

Polish Statistical Association
Branch in Wrocław

ŚLĄSKI PRZEGLĄD STATYSTYCZNY

Silesian Statistical Review

No. 18 (24)



Publishing House of Wrocław University of Economics and Business
Wrocław 2020

REVIEWERS COOPERATING WITH THE JOURNAL

Iwona Bąk, Agata Boratyńska, Barbara Cieślik, Irminda Czarna, Joanna Czarnowska, Grażyna Dehnel, Łukasz Delong, Krzysztof Dębicki, Helena Jasiulewicz, Witold Miszczak, Stanisława Ostasiewicz, Zbigniew Palmowski, Tomasz Rolski, Katarzyna Sawicz, Teresa Słaby, Włodzimierz Szkutnik, Marcin Topolewski

SCIENTIFIC COUNCIL

Walenty Ostasiewicz (Wrocław University of Economics and Business, Poland)

Tadeusz Bednarski (University of Wrocław, Poland)

Ivan Belko (Belarusian State University, Belarus)

Luisa Canal (University of Trento, Italy)

Karlheinz Fleischer (Philipps University of Marburg, Germany)

Francesca Greselin (University of Milano-Bicocca, Italy)

Stanisław Heilpern (Wrocław University of Economics and Business, Poland)

Stanislava Hronová (VSE Prague, the Czech Republic)

Salvatore Ingrassia (University of Catania, Italy)

Jerzy Śleszyński (University of Warsaw, Poland)

Halina Woźniak (Statistical Office in Wrocław, Poland)

Michele Zenga (University of Milano-Bicocca, Italy)

Emília Zimková (Matej Bel University Banská Bystrica, Slovakia)

Ricardas Zitikis (University of Western Ontario, Canada)

EDITORIAL COMMITTEE

Joanna Dębicka (Wrocław University of Economics and Business, Poland) –
Editor-in-Chief

Katarzyna Ostasiewicz (Wrocław University of Economics and Business, Poland)

Angiola Pollastri (University of Milano-Bicocca, Italy)

Grażyna Trzpiot (University of Economics in Katowice, Poland)

Reinhard Viertl (Vienna University of Technology, Austria)

Edyta Mazurek – Managing Editor

edyta.mazurek@ue.wroc.pl

+48 71 71 36 80 331

Contents/Spis treści

Od Redakcji/Editor's Letter 5

Joanna Dębicka: 100. urodziny prof. dr hab. Stanisławy Bartosiewicz/
The 100th birthday of Professor Dr. hab. Stanisława
Bartosiewicz 17

Stanisława Bartosiewicz: Jak zostałam asystentką i nieco o skutkach
tego wydarzenia 23

Karlheinz Fleischer: In memory of Professor Wolfgang Förster and
Professor Zdzisław Hellwig / Pamięci Profesora Wolfgang Förstera
i Profesora Zdzisława Hellwiga 33

Richard Hindls, Stanislava Hronová, Prokop Závodský: Half
a century of cooperation and friendship between the Department of
Statistics, University of Economics, Prague and Wrocław University
of Economics and Business 39

Walenty Ostasiewicz: Americanism as a global idolatry of market and its
impact on universities / Amerykanizm jako globalne bałwochwalstwo
i jego wpływ na uniwersytety 43

Petra Cisková, Emília Zimková, Rudolf Zimka: Dynamics of a two-
country Kaldorian model of business cycles with fixed exchange
rates: the case of Slovakia and the Czech Republic / Dynamika
dwupaństwowego kaldoriańskiego modelu cykli biznesowych ze
stałymi kursami walut: przykład Słowacji i Republiki Czeskiej 99

Hanna Dudek: The relationship between food insecurity and objective
and subjective income indicators in Poland / Zależność między
brakiem bezpieczeństwa żywnościowego a obiektywną i subiektywną
sytuacją dochodową: wyniki dla Polski 121

Elżbieta Ferenstein: On dynamic credibility models / O dynamicznych
modelach wiarygodności 133

Krzysztof Kępczyński: Proportional reinsurance for fractional Brownian
risk model / Reasekuracja proporcjonalna w ułamkowo brownowskim
modelu ryzyka 149

Stanisław Maciej Kot: The estimation of the costs of children based on
random equivalence scales / Oszacowanie kosztów utrzymania dzieci
na podstawie losowych skal ekwiwalentności 163

Katarzyna Ostasiewicz, Achille Vernizzi: Preliminary notes on Palma's
measure of inequality / Wstępne uwagi na temat miary nierówności
Palmy 183

- Anna Pajor:** Inverted gamma vs. log-normal innovations in MSF-SBEKK models in the forecasting of selected Polish exchange rates / Odwrócone gamma a logarytmiczno-normalne innowacje w modelach MSF-SBEKK w prognozowaniu wybranych polskich kursów walutowych 197
- Paweł Ulman:** Monetary poverty in Poland – a fuzzy approach / Ubóstwo monetarne w Polsce – ujęcie rozmyte 219
- Joanna Dębicka, Stanisław Heilpern:** Valuation of viatical insurance contracts 235
- Heiko Groenitz:** Machine learning methods for classification problems 241
- Stanisław Heilpern, Joanna Dębicka:** The optimization on the viatical insurance market 249
- Marie Hušková, Zuzana Prášková, Josef G. Steinebach:** Estimating a gradual parameter change in an AR(1)-process
- Cyprian Kozyra:** Correlation and regression models in the Dyadic Data Analysis 263
- Agnieszka Marciniuk:** Valuation of equity release contracts in Poland compared to the Czech Republic and the Slovak Republic 269
- Mänz Posselt:** Finding the optimal location for a power-to-gas station 277
- Karl-Heinz Schild:** On the validity of the test for asymmetry in residual-based threshold cointegration models 281
- Sascha Moells, Vladena Prisyazhna:** International corporate governance research: some contemporary insights 289
- Christian Westphal:** A mixed batch 291
- Katarzyna Ostasiewicz:** Jak błędy i paradoksy mogą zapewnić miejsce w annałach nauki? Pionierskie dokonania Josepha Berksona 293
- Oscar Sheynin:** Graphical least squares method and Gauss 325

Od Redakcji

Przedstawiamy Czytelnikom zainteresowanym poznawaniem szeroko rozumianej statystyki kolejny numer „Śląskiego Przeglądu Statystycznego”. Od momentu powstania niniejszego czasopisma członkami Komitetu Redakcyjnego byli pracownicy Katedry Statystyki Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, dlatego nie ma lepszego miejsca do świętowania 70-lecia Katedry niż łamy tego czasopisma. Dla Katedry Statystyki 2020 rok obfitował w wiele rocznic i „okrągłych” dat. Dlatego tegoroczny numer „Śląskiego Przeglądu Statystycznego” jest powiązany z ich celebracją.

Przede wszystkim niezmiernie się radujemy, że możemy złożyć najserdeczniejsze życzenia osobie, która pamięta moment powstania Katedry Statystyki, naszej drogiej Pani Profesor Stanisławie Bartosiewicz z okazji 100. rocznicy urodzin. Jesteśmy ogromnie zaszczyceni, że Pani Profesor zgodziła się podzielić z nami doświadczeniami z początków swojej kariery, pisząc do niniejszego numeru wspomnienia zatytułowane *Jak zostałam asystentką i nieco o skutkach tego wydarzenia*.

W 1950 roku Wyższa Szkoła Handlowa, która powstała w 1947 roku we Wrocławiu, została przekształcona w państwową Wyższą Szkołę Ekonomiczną. W roku akademickim 1950/1951 funkcjonowały dwa wydziały: Wydział Finansowy i Wydział Planowania Przemysłu. Wtedy na Wydziale Planowania Przemysłu zostało utworzonych 9 katedr, a wśród nich Katedra Statystyki. Przez 70 lat nazwa Katedry była doprecyzowywana (w zależności od bieżącego nurtu badań) przez dodanie dodatkowych określeń po spójniku i, takich jak Przetwarzania Danych, Cybernetyki Ekonomicznej, ale zawsze Statystyka była pierwszym jej członem. Obecna nazwa jest identyczna jak w momencie powstania Katedry. Zespół jednostki tworzyło wiele wybitnych osób o bardzo różnorodnych zainteresowaniach naukowych, których tutaj nie sposób wymienić. Niektórzy odchodzili, by na przykład objąć kierownictwo czy pracować w innej katedrze (liczba członków wahała się między 6 a 23 osobami). Historia Katedry jest bardzo bogata w osiągnięcia nie tylko naukowe, ale i organizacyjno-dydaktyczne. Dzięki inicjatywie Profesora Walentego Ostasiewicza, zaangażowaniu Profesora Zofii Rusnak oraz wielu innych pracowników Katedry możemy ją dokładnie poznać, czytając dwie pozycje: *Katedra Statystyki Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu 1950-2000* (red. W. Ostasiewicz, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2000) oraz *Katedra Statystyki Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu 2000-2012* (red. Z. Rusnak, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu,

Wrocław 2012). Nieprzerwanie działalność naukowa Katedry była moderowana przez jej kierowników i zawsze dotyczyła zastosowania metod ilościowych w ekonomii.

Pierwszym kierownikiem Katedry Statystyki był mgr inż. Jan Falewicz piastujący stanowisko zastępcy profesora. Pan Profesor jako jeden z pierwszych w Polsce zainicjował współpracę środowisko naukowego z praktyką. Większość prac naukowych powstałych w tym okresie w Katedrze była poświęcona nowatorskim zastosowaniom metod statystyki matematycznej w badaniach zagadnień gospodarczych. Wtedy też Profesor Jan Falewicz rozwijał autorską (zapropionowaną jeszcze przed wojną) teorię gospodarowania, w szczególności metodę badania gospodarności i rentowności przedsiębiorstw na podstawie znajomości funkcji kosztów (*Rentowność, gospodarność, koszty. Przyczynek do teorii makroekonomii*, PWN, Warszawa 1963). Do pierwszego grona pracowników Katedry należała Profesor Stanisława Bartosiewicz (w tym czasie jako asystentka). Wspomnienia Pani Profesor z tamtych lat ze szczególnym uwzględnieniem relacji z Profesorem Falewiczem możemy przeczytać we wspomnianym wyżej artykule pt. *Jak zostałam asystentką i nieco o skutkach tego wydarzenia (How I become an assistant and a little about the effects of this event)*.

Profesor Jan Falewicz kierował Katedrą do 1960 roku, następnym kierownikiem został zaś Profesor Zdzisław Hellwig (wtedy jeszcze doktor), który piastował to stanowisko do 1995 roku. Trudno byłoby wymienić wszystkie zagadnienia i obszary badawcze oraz prace im poświęcone autorstwa Pana Profesora. Syntetycznie rzecz ujmując, można stwierdzić, że w swoich pracach dotyczących modelowania rozwoju społeczno-gospodarczego i prognozowania zagadnień gospodarczych Profesor skupiał się na modelu ekonometrycznym, jego istocie, konstrukcji, doborze zmiennych i interpretacji. Wyniki badań w obszarze wielowymiarowej analizy porównawczej i metod taksonomicznych zyskały rozgłos międzynarodowy, a Profesor wykorzystał je we współpracy z UNESCO. Profesor Hellwig był inicjatorem powstania ośrodka obliczeniowego i orędownikiem wykorzystania komputerów do rozwiązywania zagadnień ekonomicznych. Profesor Hellwig zainicjował w Katedrze badania naukowe w zakresie oceny ryzyka ubezpieczeniowego. Więcej szczegółów na temat najważniejszych osiągnięć naukowych Profesora Hellwiga i jego biografia znajdują się w artykule autorstwa Profesora Walentego Ostasiewicza (*Professor Zdzisław H. Hellwig. On the occasion of his 85th birthday*, Silesian Statistical Review, 2011, nr 9(15), s. 57-67). Profesor Zdzisław Hellwig był osobowością naukową znaną poza granicami Polski, dlatego też swoje międzynarodowe przyjaźnie przekuwał we współpracę Katedry Statystyki z ośrodkami naukowymi z zagranicy. Dwie inicjatywy współpracy międzynarodowej przetrwały do dzisiaj pielęgnowane przez kolejnych kierowni-

ków i pracowników zaprzyjaźnionych katedr. Pod koniec lat 60. XX wieku kontakty Profesora Zdzisława Hellwiga i Profesora Josefa Kozáka z Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Pradze przerodziły się z czasem w regularne spotkania naukowe statystyków z obydwóch ośrodków. W niniejszym numerze historię tej współpracy opisują Profesor Richard Hindls, Profesor Stanislava Hronová i Doktor Prokop Závodský w artykule *Half a century of cooperation and friendship Department of Statistics, University of Economics, Prague and Wrocław University of Economics and Business*. Natomiast w 1980 roku – dzięki przyjaźni Profesora Hellwiga i Profesora Wolfganga Förstera – zapoczątkowane zostały seminaria pracowników Katedry Statystyki ze statystykami pracującymi na Uniwersytecie w Marburgu. Szczegółowe informacje dotyczące wspólnych seminariów naukowych opisuje w niniejszym numerze Profesor Karlheinz Fleischer w artykule *In memory of Professor Wolfgang Förster and Professor Zdzislaw Hellwig*. Regularnie (począwszy od 13. seminarium) w „Śląskim Przeglądzie Statystycznym” zamieszczane są artykuły i rozszerzone streszczenia z wynikami prezentowanymi w czasie tych naukowych spotkań.

W latach 1995-2012 kierowanie Katedrą spoczywało w rękach Profesora Walentego Ostasiewicza. W tym czasie z inicjatywy Pana Profesora w Katedrze zapoczątkowane zostały badania zjawisk społecznych. Przede wszystkim skupiono się na zagadnieniach kwantyfikacji cech społecznych (w szczególności określeniu i analizie czynników wywołujących stres, tzw. stresorów) oraz pomiaru jakości życia (a także poziomu życia, warunków bytu, stanu zdrowia odczuć i przekonań). Istotnym aspektem badań Pana Profesora stało się badanie wpływu spójności społecznej na jakość życia. Pan Profesor jest naukowcem znanym na arenie międzynarodowej nie tylko z powodu badań dotyczących jakości życia, ale także jako twórca teorii zbiorów rozmytych. W tym obszarze badań aktywnie rozwijał współpracę z Profesorem Mario Fedrizzim z Uniwersytetu w Trento we Włoszech. Profesor W. Ostasiewicz zawsze miał wizję rozwoju badań naukowych w Katedrze. Inspirował jej pracowników do pracy naukowej nie tylko dotyczącej jakości życia, ale także różnorodnych obszarów między innymi statystyki ubezpieczeniowej oraz badań sondażowych. Rozwijał kontakty naukowe nawiązane z ośrodkami zagranicznymi w Niemczech, w Czechach oraz na Słowacji. Zainicjował współpracę pracowników Katedry z pracownikami naukowymi z Włoch pod kierunkiem Profesora Achille Vernizziego z Uniwersytetu w Mediolanie. Praca naukowa ma najlepsze możliwości rozwoju wtedy, gdy istnieje forum wymiany myśli i poglądów, a nie ma nic lepszego niż współpraca z pracownikami różnych ośrodków naukowych w ramach spotkań, seminariów i konferencji. Dlatego Pan Profesor z zaangażowaniem kontynuował i inicjował tego typu aktywność naukową. Z Jego inicjatywy, oprócz jednorazowych spotkań

naukowych (z zaprzyjaźnionymi z Katedrą pracownikami Uniwersytetów Ekonomicznych w Katowicach, Krakowie, Poznaniu), powstały cykliczne konferencje. Od roku 1999 Katedra Statystyki organizuje międzynarodowe konferencje poświęcone jakości życia „Quality of Life”. Dzięki wsparciu Profesora Wolfganga Glatzera z Uniwersytetu Goethego we Frankfurcie informacje o tych wydarzeniach były zamieszczane w biuletynach *International Society for Quality of Life Studies* (ISQOLS). W konferencji uczestniczyli znani eksperci zarówno z zagranicy, jak i reprezentujący Szkołę Główną Handlową w Warszawie, Szkołę Główną Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Wyższą Szkołę Menedżerską w Warszawie, Politechnikę Gdańską, Uniwersytet Wrocławski, Politechnikę Wrocławską oraz Urząd Statystycznym we Wrocławiu, a także wiele innych ośrodków. W 2005 roku dla uczczenia 80 urodzin Profesora Hellwiga została zorganizowana pierwsza w Polsce konferencja dotycząca statystyki aktuarialnej, w której udział wzięli niemal wszyscy znani polscy statystycy. Konferencja ta zainicjowała cykliczne ogólnopolskie konferencje „Zagadnienia aktuarialne – teoria i praktyka”. Cykl ten Katedra Statystyki współorganizuje ze Szkołą Główną Handlową w Warszawie, Uniwersytetem Warszawskim oraz Uniwersytetem Wrocławskim, przy współudziale Centrum Zastosowań Matematyki IM PAN, Politechniki Łódzkiej, Politechniki Warszawskiej, Polskiego Stowarzyszenia Aktuariuszy, Uniwersytetu Gdańskiego oraz Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. Ponadto do chwili obecnej Katedra Statystyki współorganizuje z Wyższą Szkołą Ekonomiczną w Pradze oraz Uniwersytetem im. MATEJJA BELA w Bańskiej Bystrzycy międzynarodową konferencję „Applications of Mathematics and Statistics in Economics”. Umocnienie współpracy naukowej z zagranicznymi ośrodkami zostało docenione przez władze Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, które uhonorowały odznaczeniami za zasługi Profesora Volкера Mammitzsch z Uniwersytetu w Marburgu i Profesora Achille Verniziego z Uniwersytetu w Mediolanie. Profesor Ostasiewicz zwracał uwagę i inspirował kontakty naukowe z szeroko rozumianą statystyką publiczną (np. poprzez współpracę z Urzędem Statystycznym we Wrocławiu) i bardzo dbał o popularyzację statystyki (np. aktywnie organizował wykłady otwarte w ramach działalności Oddziału Wrocławskiego Polskiego Towarzystwa Statystycznego). Pan Profesor znany jest w wielu kręgach naukowych jako autor i redaktor wielu cenionych pozycji monograficznych, których wszystkich nie sposób tutaj wymienić. Jako kierownik Pan Profesor bardzo dbał o aktywność publikacyjną wszystkich pracowników Katedry. Między innymi z Jego inicjatywy powstała ciesząca się uznaniem seria wydawnicza „Statystyka i ryzyko”, w ramach której publikowane są wyniki prac aktuarialnych nie tylko pracowników Katedry. Obecny numer „Śląskiego Przeglądu Statystycznego” zawiera obszerny artykuł Profesora Wa-

lentego Ostasiewicza pt. *Americanism as a worldly idolatry of market and its impact on*, który jest zbiorem przemysłów wygłaszanych w ostatnich latach przez Pana Profesora na konferencjach, seminariach i spotkaniach naukowych. Z opiniami można się zgadzać lub nie, ale z pewnością jego treść świadczy o tym, że Pan Profesor postępuje według zasady „Celem pracownika nauki powinno być poznanie prawdy. (...) Pracownika nauki obowiązuje postawa krytyczna, stała gotowość do kwestionowania, rewidowania i odrzucania teorii” zamieszczonej w kodeksie etycznym *Dobre obyczaje w nauce. Zbiór zasad i wytycznych* opracowanym przez Polską Akademię Nauk. Ten artykuł stanowi łącznik między częścią jubileuszową a naukową tego numeru czasopisma.

Po przejściu Profesora Ostasiewicza na emeryturę kierownictwo na kolejne trzy lata (okres 2012-2015) zostało powierzone dr hab. Zofii Rusnak, prof. UE. W centrum zainteresowań naukowych Pani Profesor była ocena sytuacji ekonomicznej człowieka. Przede wszystkim dotycząca porównań materialnych warunków bytu gospodarstw domowych należących do poszczególnych grup wyróżnionych ze względu na różne kryteria klasyfikacyjne. Celem badań stało się spojrzenie na zagadnienia pomiaru ekonomicznego aspektów dobrobytu społecznego szerzej niż tylko przez analizę wydatków konsumpcyjnych i przeciętnego dochodu oraz wskazanie grup potrzebujących wsparcia w formie pomocy społecznej. Głównym narzędziem pomiaru były badania sondażowe. Monografia pt. *Statystyczna analiza dobrobytu ekonomicznego gospodarstw domowych* została doceniona i nagrodzona w 2008 roku. Pani Profesor zintensyfikowała i wzmocniła współpracę Katedry z osobami zajmującymi się statystyką publiczną i popularyzację pojęć i metod statystycznych. W 2015 roku kierownikiem Katedry mianowana została dr hab. Joanna Dębicka, prof. UE.

W ostatnich dekadach w Katedrze Statystyki kontynuowane są badania naukowe dotyczące trzech nurtów badań, tj. jakości życia, analizy danych społeczno-gospodarczych i aktuariatu. Wielu autorów reprezentujących współpracujące na co dzień z Katedrą Statystyki ośrodki uhonorowało 70-lecie Katedry i w tym roku przesłało do „Śląskiego Przeglądu Statystycznego” artykuły zawierające oryginalne i ciekawe wyniki badań naukowych. Z wielką wdzięcznością przyjmujemy to tak miłe dla nas wyróżnienie. To wydanie czasopisma tradycyjnie kończą artykuły o historii statystyki. W tym numerze opisane zostały dokonania Josepha Berksona oraz mało znane fakty związane z metodą najmniejszych kwadratów. Serdeczne podziękowania składamy wszystkim Recenzentom, gdyż dzięki ich życzliwej i sumiennej pracy nasze czasopismo zyskuje na wartości. Dzięki zaś profesjonalnie wykonywanej pracy przez bardzo życzliwy zespół redakcyjny naszego Wydawnictwa uczelnianego wyniki badań prezentowane są w postaci przyjaznej czytelnikowi.

Editors' Letter

We present the latest issue of the Silesian Statistical Review to a large group of readers interested in learning broadly understood statistics. Since the inception of this journal, the members of the Editorial Committee members have all been employees of the Department of Statistics of the University of Economics and Business in Wrocław. Therefore there is no better place to celebrate the Department's 70th anniversary than on the pages of the Silesian Statistical Review. For the Department of Statistics, 2020 was full of many anniversaries and 'round' dates. Therefore, this year's issue of the journal is related to these celebration.

First of all, we are pleased that we can extend our best wishes to the person who remembers the establishment of the Department of Statistics, our dear Professor Stanisława Bartosiewicz, on the occasion of her 100th birthday. We are very honoured that the Professor has agreed to share with us her recollections from the very beginning of her career in her article entitled *How I became an assistant and a little about the effects of this event*.

In 1950, the Higher School of Economics, established in 1947 in Wrocław, was transformed into the state-owned University of Economics. In the academic year 1950/1951 there were two faculties: the Finance Faculty and the Industry Planning Faculty. At that time, nine departments were created at the Faculty of Industry Planning, including the Department of Statistics. During those 70 years, the Department's name was made more specific (depending on the current research trend) by adding additional terms after the conjunction 'and' i.e. Data Processing, Economic Cybernetics, but *statistics* was always its first element. The present name of the Department is the same as when it was founded. The Department's team included many outstanding people with diverse scientific interests, which however cannot be mentioned here because the list would be too long. Some left to head or work in another department. The number of members varied between 6 and 23. The history of the Department is rich not only in scientific but also in organizational and didactic achievements. Thanks to the initiative of Professor Walenty Ostasiewicz, the involvement of Professor Zofia Rusnak and many employees of the Department, we can get to know it in detail by reading *The Department of Statistics of the University of Economics in Wrocław 1950-2000* (ed. W. Ostasiewicz, Wrocław University of Economics Publishing House, Wrocław 2000) and *The Department of Statistics of the University of Economics in Wrocław 2000-2012*

(ed. Z. Rusnak, Publishing House of the University of Economics in Wrocław, Wrocław 2012). However, the Department's scientific activity was constantly moderated by its heads, but it was and still is concerned with the application of quantitative methods in economics.

The first head of the Department of Statistics was Jan Falewicz M.Sc. Eng. as Deputy Professor, who was one of the first in Poland to initiate cooperation with practical application. Most of the research carried out in this period at the Department were devoted to innovative applications of mathematical statistics methods in research on economic issues. Professor Falewicz also developed then his own (proposed before the war) theory of management, in particular the method of researching the economy and the profitability of enterprises based on the knowledge of the cost functions (*Profitability, economy, costs. A contribution to the macroeconomic theory*. Warsaw: PWN 1963). The first group of employees of the Department included Professor Stanisława Bartosiewicz (at that time as an Assistant). The Professor's memories of those years, with particular emphasis on the collaboration with Professor Falewicz, we can be found the article mentioned earlier, *How I became an assistant and a little about the effects of this event*.

Professor Jan Falewicz headed the Department until 1960, and the next head was Professor Zdzisław Hellwig (at that time PhD), who held this position until 1995. It would be difficult to list all the issues and research areas as well as the papers devoted to them, written by the Professor. In essence, his works on modelling socio-economic development and forecasting economic issues focused on the econometric model, its substance, construction, selection of variables and interpretations. The research results in multidimensional comparative analysis and taxonomic methods gained international recognition, and the Professor implemented them in his cooperation with UNESCO. Professor Hellwig was the initiator of creating a computing centre and advocated using computers to solve economic problems, he also inspired the Department's research in the field of insurance risk assessment. More details on the most important scientific achievements of Professor Hellwig and his biography can be found in the article by Professor Walenty Ostasiewicz (*Professor Zdzisław H. Hellwig. On the occasion of his 85th birthday*. Silesian Statistical Review, 2011, No. 9(15), pp. 57-67). Professor Zdzisław Hellwig was a personage in the world of science also well-known outside Poland, who transformed his international friendships into cooperation between the Department of Statistics and research centres abroad. In particular, two international cooperation initiatives have survived to this day, nurtured by successive heads and employees of the friendly departments. At the end of the 1960s, the contacts between Professor Hellwig and Professor Josef Kozák from the University of Eco-

nomics in Prague turned into regular scientific meetings of statisticians from both centres. In this issue, the history of this cooperation is described by Professor Richard Hindls, Professor Stanislava Hronová and Dr Prokop Závodský in the article, Half a century of cooperation and friendship Department of Statistics, University of Economics, Prague and Wrocław University of Economics and Business. In 1980, thanks to the friendship between Professor Hellwig and Professor Wolfgang Förster, seminars for employees of the Department of Statistics and statisticians working at the University of Marburg were initiated. Detailed information on the joint scientific meetings is presented in this issue by Professor Karlheinz Fleischer in his article, *In memory of Professor Wolfgang Förster and Professor Zdzisław Hellwig*. Regularly (starting from the 13th seminar), papers and extended summaries with the results presented during these scientific meetings have been published in the Silesian Statistical Review.

In the period 1995-2012, the head of the Department was the already mentioned Professor Walenty Ostasiewicz. At that time, on the Professor's initiative, the research on social phenomena was initiated, in particular, the issues of the quantification of social characteristics (the identification and analysis of factors causing stress, the so-called stressors) and the measurement of the quality of life (as well as the standard of living, living conditions, health, feelings and beliefs). An important aspect of the Professor's research was the study of the impact of social cohesion on the quality of life. The Professor is an internationally renowned scientist not only for his research on the quality of life, but also as the creator of the fuzzy set theory. In this area of study, he actively developed cooperation with Professor Mario Fedrizzi from the University of Trento in Italy. Professor Ostasiewicz always had his vision of the development of scientific research in the Department. He inspired the Department's employees in their scientific work not only on the quality of life but also in various other areas, including insurance statistics and surveys. He developed academic contacts established with foreign centres in Germany, the Czech Republic and Slovakia. He also initiated collaboration between the Department's employees and researchers from Italy under the supervision of Professor Achille Vernizzi from the University of Milan. Scientific work has the best development opportunities when there is a forum for exchanging ideas and views. There is no better place than cooperation with researchers of various research centres during meetings, seminars and conferences, therefore the Professor was committed to continuing and initiating this type of scientific activity. It was on his initiative that, in addition to one-off scientific meetings (with friends and colleagues of the Universities of Economics in Katowice, Kraków and Poznań), cyclical conferences were organized. Since 1999, the Department of Statistics has been organizing international con-

ferences on the *Quality of Life*. Thanks to the support of Professor Wolfgang Glatzer from the Goethe University in Frankfurt that information about these events appeared in the newsletters of the International Society for Quality of Life Studies (ISQOLS). The conferences were attended by well-known experts from abroad as well as those representing the Warsaw School of Economics, the Warsaw University of Life Sciences, the Warsaw Management University, the Gdańsk University of Technology, the University of Wrocław, Wrocław University of Science and Technology and the Statistical Office in Wrocław and many other centres. In 2005, to celebrate the 80th birthday of Professor Hellwig, the first conference on actuarial statistics in Poland was organized, in which almost all of the famous Polish statisticians participated. This conference initiated regular nationwide conferences entitled *Actuarial issues – theory and practice*. The Department of Statistics co-organizes this series with the Warsaw School of Economics, the University of Warsaw and the University of Wrocław, with the participation of the Mathematical Center for Science and Technology IM PAN, the Lodz University of Technology, the Warsaw University of Technology, the Polish Association of Actuaries, the University of Gdańsk, and the Wrocław University of Environmental and Life Sciences. The Department of Statistics also co-organizes, with the University of Economics in Prague and the University of Mateja Bela in Bańska Bystrzyca, the international conference *Applications of Mathematics and Statistics in Economics*. The strengthening scientific cooperation with foreign centres was appreciated by the authorities of the University of Economics in Wrocław who decorated Professor Volker Mammitzsch from the University of Marburg and Professor Achille Vernizzi from the University of Milan for their merits in that field. Professor Ostasiewicz inspired scientific contacts with official state statistics (e.g. through cooperation with the Statistical Office in Wrocław) and took care to popularize the subject (e.g. he actively organized open lectures in partnership with the Wrocław Branch of Polish Statistical Association). Professor Ostasiewicz is also widely known in scientific circles as the author and editor of many valued monographs, too numerous to be listed here. As the Head of the Department, he took great care of the publishing activity of all employees of the Department. Among other things, on his initiative, the acclaimed publishing series “Statistics and Risk” was created, in which the results of actuarial works are published not only by the Department’s employees. The current issue contains an extensive article written by Professor Ostasiewicz, entitled *Americanism as a global idolatry of the market and its impact on universities*. The paper is a collection of the personal reflections presented in recent years by the Professor at conferences, seminars and scientific meetings. One may agree or disagree with these opinions, but the content certainly proves that

the Professor follows the principle "*The goal of a scientist should be to learn the truth. ... The scientist is bound by a critical attitude, constant readiness to question, revise and reject theories*", included in the code of ethics, *Good manners in science. A set of rules and guidelines*, developed by the Polish Academy of Sciences. This article joins together the jubilee and the scientific sections of this issue of the journal.

Following the retirement of Professor Ostasiewicz, the management of the Department for the next three years (2012-2015) was entrusted to Dr. hab. Zofia Rusnak, UE Associate Professor, who focused on the assessment of the economic situation of a person. In particular, this concerns the comparison of the material living conditions of households belonging to specific groups distinguished according to different classification criteria. The research aims to look at the issues of measuring the economic aspects of social welfare more broadly than just by analysing consumer spending and average income, and identifying groups that need support in the form of social assistance. The primary measurement tool was survey research. A monograph entitled "The statistical analysis of the economic well-being of households" was well-received and won awards in 2008. The Professor intensified and strengthened the Department's cooperation with official state statistics, and contributed to the popularization of statistical concepts and methods. In 2015, Dr. hab. Joanna Dębicka, UE Assistant Professor was appointed Head of the Department.

In recent decades the Department of Statistics has continued research on three research trends, i.e. quality of life, analysis of socio-economic data and actuarial services. Many authors representing the centres cooperating with the Department of Statistics have honoured the Department's 70th anniversary by submitting their articles to the Silesian Statistical Review, containing their original and interesting research results, for which the Editors are very grateful. This issue of the journal ends traditionally with articles on the history of statistics, describing the accomplishments of Joseph Berkson and little-known facts about the least-squares method.

We would like to express our gratitude to all the reviewers because our journal is gaining in prestige thanks to their valued and highly professional work. Thanks to the expertise of the editorial staff in the University Publishing House these scientific research results are presented in a reader-friendly form.

Copy-editing: Elżbieta Macauley, Tim Macauley, Aleksandra Śliwka

Layout: Barbara Łopusiewicz

Proof-reading: Barbara Cibis

Typesetting: Małgorzata Myszkowska

Cover design: Beata Dębska

This work is licensed under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



ISSN 1644-6739
e-ISSN 2449-9765

The original version: printed

Publication may be ordered in Publishing House:
Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
ul. Komandorska 118/120, 53-345 Wrocław
tel. 71 36 80 602; e-mail: econbook@ue.wroc.pl;
www.ksiegarnia.ue.wroc.pl

Printing: TOTEM