrzej Sokołowski, który wyraził wcześniej zgodę na kandydowanie. W wyniku głosowania został wybrany jako reprezentant SKAD do Rady IFCS.

*Krzysztof Jajuga, Marek Walesiak*