



THE 12<sup>TH</sup> PROFESSOR ALEKSANDER ZELIAS INTERNATIONAL CONFERENCE ON  
*MODELLING AND FORECASTING OF SOCIO-ECONOMIC PHENOMENA*

MAY 8-11, 2018, ZAKOPANE, POLAND

PROGRAMME

**Tuesday, May 8, 2018**

4.00 pm	Departure for Zakopane by coach from Building C of the University
6.30 pm	Lodging in Conference-Recreation Center HYRNY, 20 Piłsudskiego Street, Zakopane
7.00 pm–8.00 pm	Supper

**Wednesday, May 9, 2018**

8.00 am–8.45 am	Breakfast
8.45 am–8.55 am	Opening Address by Prof. dr hab. Józef Pocięcha
8.55 am–9.00 am	Opening Address by authorities representative of Cracow University of Economics
	<b><i>THE FIRST INVITED PLENARY SESSION (session in English) – room A1</i></b> <i>Chairperson: Prof. dr hab. Józef Pocięcha</i>
9.00 am–9.45 am	Prof. Dr Francesca Greselin <i>Robust Clustering Methods for Multivariate Socio-economic Data</i>
9.45 am–10.00 am	Discussion
10.00 am–10.30 am	Coffee break

	<i><b>SESSION IA (session in English) – room A1</b></i> <i><u>Modelling of financial processes</u></i> <i>Chairperson: Prof. dr hab. Jacek Osiewalski</i>	<i><b>SESSION IB (session in Polish) – room A2</b></i> <i><u>Statistical methods in international comparative analysis // Metody</u></i> <i><u>statystyczne w międzynarodowych analizach porównawczych</u></i> <i>Chairperson: Prof. dr hab. Czesław Domański</i>
10.30 am–10.50 am	Prof. UEK dr hab. Marek A. Dąbrowski, dr Łukasz Kwiatkowski, dr Justyna Wróblewska <i>Sources of Real Exchange Rate Variability in Poland – Evidence from a Bayesian SVAR Model with Markov Switching Heteroscedasticity</i>	Prof. UEK dr hab. Sławomir Śmiech, Aleksandra Mucha <i>Are uncertainty measures powerful predictors of real economic activity in the Euro Area? // Czy mierniki niepewności są dobrymi predyktorami realnej aktywności gospodarczej w strefie euro?</i>
10.50 am–11.00 am	Discussion	Discussion
11.00 am–11.20 am	Prof. UG dr hab. Paweł Miłobędzki, dr Sabina Nowak <i>The Accuracy of Trade Classification Rules for the Warsaw Stock Exchange</i>	Dr Małgorzata Stec, dr Małgorzata Wosiek <i>Evaluation of the Socio-economic Situation of European Union Countries, Taking into Account Accuracy of Statistical Data // Ocena sytuacji społeczno-gospodarczej krajów Unii Europejskiej z uwzględnieniem dokładności danych statystycznych</i>
11.20 am–11.30 am	Discussion	Discussion
11.30 am–11.50 am	Prof. Ines Wiese, Prof. Karsten Luebke <i>Behavioural Finance: The role of Gender and Narcissism on Risk Aversion</i>	Prof. UEK dr hab. Marcin Salamaga <i>An Application of Conjoint Analysis to Study Determinants of Polish Direct Investment located in European Countries // Wykorzystanie analizy conjoint do badania determinantów polskich inwestycji bezpośrednich lokowanych w krajach europejskich</i>
11.50 am–12.00 pm	Discussion	Discussion
12.00 pm–12.20 pm	Prof. UEK dr hab. Mateusz Pipień, dr Błażej Mazur <i>A Family of Non-standard Bivariate Distributions with Applications to Unconditional Modeling in Empirical Finance</i>	Prof. UEK dr hab. Monika Papież, prof. UEK dr hab. Sławomir Śmiech, dr Katarzyna Frodyma <i>Is Development of the Renewable Energy Sector Crucial for the Electricity Consumption-Growth Nexus in EU Countries? // Poziom rozwoju sektora OZE a relacje pomiędzy zużyciem energii elektrycznej i wzrostem gospodarczym w krajach UE</i>
12.20 pm–12.30 pm	Discussion	Discussion
12.45 pm–1.45 pm	Lunch	

	<b>SESSION 2A (session in English) – room A1</b> <i>Modelling economic processes I</i> Chairperson: Prof. dr hab. Aleksander Welfe	<b>SESSION 2B (session in Polish) – room A2</b> <i>Statistical methods in socio-economic investigations // Metody statystyczne w badaniach społeczno-ekonomicznych</i> Chairperson: Prof. dr hab. Andrzej S. Barczak
3.00 pm–3.20 pm	Dr Miroslava Chekh, Dr Natallia Cherkas <i>Production Fragmentation and Technological Transfer: Evidence from CEE Countries</i>	Prof. dr hab. Wojciech Zieliński, prof. UŁ dr hab. Alina Jędrzejczak, prof. UŁ dr hab. Dorota Pekasiewicz <i>Estimation of Quantile Ratios of the Dagum Distribution // Estymacja ilorazu kwantyli rozkładu Daguma</i>
3.20 pm–3.30 pm	Discussion	Discussion
3.30 pm–3.50 pm	Prof. UEK dr hab. Marek Dąbrowski, prof. UEK dr hab. Monika Papież, prof. UEK dr hab. Sławomir Śmiech <i>Is There a Trade-off Between Monetary Autonomy and Exchange Rate Stability in Emerging Market Economies?</i>	Prof. UŁ dr hab. Alina Jędrzejczak, prof. UŁ dr hab. Dorota Pekasiewicz, prof. dr hab. Wojciech Zieliński <i>Comparison of Parameter Estimators for the Dagum Distribution // Porównanie własności estymatorów parametrów rozkładu Daguma</i>
3.50 pm–4.00 pm	Discussion	Discussion
4.00 pm–4.20 pm	Prof. PK dr hab. Viktor Shevchuk, Dr Roman Kopych, Dr Marianna Golynska <i>Fiscal and Monetary Policy Effects in Ukraine: a SVAR Approach</i>	Dr hab. Beata Bieszk-Stolorz, dr Krzysztof Dmytrów <i>Application of the Survival Trees for Estimation of the Influence of Determinants on Probability of Exit from the Registered Unemployment // Wykorzystanie drzew przeżycia do oceny wpływu determinant na prawdopodobieństwo wyjścia z bezrobocia rejestrowanego</i>
4.20 pm–4.30 pm	Discussion	Discussion
4.30 pm–4.50 pm	Dr Błażej Mazur <i>Cyclical fluctuations of global food prices: a predictive analysis</i>	Prof. UŁ dr hab. inż. Jacek Białek <i>Comparison of Jevons and Carli Elementary Price Indices // Porównanie elementarnych indeksów Jevonsa i Carliego</i>
4.50 pm–5.00 pm	Discussion	Discussion
5.00 pm–5.30 pm	Coffee break	

---

**SESSION 3 (session in English) – room A1****Modelling economic processes II***Chairperson: Prof. dr hab. Grażyna Trzpiot*

---

5.30 pm–5.50 pm	Dr Katarzyna Leszkiewicz-Kędzior, dr Emilia Gosińska, prof. dr hab. Aleksander Welfe <i>Oil-based Products Pricing: An Application of Threshold Cointegrated VAR Model</i>
5.50 pm–6.00 pm	Discussion
6.00 pm–6.20 pm	Prof. dr hab. Jacek Osiewalski, prof. UEK dr hab. Anna Pajor <i>A Hybrid MSV-MGARCH Extension of the t-MGARCH Model</i>
6.20 pm–6.30 pm	Discussion
6.30 pm–6.50 pm	Dr Roman Huptas <i>The Impact of Intraday Trading Volume on Return Volatility on the Polish Stock Market</i>
6.50 pm–7.00 pm	Discussion
7.30 pm	Supper in <i>Bąkowa Zohylina Niżnio</i>

---

**Thursday, May 10, 2018**

---

8.00 am–8.45 am	Breakfast
-----------------	-----------

---

**THE SECOND INVITED PLENARY SESSION (session in Polish) – room A1***Chairperson: Prof. UEK dr hab. Barbara Pawelek*

---

8.45 am–9.30 am	Prof. dr hab. Grzegorz Kończak <i>Selected Non-classical Methods of Statistical Inference // Wybrane nieklasyczne metody wnioskowania statystycznego</i>
9.30 am–9.40 am	Discussion

---

**SESSION 4A (session in English) – room A1****Theoretical problems of statistics***Chairperson: Prof. Dr. Karsten Luebke*

---

9.45 am–10.05 am	Prof. UEK dr hab. Daniel Kosiorowski, dr Dominik Mielczarek, dr Jerzy P. Rydlewski <i>Outliers in Functional Time Series – Challenges for Theory and Applications of Robust Statistics</i>
10.05 am–10.10 am	Discussion

**SESSION 4B (session in Polish) – room A2****Statistical methods in finance // Metody statystyczne w finansach***Chairperson: Prof. dr hab. Marek Walesiak*

---

9.45 am–10.05 am	Prof. dr hab. Czesław Domański, mgr Robert Kubacki <i>Application of Differential Evolution Algorithm to Group Bank's Individual Clients // Grupowanie klientów indywidualnych banku algorytmem ewolucji</i>
10.05 am–10.10 am	Discussion

10.10 am–10.30 am	Michael Thrun PhD <i>Cluster Analysis of the World Gross-Domestic Product Based on the Emergent Self-organization of the Databionic Swarm</i>	Prof. UEK dr hab. Stanisław Wanat, dr Krzysztof Guzik <i>Estimation of VaR Bounds under Dependence Uncertainty and Their Use for the SCR Calculation in Solvency II // Szacowanie ograniczeń VaR-u w warunkach niepewnej struktury zależności i ich wykorzystanie w szacowaniu kapitałowych wymogów wypłacalności w Solvency II</i>
10.30 am–10.35 am	Discussion	Discussion
10.35 am–10.55 am	Dr Katarzyna Bech-Wysocka, prof. Grant Hillier <i>Nonparametric Testing for Exogeneity with Discrete Regressors and Instruments</i>	Prof. PB dr hab. Joanna Olbryś, Michał Mursztyn <i>Assessing the Accuracy of Trade Side Classification Procedures. Methods, Data, and Problems // Badanie trafności procedur klasyfikujących transakcje. Metody, dane, problemy</i>
10.55 am–11.00 am	Discussion	Discussion
11.00 am–11.30 am	Coffee break	
	<b><i>SESSION 5A (session in English) – room A1</i></b> <b><i>Statistical methods in economic investigations</i></b> <b><i>Chairperson: Prof. dr hab. Anatolii Pilyavskyy</i></b>	<b><i>SESSION 5B (session in Polish) – room A2</i></b> <b><i>Selected problems of socio-economic research I // Wybrane problemy badań społeczno-ekonomicznych I</i></b> <b><i>Chairperson: Prof. dr hab. Danuta Strahl</i></b>
11.30 am–11.50 am	Prof. Dr. Andreas Geyer-Schulz, Martin Schweizer, Peter Kurz <i>On the Econometrics of Data from Product Configurators or Conjoint Experiments</i>	Dr Krzysztof Dmytrów, prof. US dr hab. Jacek Batóg <i>Identification of Key Determinants of Companies Bankruptcy in the EU-15 Countries in Years 2008-2016 // Identyfikacja kluczowych determinant bankructwa przedsiębiorstw w krajach UE-15 w latach 2008-2016</i>
11.50 am–11.55 am	Discussion	Discussion
11.55 am–12.15 pm	Elena Sibirskaya PhD, Research officer Katerina Shestaeva, prof. UEK dr hab. Paweł Lula, Lecturer Evgenia Progonova <i>Anatomy of Entrepreneurial Activity and Challenges of the New Century</i>	Dr Jadwiga Kostrzewska, dr Maciej Kostrzewski <i>The Logistic Regression in Predicting Spike Occurrences in Electricity Prices // Model logitowy w prognozowaniu skoków cen energii elektrycznej</i>
12.15 pm–12.20 pm	Discussion	Discussion
12.20 pm–12.40 pm	Michael Thrun PhD, Prof. Alfred Ultsch PhD <i>Effects of the Payout System of Income Taxes to Municipalities in Germany</i>	Prof. dr hab. Grażyna Trzpiot, dr Justyna Majewska <i>The Health Transition and an Ageing Society – Example of Selected European Countries // Przejście zdrowotne a starzejące się społeczeństwo – przykład wybranych krajów Europy</i>
12.40 pm–12.45 pm	Discussion	Discussion

Dr Jan Acedański, dr Julia Włodarczyk

*Demography, Retirement Age and Interest Rates in Poland // Demografia i wiek emerytalny a stopy procentowe w Polsce.*

Dr Marcin Błażejowski, dr Paweł Kufel, prof. dr hab. Magdalena Osińska, prof. dr hab. Tadeusz Kufel

*Robustness Analysis of the Business Cycle Modeling Using the Automated Threshold\_Models.gfn Package for gretl // Analiza odporności modelowania cyklu koniunkturalnego za pomocą automatycznej procedury Threshold\_Models.gfn dla programu gretl*

Dr Justyna Brzezińska, dr Aneta Rybicka, dr Marcin Pełka

*Multivariate Statistical Analysis of Environmental Data // Statystyczna analiza wielowymiarowa danych ekologicznych*

Mgr Anna Chudzicka-Bator, prof. UEK dr hab. Mateusz Pipień

*Modelling Intensity of EUR/PLN High Frequency Trade – a Comparison of ACD-type Models // Analiza intensywności handlu kursem EUR/PLN – porównanie modeli typu ACD*

Mgr inż. Marta Chylińska

*Aluminium Price Discovery on the London Metal Exchange, 2007-2017 // Wycena kontraktów na aluminium na Londyńskiej Gieldzie Metali, 2007-2017*

Dr Małgorzata Ćwiek

*Determinants of Digital Exclusion of Polish Households // Determinanty wykluczenia cyfrowego polskich gospodarstw domowych*

Prof. US dr hab. Iwona Foryś, dr Barbara Batóg

*Analysis of Transaction Prices on One of Housing Estates in Szczecin: Do the Buyers Differentiate Prices on Local Markets with Respect to the Kind of the Right to Own? // Analiza cen mieszkań na wybranym osiedlu w Szczecinie: Czy prawo własności i prawo spółdzielcze różnicują tendencje cenowe na lokalnych rynkach?*

Dr Ewa Genge

*Graphical Tools of Discrete Longitudinal Data Presentation in R // Metody graficznej prezentacji dyskretnych zbiorów panelowych w programie R*

Prof. UMCS dr hab. Radosław Mącik

*Identification of Factors Affecting the Popularity of Cross-border Online Shopping in the European Union Countries // Identyfikacja czynników wpływających na popularność internetowych zakupów za granicą w krajach Unii Europejskiej*

Dr Artur Mikulec, dr Małgorzata Misztal

*Firms' Duration Analysis in Lodzkie Voivodeship Using a Regression Tree Approach // Analiza trwania przedsiębiorstw województwa łódzkiego z wykorzystaniem drzew regresyjnych*

Dr Iwona Müller-Frączek

*Dynamic Measure of Development // Dynamiczna miara rozwoju*

Mgr Aleksandra Pawłowska

*Evaluation of Investment Support from Common Agricultural Policy with Propensity Score Matching Method // Ewaluacja działań inwestycyjnych Wspólnej Polityki Rolnej przy użyciu metody propensity score matching*

Dr Łukasz Pietrych

*Identification of Deterministic Chaos in Economic Time Series on the Example of Prices of Selected Agricultural Products // Identyfikacji chaosu deterministycznego w ekonomicznych szeregach czasowych na przykładzie cen wybranych produktów rolnych*

Dr Michał Pietrzak

*Composition of the Agricultural Macroregions for the Eastern Part of Poland – Empirical Example of Aggregation Problem // Układ makroregionów rolniczych dla Polski wschodniej – empiryczny przykład problemu agregacji*

Dr hab. Radosław Pietrzyk, dr hab. Paweł Rokita

*Short-term and Long-term Risk Aversion in Life-time Financial Plan Optimization Process // Krótko i długoterminowa awersja do ryzyka w procesie optymalizacji planu finansowego*

Mgr Dominika Polko-Zajac

*Comparing Populations Based on Distance Between Sets of Variables // Porównywanie populacji na podstawie odległości między zbiorami zmiennych*

---

Dr Justyna Góral, prof. dr hab. Anatolij Pilyavskyy  
*The Development Potential of Farms in the Context of Financial Aid // Potencjał rozwojowy gospodarstw rolnych w kontekście pomocy finansowej*

Dr Sergiusz Herman  
*Application of Generalized Data Envelopment Analysis Model on Warsaw Stock Exchange // Wykorzystanie Uogólnionej Metody DEA na Gieldzie Papierów Wartościowych w Warszawie*

Mgr Mateusz Jankiewicz  
*Changes of the Consumption Structure in European Countries Considering Its Modernisation Process // Zmiany struktury konsumpcji w krajach europejskich w świetle procesu jej unowocześniania*

Dr Maciej Jewczak, dr Karol Korczak, dr Marek Melaniuk,  
prof. dr hab. Jadwiga Suchecka  
*Spatial Analysis and Assessment of Effectiveness of Selected Social Services // Analiza przestrzenna oraz ocena skuteczności świadczeń społecznych*

Dr hab. Daniel Kosiorowski, dr Jerzy P. Rydlewski, dr Dominik Mielczarek  
*New Proposal of Robust Classifier for Functional Data // Propozycja nowego odpornego klasyfikatora dla danych funkcjonalnych*

Dr Marta Kuc, dr Aneta Sobiechowska-Ziegert  
*Standard of Living in Poland at Regional Level – Classification with Kohonen Self-organizing Maps // Sieci neuronowe w klasyfikacji regionalnej poziomu życia w Polsce*

Dr Łukasz Lenart  
*Bayesian Estimation of Deterministic Cycle with Time-varying Amplitude // Estymacja bayesowska cyklu deterministycznego ze zmienną w czasie amplitudą wahań*

Dr Łukasz Lenart, dr Justyna Wróblewska  
*Nonlinear Stochastic Cycle // Nielinowy cykl stochastyczny*

Prof. US dr hab. Iwona Markowicz, dr Paweł Baran  
*Analysis of Intra-community Supply of Goods Shipped from Poland // Analiza wewnątrzspółnotowych dostaw towarów z Polski*

Dr Elżbieta Rogalska  
*Entrepreneurship Environment in Poland at NUTS 3 Level. Application of Taxonomic Measure of Development Based on Median Vector Weber // Warunki dla przedsiębiorczości w Polsce na poziomie NUTS 3. Wykorzystanie taksonomicznej miary rozwoju z zastosowaniem mediany przestrzennej Webera*

Dr Elżbieta Roszko-Wójtowicz, prof. UŁ dr hab. inż. Jacek Białek  
*Application of the AG Mean Index for CPI Substitution Bias Reduction // Zastosowanie arytmetyczno-geometrycznego indeksu cen do redukcji obciążenia CPI z tytułu substytucji dóbr*

Dr Agata Sielska  
*Armed Conflicts and Multicriterial Evaluation of the Development of Country in a Long-term Perspective // Konflikty zbrojne a wielokryterialna ocena rozwoju kraju w perspektywie długookresowej*

Dr Iwona Skrodzka  
*International Technology Transfer And Smart Growth of European Union Countries // Międzynarodowy transfer technologii a inteligentny rozwój krajów Unii Europejskiej*

Dr inż. Jacek Stelmach  
*On Stationarity of Changes in the Trends of Selected Refining Variables // O stacjonarności zmian trendów wybranych zmiennych rafineryjnych*

Dr Adam Suchecki  
*Spatio-temporal Decomposition of the Communal Budgets Expenses Growth on Culture in Poland in years 2003-2016. Implementation of the SSANOVA Model // Dekompozycja przestrzenno-czasowa wzrostu wydatków budżetów gmin na kulturę w Polsce w latach 2003-2016. Zastosowanie modelu SSANOVA*

Dr Marta Wajda-Lichy, dr Paweł Kawa, dr Kamil Fijorek, dr Sabina Denkowska  
*Trade Openness and Financial Development: Granger Causality Analysis for New EU Member States // Handel zagraniczny a rozwój rynków finansowych: badanie przyczynowości w sensie Grangera dla nowych krajów członkowskich UE*

Dr Grzegorz Wałęga, dr Agnieszka Wałęga  
*Does Debt Improve Housing Conditions? Evidence from Polish Households // Czy zadłużenie poprawia warunki mieszkaniowe? Analiza na przykładzie Polski*

2.00 pm–3.00 pm	Lunch
3.00 pm–7.00 pm	Guided tour
8.00 pm	Ceremonial dinner ( <i>Hyrny Dining Hall</i> )
10.00 pm	Continuation in <i>Hyrny Café</i>

## Friday, May 11, 2018

8.00 am–8.45 am	Breakfast
	<p><b>SESSION 6A (session in English) – room A1</b>  <u>Social statistics</u>  Chairperson: Prof. RNDr Viera Pacakova, PhD</p>
9.00 am–9.20 am	<p>Prof. SGH dr hab. Michał Rubaszek  <i>Reforming Housing Rental market in a Life-cycle Model</i></p>
9.20 am–9.25 am	Discussion
9.25 am–9.45 am	<p>Prof. Erik Šoltés PhD, Tatiana Šoltésová PhD  <i>Comparison of Income Poverty and Social Exclusion in EU in 2008 and 2016</i></p>
9.45 am–9.50 am	Discussion
9.50 am–10.10 am	<p>Prof. UEK dr hab. Paweł Ulman, dr Tomasz Kwarciniński  <i>The Quality of Life in Poland and Germany</i></p>
10.10 am–10.15 am	Discussion
	<p><b>SESSION 6B (session in Polish) – room A2</b>  <u>Selected problems of socio-economic research II // Wybrane problemy badań społeczno-ekonomicznych II</u>  Chairperson: Prof. dr hab. Wojciech Zieliński</p>
9.00 am–9.20 am	<p>Prof. dr hab. Marek Walesiak, prof. UEP dr hab. Grażyna Dehnel  <i>Evaluation of Economic Efficiency of Small Manufacturing Enterprises in Districts of Wielkopolska Province Using Interval-valued Symbolic Data and the Hybrid Approach // Ocena efektywności ekonomicznej małych przedsiębiorstw przemysłowych w powiatach województwa wielkopolskiego na podstawie danych symbolicznych interwałowych oraz podejścia hybrydowego</i></p>
9.20 am–9.25 am	Discussion
9.25 am–9.45 am	<p>Prof. UEP dr hab. Grażyna Dehnel, dr Łukasz Wawrowski  <i>Robust Estimation of Revenues of Polish Small Companies by NACE Section and Province // Odporna estymacja przychodu małych przedsiębiorstw w przekroju sekcji PKD i województw w Polsce</i></p>
9.45 am–9.50 am	Discussion
9.50 am–10.10 am	<p>Prof. dr hab. Renata Oczkowska, dr Sylwia Wiśniewska,  prof. UEK dr hab. Paweł Lula  <i>Automatic Identification of Competences Expected by Employers with the Use of Exploratory Text Analysis // Automatyczna identyfikacja kompetencji oczekiwanych przez pracodawców na podstawie eksploracyjnej analizy ofert pracy</i></p>
10.10 am–10.15 am	Discussion



10.15 am–10.45 am	Coffee break	
	<p><b>SESSION 7A (session in English) – room A1</b>  <u>Applications of statistical methods</u>  Chairperson: Prof. SGH dr hab. Michał Rubaszek</p>	<p><b>SESSION 7B (session in Polish) – room A2</b>  <u>Applications of statistical methods // Zastosowania metod statystycznych</u>  Chairperson: Prof. UEP dr hab. Grażyna Dehnel</p>
10.45 am–11.05 am	<p>Prof. Dr. Antonina Yerina, Doc. Dr. Zinaida Palian  <i>Estimation of Indirect Demographic Losses in Ukraine Due to Armed Conflict</i></p>	<p>Prof. UE dr hab Małgorzata Markowska  <i>Dynamic Measurement of Achieving Europe 2020 Goals in Smart Development, in Poland, Using Multidimensional Scaling Approach // Dynamiczny pomiar realizacji celów strategii Europa 2020 w zakresie inteligentnego rozwoju w Polsce, z wykorzystaniem skalowania wielowymiarowego</i></p>
11.05 am–11.10 am	Discussion	Discussion
11.10 am–11.30 am	<p>Dr Justyna Góral, prof. zw. dr. hab. Włodzimierz Rembisz  <i>Spatial Differentiation of Remuneration and Labor Productivity in Polish Agriculture</i></p>	<p>Dr Łukasz Wawrowski  <i>Temporal Models in Poverty Estimation // Dynamiczne modele w estymacji ubóstwa</i></p>
11.30 am–11.35 am	Discussion	Discussion
11.35 am–11.55 am	<p>Prof. Dr. hab. Nataliia Kovtun, Associate Prof. Igor Motuziuk PhD, Prof. Dr. hab. Anatoliy Pilyavskyy, Roman Ganzha  <i>Cox Regression in Survival Analysis of Women with Multiple Malignant Neoplasms</i></p>	<p>Dr Artur Lipieta  <i>Statistical Analysis of Living Standards of the Population of Poland and other European Union Countries // Statystyczna analiza poziomu życia ludności Polski na tle krajów Unii Europejskiej</i></p>
11.55 am–12.00 pm	Discussion	Discussion
12.00 pm–12.30 pm	<p>Summary Discussion led by Prof. dr hab. Józef Pociecha  The announcement of the results of Professor Kazimierz Zajęc Competition for the best presentation and the best poster.  The awards are sponsored by StatSoft Poland.</p>	
12.30 pm–1.30 pm	Lunch	
1.30 pm	Departure for Cracow by coach	