

# **EKONOMETRIA**

# **ECONOMETRICS**

**34 • 2011**

**Prace Naukowe**

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu nr 200

**Research Papers**

of Wrocław University of Economics No. 200

# **EKONOMETRIA ECONOMETRICS**

**34 • 2011**



**Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu  
Wrocław 2011**

Redaktor Wydawnictwa: Aleksandra Śliwka  
Redakcja techniczna i korekta: Barbara Łopusiewicz  
Łamanie: Małgorzata Czupryńska  
Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna na stronie [www.ibuk.pl](http://www.ibuk.pl)

Streszczenia opublikowanych artykułów są dostępne w międzynarodowej bazie danych The Central European Journal of Social Sciences and Humanities <http://cejsh.icm.edu.pl> oraz w The Central and Eastern European Online Library [www.ceeol.com](http://www.ceeol.com), a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon [http://kangur.uek.krakow.pl/bazy\\_ae/bazekon/nowy/index.php](http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php)

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się na stronie internetowej Wydawnictwa [www.wydawnictwo.ue.wroc.pl](http://www.wydawnictwo.ue.wroc.pl)

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie wymaga pisemnej zgody Wydawnictwa

© Copyright Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu  
Wrocław 2011

**ISSN 1507-3866** (Ekonometria)

**ISSN 1899-3192** (Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu)

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM  
Nakład: 200 egz.

## Spis treści

<b>Wstęp</b> .....	9
<b>Czesław Szmigiel: 30 lat Katedry Ekonometrii</b> .....	11
<b>Iwona Bąk, Beata Szczecińska: Wykorzystanie klasyfikacji dynamicznej do oceny zmian kondycji finansowej spółek branży spożywczej notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie</b> .....	15
<b>Justyna Wilk: Taksonomiczna analiza rynku pracy województw Polski – podejście symboliczne</b> .....	26
<b>Paweł Wróński: Wykorzystanie analizy taksonomicznej do opracowania rankingu miast Lubelszczyzny</b> .....	38
<b>Agnieszka Stanimir: Analiza opinii Europejczyków dotyczących zmian społeczno-ekonomicznych w Unii Europejskiej</b> .....	48
<b>Alicja Grześkowiak: Sfera transferów społecznych w Polsce i jej postrzeganie przez respondentów Europejskiego Sondażu Społecznego</b> .....	60
<b>Tomasz Szubert: Zróżnicowanie dochodów gospodarstw domowych z osobą niepełnosprawną na przykładzie powiatu wrzesińskiego</b> .....	72
<b>Iwona Bąk: Statystyczna analiza aktywności turystycznej gospodarstw domowych rencistów w Polsce w 2009 r.</b> .....	91
<b>Alicja Grześkowiak, Agnieszka Stanimir: Grouping areas of students' competences and knowledge on the basis of gymnasium examination results</b> .	103
<b>Agnieszka Stanimir: Wizualizacja zmiennych nominalnych – analiza korelacji a wykresy mozaikowe</b> .....	115
<b>Justyna Wilk: Klasyfikacja danych symbolicznych w środowisku <math>\mathbb{R}</math></b> .....	129
<b>Artur Zaborski: Skalowanie preferencji z wykorzystaniem programu R</b> .....	143
<b>Paweł Ziomba: Zastosowanie korelacji i metody wielokryterialnego podejmowania decyzji przy doborze kryteriów oceny serwisów internetowych</b> .....	154
<b>Iwona Bąk: Wyniki estymacji modeli dwumianowych wyjazdów turystycznych gospodarstw domowych emerytów i rencistów w Polsce</b> .....	165
<b>Beata Bal-Domańska: Wybrane problemy autokorelacji w modelowaniu na podstawie danych panelowych</b> .....	178
<b>Wojciech Gamrot: Estymacja średniej w populacji skończonej z korektą dwóch rodzajów błędów nielosowych na podstawie danych z podpróby</b> ..	188
<b>Aneta Staszek, Anna Weszczak: Ekonometryczna analiza warunków pracy w Polsce w latach 2005-2008 w ujęciu regionalnym</b> .....	198
<b>Agata Żółtaszek: Przestrzenno-czasowa analiza prywatnych wydatków gospodarstw domowych na ochronę zdrowia w Polsce w latach 2009-2018 – eksperyment mikrosymulacyjny</b> .....	214

<b>Renata Jaworska:</b> Zastosowanie modelu równań strukturalnych do badania zależności między ochroną zdrowia a rozwojem lokalnym powiatów województwa łódzkiego .....	226
<b>Piotr Tarka:</b> Analiza przyczynowo-skutkowa w badaniach marketingowych z wykorzystaniem modelu równań strukturalnych .....	237
<b>Alicja Ganczarek-Gamrot:</b> Wybrane modele klasy GARCH w ocenie ryzyka portfela kontraktów na energię elektryczną .....	255
<b>Edyta Mazurek:</b> Wykorzystanie dekompozycji miary nierówności do analizy zróżnicowania wynagrodzenia .....	263
<b>Michał Kolupa, Zbigniew Śleszyński:</b> O konstrukcji układu równań liniowych $BX = d$ , równoważnego danymi układowi $AX = b$ i zastosowaniach takiej konstrukcji .....	275
<b>Michał Kolupa, Zbigniew Śleszyński:</b> Zastosowanie metody Frobeniusa-Schura do wyznaczania macierzy odwrotnej do danej macierzy brzegowej .....	283
<b>Joanna Perzyńska:</b> Zastosowanie metody Hellwiga do wyznaczania wag prognoz kombinowanych .....	292
<b>Maria Szumuksta-Zawadzka, Jan Zawadzki:</b> Zastosowanie modelowania ekonometrycznego w prognozowaniu brakujących danych w szeregach o wysokiej częstotliwości .....	303
<b>Grzegorz Kowalewski:</b> Kwantyfikacja oczekiwań odnośnie do zmiany cen sprzedaży produktów przemysłowych na podstawie badań ankietowych przedsiębiorstw .....	314
<b>Agnieszka Werwińska:</b> Zdolność powiatów ziemskich do zaciągania zobowiązań a nowy limit długu jednostek samorządu terytorialnego .....	326
<b>Zbigniew Mongiało:</b> Krzywa Phillipsa w aspekcie danych makroekonomicznych dla Polski .....	339
<b>Henryk Gurgul, Łukasz Lach:</b> Technological progress and economic growth: Evidence from Poland .....	354
<b>Arkadiusz Kijek:</b> Analiza kointegracji indeksu kondycji działów przetwórstwa przemysłowego .....	387
<b>Elżbieta Izabela Misiewicz:</b> Zmiany przepisów w podatku dochodowym od osób fizycznych a zachowanie podatników – model miękki .....	400
<b>Grażyna Trzpiot, Justyna Majewska:</b> Tail independence in extreme value models – an application for East and Central Europe Stock Exchange Markets .....	410
<b>Małgorzata Bołtuć:</b> Model wyceny CDS oparty na skróconym modelu wyceny ryzyka kredytowego .....	423

## Summaries

<b>Iwona Bąk, Beata Szczecińska:</b> The use of dynamic classification to assess changes in the financial condition of the food industry companies listed on the Stock Exchange in Warsaw .....	25
<b>Justyna Wilk:</b> Taxonomic analysis of labour market in Polish voivodeships – symbolic approach .....	37
<b>Paweł Wroński:</b> Use of taxonomic analysis to develop a ranking of cities in Lubelskie voivodeship .....	47
<b>Agnieszka Stanimir:</b> The analysis of Europeans’ opinions on the socio-economic changes in the European Union .....	59
<b>Alicja Grześkowiak:</b> The sphere of social transfers in Poland and its perception by respondents of the European Social Survey .....	71
<b>Tomasz Szubert:</b> Diversification of incomes of households with a disabled person on the example of Września district .....	90
<b>Iwona Bąk:</b> Statistical analysis of tourist activity of annuitants in Poland in 2009 .....	102
<b>Alicja Grzeskowiak, Agnieszka Stanimir:</b> Klasyfikacja obszarów wiedzy i kompetencji uczniów na podstawie wyników egzaminu gimnazjalnego .....	113
<b>Agnieszka Stanimir:</b> Visualization of nominal variables – correspondence analysis versus mosaic display .....	128
<b>Justyna Wilk:</b> Symbolic data classification in R environment .....	142
<b>Artur Zaborski:</b> Preference scaling using R program .....	153
<b>Paweł Ziemia:</b> Applying correlation and multi-criteria decision making method to select the websites assessment criteria .....	164
<b>Iwona Bąk:</b> The estimation results of the binary models of tourists trips of the pensioners and annuitants households in Poland .....	177
<b>Beata Bal-Domańska:</b> Selected problems of autocorrelation in modelling based on panel data .....	187
<b>Wojciech Gamrot:</b> Estimation of finite population mean with a subsample-based correction for two types of non-sampling errors .....	197
<b>Aneta Staszek, Anna Weszczak:</b> Econometric analysis of work conditions in Polish regions in 2005-2008 .....	213
<b>Agata Żółtaszek:</b> Spatial and dynamic analysis of households’ “out-of-pocket” expenditures on healthcare in Poland in years 2009-2018 – microsimulation experiment .....	225
<b>Renata Jaworska:</b> The application of structural equation modeling in the analysis of relationship between health care and local development in łódzkie voivodeship .....	236
<b>Piotr Tarka:</b> Analysis of cause and effect in marketing research based on Structural Equation Model (SEM) .....	254

<b>Alicja Ganczarek-Gamrot:</b> Selected GARCH models in energy contracts portfolio risk assessment .....	262
<b>Edyta Mazurek:</b> Using decomposition of the inequity index for the analysis of wage distribution .....	274
<b>Michał Kolupa, Zbigniew Śleszyński:</b> About construction of system of linear equations $BX = d$ equivalent to given $AX = b$ and its usages .....	282
<b>Michał Kolupa, Zbigniew Śleszyński:</b> Application of Frobenius-Schur method in deriving inverse matrix of given bordered matrix .....	290
<b>Joanna Perzyńska:</b> The application of Hellwig's method to the estimation of the weights of combined forecasts.....	302
<b>Maria Szmuksta-Zawadzka, Jan Zawadzki:</b> Application of econometrical modeling for predicting missing data in high-frequency time series .....	313
<b>Grzegorz Kowalewski:</b> The quantification of inflation expectations of industrial products based on business survey data .....	325
<b>Agnieszka Werwińska:</b> The ability of country districts to incur liabilities in view of a new limit on a debt of local government units .....	338
<b>Zbigniew Mongiało:</b> Philips' curve in terms of macroeconomic data for Poland.....	353
<b>Henryk Gurgul, Łukasz Lach:</b> Postęp techniczny a wzrost gospodarczy: przypadek polskiej gospodarki .....	386
<b>Arkadiusz Kijek:</b> Cointegration analysis of manufacturing sectors condition index .....	399
<b>Elżbieta Izabela Misiewicz:</b> Changes in regulations of income tax of individuals versus taxpayers' behaviour – the soft model .....	409
<b>Grażyna Trzpiot, Justyna Majewska:</b> Niezależność w ogonach w modelach wartości ekstremalnych – zastosowanie na giełdach papierów wartościowych wschodniej i centralnej Europy .....	422
<b>Małgorzata Bołtuć:</b> CDS pricing model based on the reduced model of credit risk pricing .....	430



## Wstęp

Trzydziesty czwarty numer *Ekonometrii* wydano z okazji 30-lecia utworzenia Katedry *Ekonometrii* w Uniwersytecie Ekonomicznym we Wrocławiu. W publikacji tej znalazły się artykuły, które w pełni prezentują zagadnienia badawcze poruszane w ramach dziedziny naukowej, jaką jest ekonometria. Pierwsza część obejmuje publikacje poświęcone aspektom wielowymiarowej analizy statystycznej: aplikacyjnym (siedem pierwszych artykułów) i merytorycznym (trzy kolejne prace). Autorzy kolejnych dziewięciu opracowań wykorzystali do rozwiązania problemów społeczno-ekonomicznych zróżnicowane elementy modelowania ekonometrycznego. Artykuł autorstwa Edyty Mazurek dotyczy wykorzystania dekompozycji miary nierówności do analizy zróżnicowania wynagrodzenia. Prace Michała Kolupy i Zbigniewa Śleszyńskiego są poświęcone konstrukcji układu równań liniowych wykorzystywanego w teorii portfela akcji realizowanego w warunkach krótkiej sprzedaży oraz zastosowaniu metody Frobeniusa-Schura do wyznaczania macierzy odwrotnej do danej macierzy brzegowej. Autorzy dwóch kolejnych opracowań wykorzystują metody prognozowania. Następnym osiem artykułów dotyczy wykorzystania zróżnicowanych metod matematycznych, ekonometrycznych i prognostycznych w analizie zjawisk gospodarczych i finansowych w skali makroekonomicznej.

