

Taksonomia 17

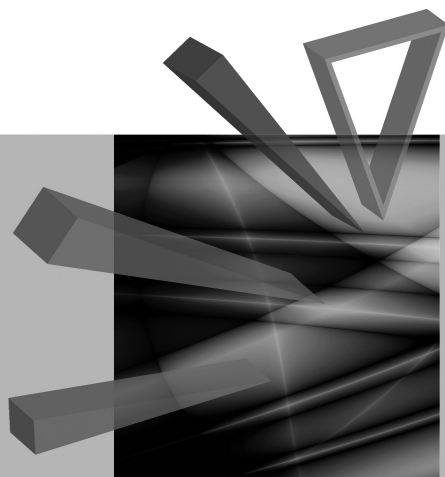
**Klasyfikacja i analiza danych
– teoria i zastosowania**

**PRACE NAUKOWE
UNIwersYTETU EKONOMICZNEGO
WE WROCŁAWIU
nr 107**

**RESEARCH PAPERS
OF WROCŁAW UNIVERSITY
OF ECONOMICS
No. 107**

Taksonomia 17

Klasyfikacja i analiza danych – teoria i zastosowania



Redaktorzy naukowi
Krzysztof Jajuga
Marek Walesiak



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2010

Senacka Komisja Wydawnicza

Zdzisław Pisz (przewodniczący),

*Andrzej Bąk, Krzysztof Jajuga, Andrzej Matysiak, Waldemar Podgórski,
Mieczysław Przybyła, Aniela Styś, Stanisław Urban*

Recenzenci

*Eugeniusz Gatnar, Tadeusz Kufel, Józef Pociecha,
Mirosław Szreder, Waldemar Tarczyński, Feliks Wysocki*

Redaktor Wydawnictwa

Aleksandra Śliwka

Redaktor techniczny

Barbara Łopusiewicz

Korektor

Barbara Cibis

Skład i łamanie

Beata Mazur

Projekt okładki

Beata Dębska

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie
wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2010

ISBN 978-83-7695-085-3

ISSN 1899-3192

ISSN 1505-9332

Spis treści

Od redakcji	13
Izabela Albrycht, Andrzej Sokolowski, Krzysztof Szczerski , Ranking polskich europosłów 2009	17
Eugeniusz Gatnar , Modele segmentowe w analizie regresji	24
Waldemar Tarczyński , Metodologia powiązania wskaźników i mierników budżetu zadaniowego z zagregowanymi miernikami SRK i KPR	34
Małgorzata Rószkiewicz , Ilościowe syntezy badań powtarzalnych – podstawy metaanalizy	46
Józef Pocięcha , Metodologiczne problemy prognozowania bankructwa	54
Mirosława Gazińska, Radosław Gaziński , Rzemiosło w miastach Pomorza Pruskiego w 1779 i 1782 r. Analiza taksonomiczna	62
Krzysztof Kompa, Dorota Witkowska , Zastosowanie wybranych mierników syntetycznych do porównań poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego w krajach Unii Europejskiej	71
Anna Czapkiewicz, Beata Basiura , Grupowanie indeksów światowych na podstawie modeli copula-GARCH	81
Aleksandra Matuszewska-Janica , Wykorzystanie syntetycznego miernika taksonomicznego do oceny stopnia nieefektywności informacyjnej w formie słabej polskiego rynku giełdowego	90
Arkadiusz Mazurkiewicz, Krzysztof Sarnowski , Porównanie klasyfikacji funduszy inwestycyjnych opartych na deklaracjach oraz na osiągniętych wynikach	99
Daniel Papla , Analiza zmian zależności między notowaniami spółek na GPW w Warszawie	107
Julita Stańczuk, Patrycja Trojczak-Golonka , Wpływ zróżnicowania zbiorów atrybutów i procesu walidacji na efektywność klasyfikacji przedsiębiorstw przy wykorzystaniu sieci neuronowych	117
Iwona Markowicz, Beata Stolorz , Klasyfikacja bezrobotnych ze względu na wartości ilorazu szans podjęcia zatrudnienia przy zastosowaniu modelu logitowego	126
Iwona Bąk, Katarzyna Wawrzyniak , Diagnoza wyjazdów turystycznych gospodarstw domowych emerytów i rencistów w Polsce z wykorzystaniem drzew klasyfikacyjnego i regresyjnego	134
Hanna Dudek, Joanna Landmesser , Identyfikacja stopnia zagrożenia ubóstwem w ujęciu wielowymiarowym	144

Barbara Batóg, Magdalena Mojsiewicz, Katarzyna Wawrzyniak , Klasyfikacja gospodarstw domowych pod względem popytu potencjalnego i zrealizowanego na rynku ubezpieczeń w Polsce	153
Marek Walesiak, Andrzej Dudek , Klasyfikacja spektralna z wykorzystaniem odległości GDM	161
Joanna Trzęsiok , Dobór zmiennych do modelu regresyjnego zbudowanego za pomocą wybranych metod nieparametrycznych	172
Artur Zaborski , Wykorzystanie metody majoryzacji funkcji dopasowania w modelach różnic indywidualnych	181
Marcin Pelka , Rozmyta klasyfikacja k -średnich dla danych symbolicznych interwałowych	190
Justyna Wilk , Metody segmentacji rynku na podstawie danych symbolicznych	197
Małgorzata Gliwa , Mapy Kohonena w klasyfikacji obiektów symbolicznych	207
Marcin Pelka, Justyna Wilk , Metody selekcji zmiennych symbolicznych w zagadnieniach klasyfikacji	216
Marcin Błażejowski, Paweł Kufel, Tadeusz Kufel , Integracja środowisk obliczeniowych oprogramowania GRETL i <i>R</i>	224
Andrzej Bąk , Analiza danych o preferencjach z wykorzystaniem mikroekonomicznych modeli kategorii nieuporządkowanych i programu <i>R</i> ...	231
Joanna Banaś, Małgorzata Machowska-Szewczyk , Ocena popularności rynku aukcji i sklepów internetowych metodą zbiorów przybliżonych	239
Bartłomiej Jefmański , Pomiar i ocena jakości usług edukacyjnych z zastosowaniem rozmytej metody SERVQUAL	247
Elżbieta Sobczak , Segmentacja i profilowanie regionów europejskich z wykorzystaniem metod klasyfikacji	258
Iwona Staniec, Filip Chybalski , Wykorzystanie statystycznej analizy danych do tworzenia grup strategicznych wśród otwartych funduszy emerytalnych	268
Artur Mikulec , Klasyfikacja systemów emerytalnych krajów UE i EFTA	276
Dorota Rozmus , Zastosowanie miar pozycyjnych do badania relacji między zróżnicowaniem a dokładnością klasyfikacji w podejściu zagregowanym w taksonomii	286
Krzysztof Najman , Ocena wpływu parametrów sterujących procesem samouczenia się sieci GNG na ich zdolność do separowania skupień	296
Kamila Migdał-Najman , Zastosowanie samouczącej się sieci neuronowej typu SOM w analizie koszykowej	305
Michał Trzęsiok , Wyodrębnianie reguł klasyfikacyjnych z modelu dyskryminacyjnego budowanego metodą wektorów nośnych	316
Tomasz Klimanek, Jan Paradysz, Marcin Szymkowiak , Taksonometryczna ocena jakości estymatorów dla małych obszarów	325

Aleksandra Łuczak, Feliks Wysocki , Wykorzystanie rozmytych metod AHP i TOPSIS do porządkowania liniowego obiektów	334
Jacek Batóg , Próba wykorzystania podejścia wielomodelowego w klasyfikacji jednostek samorządowych	344
Mirosława Sztemberg-Lewandowska , Analiza czynnikowa i teoria reakcji na pozycję w modelach cechy latentnej	351
Eugeniusz Gatnar, Ewa Witek , Wykorzystanie mieszanek modeli GLM do oceny kryteriów konwergencji	360
Mariusz Grabowski, Paweł Lula , Eksploracyjna analiza ofert z rynku nieruchomości	368
Roman Pawlukowicz , Wykorzystanie metodyki porządkowania liniowego do określania wartości rynkowej nieruchomości	377
Iwona Foryś , Wykorzystanie analizy korespondencji do badania preferencji nabywców mieszkań na zachodniopomorskim rynku nieruchomości	386
Tomasz Bartłomowicz , Klasyfikacja nieruchomości metodą k -najbliższych sąsiadów	395
Ewa Putek-Szeląg, Urszula Gieraltowska , Wykorzystanie nieklasycznych metod klasyfikacji do analizy rynku nieruchomości mieszkaniowych . . .	405
Mariusz Kubus , Dyskryminacja za pomocą modelu reguł łączonych	415
Małgorzata Misztal , O zastosowaniu metody rekurencyjnego podziału w analizie przeżycia	423
Jerzy Korzeniewski , Badanie odporności metody HINoV na błędnie zadaną liczbę skupień w zbiorze danych	432
Marta Komuda, Ewa Chodakowska , Analiza wrażliwości klasyfikacji obiektów na założenia metodologiczne	439
Paweł Lula , Wykorzystanie informacji tekstowej w modelowaniu i predykcji ekonomicznych szeregów czasowych	448
Agnieszka Sompolska-Rzechuła , Wykorzystanie analizy korespondencji w badaniu uzależnień od środków psychoaktywnych	456
Aneta Becker , Klasyfikacja województw pod względem stopnia wykorzystania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach	464
Marcin Salamaga , Struktura wymiany handlowej a poziom konkurencyjności eksportu krajów UE	473
Arkadiusz Mazurkiewicz, Krzysztof Sarnowski , Dyskryminujące własności wskaźników finansowych w analizie efektu sektorowego	483
Ewa Chodakowska, Marta Komuda , Zgodność rankingów jednostek sektora edukacji uzyskanych za pomocą metody obwiedni danych	492
Mariola Chrzanowska , Porównanie i ocena wybranych metod klasyfikacji kredytów indywidualnych	501
Katarzyna Dębkowska , Wielowymiarowa analiza potrzeb informacyjnych pracobiorców na przykładzie podlaskiego rynku pracy	508

Marta Hozer-Koćmiel, Urszula Gieraltowska , Analiza komparatystyczna alokacji czasu ludności. Podejście ekonomiczne	517
Bartosz Kaszuba , Odporne macierze kowariancji w konstrukcji portfela . . .	526
Agnieszka Mazur-Dudzińska , Metody porządkowania liniowego w analizie rynku otwartych funduszy emerytalnych	535
Marcin Owczarczuk , Prognozowanie odchodzenia do konkurencji klientów telefonii komórkowej	544
Radosław Pietrzyk , Efektywność inwestycji funduszy inwestycyjnych w okresie hossy i bessy	552
Izabela Kurzawa, Feliks Wysocki , Zastosowanie modeli potęgowo-wykładniczych w badaniach zróżnicowania preferencji konsumpcyjnych w relacji miasto–wieś	561

Summaries

Izabela Albrycht, Andrzej Sokolowski, Krzysztof Szczerski , Polish members of European Parliament – 2009 chart	23
Eugeniusz Gatnar , Segmented models in regression	33
Waldemar Tarczyński , The methodology of combining indicators and measures of the activity-based budget with aggregate measures of SRK and KPR	45
Małgorzata Rószkiewicz , Quantitative synthesis of surveys results – The base of meta-analysis	53
Józef Pocięcha , Methodological problems of bankruptcy prediction	61
Mirosława Gazińska, Radosław Gaziński , Crafts in the cities of the Prussian Pomerania in 1779 and 1782. Taxonomic analysis	70
Krzysztof Kompa, Dorota Witkowska , The application of selected synthetic measures to compare the socio-economic development in the member states of the European Union	80
Anna Czapkiewicz, Beata Basiura , World indexes clustering using the copula – GARCH models	89
Aleksandra Matuszewska-Janica , The application of synthetic taxonomic measure to evaluation of the inefficiency in the weak form of the Polish capital market	98
Arkadiusz Mazurkiewicz, Krzysztof Sarnowski , The comparison of declaration-based classification of investment funds with classification based on performance	106
Daniel Papla , The analysis of changes of dependence between stock market returns on the Warsaw Stock Exchange	116

Julita Stańczuk, Patrycja Trojczak-Golonka , The influence of differing sets of attributes and the process of validation on the effectiveness of companies classification using neural networks	125
Iwona Markowicz, Beata Stolorz , The logit model classification of the unemployed according to their employment odds	133
Iwona Bąk, Katarzyna Wawrzyniak , The diagnosis of tourism of households of retirees and pensioners in Poland by means of classification and regression trees	143
Hanna Dudek, Joanna Landmesser , A multidimensional approach to identification of poverty	152
Barbara Batóg, Magdalena Mojsiewicz, Katarzyna Wawrzyniak , The classification of households according to potential and actual demand in the insurance market in Poland	160
Marek Walesiak, Andrzej Dudek , Spectral clustering with the use of GDM distance	171
Joanna Trzęsiok , Variable selection for regression model built with the use of chosen nonparametric methods	180
Artur Zaborski , The application of majorization algorithm for badness-of-fit measure in individual differences models	189
Marcin Pelka , Fuzzy c -means clustering for symbolic data	196
Justyna Wilk , Market segmentation methods on the basis of symbolic data	206
Małgorzata Gliwa , Kohonen maps in classification of symbolic objects	215
Marcin Pelka, Justyna Wilk , Methods of selecting symbolic variables for clustering problems	223
Marcin Błażejowski, Paweł Kufel, Tadeusz Kufel , Central Statistical Office's Regional Data Bank as the basis for quantitative analysis in GRETL and R	230
Andrzej Bąk , Preferences data analysis using microeconomic unordered response models and R program	238
Joanna Banaś, Małgorzata Machowska-Szewczyk , Popularity's evaluation of Internet auctions and shops market using rough sets method	246
Bartłomiej Jefmański , The measurement and evaluation of service quality by applying fuzzy SERVQUAL method	257
Elżbieta Sobczak , Segmentation and profiling of European regions by means of implementing classification methods	267
Iwona Staniec, Filip Chybalski , The use of statistical data analysis to create strategic groups among the Open Pension Funds	275
Artur Mikulec , The classification of pension systems of the EU and EFTA countries	285
Dorota Rozmus , Applying of position measures for study of relationship between diversity and accuracy in cluster ensemble	295

Krzysztof Najman , The assessment of influence of parameters controlling the self-learning process of GNG network on its ability to separate clusters	304
Kamila Migdał-Najman , The application of neural network Self Organizing Map (SOM) in market basket analysis	315
Michał Trzęsiok , Rules extraction from Support Vector Machines using classification trees	324
Tomasz Klimanek, Jan Paradysz, Marcin Szymkowiak , The taxonomic evaluation of the small area estimators' quality	333
Aleksandra Łuczak, Feliks Wysocki , The application of fuzzy AHP and fuzzy TOPSIS to linear ordering of objects	343
Jacek Batóg , The application of a multi-model approach in classification of administrative units	350
Mirosława Sztemberg-Lewandowska , Factor analysis and item response theory in latent trait models	359
Eugeniusz Gatnar, Ewa Witek , The use of mixture of GLM models in evaluation of convergence criteria	367
Mariusz Grabowski, Paweł Lula , Exploratory analysis of sell offers in real estate market	376
Roman Pawlukowicz , The use of linear ordering in determining market value of real estate	385
Iwona Foryś , The application of multiple correspondence analysis in testing preferences of dwelling buyers in Zachodniopomorskie real estate market	394
Tomasz Bartłomowicz , The classification of properties using k -NN method	404
Ewa Putek-Szeląg, Urszula Gieraltowska , The use of non-classical classification methods for analyzing the real estate market	414
Mariusz Kubus , Discrimination using rule ensembles	422
Małgorzata Misztal , On the use of recursive partitioning method in survival analysis	431
Jerzy Korzeniewski , Investigating the robustness of HINoV to wrongly predetermined number of clusters	438
Marta Komuda, Ewa Chodakowska , Analysis of sensitivity and object classification in given methodology	447
Paweł Lula , Information retrieval from text documents for statistical predictive models	455
Agnieszka Sompolska-Rzechuła , Making use of correspondence analysis in studying addictions to psychoactive stimulants	463
Aneta Becker , The classification of voivodships according to the level of information and telecommunication technology use in enterprises	472
Marcin Salamaga , The structure of trade and the level of export competitiveness in the EU countries	482
Arkadiusz Mazurkiewicz, Krzysztof Sarnowski , Discriminative properties of financial ratios in industry effect analysis	491

Ewa Chodakowska, Marta Komuda , The constancy of education sector units rankings in data envelopment analysis (DEA)	500
Mariola Chrzanowska , The comparison and evaluation of selected methods of individual credit classification	507
Katarzyna Dębkowska , Multidimensional analysis of requirement of information subject of Podlasie labour market	516
Marta Hozer-Koćmiel, Urszula Gierałtowska , Time allocation comparative analysis. The economic approach	525
Bartosz Kaszuba , Robust covariance matrix estimation in portfolio structure	534
Agnieszka Mazur-Dudzińska , Synthetic measures in analysis of Open Pension Funds market	543
Marcin Owczarczuk , Predicting churn in the mobile telecommunication sector	551
Radosław Pietrzyk , The effectiveness of mutual equity funds in times of bull and bear market	560
Izabela Kurzawa, Feliks Wysocki , The application of power-exponential models in the analysis of differences in consumption preferences on the basis of urban – rural relations	569

Od redakcji

W dniach 15-18 września 2009 r. w hotelu Wolin w Międzyzdrojach odbyła się XVIII Konferencja Naukowa Sekcji Klasyfikacji i Analizy Danych PTS (XXIII Konferencja Taksonomiczna) pod nazwą „Klasyfikacja i analiza danych – teoria i zastosowania” organizowana przez Sekcję Klasyfikacji i Analizy Danych Polskiego Towarzystwa Statystycznego i Katedrę Ubezpieczeń i Rynków Kapitałowych Uniwersytetu Szczecińskiego. Przewodniczącym Komitetu Organizacyjnego Konferencji był prof. dr hab. Waldemar Tarczyński, natomiast sekretarzem dr Małgorzata Tarczyńska-Łuniewska.

Zakres tematyczny konferencji obejmował zagadnienia, takie jak:

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 87 osób. Byli to pracownicy naukowo-dydaktyczni oraz doktoranci następujących uczelni: Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Akademii Morskiej w Gdyni, Politechniki Białostockiej, Politechniki Łódzkiej, Politechniki Opolskiej, Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Uniwersytetu Gdańskiego, Uniwersytetu Łódzkiego, Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Uniwersytetu Szczecińskiego, Wyższej Szkoły Bankowej w Toruniu, Wyższej Szkoły Zarządzania i Bankowości w Krakowie, Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Białymstoku i Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie, a także przedstawiciele GUS oraz Wydawnictwa C.H. Beck.

Na konferencji, w trakcie dwóch sesji plenarnych oraz pięciu sesji równoległych (po dwie i trzy sesje), wygłoszono 61 referatów poświęconych różnym aspektom teoretycznym i aplikacyjnym zagadnienia klasyfikacji i analizy danych. Odbyła się również jedna sesja plakatowa, na której zaprezentowano 14 plakatów.

Obradom na poszczególnych sesjach konferencji przewodniczyli: prof. dr hab. Krzysztof Jajuga, prof. dr hab. Dorota Witkowska, prof. UMK dr hab. Tadeusz Kufel, prof. UEK dr hab. Andrzej Sokołowski, prof. UE dr hab. Jan Paradysz, prof. dr hab. Eugeniusz Gatnar, prof. dr hab. Małgorzata Rószkiewicz, prof. UEK dr hab. Paweł Lula, prof. UE dr hab. Andrzej Bąk, prof. dr hab. Józef Pociecha, prof. US dr hab. Mirosława Gazińska, prof. dr hab. Mirosław Krzyśko, prof. UP dr hab. Feliks Wysocki, prof. dr hab. Marek Walesiak.

Teksty 62 recenzowanych artykułów naukowych stanowią zawartość prezentowanej publikacji Taksonomia nr 17.

Na zakończenie pierwszego dnia konferencji odbyło się posiedzenie plenarne członków Sekcji Klasyfikacji i Analizy Danych Polskiego Towarzystwa Statystycznego, któremu przewodniczył prof. dr hab. Józef Pociecha. Na początek ustalono plan przebiegu zebrania obejmujący następujące punkty:

1. Sprawozdanie z działalności Sekcji Klasyfikacji i Analizy Danych.
2. Informacje dotyczące konferencji zagranicznych.
3. Zapowiedzi kolejnych konferencji SKAD.
4. Wybór członka rady IFCS na kadencję 2010-2013.
5. Wyniki kwalifikacji plakatów do publikacji z serii Taksonomia 17.

Sprawozdanie z działalności Sekcji Klasyfikacji i Analizy Danych w okresie wrzesień 2008-wrzesień 2009 przedstawił przewodniczący Rady Sekcji, prof. dr hab. Marek Walesiak. Na początku poinformował zebranych, że:

- SKAD liczy 204 członków,
- opublikowany został zeszyt nr 16 z serii Taksonomia pt. *Klasyfikacja i analiza danych – teoria i zastosowania* z konferencji Sekcji Klasyfikacji i Analizy Danych PTS, która odbyła się w Jastrzębiej Górze w dniach 17-19.09.2008 r.,
- w „Przeglądzie Statystycznym” w numerze 1/2009 ukazało się sprawozdanie z konferencji z 2008 r.: K. Jajuga, M. Szreder, M. Walesiak, *Sprawozdanie merytoryczne z konferencji naukowej nt. „Klasyfikacja i analiza danych – teoria i zastosowania”*, „Przegląd Statystyczny” 2009, zeszyt 1, tom 56, s. 172-186.

W dalszej części sprawozdania poinformował, że w obszarze działalności międzynarodowej sekcji SKAD:

- w biuletynie „Newsletter” (no 36, November 2008) ukazała się krótka informacja o konferencji, która odbyła się w Jastrzębiej Górze w dniach 17-19 września 2008 r., oraz informacja o nowych władzach Rady Sekcji SKAD. Informację przygotował do biuletynu prof. dr hab. Krzysztof Jajuga,
- w połączonej XI konferencji Światowej Federacji Towarzystw Klasyfikacyjnych (International Federation of Classification Societies) i XXXIII konferencji Niemieckiego Towarzystwa Klasyfikacyjnego (Gesellschaft für Klassifikation e.V.) nt. „Classification as a Tool for Research” (Drezno, 13-18.03.2009) wzięło udział 25 uczestników z Polski (w tym m.in. z Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Akademii Ekonomicz-

nej w Katowicach, Uniwersytetu Szczecińskiego). Wygłoszono 20 referatów (w tym 6 autorów referatów przybyło z Jeleniej Góry). Sekcja SKAD była pod względem liczby uczestników trzecią grupą (1. Były Niemcy, a 2. Włochy).

Sprawozdanie z działalności sekcji zostało zatwierdzone przez aklamację.

Następnie prof. dr hab. Marek Walesiak przedstawił informacje dotyczące przyszłych konferencji zagranicznych:

- Światowa Federacja Towarzystw Klasyfikacyjnych (International Federation of Classification Societies) zaprasza na XII Konferencję Naukową IFCS-2011 w St. Andrews (Szkocja) w terminie 11-14 lipca 2011 r.,
- Niemieckie Towarzystwo Klasyfikacyjne (Gesellschaft für Klassifikation e.V.) zaprasza na XXXIV konferencję nt. „Data Analysis Interface” (Karlsruhe, 21-23 lipca 2010 r.),
- XIX konferencja COMPSTAST’2010 (International Conference on Computational Statistics) odbędzie się w Paryżu (23-27 sierpnia 2010 r.).

W kolejnej części zebrania głos zabrał prof. dr hab. Krzysztof Jajuga. Wyraził on swoje uznanie w związku z wyjazdami członków sekcji na konferencje międzynarodowe. Poinformował zebranych, że w seminarium zorganizowanym przez prof. Hansa Hermanna Bocka i prof. zw. dr. hab. Józefa Pocięchę, które odbędzie w dniach 7-10 października 2009 r. w Aachen, weźmie udział ok. 35 osób (w tym 15 uczestników z Polski).

W następnym punkcie posiedzenia poruszono kwestię kolejnych konferencji SKAD. Organizację przyszłorocznej konferencji SKAD zadeklarował Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu. Jako miejsce konferencji zaproponowano Toruń oraz wstępnie przyjęto, że konferencja odbędzie się w dniach 15-17 września 2010 r. Wstępną deklarację organizatorów konferencji SKAD w kolejnych latach przedstawiły: Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu (w roku 2011) oraz Akademia Ekonomiczna w Katowicach (w roku 2012).

Przechodząc do kolejnego punktu zebrania – wyborów do Rady IFCS – prof. dr hab. Krzysztof Jajuga poinformował o przedstawicielach IFCS z Polski: prof. UE dr. hab. Andrzeju Sokołowskim na lata 2008-2011 oraz prof. dr. hab. Krzysztofie Jajudze na lata 2006-2009. Poinformował również, że w ostatnim okresie przyjęto do IFCS towarzystwo greckie.

W związku z tym, że kadencja prof. dr. hab. K. Jajugi dobiega końca, konieczne są wybory do Rady IFCS. Prof. dr hab. Józef Pocięcha poprosił zebranych o podawanie kandydatur do Rady SKAD. Profesor Waldemar Tarczyński zaproponował prof. Krzysztofa Jajugę na kolejną kadencję. Zgłoszono wniosek o zamknięcie listy kandydatów, który został jednogłośnie poparty. Następnie zaproponowano kandydatów do komisji skrutacyjnej w składzie: dr Mariola Chrzanowska, dr Joanna Landmesser i mgr Ewa Witek. Kandydatury te zostały jednogłośnie przyjęte.

Prof. dr hab. Józef Pocięcha poinformował zebranych, iż głosowanie będzie tajne i każdy obecny na sali członek sekcji powinien wyrazić swój głos na karcie

do głosowania. W głosowaniu wzięły udział 54 osoby. Uzyskano następujące wyniki: 52 głosów za, 1 głos przeciw i 1 głos wstrzymujący się. Tym samym zgłoszony kandydat został przyjęty jako członek rady IFCS.

W ostatniej części zebrania przewodniczący Rady Sekcji, prof. dr hab. Marek Walesiak, poinformował o wynikach kwalifikacji plakatów. Spośród 14 plakatów do publikacji w Taksonomii 17 zakwalifikowano 9. Plakaty przygotowane w formie artykułów naukowych zostaną poddane procesowi recenzijnemu.

Krzysztof Jajuga, Marek Walesiak