Statystyka i demografia w Uniwersytecie Łódzkim
Brylantowy jubileusz

WYDAWNICTWO
UNIWERSYTETU
ŁÓDZKIEGO

Czesław Domański
Alina Jędrzejczak

Statystyka i demografia w Uniwersytecie Łódzkim
Brylantowy jubileusz

WYDAWNICTWO
UNIWERSYTETU
ŁÓDZKIEGO

Łódź 2022

Czesław Domański (ORCID: 0000-0001-6144-6231)
Alina Jędrzejczak (ORCID: 0000-0002-5478-9284)
– Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Instytut Statystyki i Demografii
Katedra Metod Statystycznych, 90-214 Łódź, ul. Rewolucji 1905 nr 41

RECENZENCI
Jerzy Kowaleski, *Eugeniusz Kwiatkowski*

REDAKTOR INICJUJĄCY
Beata Koźniewska

OPRACOWANIE REDAKCYJNE
Beata Otocka

SKŁAD I ŁAMANIE
AGENT PR

KOREKTA TECHNICZNA
Anna Jakubczyk

PROJEKT OKŁADKI
Polkadot Studio Graficzne
Aleksandra Woźniak, Hanna Niemierowicz

Zdjęcia wykorzystane na okładce pochodzą z dokumentacji Katedr Statystyki i Demografii

© Copyright by Czesław Domański, Alina Jędrzejczak, Łódź 2022
© Copyright for this edition by Uniwersytet Łódzki, Łódź 2022

https://doi.org/10.18778/8220-931-0

Wydane przez Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego
Wydanie I. W.10705.22.0.K

Ark. wyd. 9,5; ark. druk. 13,0

ISBN 978-83-8220-931-0
e-ISBN 978-83-8220-932-7

Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego
90-237 Łódź, ul. Jana Matejki 34A
www.wydawnictwo.uni.lodz.pl
e-mail: ksiegarnia@uni.lodz.pl
tel. 42 635 55 77

Spis treści

Wykaz skrótów 7

Wstęp 9

1. Profesorowie statystyki w Polsce 13
   1.1. Pierwsza Katedra Statystyki 13
   1.2. Polscy profesorowie statystyki w XIX wieku 14
   1.3. Profesorowie statystyki pierwszej połowy XX wieku 16
   1.4. Sesje Międzynarodowego Instytutu Statystycznego w Polsce ... 21
   1.5. Uwagi końcowe 25
2. Początki organizacji wykładów ze statystyki w łódzkich uczelniach wyższych 27
   2.1. Uwagi wstępne 27
   2.2. Początki statystyki w Uniwersytecie Łódzkim 29
   2.3. Statystyka w Oddziale Łódzkim Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie 31
   2.4. Uwagi końcowe 35
3. Katedra Statystyki w Wyższej Szkole Ekonomicznej 37
   3.1. Uwagi wstępne 37
   3.2. Zadania dydaktyczne Katedry Statystyki 38
   3.3. Prace naukowe Katedry Statystyki 43
   3.4. Udział Katedry Demografii i Statystyki w konferencjach naukowych 46
   3.5. Uwagi końcowe 51
4. Katedra Demografii i Statystyki w Uniwersytecie Łódzkim 53
   4.1. Połączenie Uniwersytetu Łódzkiego z Wyższą Szkołą Ekonomiczną 53
   4.2. Katedra Demografii i Statystyki na Wydziale Ekonomicznym (1961–1965) 54

4.3. Katedra Demografii i Statystyki na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym ... 56
4.4. Zakład Demografii i Statystyki w Instytucie Ekonometrii i Statystyki ... 58
4.5. Badania naukowe Zakładu Demografii i Statystyki ... 66
4.6. Zakład/Katedra Metod Statystycznych w Instytucie Ekonometrii i Statystyki ... 72
4.7. Katedra Statystyki Ekonomicznej i Społecznej w Instytucie Ekonometrii i Statystyki ... 75
4.8. Zakład/Katedra Demografii w Instytucie Ekonometrii i Statystyki ... 76
4.9. Statystycy Oddziału Łódzkiego Szkoły Głównej Handlowej, Wyższej Szkoły Ekonomicznej i Uniwersytetu Łódzkiego ... 79
4.10. Statystycy i demografowie Uniwersytetu Łódzkiego ... 105
4.11. Uwagi końcowe ... 130
5. Samodzielne Katedry Statystyki i Demografii ... 131
5.1. Uwagi wstępne ... 131
5.2. Katedra Metod Statystycznych ... 135
5.3. Katedra Statystyki Ekonomicznej i Społecznej ... 139
5.4. Katedra Demografii ... 142
5.5. Seniorzy ... 144
5.6. Konferencje dydaktyczne ... 159
5.7. Konferencje naukowe ... 170
5.8. Uwagi końcowe ... 180

Zakończenie ... 181

Literatura ... 185

Załącznik 1. Skład osobowy Instytutu Statystyki i Demografii ... 187

Załącznik 2. Monografie statystyków i demografów Instytutu Statystyki i Demografii ... 189

Załącznik 3. Wybrane projekty statystyków Instytutu Ekonometrii i Statystyki ... 193

Załącznik 4. Z twórczości literackiej Lechosława Stępnia ... 197

Załącznik 5. Plakat XXXVII Konferencji WAS 2018 ... 201

Załącznik 6. Pierwsze podręczniki akademickie ... 203

Indeks nazwisk ... 205

Wykaz skrótów

AUL – „Acta Universitatis Lodziensis”
COST – European Cooperation in Science and Technology
CPI – Consumer Price Index
CPBP – Centralny Program Badań Podstawowych
EK-SOC – Ekonomiczno-Socjologiczny
EMOS – European Master in Official Statistics
IFiS PAN – Instytut Filozofii i Socjologii Polskiej Akademii Nauk
IEiS – Instytut Ekonometrii i Statystyki
IMR – Instytut Ministerstwa Rolnictwa
ŁO WWP – Łódzki Oddział Wolnej Wszechnicy Polskiej
ŁTN – Łódzkie Towarzystwo Naukowe
MNSzWiT – Ministerstwo Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki
MSA – Multivariate Statistical Analysis
MWRiOP – Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego
NCN – Narodowe Centrum Nauki
OŁ SGH – Oddział Łódzki Szkoły Głównej Handlowej
OOP – Order Odrodzenia Polski
PAN – Polska Akademia Nauk
PAU – Polska Akademia Umiejętności
PS – „Przegląd Socjologiczny”
PSt – „Przegląd Statystyczny”
PTE – Polskie Towarzystwo Ekonomiczne
PTS – Polskie Towarzystwo Statystyczne
PW – Politechnika Warszawska
PWE – Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne
PWG – Polskie Wydawnictwo Gospodarcze
PWSP – Państwowa Wyższa Szkoła Pedagogiczna
RPEiS – „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny”

SGGW – Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
SGH – Szkoła Główna Handlowa
SGPiS – Szkoła Główna Planowania i Statystyki
TNW – Towarzystwo Naukowe Warszawskie
UP – Uniwersytet Poznański
UW – Uniwersytet Warszawski
WAS – Wielowymiarowa Analiza Statystyczna
WSE – Wyższa Szkoła Ekonomiczna
WSGW – Wyższa Szkoła Gospodarstwa Wiejskiego
WSH – Wyższa Szkoła Handlowa
WSNSiE – Wyższa Szkoła Nauk Społecznych i Ekonomicznych
VAT – Value Added Tax
ZNUŁ – „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Łódzkiego"
ZNWSE – „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Ekonomicznej"

Wstęp

Książka, którą przekazujemy do rąk Czytelników, obejmuje dorobek naukowy, dydaktyczny i organizacyjny statystyków i demografów Uniwersytetu Łódzkiego. Można ją traktować jako kontynuację monografii pt. *Łódzka statystyka akademicka* wydanej w 2020 r. Przedstawiona twórczość naukowa, gromadzona przez ponad sto lat, przyczyniła się do dynamicznego rozwoju statystyki i demografii w łódzkich uczelniach, w tym głównie w Uniwersytecie Łódzkim. Łódzkie środowisko wspierało także inne uczelnie wyższe w Polsce poprzez promocję doktorów i doktorów habilitowanych oraz nawiązanie współpracy z wieloma uniwersytetami w Polsce, kierowało projektami naukowymi, m.in. Centralnym Projektem Badań Podstawowych (CPBP), organizowało międzynarodowe konferencje naukowe, m.in. „Wielowymiarowa Analiza Statystyczna", która w 2022 r. będzie miała swoją 40. edycję, „Pomiar i ocena zjawisk społecznych i ekonomicznych", konferencje dydaktyczne, Łódzkie Dni Gerontologii.

Wysoka aktywność statystyków i demografów Uniwersytetu Łódzkiego umożliwiła powstanie szkół naukowych:

- ekonomii społecznej i demografii Edwarda Rosseta,
- statystyki nieparametrycznej Czesława Domańskiego.

Praca poświęcona jest statystykom i demografom Uniwersytetu Łódzkiego i powstała z okazji 77. rocznicy pierwszych wykładów ze statystyki prowadzonych dla studentów przez nauczycieli akademickich w Uniwersytecie Łódzkim i w Łódzkim Oddziale Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie (SGH) oraz Wyższej Szkole Ekonomicznej w Łodzi.

Książka została podzielona na pięć części, obejmujących statystykę jako dyscyplinę naukową i przedmiot akademicki wykładany w polskich uczelniach.

Pierwszy rozdział poświęcony jest krótkiej prezentacji sylwetek pierwszych polskich profesorów statystyki, począwszy od ostatniego dwudziestolecia XVIII w. do połowy XX w. Jednocześnie zaprezentowany został dorobek naukowo-badawczy i organizacyjny polskich statystyków na arenie międzynarodowej. Dorobek ten obejmuje aktywny udział polskich statystyków w tworzeniu organizacji i instytutów statystyki międzynarodowej, takich jak:

- Międzynarodowe Kongresy Statystyczne w latach 1853–1876,
- Międzynarodowy Instytut Statystyczny (1885),
- XVIII Sesja Międzynarodowego Instytutu Statystycznego w Warszawie (1929),
- XL Sesja Międzynarodowego Instytutu Statystycznego w Warszawie (1975).

W rozdziale drugim przedstawiamy początki organizacji wykładów z przedmiotów statystycznych dla studentów w łódzkich uczelniach wyższych. Jednocześnie przywołujemy zespoły, zakłady lub seminaria statystyczne zarówno w Uniwersytecie Łódzkim, jak i łódzkim oddziale SGH.

Rozdział trzeci prezentuje osiągnięcia statystyków i demografów Wyższej Szkoły Ekonomicznej, która funkcjonowała w latach 1950–1961. Przedstawiliśmy zarówno dorobek naukowo-badawczy, jak i organizacyjny Katedry Statystyki, w skład której wchodziły:

- Zakład Statystyki kierowany przez prof. Edwarda Rosseta,
- Zakład Matematyki kierowany przez dr. Romualda Zawadzkiego.

Warto przypomnieć, że w roku akademickim 1952/1953 został utworzony kierunek statystyka na II stopniu studiów na Wydziale Handlu w Wyższej Szkole Ekonomicznej, co świadczy o poziomie naukowym kadry nauczycieli akademickich – W. Krysicki, W. Welfe, E. Rosset, T. Nagurski. Z kolei na Wydziale Przemysłu WSE po raz pierwszy prowadzony był wykład z ekonometrii – prowadził go E. Vielrose w roku akademickim 1958/59 w wymiarze 30 godzin wykładów i 15 godzin ćwiczeń.

W rozdziale czwartym przedstawiliśmy Katedrę Demografii i Statystyki na Wydziale Ekonomicznym i Ekonomiczno-Socjologicznym UŁ – jako samodzielną jednostkę wydziałową, a następnie działającą jako Zakład w ramach Instytutu Ekonometrii i Statystyki. Prezentujemy również sylwetki statystyków i demografów, którzy byli nauczycielami akademickimi w Oddziale Łódzkim Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, Wyższej Szkole Ekonomicznej i w Uniwersytecie Łódzkim.

W ostatnim rozdziale pokazujemy osiągnięcia samodzielnych Katedr Statystyki i Demografii zarówno w strukturze Instytutu Ekonometrii i Statystyki, jak i w ramach Instytutu Statystyki i Demografii. W podrozdziale 5.5 przedstawiamy sylwetki statystyków i demografów,

którzy formalnie zakończyli pracę naukową i dydaktyczną, ale w dalszym ciągu są aktywni naukowo i utrzymują kontakty z młodszymi kolegami z katedr zrzeszonych w Instytucie Statystyki i Demografii lub z innymi katedrami.

W tym miejscu składamy serdeczne podziękowania za wnikliwe uwagi i sugestie prof. prof. Tadeuszowi Kowaleskiemu i Eugeniuszowi Kwiatkowskiemu.

Pani mgr inż. Annie Skoneczce dziękujemy za przygotowanie tekstu książki w Wydawnictwie Uniwersytetu Łódzkiego.

1. Profesorowie statystyki w Polsce

1.1. Pierwsza Katedra Statystyki

W 1811 r. w Szkole Prawa i Administracji w Warszawie powołana została przez Ministerstwo Sprawiedliwości Księstwa Warszawskiego pierwsza Katedra Statystyki. Jest to wydarzenie o tyle istotne, że Katedra ta powstała wraz z utworzeniem tej uczelni, uzasadniając potrzebę „uprawiania" statystyki w Polsce w związku z zadaniami administracji.

1 października 1811 r., w dniu otwarcia Szkoły Prawa i Administracji w Warszawie, prof. Wawrzyniec Surowiecki wygłosił pierwszy w Polsce wykład inauguracyjny, w którym rolę statystyki określił następująco „[…] głównym jej przedmiotem jest wyśledzić źródła zamożności, ukazywać stan ich użytku, wymiarkować stosunki płodów natury, rozważać ich wzgląd do potrzeb środków i liczby mieszkańców […]". Widział w niej także fundament teorii prawniczych i działalności normatywnej.

W tej uczelni w roku akademickim 1911/1912 prowadził wykłady poświęcone statystyce, które zostały przedstawione w pracy pt. *Statystyka Księstwa Warszawskiego – Rękopis własnoręczny Wawrzyńca Surowieckiego* (Archiwum Akt Dawnych, Warszawa, t. XXIV, 1/32).

W XIX wieku wykłady ze statystyki, oprócz wyższych szkół w Warszawie, prowadzone były w Uniwersytecie we Lwowie (prof. T. Pilat), w Uniwersytecie Jagiellońskim (prof. J. Kleczyński i prof. W. Czerkawski), a z rachunku prawdopodobieństwa w Uniwersytecie Wileńskim (Jan Śniadecki).

1.2. Polscy profesorowie statystyki w XIX wieku

Przedstawimy krótkie biogramy pierwszych polskich profesorów statystyki tworzących w ostatnim dwudziestoleciu XVIII i XIX wieku. Są to:

1. Jan Śniadecki (1756–1830) – profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego i Uniwersytetu Wileńskiego.
2. Wawrzyniec Surowiecki (1769–1827) – profesor Szkoły Prawa i Administracji w Warszawie.
3. Ludwik Wolski (1819–1885) – profesor Instytutu Gospodarstwa Wiejskiego i Leśnictwa na Marymoncie w Warszawie.
4. Zdzisław Korzybski (1834–1896) – profesor Szkoły Głównej w Warszawie.
5. Witold Załęski (1836–1908) – profesor Szkoły Handlowej w Warszawie.
6. Józef Kleczyński (1841–1900) – profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego.
7. Tadeusz Pilat (1844–1923) – profesor Uniwersytetu Lwowskiego.
8. Włodzimierz Czerkawski (1866–1913) – profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Jan Śniadecki (1756–1830) należy do grona wybitnych polskich matematyków, astronomów, pedagogów i filozofów. W 1781 r. został profesorem matematyki i astronomii. Kierował Katedrą Wyższej Matematyki i Astronomii w Uniwersytecie Jagiellońskim. Założyciel i pierwszy dyrektor obserwatorium astronomicznego w Krakowie. W 1806 r. objął stanowisko astronoma w Wilnie, a w latach 1807–1815 pełnił urząd rektora Uniwersytetu Wileńskiego. Został członkiem-korespondentem Petersburskiej Akademii Nauk, członkiem warszawskiego i krakowskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk. Uważany jest za twórcę polskiej terminologii matematycznej. Do jego podstawowych prac należą: *O nauk matematycznych początku, znaczeniu i wpływie na oświecenie powszechne* (1781), *Rachunku algebraicznego teoria przystosowana do linii krzywych* (1783), *O rachunku losów* (1817).

Wawrzyniec Surowiecki (1796–1827) zapisał się w historii nauki polskiej jako pierwszy profesor, który wygłosił wykład ze statystyki. W roku 1807 został członkiem Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Warszawie. W 1811 r. objął kierownictwo nowo powstałej Katedry Statystyki w Szkole Prawa i Administracji, w roku 1812 powołany został na stanowisko sekretarza generalnego w Ministerstwie Oświecenia. W Królestwie Kongresowym sprawował urząd radcy do spraw administracyjnych i opieki nad funduszami edukacyjnymi. Był autorem szeregu prac, m.in.: *O upadku*

przemysłu i miast w dawnej Polsce (1810), *O statystyce Księstwa Warszawskiego* (1812/1813) oraz *Śledzenie początków narodów słowiańskich* (1820), *Statystyka Księstwa Warszawskiego – Rękopis własnoręczny Wawrzyńca Surowieckiego* – wykład ze statystyki w Szkole Prawa i Administracji w roku akademickim 1811/1812. Wniósł również znaczny wkład do rozwoju polskiej ekonomii początków XIX wieku. Jego oryginalność polega na tym, że przeciwstawił się dominującym wówczas poglądom Adama Smitha (1723–1790), a w Polsce Fryderyka Skarbka (1792–1866), podkreślając, że w kraju słabiej rozwiniętym, a takim wtedy była Polska, samoczynne mechanizmy rynkowe nie wystarczają do przyspieszenia rozwoju gospodarczego i potrzebna jest bardziej aktywna ingerencja państwa.

Ludwik Wolski (1819–1885) był profesorem statystyki i ekonomii w Instytucie Rolniczo-Leśnym w Marymoncie (dziś dzielnica Warszawy). Wiele lat sprawował funkcję przewodniczącego Wydziału Statystyki przy Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych, był więc szefem urzędowej statystyki Królestwa Polskiego. W roku 1850 w „Bibliotece Warszawskiej" ogłosił pracę pt. *Materiały do statystyki Królestwa Polskiego* oraz *Prace i opracowania dla Encyklopedii Powszechnej Orgelbranda*, pisał do czasopisma „Biblioteka Warszawska" oraz „Kalendarza" wydawanego przez Obserwatorium Astronoma w Warszawie.

Zdzisław Korzybski (1834–1896) był profesorem ekonomii i zajmował się przede wszystkim statystyką i zagadnieniami kredytu. W 1863 r. objął katedrę ekonomii w Szkole Głównej Warszawskiej, a od roku 1867 wykładał tam statystykę. Do głównych jego prac należy zaliczyć: *O kredycie i bankach emisyjnych z zastosowaniem do potrzeb kraju naszego* (1862), *O zasadzie ludności* (1863) oraz *Wstęp do teorii statystyki* (1870). W 1869 r. odmawia wykładów w języku rosyjskim w Cesarskim Uniwersytecie Warszawskim – zawieszony na dwa lata, a w 1871 r. zwolniony.

Witold Załęski (1836–1908) po odbyciu studiów na Uniwersytecie w Dorpacie pracował w Warszawie jako nauczyciel historii i geografii. W roku 1873 został profesorem statystyki w Szkole Głównej Warszawskiej. Od 1876 r. przez 40 lat był kierownikiem Miejskiego Biura Statystycznego w Warszawie. Napisał m.in. *Statystykę porównawczą Królestwa Polskiego* (1876), *Teorię statystyki w zarysie* (1874), *Ze statystyki porównawczej Królestwa Polskiego* (1908), *Rezultaty spisu jednodniowego ludności miasta Warszawy z 9 lutego 1882* (w trzech tomach), *Królestwo Polskie pod względem statystycznym* (w dwóch częściach 1990–1901), *Organizację statystyki administracyjnej w państwach europejskich* (1869), *Kilka słów o teorii statystyki* (1868).

Józef Kleczyński (1841–1900) w 1881 r. został profesorem statystyki Uniwersytetu Jagiellońskiego, a w 1898 r. rektorem tej uczelni. Był założycielem i kierownikiem (od 1883 r.) Miejskiego Biura Statystycznego

w Krakowie. W swych badaniach zajmował się m.in. dziejami polskiej statystyki. Do najważniejszych jego prac należy zaliczyć: *Miejskie biura statystyczne* (1884), *Spisy ludności w Rzeczypospolitej Polskiej* (1892) oraz *O obliczaniu liczby ludności między spisami* (1879). Był drugim z Polaków członkiem Międzynarodowego Instytutu Statystycznego. Autor artykułu pt. *Międzynarodowy Instytut Statystyczny* (1891).

Tadeusz Pilat (1844–1923) był statystykiem i ekonomistą, w 1872 r. objął Katedrę Statystyki i Nauk Administracyjnych na Uniwersytecie Lwowskim. W 1877 r. został wybrany jako poseł na Sejm Krajowy. W 1873 r. zorganizował w Galicji Biuro Statystyczne i do roku 1920 był jego kierownikiem. Ogłosił szereg artykułów na łamach „Wiadomości Statystycznych". Z publikacji książkowych należy wymienić pracę pt. *O metodach zbierania dat do statystyki żniw* (1873), *Nieurodzaj w Galicji* (1875). W 1885 r. współzałożyciel i pierwszy Polak wśród członków Międzynarodowego Instytutu Statystycznego (MIS).

Włodzimierz Czerkawski (1866–1913) z wykształcenia był statystykiem i ekonomistą. W 1897 r. został profesorem ekonomii i statystyki Uniwersytetu Jagiellońskiego. Pełnił funkcję kierownika Miejskiego Biura Statystycznego w Krakowie. Poddał krytycznej ocenie wielkie studium historyczne A. Pawińskiego i A. Jabłonowskiego o stosunkach ludnościowych panujących w końcu XVI stulecia w Polsce. Był autorem m.in. *Teorii czystego dochodu z ziemi* (1893) oraz pracy *Wielkie gospodarstwa, ich istota i znaczenie* (1896). Założył Szkołę Nauk Politycznych w Krakowie.

1.3. Profesorowie statystyki pierwszej połowy XX wieku

W XX stuleciu, a zwłaszcza po odzyskaniu niepodległości, nastąpił prężny rozwój statystyki i rachunku prawdopodobieństwa we wszystkich ośrodkach uniwersyteckich w Polsce.

W zakresie teorii prawdopodobieństwa i statystyki matematycznej niezmiernie istotny wkład o zasięgu światowym wnieśli m.in.: Stefan Mazurkiewicz, Jerzy Spława-Neyman, Hugo Steinhaus, Jan Czekanowski, Zygmunt Limanowski, Jan Piekałkiewicz, Marian Nadobnik, Edward Szturm de Sztrem, Jan Wiśniewski, Oskar Lange, Józef Buzek, Ludwik Krzywicki, Stefan Szulc, Rajmund Buławski.

Stefan Mazurkiewicz (1888–1945), profesor matematyki i statystyki w Uniwersytecie Warszawskim. Od 1919 r. członek Rady Polskiej Akademii Umiejętności i prezes Polskiego Towarzystwa Matematycznego. Jest współautorem mocnego prawa liczb. Napisał m.in. *Podstawy rachunku*

prawdopodobieństwa – na podstawie rękopisów pozostałych po śmierci autora opracował je do druku J. Łoś (1956). Współorganizator tzw. warszawskiej szkoły matematycznej, por. E. Kofler (1962).

Jerzy Spława-Neyman (1888–1945), profesor matematyki i statystyki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Uniwersytetu Warszawskiego, Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, a od 1938 r. Uniwersytetu Kalifornijskiego w Berkeley. Jest jednym z twórców teorii sprawdzania hipotez statystycznych, teorii pobierania prób reprezentatywnych, teorii epidemii, ubezpieczeń społecznych. Jego dorobek obejmuje ponad 200 pozycji. Z długiej listy prac należy wymienić: *Zarys teorii i praktyki badania struktur ludności metodą reprezentacyjną* (1933), *Outline of Theory of Statistical Estimation Based on the Classical Theory of Probability* (1937) oraz *Zasady rachunku prawdopodobieństwa i statystyki matematycznej* (1969).

Hugo Steinhaus (1887–1972), profesor matematyki na Uniwersytecie we Lwowie i Wrocławiu. W 1926 r. założył wraz z S. Banachem czasopismo „Studia Mathematica". W zakresie statystyki dążył do zbudowania aksjomatycznej teorii prawdopodobieństwa opartej na teorii miary. Uważany jest za prekursora teorii gier. Jego dzieła inspirowały rozwój teorii procesów stochastycznych. Napisał m.in. *Les probabilites d'enombrables et leur raport a la theorie de la measure* (1923), *Kalejdoskop matematyczny* (1938), *Elementy nowoczesnej matematyki dla inżynierów* (współautor, redaktor, 1971). Był twórcą tablic liczb złotych, żelaznych i przetasowanych. Podał metodę szacowania parametru rozkładu dwumianowego, znanego pod nazwą „estymatorów alfa Steinhausa". Współorganizator dwóch różnych szkół naukowych: szkoły badań podstawowych, głównie analizy funkcjonalnej, oraz szkoły zastosowań matematyki.

Jan Czekanowski (1882–1965), profesor Uniwersytetu Lwowskiego i Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, kierownik Katedry Antropologii i Etnografii, członek rzeczywisty PAN. Jego największe osiągnięcia w statystyce to wprowadzenie do analizy nowej metody taksonomicznej. Istota tej metody polega na porządkowaniu i podziale przedmiotów badań poprzez grupowanie badanych jednostek w możliwie najbardziej jednorodne zespoły. Wyniki badań zawarł w książce pt. *Zarys metod statystycznych w zastosowaniu do antropologii* (1913). Warto podkreślić, że jest to pierwszy polski podręcznik o współczesnych metodach analizy danych i interpretacji wyników. Należy zauważyć, że G. U. Yule opublikował podręcznik statystyki matematycznej pt. *An Introduction to the Theory of Statistics* tylko o dwa lata wcześniej. Metoda Czekanowskiego wyprzedziła o ćwierć wieku metody angloamerykańskie. Matematycy wrocławscy: K. Florek, J. Łukaszewicz, J. Perkal, H. Steinhaus, S. Zubrzycki, wykorzystując metodę Czekanowskiego, stworzyli tzw. taksonomię wrocławską, publikując w 1951 r.

w 17. numerze „Przeglądu Antropologicznego" artykuł pt. *Taksonomia Wrocławska*. Czekanowski zajmował się również slawistyką i w 1927 r. napisał pierwszy szkic statystyczno-językowy oparty na syntezach grupowania polskich gwar ludowych, ułożonych przez K. Nitscha (1874–1958).

Zygmunt Limanowski (1877–1943), profesor Wyższej Szkoły Handlowej (Szkoły Głównej Handlowej od 1933 r.), kierownik Katedry Statystyki tej uczelni, naczelnik Wydziału Statystycznego w Powszechnej Dyrekcji Ubezpieczeń Wzajemnych (1917–1920), naczelnik Wydziału Statystycznego Zarządu m.st. Warszawy, redaktor roczników i miesięczników statystycznych Warszawy (1921–1924), redaktor „Przeglądu Statystycznego", organu Polskiego Towarzystwa Statystycznego (1937–1939). Opracował skrypt pt. *Teoria statystyki* (1938), współautor *Rocznika Statystyki miast Polski* (t. 1 – 1928, t. 2 – 1930), dokonał przekładu dzieła G. U. Yule'a (1911) – *Wstęp do teorii statystyki* (tłum. 1921). Od 1925 r. członek zwyczajny Międzynarodowego Instytutu Statystycznego, w 1930 r. otrzymał tytuł członka honorowego tego Instytutu, współzałożyciel odrodzonego Polskiego Towarzystwa Statystycznego przekształconego z sekcji Statystyki (której przewodniczył) Towarzystwa Ekonomistów i Statystyków Polskich. W latach 1942–1943 prowadził wykłady w Miejskiej Szkole Handlowej, pod której szyldem mieściła się tajna Szkoła Główna Handlowa.

Jan Piekałkiewicz (1892–1943), docent Uniwersytetu Lwowskiego, profesor statystyki Szkoły Nauk Politycznych w Warszawie. Kierownik Wydziału Statystycznego w Piotrogrodzie (1915–1918), Naczelnik Wydziału Statystyki i Samorządu GUS (1923–1933), członek Komisji Statystycznej Ligii Narodów, referent Statystyki Międzynarodowego Instytutu Statystyków (MIS) (1933–1943), a od 1927 r. członek rzeczywisty Rady Towarzystwa Ekonomistów i Statystyków Polskich. Był autorem, współautorem lub redaktorem ponad 60 prac naukowych, m.in.: *Atlas statystyczny Polski* (1925), *Statystyka* (Warszawa 1925, Lwów 1927), *Statystyka miejska w Polsce* (1930), *Sprawozdanie z badań składu ludności robotniczej w Polsce metodą reprezentacyjną* (1934).

Marcin Nadobnik (1883–1953), profesor statystyki w Uniwersytecie Poznańskim. Organizator i kierownik Katedry Statystyki na Wydziale Prawno-Ekonomicznym Uniwersytetu Poznańskiego. Przedstawił *Pierwszy spis ludności w Polsce* (1922), *Obszar i ludność Polski* (1929), *Statystyka teoretyczna* (1929), *Wyludnianie się wsi wielkopolskiej* (1939), *Statystyka praktyczna* (1947). Od 1919 r. członek Polskiego Towarzystwa Ekonomistów i Statystyków Polskich, a od 1947 r. Polskiego Towarzystwa Statystycznego i organizator Poznańskiego Oddziału PTS w 1938 r. W 1947 r., podobnie jak w 1937 r., został wybrany do Rady PTS w Warszawie. W latach 1923–1925 redagował dział ekonomiczny w czasopiśmie „Ruch Prawniczy i Ekonomiczny".

Edward Szturm de Sztrem (1885–1962), dyrektor GUS w latach 1929–1939, profesor statystyki i demografii w Akademii Nauk Politycznych i w Szkole Głównej Planowania i Statystyki, docent w Łódzkim Oddziale Wolnej Wszechnicy Polskiej (1930–1939), wykładowca Uniwersytetu w Oxfordzie (1943–1946). Wydał m.in.: *Kształtowanie się cen na ważniejsze artykuły rolne w Polsce* (1927), *Samowystarczalność Polski pod względem zbożowym* (1924), *Atlas statystyczny Polski w dwóch tomach* (1924, 1925) – wspólnie z I. Weinfeldem i J. Piekałkiewiczem, *Statystyka Polski – seria C* (108 zeszytów z lat 1934–1939), *Rzeczypospolita Polska – Atlas statystyczny* (1930 w wersji polsko-francuskiej). W latach 1918–1937 członek Towarzystwa Ekonomistów i Statystyków Polskich, współorganizator (wraz z J. Curzytkiem, J. Derengowskim, Z. Limanowskim, S. Szulcem i J. Wiśniewskim) Polskiego Towarzystwa Statystycznego utworzonego 17 stycznia 1937 r., pierwszy prezes PTS po jego reaktywacji, członek Międzynarodowego Instytutu Statystycznego, w latach 1947–1951 pełnił godność wiceprezesa MIS-u, członek Królewskiego Towarzystwa Ekonomicznego w Londynie i Towarzystwa Ekonomicznego w USA, w latach 1939–1941 pracował we Francji dla Polskiego Czerwonego Krzyża, opracował opublikowany w 1942 r. przez Ministerstwo Informacji Rządu Londyńskiego *Statistical Atlas of Poland*, *Elementarz demografii* (1956).

Jan Wiśniewski (1904–1939), wykładowca statystyki w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie. Jego dorobek naukowy obejmuje około 100 prac publikowanych w „JASA", „JRSS", „Biometrice", „Kwartalniku Statystycznym". Wymieńmy kilka najważniejszych: *Metody badania tendencji wieloletniej (trendu) w szeregach gospodarczych*, *Wskaźnik produkcji przemysłowej w Polsce* (1938), *Rozkład dochodów według wysokości* (1925), *Popyt w zależności od rozkładu dochodów* (1935).

Oskar Lange (1904–1965), profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego, Akademii Handlowej w Krakowie, Szkoły Głównej Planowania i Statystyki, Uniwersytetu Warszawskiego, Uniwersytetu w Chicago. Bibliografia jego prac obejmuje ponad 140 pozycji. Wyodrębnimy następujące: *Statystyczne badania koniunktury gospodarczej* (1932), *Teoria statystyki* (1952), *Wstęp do ekonometrii* (1962), *Statistical estimation of parameters in Markow process* (1955). Od 1939 r. należał do Fellows of Econometric Society i pełnił funkcję redaktora naczelnego czasopisma „Econometrica". Należy do współtwórców ekonometrii.

W zakresie badań statystyczno-demograficznych największy wkład w rozwój ich podstaw teoretycznych wnieśli:

Józef Buzek (1873–1936), profesor prawa na Uniwersytecie Lwowskim, jeden ze współzałożycieli i dyrektorów Głównego Urzędu Statystycznego (1918–1929). Wydał m.in. prace: *Administracja gospodarstwa*

społecznego (1913), *Pogląd na wzrost ludności ziem polskich w wieku XIX* (1915), *Problemat równowagi budżetu państwowego w świetle statystyki finansowej* („Kwartalnik Statystyczny" 1923).

Ludwik Krzywicki (1859–1941), jeden ze współzałożycieli GUS i jego wiceprezes, dyrektor Instytutu Gospodarstwa Społecznego, profesor w Uniwersytecie Warszawskim, w Wyższej Szkole Handlowej oraz w Wolnej Wszechnicy Polskiej. Dorobek Krzywickiego jest stosunkowo duży i wymienimy tylko niektóre z jego prac: *Przyczynek do krytyki teorii Malthusa* (1887), *Przyczynek do statystyki dla ludności prawosławnej w byłym Królestwie Polskim* (1924), *Przyczynki do wyświetlenia stosunków ludnościowych w Polsce za pierwszych Piastów* (1938).

Stefan Szulc (1881–1956), od 1919 r. pracował w GUS jako referent, naczelnik, kierownik biblioteki, prezes GUS (1945–1949), profesor statystyki i demografii w Wolnej Wszechnicy Polskiej, w Uniwersytecie Warszawskim i w Szkole Głównej Planowania i Statystyki, wykładowca statystyki i demografii na tajnych kursach UW, WWP i SGH. Jego dorobek jest ogromny, przygotował m.in.: *Dawne tablice wymieralności Królestwa Polskiego i Miasta Warszawy* (1928), *Ruch naturalny ludności w latach 1895–1935* (1936), *Metody statystyczne* (1952 – t. 1, 1954 – t. 2; 1961 – wyd. II, 1963 – wyd. III, 1967 – wyd. IV, 1968 – wyd. V). W 1965 r. wydano w tłumaczeniu na język angielski w Oxford Pergamon Press (10 edycji) *Ludność Rzeczypospolitej w chwili obecnej* (1921), *Majątek społeczny b. Królestwa Polskiego* (1922), *Ocena krytyczna wyników spisu gospodarstw wiejskich z dnia 30 września 1921 roku* (1928), *Ludność Polski według wieku w latach 1927–1928 i 1929* (1930), *O przyroście ludności Polski w okresie od 1921 do 1931* (1932), *Dokładność rejestracji urodzeń i zgonów* (1936). Członek Towarzystwa Ekonomistów i Statystyków Polskich, członek-założyciel, prezes Polskiego Towarzystwa Statystycznego, członek Zarządu Międzynarodowej Unii Badania Naukowego Zagadnień Ludnościowych.

Rajmund Buławski (1892–1947), docent Uniwersytetu Poznańskiego, pracował w GUS. Opracował m.in.: *Projekt drugiego polskiego spisu powszechnego na tle doświadczeń spisu w roku 1921 oraz praktyki zagranicznej* (1930), *O istocie statystyki – zbiorowości statystyczne – statystyka życia społecznego w systemie nauki* (1960). Od 1937 r. wicedyrektor Wyższego Studium Nauk Społeczno-Gospodarczych w Katowicach, wykładowca statystyki w Wyższej Szkole Nauk Społecznych w Krakowie. Od 1945 r. kierownik Biura Studiów Osadniczo- Przesiedleńczych w Krakowie.

1.4. Sesje Międzynarodowego Instytutu Statystycznego w Polsce

W tym miejscu chcemy podkreślić, że wielu polskich profesorów statystyki, których sylwetki przedstawiliśmy wcześniej, współtworzyło zręby statystyki międzynarodowej jeszcze przed uzyskaniem przez Polskę niepodległości.

Profesorowie Tadeusz Pilat, Józef Kleczyński, Witold Załęski brali aktywny udział w organizacji statystyki międzynarodowej, reprezentując osiągnięcia statystyki polskiej na kongresach statystycznych.

Po utworzeniu w 1885 r. Międzynarodowego Instytutu Statystycznego profesorowie Józef Buzek, Stefan Szulc, Jerzy Spława-Neyman, Edward Szturm de Sztrem, Jan Piekałkiewicz propagowali osiągnięcia polskiej statystyki na różnych konferencjach międzynarodowych. Ich osiągnięcia naukowe spowodowały, że powierzono Polsce organizację w 1929 r. XVIII Sesji Międzynarodowego Instytutu Statystycznego.

Liczne dokonania polskich statystyków z zakresu metod statystycznych, jak i ich zastosowań w badaniach społeczno-ekonomicznych były istotne i docenione przez gremia międzynarodowe. W ślad za tym Polska po raz kolejny była organizatorem Sesji Międzynarodowego Instytutu Statystycznego, tym razem XL, która odbyła się w Warszawie w 1975 r.

Idea kongresów statystycznych była następstwem zwyczaju zbierania się uczonych jednej lub kilku zbliżonych do siebie dziedzin naukowych na zjazdach, wystawach lub sympozjach w celu ustalania metod poszukiwania oraz rozwiązywania ważniejszych problemów. Podstawą tych spotkań były powszechne wystawy, gromadzące przedstawicieli przemysłu, rolnictwa i nauki pochodzących z różnych krajów.

Jednymi z najważniejszych takich spotkań były kongresy statystyczne. Pierwszą myśl o zorganizowaniu takiego kongresu powziął w 1851 r. Lambert Adolphe Jacques Quetelet (1796–1874), prezes Belgijskiej Centralnej Komisji Statystycznej w Brukseli. Wraz z innymi uczonymi uczestniczącymi w tym czasie w Wielkiej Wystawie w Londynie, ułożył plan kongresu statystycznego i zainteresował nim ówczesny belgijski rząd, aby ten drogą dyplomatyczną wysłał wszystkim państwom zaproszenia do uczestnictwa w kongresie statystycznym. Owocem tego przedsięwzięcia Queteleta był pierwszy międzynarodowy kongres w Brukseli w 1853 r.

Kongresy statystyczne zostały powołane, by nadać statystyce porównawczej „pożyteczność i wartość naukową". Miały wpłynąć na wprowadzenie w niej jedności i jednostajności oraz uczynić ze zbieranych danych źródła porównywalne pomiędzy statystykami różnych krajów.

Kongresy statystyczne organizowano według określonej procedury. Komisja Organizacyjna przy współpracy z rządem odpowiedniego państwa ustalała miejsce przyszłego posiedzenia. Rząd kraju gospodarza, organizatora przyszłego kongresu, wybierał Komisję Organizacyjną, która miała opracować program kongresu (program ten ogłaszano najpóźniej na miesiąc przed rozpoczynającym się kongresem).

W latach 1853–1876 odbyło się dziewięć takich kongresów w następujących miastach: Bruksela (1853), Paryż (1855), Wiedeń (1857), Londyn (1860), Berlin (1863), Florencja (1867), Haga (1869), Petersburg (1872) i Budapeszt (1876).

Kongresy wzmocniły statystykę administracyjną i pomogły w jej rozwoju oraz przekonały o jej niezbędności dla porównań międzynarodowych.

Oceniając te kongresy, należy zwrócić uwagę na ich pokojowy charakter. Były miejscem spotkań ludzi zainteresowanych rozwojem statystyki – na neutralnym polu nauki oraz dla celów ogólnych i społeczno-politycznych.

Najistotniejszym osiągnięciem tych kongresów było utworzenie 24 czerwca 1885 r. Międzynarodowego Instytutu Statystycznego.

Polska dwukrotnie była organizatorem Sesji Międzynarodowego Instytutu Statystycznego (MIS) w Warszawie – w 1929 i 1975 r.

Postacią zasługującą na szczególne wyróżnienie w kontekście rozwoju polskiej myśli statystycznej i współpracy z Międzynarodowym Instytutem Statystycznym jest Tadeusz Pilat (1844–1923), współzałożyciel Instytutu i pierwszy Polak wśród jego członków. Figuruje on na liście założycieli Międzynarodowego Instytutu Statystycznego, jak również na liście pierwszych jego członków zwyczajnych w roku 1885, tzn. w roku powstania Instytutu.

Następnym członkiem zwyczajnym MIS został w 1891 r. Józef Kleczyński (1841–1900), profesor statystyki i prawa administracyjnego w Uniwersytecie Jagiellońskim. W 1885 r., czyli w roku powołania Międzynarodowego Instytutu Statystycznego, ogłosił na łamach „Przeglądu Polskiego" obszerny artykuł pt. *Międzynarodowy Instytut Statystyczny*, który zalicza się do zbioru najwcześniejszych publikacji poświęconych Instytutowi.

Oceniając dorobek dziesięciu międzynarodowych kongresów statystycznych, Kleczyński podkreślił, że ich myśl główna „zdążała do tego, aby wytworzyć porozumienie pomiędzy statystykami kierującymi pracami statystycznymi różnych krajów i na tej podstawie dojść do wspólnej metody, a tym samym uczynić prace statystyczne porównawczymi – oczywiście, dodajmy od siebie – w skali międzynarodowej". Postawione sobie cele kongresy osiągnęły jedynie w nieznacznym stopniu. Zdaniem

Kleczyńskiego, „Quetelet zwołując pierwszy kongres statystyczny łudził się co do łatwości porozumienia się o metody badania i mniemał, że wystarczy kilkudniowa dyskusja, aby na każdym polu badania dojść do ujednostajnienia metody. Nie przewidział on trudności pochodzących z różnicy, jaką w każdym kraju sprowadza odmienny stopień cywilizacji, odmienne ustawodawstwo, zwyczaje prawne i obyczaje ludności".

Kolejnym członkiem wśród Polaków zostaje Józef Buzek (1873–1936), pierwszy dyrektor Głównego Urzędu Statystycznego. Na XVII Sesji Międzynarodowego Instytutu Statystycznego w 1927 r. w Kairze zaproponował odbycie kolejnej sesji w Warszawie i oferta ta została przyjęta. Powierzenie Polsce organizacji XVIII sesji MIS dobitnie świadczy zarówno o znaczeniu dokonań polskich statystyków, jak i organizacji statystyki publicznej na arenie międzynarodowej.

Zorganizowanie w 1929 r. w Warszawie XVIII Sesji Międzynarodowego Instytutu Statystycznego stanowi w II Rzeczypospolitej znamienne wydarzenie dla nauki polskiej.

Sesja warszawska była czwartą po zakończeniu działań wojennych sesją Międzynarodowego Instytutu Statystycznego. Uczestniczyło w niej 170 osób, w tym 55 członków MIS, z czego czterech członków z Polski. Szczegółowe sprawozdanie z przebiegu XVIII sesji zawarte jest w dokumentach oficjalnych Instytutu, a jego dorobek merytoryczny przedstawiony w „Biuletynie" Instytutu w t. XXIV. Polski wkład do XVIII sesji, poza jej organizacją, wyraża się w przedstawieniu przez polskich uczestników sesji następujących komunikatów naukowych:

- **E. Szturm de Sztrem:** Metoda statystyczna przy badaniach wskaźników rozwoju gospodarczego;
- **E. Lipiński:** Uwagi o metodach pracy Polskiego Instytutu Badania Koniunktur Gospodarczych i Cen;
- **S. Rzepkiewicz:** Spostrzeżenia o możliwości porównań statystyk kryminalnych w różnych państwach;
- **S. Szulc:** O tak zwanej standaryzacji, czyli poprawianiu współczynników;
- **J. Neyman:** Przyczynek do teorii wiarogodności hipotez statystycznych;
- **J. Piekałkiewicz:** Wydatki i dochody związków prawno-publicznych.

W okresie międzywojennym członkami zwyczajnymi Międzynarodowego Instytutu Statystycznego byli następujący statystycy i demografowie polscy: Edward Szturm de Sztrem, Jan Piekałkiewicz, Edward Lipiński, Zygmunt Limanowski, Jerzy Spława-Neyman, zaś po II wojnie światowej: Oskar Lange, Kazimierz Romaniuk, Tadeusz Walczak, Wiesław Sadowski, Wincenty Kawalec, Jan Kordos, Jerzy Holzer. Obecnie są

to: Tadeusz Caliński, Czesław Domański, Hanryk Gurgul, Wojciech Gamrot, Liliana B. Kursa, Włodzimierz Okrasa, Józef Oleński, Tomasz Z. Panek, Paweł J. Szabłowski, Janusz Witkowski, Janusz Wywiał, Tomasz Żądło, Adam Jakubowski, Michał Ordak.

Edward Szturm de Sztrem był w latach 1947–1951 wiceprezydentem Międzynarodowego Instytutu Statystycznego. Jerzy Spława-Neyman był Prezydentem Honorowym MIS.

W 1975 r. Polska – a dokładniej, środowisko statystyków polskich – została wyróżniona po raz drugi; powierzono jej organizację XL Sesji Międzynarodowego Instytutu Statystycznego, która odbyła się w Warszawie.

Wkład merytoryczny polskich statystyków, matematyków i ekonometryków do Sesji wyrażał się organizacją zarówno zamówionych, jak i zgłoszonych referatów, w szczególności przedłożone zostały następujące tematy:

- Dane statystyczne dla modeli ekonometrycznych (W. Sadowski, W. Welfe);
- Teoria dyfuzji wielowymiarowej i jej zastosowania (K. Urbanik oraz K. Krickeberg z NRF);
- Geometria stochastyczna (K. Urbanik oraz K. Krickeberg z NRF);
- Fizyka statystyczna I, II (K. Urbanik oraz M. Kac z USA).

Zamówione zostały następujące referaty:

- Matematyczne modelowanie epidemii (R. Bartoszyński);
- Modele prognostyczne dla planowania gospodarki i ich miejsce w systemie informacji (W. Maciejewski, W. Welfe);
- Rola nowoczesnego systemu informacji w planowaniu i zarządzaniu (T. Walczak);
- Statystyka społeczno-demograficzna w systemie centralnego planowania społeczno-gospodarczego (K. Zagórski).

W ramach programu Sesji, oprócz zamówionych referatów, można było przedstawić inne prace.

Autorzy polscy zgłosili następujące referaty:

- Klasa rozkładów wielowymiarowych z brzegowymi rozkładami gamma (J. Butkiewicz, J. Szumilas);
- Statystyka w systemie informacji rolniczej (K. Czerniewski);
- Niekompletne momenty rozkładu Polya (T. Gerstenkorn);
- Zastosowanie liniowych filtrów różnicowych do estymacji trendu w szeregach czasowych z wahaniami sezonowymi (S. Giembicki);
- Wykorzystanie informacji *a priori* w problemach estymacji statystycznej (J. Greń);
- Zintegrowany system międzynarodowych porównań statystycznych (E. Krzeczkowska);

- Możliwość zastosowania tablic „input-output" w makromodelach ekonometrycznych (I. Kudrycka);
- Problemy mierzenia warunków bytu – przykład Polski (A. Luszniewicz);
- Zastosowanie informacji *ex post* w prognozach ekonometrycznych (Z. Pawłowski);
- Rozwój wnioskowania statystycznego opartego na analizie reszt (E. Pleszczyńska);
- Średnie dalsze trwanie życia (T. Rolski);
- Zastosowanie pewnych schematów losowania w badaniach metodą reprezentacyjną (A. Romejko);
- Stałe operaty losowania w badaniach statystycznych (A. Romejko, C. Bracha, B. Lednicki, A. Szarkowski);
- Aproksymacja funkcji losowych (W. Ronka);
- Badania epidemiologiczne nad długookresowymi skutkami zdrowotnymi czynników zewnętrznych (F. Sawicki);
- Zastosowanie metod reprezentacyjnych w badaniach GUS w Polsce (L. Zalewska).

1.5. Uwagi końcowe

Podsumowując osiągnięcia statystyków polskich na arenie międzynarodowej, widzimy ich wysoką aktywność zarówno w zakresie metodologii, jak i aplikacji w różnych obszarach i dziedzinach. Należy zauważyć, że w okresie zaborów rozwój polskiej statystyki był mocno ograniczony przez ustawodawstwo i szkolnictwo państw zaborczych: Rosję, Prusy i Austrię. Po dwudziestu latach niepodległości w 1929 r. polscy statystycy zostali docenieni przez Międzynarodowy Instytut Statystyczny (MIS) i zostali organizatorami XVIII Sesji MIS w Warszawie. Po raz drugi polscy statystycy gościli statystyków i matematyków z całego świata w 1975 r. podczas XL Sesji Międzynarodowego Instytutu Statystycznego w Warszawie.

W obu Sesjach MIS brali udział jako referenci statystycy łódzcy. W XVIII Sesji przedstawił swoją pracę prof. E. Szturm de Sztrem, który wykładał statystykę i demografię w WWP w Oddziale Łódzkim. Podczas XL Sesji referowali: prof. Władysław Welfe oraz prof. Tadeusz Gerstenkorn z Uniwersytetu Łódzkiego.

2. Początki organizacji wykładów ze statystyki w łódzkich uczelniach wyższych

2.1. Uwagi wstępne

W dniu 15 stycznia 1946 r. odbyła się oficjalna inauguracja roku akademickiego na Uniwersytecie Łódzkim – wykład inauguracyjny wygłosił prof. Józef Chałasiński. W roku akademickim 1945/46 na sześciu wydziałach: stomatologicznym, farmaceutycznym, humanistycznym, matematyczno-przyrodniczym, prawno-ekonomicznym i lekarskim funkcjonowały 133 katedry; zatrudnionych było 530 pracowników, w tym około 100 profesorów, a wśród nich 53 profesorów zwyczajnych. W tym okresie studiowały 7144 osoby, co stanowi 27% wszystkich studentów w Polsce.

Począwszy od roku akademickiego 1947/48, w miejsce Wydziału Prawno-Ekonomicznego powołano Wydział Prawa, wyłączając z programu studiów kierunek ekonomiczny. W roku akademickim 1948/1949 Wydział Stomatologiczny połączono z Wydziałem Lekarskim, a tym samym w UŁ pozostało pięć wydziałów.

1 stycznia 1950 r. decyzją władz państwowych powołana została Akademia Medyczna na bazie wyłączonych z UŁ Wydziałów Lekarskiego i Farmaceutycznego. W 1956 roku decyzją władz państwowych przyłączono do Uniwersytetu Łódzkiego Państwową Wyższą Szkołę Pedagogiczną.

W kolejnych latach doszło do dalszych znacznych zmian organizacyjnych ściśle związanych z rozwojem łódzkiej ekonomii, w tym także przedmiotów statystycznych – w 1961 r. powstał Wydział Ekonomiczny. Zatrudnieni nauczyciele akademiccy wywodzili się głównie z łódzkiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej, niektórych katedr Wydziału Prawa oraz katedr socjologii z Wydziału Filozoficzno-Historycznego. Statystycy swoje zadania naukowe i dydaktyczne realizowali w ramach

Katedry Demografii i Statystyki – kierował nią prof. zw. dr Edward Rosset – w skład której wchodziły dwa zakłady: Demografii, kierowany przez E. Rosseta, oraz Statystyki, kierowany przez doc. dr. hab. Egona Vielrosego.

Z dniem 1 czerwca 1965 r. powołano Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, chociaż jak podkreśla Paweł Starosta (por. Pilichowski, Starosta, 2005), jego zasadniczy kształt strukturalny został określony w 1961 roku. Wówczas bowiem na Wydział Ekonomiczny przeniesiono katedry i kierunek studiów socjologii.

Kolejna reorganizacja nastąpiła w 1994 r., gdy część pracowników związanych z naukami o zarządzaniu i informatyką za zgodą pozostałych członków Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego podjęła inicjatywę utworzenia nowej jednostki organizacyjnej UŁ – Wydziału Zarządzania. Decyzja ta miała istoty wpływ na powiększenie bazy lokalowej UŁ przy ulicy Matejki.

Jak wspomniano wcześniej, w roku akademickim 1945/46 w skład Uniwersytetu Łódzkiego wchodziło sześć wydziałów: Humanistyczny (dziekan prof. Stanisław Ossowski), Matematyczno-Przyrodniczy (dziekan prof. Tadeusz Wolski), Prawno-Ekonomiczny (dziekan prof. Borys Łapicki), Lekarski (dziekan prof. Wincenty Tomaszewicz), Stomatologiczny (dziekan prof. Alfred Meissner), Farmaceutyczny (dziekan prof. Jan Muszyński).

Po II wojnie światowej pierwsze zapisy na studia w Uniwersytecie Łódzkim rozpoczęły się już 15 marca 1945 r., jeszcze w początkowym okresie organizacyjnym. Już 22 marca tego roku rozpoczęto wykłady na Wydziałach: Humanistycznym, Matematyczno-Przyrodniczym, Pedagogicznym, w Studium Pracy Kulturalno-Oświatowej, a w ostatnich dniach marca na Wydziale Prawno-Ekonomicznym, w maju zaś na Wydziale Lekarskim.

W roku akademickim 1945/46 na Wydziale Prawno-Ekonomicznym było 21 Katedr i Zakładów, wśród nich Zakład Statystyki (por. B. Baranowski, K. Baranowski, 1985).

Jak wspomina Edward Rosset: „W 1945 roku tworzący się w Łodzi uniwersytet powierzył mi na Wydziale Prawno-Ekonomicznym wykłady statystyki i demografii. Zorganizowałem Zakład Statystyki UŁ i objąłem jego kierownictwo. Rada Wydziału wystąpiła w 1949 roku do Ministerstwa o nadanie mi stopnia zastępcy profesora i w tym charakterze prowadziłem w roku akademickim 1949/50 Zakład Statystyki" (por. akta osobowe E. Rosseta, Archiwum Uniwersytetu Łódzkiego).

2.2. Początki statystyki w Uniwersytecie Łódzkim

Zanim jeszcze ostatecznie wykrystalizowała się forma przyszłej szkoły wyższej, rozpoczęły się zajęcia na poszczególnych wydziałach. Już 15 marca 1945 r. prowadzono zapisy na studia, a tydzień później odbywały się pierwsze wykłady. Pod koniec marca do zajęć przystąpili słuchacze Wydziału Prawno-Ekonomicznego.

Profesor Edward Rosset tak wspominał początki statystyki w Uniwersytecie Łódzkim:

> Nie omylę się, gdy powiem, że byłem tym, który o powstaniu uniwersytetu w Łodzi i o pracy na tym uniwersytecie marzył najwcześniej i najpełniej. Datują się te marzenia od 1940 roku i wypełniały cały okres okupacji, aż do powrotu do Łodzi w dniu 10 lutego 1945 roku i zameldowania się u organizującego Uniwersytet Łódzki prof. Teodora Viewegera (1888–1945). Marzenia moje spełniły się. Okupant został wygnany z kraju, w Łodzi powstał uniwersytet, mnie powierzono zorganizowanie uniwersyteckiej Katedry Statystyki. Podjąłem wykłady. Dawały mi one nieopisaną satysfakcję, a jej źródłem było audytorium, na które składała się fantastyczna młodzież studencka tamtej doby. Po wykładzie następowała ożywiona dyskusja. Z ul. Żeromskiego, gdzie odbywały się wykłady, do domu na ul. Mostową (dziś Zelwerowicza) wracałem pieszo, otoczony zawsze gromadką dyskutujących studentów. Wykłady odbywały się w różnych miejscach i stale przy wypełnionej po brzegi sali. Kiedyś przyszedł na mój wykład prof. Wacław Fabierkiewicz, sprawujący nadzór nad kierunkiem studiów ekonomicznych. Na kilka minut przed końcem wykładu poprosił o głos, by mi publicznie pogratulować i powiedzieć słuchaczom, że wykłady ze statystyki uzbroją ich do przyszłej działalności zawodowej. Było dla mnie niemałą satysfakcją słyszeć pochwały z ust tak wymagającego i bezkompromisowego człowieka jak prof. Fabierkiewicz (por. Rosset, 1980).

Antoni Rajkiewicz (1922–2021), absolwent Wydziału Prawno-Ekonomicznego, ukończył kierunek ekonomiczny, który funkcjonował do 1948 r. Wspomina wykład Edwarda Rosseta z demografii, „obrazujący wojenne straty ludnościowe Polski i zapowiadający boom małżeństw i urodzeń dzieci, doprowadzający do tego, że kraj nasz przekroczy przedwojenne 35 milionów obywateli, a dając im wykształcenie, uzyska posag o najwyższej wartości. Wzywał nas do udziału w realizacji polityki pronatalistycznej. I to się działo – w tej uwerturze, jakim są małżeństwa, uczestniczyła w czasie studiów prawie jedna trzecia roku […]" (por. Rajkiewicz, 2005).

Jak wspomina prof. Edward Rosset, wśród wielu przedmiotów wykładanych na różnych wydziałach Uniwersytetu Łódzkiego, była statystyka. Edward Rosset prowadził m.in. wykłady z następujących przedmiotów: statystyka, statystyka ludności na Wydziale Prawno-Ekonomicznym,

później Wydziale Prawa. Oprócz tego kierował Zakładem Statystyki, a później Katedrą Statystyki, do 1951 r., tzn. do momentu powołania w WSE Katedry Statystyki. Na Wydziale Humanistycznym przedmioty z zakresu statystyki prowadził Józef Wojtyniak, m.in. demografię i statystykę społeczną. Przedmioty: wstęp do statystyki społecznej, czynniki demograficzne w życiu, statystykę dla historyków oraz sprawa społeczna w dobie walki o niepodległość prowadził na tym samym Wydziale Witold Kula. Na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym wykłady i ćwiczenia z biostatystyki prowadził Włodzimierz Krysicki. Statystykę ogólną, demografię i matematykę dla ekonomistów na Wydziale Prawno-Ekonomicznym prowadził od 1 listopada 1945 r. Henryk Graniewski. Statystykę społeczną na Wydziale Prawa prowadził Zenon Rogoziński, kierownik Katedry Statystyki na tym wydziale w latach (1951–1954). Po jego rezygnacji w 1954 roku kierownictwo Katedry na Wydziale Prawa ponownie powierzono Edwardowi Rossetowi. W latach 1957–1961 w Katedrze Statystyki pracował Tadeusz Miller, który naukowo zajmował się statystyką ekonomiczną. Katedra Statystyki była reprezentowana na Pierwszej Ogólnopolskiej Konferencji Katedr Wyższych Szkół Ekonomicznych w 1952 r. w Warszawie, gdzie przedstawiła temat do realizacji na lata 1954–1955: „Współzależność wydatków na niektóre potrzeby kulturalne w budżetach chłopskich w 1947 roku". Na kolejnej konferencji Katedr Statystyki, która odbyła się w 1958 r. w Zakopanem, Katedrę Statystyki reprezentował E. Rosset. W programie tej konferencji znalazły się komunikaty z przebiegu prac naukowo-badawczych katedr. Komunikat Katedry, który dotyczył problemów społecznych związanych z rozwojem przemysłu i wpływu industrializacji na sytuację klasy robotniczej, opracował adiunkt mgr Tadeusz Miller.

W Uniwersytecie Łódzkim w pierwszych latach powojennych statystyka była przedmiotem uzupełniającym. Pierwsze prace naukowe zaczęły powstawać w Szkole Głównej Handlowej w Oddziale Łódzkim i później w Wyższej Szkole Ekonomicznej. Statystykę wykładano również na innych łódzkich uczelniach: w Wyższej Szkole Nauk Administracyjnych (wykładowcą był Edward Rosett), w Wyższej Szkole Gospodarstwa Wiejskiego i Politechnice Łódzkiej (Włodzimierz Krysicki), w Państwowej Wyższej Szkole Pedagogicznej (Tadeusz Miller).

2.3. Statystyka w Oddziale Łódzkim Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie

Znaczącą rolę w kształtowaniu środowiska ekonomistów/statystyków UŁ odegrał Oddział Łódzki Szkoły Głównej Handlowej (SGH) w Warszawie. Szkoła powstała w 1906 roku jako kursy handlowe, przekształcone następnie w 1915 r. w Wyższą Szkołę Handlową, która od 1933 r. nosi nazwę Szkoły Głównej Handlowej, w czym nawiązuje do tradycji projektowanej jeszcze w latach Królestwa Polskiego uczelni handlowej w Warszawie. W czasie II wojny światowej szkoła została zamknięta przez okupanta niemieckiego, nauczanie jednak dalej prowadzono. Z inicjatywy grupy profesorów, m.in. prof. dr. E. Lipińskiego, powołano tzw. Miejską Szkołę Zawodową Handlową. W latach 1943/44 jej program nie różnił się niczym od programu przedwojennego SGH. Po powstaniu warszawskim w 1944 r. szkołę przeniesiono do Częstochowy, gdzie działała w warunkach tajnego nauczania.

W styczniu 1945 r. oddział częstochowski SGH wszedł w skład tzw. Kursów Akademickich w Częstochowie i zakończył swą pracę w lipcu 1945 r. W końcu marca 1945 r. uruchomiono sekretariat uczelni oraz bibliotekę (biblioteka oraz archiwum ocalały). Jednakże wobec znacznych zniszczeń, spalenia głównego gmachu SGH w Warszawie i niemożności uruchomienia wykładów na większą skalę, w lipcu 1945 r. powstał oddział w Łodzi, dokąd przenieśli się profesorowie i wykładowcy zamieszkali przejściowo w Częstochowie.

Rektorem SHG był wówczas prof. dr Jerzy Loth, prorektorem natomiast prof. dr Edward Lipiński. Od roku akademickiego 1946/47 stałym zastępcą rektora w Łodzi został mgr inż. Henryk Regulski. Wśród grona nauczycieli akademickich znajdowali się wówczas m.in.: Remigiusz Bierzanek, Jan Drewnowski, Andrzej Grabski, Tadeusz Grzebieniowski, Józef Iwiński, Leon Koźmiński, Jerzy Loth, Jerzy Lubowiecki, Henryk Regulski, Kazimierz Secomski, Stanisław Skrzywan, Wacław Szubert, Stefan Truchim, Aleksy Wakar, Jan Warężak, Edward Wojciechowski.

W 1947 r. powstał komitet budowy gmachu SGH w Łodzi. Szkoła przystąpiła wówczas do wykończenia rozpoczętego przed wojną i wznoszonego dla potrzeb Wolnej Wszechnicy Polskiej budynku przy ul. Polskiej Organizacji Wojskowej 3/5. Gmach oddano do użytku w sierpniu 1948 r.

Warto odnotować szerokie grono przedstawicieli różnych środowisk wchodzących do Komitetu Budowy gmachu SGH w Łodzi.

Komitet Budowy gmachu SGH w Łodzi

Minister Odbudowy – prof. Michał Kaczorowski
Minister Rolnictwa i Reform Rolnych – Jan Dąb-Kocioł
Wiceminister Przemysłu – inż. Henryk Golański, mgr Stanisław Trojanowski
Jego Ekscelencja ks. Biskup – Włodzimierz Jasiński
Szef Kancelarii Cywilnej Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej – Kazimierz Mijal
Prezydent m. Łodzi – Eugeniusz Stawiński
Wojewoda Łódzki – Piotr Szymanek
Wiceprezydent m. Łodzi – Stanisław Duniak
Przewodniczący Miejskiej Rady Narodowej w Łodzi – Edward Andrzejak
Przewodniczący Okręgowego Związku Zawodowego – Aleksander Burski
Prezes Izby Przemysłowo-Handlowej – inż. Karol Bojer
Prezes Izby Rzemieślniczej – Stanisław Kaucz
Prezes Oddziału SGH Łódzkiego Stowarzyszenia Wych. – Czesław Szaniawski
Prezes Zgromadzenia Kupców m. Łodzi – Stefan Gniazdowski
Prezes Powszechnej Spółdzielni Spożywców – Janczak
Rektor SGH w Warszawie – dr Aleksy Wakar
Dyrektor Oddziału Łódzkiego BGK – dr Maksymilian Berger
Dyrektor Centralnego Zarządu Przemysły Włókienniczego – inż. Walenty Wende, inż. Czesław Babiński
Dyrektor Centralnego Zarządu Przemysły Papierniczego – inż. Emil Kraul, Stefan Libiszowski
Dyrektor Centralnego Zarządu Przemysły Skórzanego – mgr Mieczysław Słowikowski, Waldemar Norwiński

Uchwałą Senatu uczelni z dnia 10 lipca 1948 r. prof. dr R. Bierzanek mianowany został delegatem Senatu i Rektorem do spraw oddziału łódzkiego SGH w Warszawie. W tym samym roku Minister Oświaty zatwierdził projekt nowego Statutu SGH, na mocy którego utworzone zostały w uczelni trzy wydziały: ekonomiczny, handlowy oraz zamiejscowy wydział handlowy w Łodzi.

Pracę dydaktyczną i naukową umożliwiała stworzona niemal od podstaw biblioteka łódzkiego oddziału SGH. Z posiadanych przez bibliotekę w Warszawie dubletów, daru Izby Przemysłowo-Handlowej w Łodzi oraz bieżących zakupów powstał księgozbiór liczący w początkowym okresie kilka tysięcy tomów. Władze Łódzkiego Oddziału SGH w Warszawie stanowili rektorzy – profesorowie: Jerzy Loth (1945/46), Aleksy Wakar (1946/47) i Andrzej Grodek (1947/49); prorektorami byli kolejno profesorowie: E. Lipiński, A. Grodek, A. Wakar.

W dniu 1 IX 1949 r. w miejsce dotychczas istniejącej SGH w Warszawie powołana została Szkoła Główna Planowania i Statystyki, a istniejący w Łodzi zamiejscowy Wydział Handlu Wewnętrznego SGH został oddziałem łódzkim Wydziału Handlu Wewnętrznego SGPiS w Warszawie. Na mocy rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 3 marca 1950 r. zamiejscowy Wydział Handlu Wewnętrznego w Łodzi przekształcony został w państwową szkołę akademicką, tj. Wyższą Szkołę Ekonomiczną w Łodzi. Dotychczasowy łódzki Oddział SGH i przejściowy SGPiS do dnia 3 marca 1950 r. pozostawał szkołą jednowydziałową o trzyletnim okresie studiów z jednolitym programem na dwóch pierwszych latach i specjalizacją na trzecim roku (w latach 1948–1950 była to specjalizacja w zakresie organizacji i administracji przedsiębiorstw przemysłowych oraz handlu włókienniczego).

W OŁ SGH przedmioty z zakresu statystyki i demografii były prowadzone przez najlepszych nauczycieli akademickich w Polsce (por. tablica 2.1), co miało przełożenie zarówno na prace naukowe, jak i rozwój łódzkiej kadry naukowo-dydaktycznej.

Tablica 2.1. Przedmioty statystyczne wykładane w OŁ SGH

Nazwa przedmiotu	Wykładowca	Semestr
Teoria statystyki	dr Kazimierz Romaniuk prof. zw. Stefan Szulc	III i IV po 2 godz. tyg. III i IV po 2 godz. tyg.
Statystyka gospodarcza	dr Kazimierz Romaniuk	V po 2 godz. tyg.
Statystyka w przedsiębiorstwie	dr Kazimierz Romaniuk	VI po 2 godz. tyg.
Seminarium ćwiczebne ze statystyki gospodarczej	dr Kazimierz Romaniuk	V i VI po 2 godz. tyg.
Seminarium ze statystyki	dr Egon Vielrose	III i IV po 2 godz. tyg.
Demografia	prof. zw. Stefan Szulc	VI po 2 godz. tyg.
Statystyka matematyczna	dr Egon Vielrose	V po 2 godz. tyg.

Źródło: opracowanie własne.

Zajęcia ze statystyki w OŁ SGH koordynowane były przez Zakład Statystyki w składzie: prof. zw. UW Stefan Szulc, dr Kazimierz Romaniuk i dr Egon Vielrose.

Biogramy wykładowców przedmiotów statystycznych i demografii w OŁ SGH przedstawiliśmy szczegółowo w pracy Domański, Jędrzejczak (2020). W tym miejscu prezentujemy sylwetkę Profesora Aleksego Wakara zaliczanego do luminarzy polskiej teorii ekonometrii XX wieku (por. Nowicki 1991), który w okresie tworzenia Oddziału Łódzkiego Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie był prorektorem (1945/46) i rektorem (1946/47). Jednocześnie jako rektor SGH w Warszawie odegrał

znamienną rolę w Komitecie Budowy gmachu SGH w Łodzi, który powstał w 1947 roku. W sierpniu 1948 roku budynek przy ul. Polskiej Organizacji Wojskowej 3/5 został oddany dla potrzeb OŁ SGH. Budynek ten obecnie należy do campusu Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego Uniwersytetu Łódzkiego.

Aleksy Wakar (1898–1966) urodził się 17 stycznia 1898 r. w Samarze (obecnie Kujbyszew). W 1909 roku przeniósł się z rodziną do Polski. W wieku dziewięciu lat rozpoczął naukę w III Miejskim Gimnazjum Państwowym w Warszawie, które ukończył z wyróżnieniem w maju 1916 r. w Moskwie, dokąd gimnazjum to zostało ewakuowane po zajęciu Warszawy przez Niemców. W tym samym roku rozpoczął studia medyczne w Akademii Wojskowo-Lekarskiej w Petersburgu. W czasie rewolucji październikowej walczył w armiach Korniłowa i Denikina. W 1920 r. przyjechał do Polski i osiadł w Warszawie, gdzie starał się kontynuować swoje studia medyczne. Trudne warunki materialne zmusiły go w 1922 r. do podjęcia pracy zarobkowej w Zrzeszeniu Samorządów Powiatowych, gdzie pracował do 1930 r.

W 1927 r. podjął studia w Wyższej Szkole Handlowej w Warszawie. Uzyskał dyplom zawodowy za pracę *Prawo nieproporcjonalnej wydajności*, a w 1932 r. stopień magistra za pracę *Teoria bezrobocia.* Obie zostały napisane na seminarium u prof. Władysława Zawadzkiego. We wrześniu 1933 r. A. Wakar rozpoczął pracę jako asystent w Katedrze Ekonomii Politycznej na SGH, i już w 1934 r. uzyskał stopień doktora nauk ekonomicznych za pracę *Teoria płacy roboczej* (opublikowaną w 1935 r.) przygotowanej pod kierunkiem prof. W. Zawadzkiego. W październiku się habilitował, a w marcu 1936 r. objął stanowisko docenta ekonomii politycznej na SGH. W tym samym roku opublikowano jego pracę habilitacyjną *Zagadnienie ceny zmiennej.* W lipcu 1939 r. A. Wakar został awansowany na profesora, po uprzednim uzyskaniu obywatelstwa polskiego. Jednocześnie została mu powierzona II Katedra Ekonomii Politycznej na SGH.

W czasie II wojny światowej intensywnie pracował naukowo, pełniąc jednocześnie od 1940 roku funkcję zastępcy dyrektora I Miejskiej Szkoły Handlowej (konspiracyjnej SGH). Po wybuchu powstania warszawskiego opuścił Warszawę, by powrócić do niej po wyzwoleniu i wraz innymi profesorami stanąć do odbudowy SGH. W sierpniu 1945 r. został mianowany profesorem zwyczajnym SGH, a w styczniu 1946 r. wybrany jej rektorem i współorganizował łódzki oddział SGH.

W 1948 r. A. Wakar wstąpił do PPR i został powołany na stanowisko rektora Akademii Nauk Politycznych, pozostając jednocześnie kierownikiem II Katedry Ekonomii Politycznej na SGH. W 1950 r. usunięto go z partii pod zarzutem utrzymywania kontaktów z emigracją rosyjską

w latach 20. W tym samym roku został przeniesiony w stan nieczynny, a w 1952 r. aresztowany. W 1955 r. wrócił do pracy i od 1957 r. do końca życia pracował jako kierownik Katedry Ekonomii Politycznej na Wydziale Handlu SGPiS.

Aleksy Wakar w latach 1932–1948 był – obok W. Zawadzkiego i J. Drewnowskiego – najbardziej konsekwentnym przedstawicielem teorii równowagi ogólnej szkoły lozańskiej. Podejmowane problemy ujmował w sposób modelowy, czyli badał najbardziej istotne związki i zależności będące podstawą analizowanych czynników równowagi. Nie podawał zatem gotowych rozwiązań na użytek polityki gospodarczej, ale wyznaczał pole, na którym ma ich ona poszukiwać. Takie jest zadanie każdej nauki ścisłej, a za taką uważał on również ekonomię polityczną.

Jego badania koncentrowały się na następujących problemach:

- teoria zatrudnienia,
- teoria kosztów i cen,
- teoria handlu zagranicznego.

Był członkiem Towarzystwa Statystyków i Ekonomistów Polskich.

Do najważniejszych opublikowanych jego prac należą:

- *Teoria płacy roboczej*, Towarzystwo Ekonomistów i Statystyków Polskich, Warszawa 1935;
- *Zagadnienie ceny zmiennej*, SGH, Warszawa 1936;
- *Teoria handlu zagranicznego*, Trzaska, Evert i Michalski, Warszawa 1947;
- *Morfologia bodźców*, PWN, Warszawa 1963.

Aleksy Wakar zmarł 25 sierpnia 1966 r. w Wiśle, gdzie przebywał na urlopie.

2.4. Uwagi końcowe

Podczas II wojny światowej kadra akademicka została w dużej mierze wymordowana przez niemieckiego i sowieckiego okupanta, stąd w pierwszych latach po wojnie koncentrowano wysiłki na odbudowie procesu dydaktycznego i uzupełnieniu luk w kadrze naukowej ekonomistów.

Sytuacja ta niekorzystnie wpłynęła na życie naukowe. Ponadto sytuacja uczelni ekonomicznej będącej zamiejscowym wydziałem warszawskiej SGH spowodowała, że życie naukowe przeniosło się do Warszawy, gdyż tam skoncentrowała się kadra naukowo-dydaktyczna dojeżdżająca do Łodzi. Organizowane wówczas w Warszawie w ramach SGH konferencje naukowe również były przenoszone na grunt łódzki. W tym okresie przedmiotem zainteresowania uczonych i zespołów badawczych były

następujące zagadnienia: oszczędzanie w teorii planu konsumenta, lokaut łódzki, nowe tendencje rozwojowe polityki społecznej, gospodarka planowana w państwie socjalistycznym, koszty własne i opłacalność produkcji w ustroju socjalistycznym.

Zarysowana przykładowo tematyka świadczy o podejmowanych wówczas próbach przystosowania nauk ekonomicznych do nowych warunków politycznych i społeczno-ekonomicznych państwa.

Tym niemniej od 1946 r. organizowano konferencje i były one najczęściej jednodniowe.

Wymieńmy niektóre referaty wygłoszone podczas pierwszych konferencji naukowych z udziałem matematyków i statystyków OŁ SGH:

1. Zygmunt Charzyński (15.03.1946): *Granice i podstawy nauk ścisłych w świetle nowoczesnych poglądów*.
2. Egon Vielrose (15.05.1946): *Zagadnienia lokalizacji*.
3. Aleksy Wakar (23.10.1946): *Zagadnienia oszczędzania w teorii planu konsumenta*.
4. Jan Warężak (11.11.1946): *Lokaut łódzki*.
5. Wacław Szubert (12.03.1947): *Nowe tendencje rozwoju polityki społecznej*.
6. Andrzej Grodek (15.10.1946): *Dzieje gospodarcze Odry*.
7. Jerzy Loth (15.03.1947): *Geografia jako nauka i stanowisko geografii ekonomicznej w całokształcie nauk geograficznych*.

3. Katedra Statystyki w Wyższej Szkole Ekonomicznej

3.1. Uwagi wstępne

Wyższa Szkoła Ekonomiczna (WSE) w Łodzi została powołana do życia na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 3 marca 1950 r. jako państwowa szkoła akademicka. Uczelnia ta powstała z przekształcenia zamiejscowego Wydziału Handlu Wewnętrznego Szkoły Głównej Planowania i Statystyki (SGiPiS) w Łodzi. Była ona kontynuacją Oddziału Łódzkiego Szkoły Głównej Handlowej (OŁ SGH), przekształconej Szkoły Głównej Planowania i Statystyki (SGPiS), kierunku ekonomicznego na Wydziale Prawno-Ekonomicznym UŁ oraz Wydziału Spółdzielczego Wyższej Szkoły Gospodarstwa Wiejskiego w Łodzi (WSGW).

W ramach WSE w latach 1950–1961 funkcjonowały następujące wydziały:

- Wydział Spółdzielczy (1949/50 – w następnym roku w stanie likwidacji)
- Wydział Planowania Przemysłu (od 1952/53 Wydział Przemysłu) z oddziałami:
  - Ekonomiki Przemysłu
  - Ekonomiki Inwestycji i Budownictwa
  - Finansów i Rachunkowości Przemysłu
- Wydział Handlu (1950/51–1957/58) z oddziałami:
  - Ekonomiki Handlu Wewnętrznego
  - Finansów i Rachunkowości Handlu
- Wydział Towaroznawstwa (1954/55–1957/58)
- Wydział Handlowo-Towaroznawczy (1958/59–1960/61)
- Wydział Finansów (1955/56–1957/58)

3.2. Zadania dydaktyczne Katedry Statystyki

Przedmioty statystyczne były wykładane na wszystkich Wydziałach: Handlu, Towaroznawstwa oraz Handlowo-Towaroznawczym, w różnym wymiarze (por. Domański, Jędrzejczak 2020).

W skład Katedry Statystyki wchodziły dwa Zakłady:

- Statystyki, którym kierował prof. Edward Rosset,
- Matematyki, którym kierował dr Romuald Zawadzki.

W Zakładzie Statystyki były zatrudnione następujące osoby: Edward Rosset, Władysław Welfe, Egon Vielrose, Zbigniew Michałkiewicz, Zofia Zarzycka, Bogusław Tarczyński, Seweryn Stankiewicz, Andrzej Romeyko.

Natomiast w Zakładzie Matematyki pracowali: Romuald Zawadzki, Danuta Wierzbicka, Władysław Wendort, Teresa Galamiak, Andrzej Lewandowski.

W latach akademickich 1952/53–1953/54 na Wydziale Handlu utworzony został kierunek studiów II stopnia: Statystyka, w semestrze VIII, IX i X. W tablicach 3.1–3.2 przedstawiono przedmioty, wykładowców oraz wymiary godzin dydaktycznych.

Tablica 3.1. Przedmioty i wykładowcy na kierunku Statystyka w WSE w roku akademickim 1952/53 w semestrze VIII

Przedmioty	Wykładowcy	Godzin			Semestr VIII	
		razem	wykład	ćwiczenia	wykład	ćwiczenia
Wykłady monograficzne:						
a) Statystyka teoretyczna	E. Rosset	51	51		3	
b) Elementy matematyki wyższej	W. Krysicki					
c) Statystyka ekonomiczna	T. Nagurski					
Materializm dialektyczny i historyczny	S. Jaśkowicz	17		17		1
Seminarium magisterskie	E. Rosset	34		34		2
Konsultacje	E. Rosset	17		17		1
Język rosyjski	lektorzy	34		34		2
Języki zachodnio-europejskie	lektorzy	33		35		2
Razem		187	51	136	3	8

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów z archiwum UŁ.

Tablica 3.2. Przedmioty i wykładowcy na kierunku Statystyka w WSE w roku akademickim 1953/54 w semestrach IX i X

Przedmioty	Wykładowcy	Godzin			Semestr IX		Semestr X	
		razem	wykład	ćwiczenia	wykład	ćwiczenia	wykład	ćwiczenia
Wykłady monograficzne:		39	39		3			
Statystyka teoretyczna	E. Rosset							
Statystyka matematyczna	W. Krysicki							
Indeksy ekonomiczne	W. Welfe							
Ekonomia polityczna	J. Mujżel	60		60		2		2
Seminarium magisterskie	E. Rosset	60		60		2		2
Konsultacje	E. Rosset	30		30		1		1
Język rosyjski	lektorzy	60		60		2		2
Języki zachodnioeuropejskie	lektorzy	60		60		2		2
Razem		309	39	270	3	9		9

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów z archiwum UŁ.

Statystyka jako kierunek studiów II stopnia był realizowany w latach 1952/53–1953/54. Ze względu na reorganizację uczelni i wymagane zadania, by kształcić ekonomistów o określonym profilu, kierunek ten nie był w następnych latach wznawiany. Zwróćmy uwagę, że nie był on kontynuowany od następnego roku po konferencji Katedr Szkół Ekonomicznych, która odbyła się w grudniu 1952 roku w Warszawie (por. § 3.4).

Prześledźmy programy i ogólne treści przedmiotów, które były realizowane przez Katedrę Statystyki. W tablicy 3.3 przedstawiono przedmioty wykładane na Wydziale Handlowo-Towaroznawczym.

Tablica 3.3. Przedmioty i wykładowcy Katedry Statystyki na Wydziale Handlowo-Towaroznawczym w roku 1960

Przedmioty	Wykładowcy	Godzin			Semestr
		razem	wykład	ćwiczenia	
Ekonometria	E. Vielrose	45	30	15	III
Matematyka	R. Zawadzki	120	60	60	I i II
Statystyka teoretyczna	W. Welfe	45	15	30	IV
Statystyka ekonomiczna	W. Welfe	30	30		V
Statystyka teoretyczna	Z. Michałkiewicz	75	45	30	VII
Elementy statystycznej kontroli jakości	E. Vielrose	35	21	14	VIII
Razem		350	201	149	

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów z archiwum UŁ.

Przedstawimy teraz programy szczegółowe dwóch przedmiotów: Ekonometria i Elementy Statystycznej Kontroli Jakości, które były opracowane przez Egona Vielrosego. Pierwszy wykład z ekonometrii był realizowany w V semestrze na Wydziale Przemysłu w roku akademickim 1958/59 w wymiarze 45 godzin (30 wykładów i 15 ćwiczeń).

EKONOMETRIA – wykłady i ćwiczenia dla studentów Wydziału Przemysłu

Cel nauczania

Zadaniem wykładu jest zaznajomienie studentów z podstawowymi zagadnieniami i metodami ekonometrii, które mogą mieć zastosowanie w gospodarce planowej. Wykład ogranicza się do tych zagadnień, dla których zrozumienia i praktycznego stosowania wystarcza znajomość elementów matematyki wyższej i statystyki.

Program szczegółowy

I. Nazwa ekonometrii, przedmiot ekonometrii, informacje historyczne – 1 godz.
II. Analiza rynku
    1. Funkcje popytu i podaży, prezentacja graficzna – krzywe popytu i podaży, typowy przebieg krzywych popytu i podaży, przebieg

nietypowy – paradoks Giffena, elastyczność popytu i elastyczność podaży, graficzne wyznaczenie elastyczności – 2 godz.
2. Statystyczne wyznaczenie funkcji popytu i podaży w zależności od ceny, ceny nominalne a ceny realne, uwzględnianie trendu, wyznaczanie funkcji popytu i podaży produktów rolnych – 4 godz.
3. Statystyczne wyznaczanie funkcji popytu w zależności od dochodu: krzywe Engla, klasyfikacja artykułów – artykuły pośrednie, artykuły luksusowe – 6 godz.

III. Schematy nakładów (input-output)
Stosunki między działami gospodarki narodowej, tablice Leontiefa, przepływy międzydziałowe, produkcja brutto, produkt czysty, znaczenie wpływu klasyfikacji gałęziowej, równanie kosztów, równanie bilansu produkcji, związek tablicy Leontiefa ze schematami Marksa, techniczne współczynniki produkcji, plany produkcji w jednostkach naturalnych i w jednostkach pieniężnych, warunki wewnętrznej zgodności planów produkcji, zastosowanie schematów input-output do różnych zagadnień konkretnych – 6 godz.

IV. Programowanie liniowe
1. Zagadnienie optymalności programów, kryteria optymalności, matematyczne sformułowania zagadnień – 1 godz.
2. Graficzne metody rozwiązywania zagadnień programowania liniowego – 3 godz.
3. Rachunkowe metody rozwiązywania zagadnień programowania liniowego, przypadek dwóch zmiennych, przypadek wielu zmiennych, metoda simplex, przykłady zastosowań do konkretnych zagadnień programowania – 9 godz.
4. Informacje o programowaniu nieliniowym i programowaniu dynamicznym – 1 godz.

Wykaz literatury

Literatura obowiązkowa (zob. załącznik 6):
O. Lange, *Wstęp do ekonometrii*, PWN, Warszawa 1958

Literatura zalecona:
W. Winkler, *Podstawowe zagadnienia ekonometrii*, PWN, Warszawa 1957
R. Allen, *Ekonomia matematyczna* (rozdziały dotyczące schematów input-output i programowania liniowego), PWN, Warszawa
P. Sulmicki, *Przepływy międzygałęziowe*, PWN, Warszawa 1959

ELEMENTY STATYSTYCZNEJ KONTROLI JAKOŚCI – wykład i ćwiczenia dla studentów Wydziału Handlowo-Towaroznawczego

Cel nauczania

Wykład ma na celu przekazanie podstawowych i najogólniejszych informacji o statystycznej kontroli jakości bez wchodzenia w szczegóły i zagadnienia praktyczne i bez zbytniego aparatu matematycznego.

Program szczegółowy

I. Wiadomości ogólne: przedmiot statystycznej kontroli jakości, informacja historyczna, znaczenie statystycznej kontroli jakości w gospodarce planowej, kontrola pełna i kontrola wyrywkowa, konieczność stosowania kontroli pełnej dla niektórych produktów, przyczyny występowania wad produktów i możliwości ich wyeliminowania.
Rodzaje statystycznej kontroli jakości, kontrola w czasie produkcji i kontrola przy odbiorze, możliwości błędnych decyzji: przyjęcie złego towaru, odrzucenie dobrego towaru; szkody gospodarcze powstające z błędnej decyzji, postępowanie w razie odrzucenia towaru; rodzaje planów: jednostopniowe i wielostopniowe, plany oparte na ilości sztuk złych w próbce, na wadliwości próbki i na ilości defektów w sztuce, plany oparte na kryterium alternatywnym i na właściwości liczbowej; zasady pobierania prób z towaru sztukowego i z towaru bezkształtnego.

II. Wiadomości z rachunku prawdopodobieństwa: rozkład dwumianowy, Poissona i dwumianowy normalny, posługiwanie się tablicami.

III. Statystyczna kontrola jakości przy odbiorze towaru: sposób postepowania, klasyfikacja metod stosowanych przy odbiorze; plany pojedyncze przy kryterium alternatywnym, charakterystyka planu, różne wielkości związane z charakterystyką planu, plany wielostopniowe przy kryterium alternatywnym (metoda sekwencyjna), plany skrócone, normy opracowane przez PKN i sposób ich stosowania, plany pojedyncze przy badaniu ilości defektów w sztuce lub w próbce; plany pojedyncze przy badaniu na właściwość liczbową, odbiór według właściwości średniej, praktyczne zagadnienia związane z doborem próbki, badanie towaru w opakowaniu.

IV. Statystyczna kontrola jakości przy produkcji: sposób postępowania, karty kontrolne o jednym torze, o dwóch i o wielu torach, klasyfikacja metod, plany oparte na ilości sztuk złych w próbce, plany oparte na wadliwości próbki, sposoby zwiększania czułości karty, karty oparte na średniej arytmetycznej i rozstępie, karty oparte na średniej arytmetycznej i odchyleniu standardowym, karty oparte na medianie i rozstępie; przykłady stosowania kontroli przy produkcji.

Wykaz literatury

Literatura zalecona:

J. Oderfeld, *Zarys statystycznej kontroli jakości*, Warszawa 1954
J. Obalski, *Statystyczna kontrola jakości podczas produkcji*, Warszawa 1955

Literatury obowiązkowej nie podaję, ponieważ nie było w języku polskim książek, które by nie operowały zbyt szeroko aparatem matematycznym (zob. załącznik 6).

3.3. Prace naukowe Katedry Statystyki

W latach 1949–1956 nastąpiła przebudowa podstaw metodologicznych nauki, w tym nauk ekonomicznych; był to okres przebudowy podstawowych kierunków badawczych opartych na treściach i metodologii marksistowskiej. Jednocześnie w tym okresie nastąpiło przesunięcie punktu ciężkości w szkolnictwie ekonomicznym z pracy i badań naukowych na pracę dydaktyczną. Życie naukowe było w stagnacji, gdyż nie sprzyjał jego rozwojowi układ warunków politycznych.

Zapoczątkowane w drugiej połowie lat 50. ożywienie myśli naukowo-badawczej daje się zauważyć również w byłej WSE w Łodzi, wydatnie bowiem wzrosła liczba prac publikowanych przez jej pracowników. W związku z tym uczelnia uruchomiła własne wydawnictwo – „Zeszyty Naukowe WSE" – oraz przyczyniła się do powstania „Łódzkiego Czasopisma Gospodarczego" (wydawanego do 1961 r.).

W 1959 r. WSE z okazji Millenium chrztu Polski i powstania Państwa Polskiego podjęto dodatkowe zadania badawcze. Katedra Statystyki zgłosiła następujące zadania:

1. Prof. dr E. Rosset – *Szkice z zakresu demografii historycznej*.
2. Z-ca prof. mgr W. Welfe – *Przyczynek do rozwoju przemysłu łódzkiego*.
3. Adiunkt mgr Z. Michałkiewicz i st. asystent mgr B. Tarczyński – *Próba odtworzenia warunków bytowych m. Łodzi*.
4. St. asystent mgr Z. Zarzycka – *Robotnica łódzka dawniej i dziś*.

Problemy badawcze Katedry zostały przedstawione w tablicy 3.3 i obrazują zainteresowania naukowe Katedry.

Katedra przedstawiła węzłowe kierunki badań na lata 1961–1965:

1. Warunki demograficzne i ekonomiczne ludności robotniczej regionu łódzkiego.
2. Metodologia badań statystycznych (bilanse regionalne i analiza rynku).
3. Socjologia przemysłu i badania opinii konsumenta.

Tablica 3.4. Sprawozdanie z pracy naukowo-badawczej Katedry Statystyki WSE w Łodzi w roku 1960

Nazwisko i imię	Temat pracy	Charakter pracy
Zakład Statystyki 1. Rosset Edward	1. Perspektywa demograficzna Polski 2. Ludność produkcyjna w Polsce, jej liczba i perspektywy rozwojowe 3. Proporcja ludności nieprodukcyjnej jako problem ekonomiczny i społeczny 4. Polska na mapie demograficznej Europy w okresie Millenium 5. Starzenie się ludności produkcyjnej w Polsce i w świecie 6. Demografia Łodzi w okresie XV-lecia 1945–1960	Książka Artykuł Artykuł Artykuł – „Zeszyty Naukowe UŁ" Artykuł – „Kultura i Społeczeństwo" 1/61 Rozdział w *Księdze Pamiątkowej Piętnastolecia m. Łodzi*
2. Welfe Władysław	1. Popyt i podaż na rynku socjalistycznym jako przedmiot badania statystycznego 2. Problemy teorii i praktyki indeksów produkcji 3. Bilans sfery konsumpcji 4. *Perspektivplanung und Bedarfsprognosen*	Praca doktorska Praca habilitacyjna Artykuł – „Przegląd Statystyczny" Referat na międzynarodowym sympozjum w Berlinie
3. Michałkiewicz Zbigniew	1. Przydatność zawodowa robotników przemysłowych w starszym wieku oraz problem ich racjonalnego zatrudnienia 2. Przeciętne trwanie życia w wieku produkcyjnym w Polsce i w innych krajach	Praca doktorska Artykuł – „Zeszyty Naukowe WSE w Łodzi"
4. Zarzycka Zofia	1. Ekonomiczne i społeczne aspekty pracy zawodowej kobiet 2. Budżet czasu pracy kobiet pracujących zawodowo – na przykładzie kobiet zatrudnionych w przemyśle bawełnianym	Praca doktorska Artykuł – „Zeszyty Naukowe WSE w Łodzi"

Nazwisko i imię	Temat pracy	Charakter pracy
5. Tarczyński Bogusław	1. Warunki bytowe ludności robotniczej m. Łodzi 2. Struktura rodzin robotników łódzkich	Praca doktorska Artykuł – „Zeszyty Naukowe WSE w Łodzi"
Zakład Matematyki 1. Zawadzki Romuald	1. O pewnych zagadnieniach elementarnych funkcji jednolitych	Praca habilitacyjna
2. Wierzbicka Danuta	1. Oszacowanie ostre funkcjonału [log f /z/] w kole jednostkowym /z/‹1	Praca doktorska

Źródło: opracowanie własne.

Pracownicy Katedry podjęli współpracę z różnymi podmiotami, w szczególności z:

- Radą Naukową przy Miejskiej Komisji Planowania Gospodarczego m. Łodzi,
- Wydziałem Statystycznym Prezydium Rady Narodowej m. Łodzi,
- Głównym Urzędem Statystycznym,
- Ośrodkiem Badawczym Związków Zawodowych Przemysłu Włókienniczego, Odzieżowego i Skórzanego.

Przyszłą strukturę Katedry Statystyki przedstawiono następująco:

1. Zakład Matematyki i Statystyki Matematycznej,
2. Zakład Statystyki Ekonomicznej,
3. Zakład Demografii.

Proponowana struktura Katedry wynikała z zadań, które zostały ujęte w tablicy 3.4, a także z nowych wyzwań.

Zdaniem pracowników Katedry zakres wiedzy przekazywanej studentom z dziedziny statystyki i matematyki nie odpowiadał wymaganiom, jakie stawia się przed ekonomistami w nowoczesnej gospodarce. W szczególności zwrócono uwagę na następujące problemy:

a. Zakres nauczania matematyki wymaga rozszerzenia, jednakże bez zwiększenia wymiaru godzin zajęć, a kosztem stopniowego usuwania zajęć poświęconych na powtórzenie kursu szkoły średniej. Będzie to możliwe w miarę podnoszenia poziomu nauczania w tych szkołach.
b. Należy zwiększyć wymiar zajęć z zakresu statystyki matematycznej, co wymagałoby zwiększenia limitu godzin o 15 godzin wykładów i 30 godzin ćwiczeń.
c. Zajęcia z ekonometrii prowadzone dotychczas tylko na Wydziale Przemysłu trzeba rozszerzyć na Wydział Handlowo-Towaroznawczy

w wymiarze 30/30 godzin, przy czym należałoby położyć szczególny nacisk na metody analizy rynku. Byłoby pożądane, aby zagadnienia programowania na Wydziale Przemysłu wyodrębnić z wykładu ekonometrii i uczynić przedmiotem oddzielnego wykładu. Sądzimy, że należałoby na ten cel zarezerwować dodatkowo 15 godzin wykładów i 30 godz. ćwiczeń.

d. Konieczne jest wprowadzenie wykładu z demografii (bez ćwiczeń) w wymiarze 30 godzin.

3.4. Udział Katedry Demografii i Statystyki w konferencjach naukowych

Pierwszy Kongres Nauki Polskiej odbył się w dniach 29.06–2.07.1951 r. w Warszawie, gdzie powołana została Sekcja Nauk Ekonomicznych oraz Podsekcja Statystyki. Następnie w Pierwszej Ogólnopolskiej Konferencji Katedr Wyższych Szkół Ekonomicznych, która odbyła się w grudniu 1952 r. w Warszawie, wzięły udział katedry:

- Katedra Statystyki, Szkoła Główna Planowania i Statystyki (SGPiS) w Warszawie,
- Katedra Statystyki, Szkoła Główna Służb Zagranicznych (SGSZ) w Warszawie,
- Katedra Statystyki WSE w Częstochowie,
- Katedra Statystyki WSE w Krakowie,
- Katedra Statystyki WSE w Łodzi,
- Katedra Statystyki WSE w Poznaniu,
- Katedra Statystyki WSE w Sopocie,
- Katedra Statystyki WSE w Stalinogrodzie,
- Katedra Statystyki WSE w Szczecinie,
- Katedra Statystyki WSE we Wrocławiu,
- Katedra Statystyki Uniwersytetu Wrocławskiego,
- Katedra Statystyki Uniwersytetu Łódzkiego,
- Katedra Statystyki Uniwersytetu Wrocławskiego,
- Katedra Statystyki Uniwersytetu Warszawskiego,
- Katedra Statystyki Uniwersytetu Poznańskiego.

Na tej konferencji Katedra Statystyki WSE w Łodzi przedstawiła program:

- Statystyka wydajności pracy w przemyśle odzieżowym;
- Statystyka wydajności pracy w przemyśle dziewiarskim;
- Statystyka czasu pracy i zatrudnienia w przemyśle odzieżowym;

- Statystyka czasu pracy i zatrudnienia w przemyśle dziewiarskim;
- Metody obliczania produkcji i badania dynamiki produkcji w przemyśle włókienniczym;
- Statystyczna analiza wykonania planu produkcji w przemyśle włókienniczym;
- Statystyka wydajności pracy w handlu włókienniczym;
- Statystyka zatrudnienia w handlu włókienniczym;
- Dzieje statystyki ojczystej.

Kolejna konferencja Katedr Statystyki została zwołana przez Departament Studiów Ekonomicznych Ministerstwa Szkolnictwa Wyższego, a jej organizację powierzono Katedrze Statystyki Ekonomicznej Szkoły Głównej Planowania i Statystyki w Warszawie. Konferencja ta odbyła się w dniach 25–30 października 1958 r. w Zakopanem i uczestniczyły w niej 64 osoby, reprezentujące 14 ośrodków:

- Katedrę Statystyki WSE w Katowicach,
- Katedrę Statystyki WSE w Krakowie,
- Katedrę Statystyki Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie,
- Katedrę Statystyki WSE w Łodzi,
- Katedrę Statystyki Uniwersytetu Łódzkiego,
- Katedrę Statystyki WSE w Poznaniu,
- Katedrę Statystyki WSE w Sopocie,
- Katedrę Statystyki na Politechnice w Szczecinie,
- Katedrę Statystyki Ekonomicznej SGPiS w Warszawie,
- Katedrę Statystyki Matematycznej SGPiS w Warszawie,
- Katedrę Statystyki WSE we Wrocławiu,
- Katedrę Ekonomii Politycznej AGH w Krakowie,
- Zakład Nauk Ekonomicznych PAN,
- Główny Urząd Statystyczny.

Departament Studiów Ekonomicznych Ministerstwa Szkolnictwa Wyższego reprezentowali na konferencji „ob. Dyr. W. Taborski i ob. B. Wielgomasowa".

Program konferencji obejmował:

- dyskusję na temat nauczania matematyki i dyscyplin statystycznych,
- komunikaty z przebiegu prac naukowo-badawczych katedr,
- wykłady prof. L. H. Klaassena i prof. J. Tinbergena z zakresu współczesnej ekonometrii.

Obrady zostały podjęte w dniu 25 października 1958 r. pod przewodnictwem prezydium powołanego w składzie: prof. dr K. Romaniuk, kierownik Katedry Statystyki Ekonomicznej SGPiS, prof. dr E. Rosset, kierownik Katedry Statystyki w Uniwersytecie Łódzkim i WSE w Łodzi oraz doc. dr W. Sadowski, kierownik Katedry Statystyki Matematycznej SGPiS.

Zgodnie z planem pierwsze trzy dni konferencji poświęcone zostały dyskusji na temat programu nauczania matematyki i dyscyplin statystycznych w wyższych szkołach ekonomicznych. Dyskusja koncentrowała się wokół tez przedstawionych w referacie prof. Kazimierza Romaniuka. Propozycje tam zawarte zmierzały w kierunku ujęcia nauczania matematyki, statystyki matematycznej, statystyki ekonomicznej i statystyk szczegółowych w jednolity, powiązany system.

Zainteresowania naukowe katedr koncentrowały się wokół problematyki ludnościowej, badań stopy życiowej, statystycznych bilansów gospodarki narodowej, problemów wydajności pracy i kosztów produkcji, zastosowań statystyki matematycznej do różnych zagadnień w przedsiębiorstwach przemysłowych, problemów transportu morskiego, statystyki ubezpieczeniowej, statystyki eksperymentalnej, różnych problemów ekonometrii i nauki o zarzadzaniu (*management science*), matematyki i historii statystyki.

W zakresie demografii i statystyki ludnościowej w wielu ośrodkach prowadzono prace nad sporządzeniem różnych wariantów prognoz demograficznych dla całego kraju, jak również poszczególnych regionów, województw, miast itp. Prognozy opracowane były z wyprzedzeniem, w odniesieniu do lat planu perspektywicznego.

W Katedrze Statystyki WSE w Łodzi prace z tego zakresu obejmują przemiany demograficzne i społeczno-zawodowe ludności za lata 1945–1958. Dotyczyły one obliczania współczynników demograficznych, metod analizy umieralności, przyrostu naturalnego. Należy tutaj przede wszystkim wymienić monografię profesora E. Rosseta pt. *Proces starzenia się ludności* (1959).

Opracowania pewnych problemów społecznych związanych z rozwojem przemysłu, wpływu industrializacji na sytuację klasy robotniczej podjął się adiunkt mgr Tadeusz Miller z Katedry Statystyki Uniwersytetu Łódzkiego, który zajmował się również badaniami warunków mieszkaniowych dla Łodzi.

Pracownicy z Katedry Statystyki WSE w Łodzi prowadzili badania w zakresie analizy procesu produkcji, wydajności pracy i kosztów produkcji, w szczególności – mierzenia dynamiki wolumenu produkcji (z-ca prof. mgr Władysław Welfe); mierzenia wielkości i zróżnicowania wydajności pracy w przemyśle (ad. mgr Zbigniew Michałkiewicz i st. as. mgr Zofia Zarzycka).

W końcowej części konferencji przedstawiono dwa referaty, przygotowane przez zaproszonych do Polski profesorów z Holenderskiego Instytutu Ekonomicznego.

- Prof. L. H. Klaassen wygłosił referat dotyczący badania elastyczności popytu.

- Prof. J. Tinbergen wygłosił referat traktujący o zastosowaniach metod ekonometrycznych do planowania rozwoju gospodarczego Holandii.

Uczestnicy konferencji z uwagą wysłuchali obu referatów.

Oto charakterystyka pracy naukowo-badawczej ówczesnej kadry Katedry Statystyki Zakładu Statystyki:

Doc. dr E. Rosset, Kierownik Katedry – pracuje nad zagadnieniem trwania życia w Polsce w świetle tablic wymieralności. Dotychczasowe wyniki swych badań przedstawił w referacie wygłoszonym w Łódzkim Towarzystwie Naukowym. Z zakresu metodologii badań statystycznych opracowuje zagadnienie metody ankietowej; 7 listopada 1955 r. w Pracowni Badań Terenowych PAN wygłosił referat na temat zastosowań metody ankietowej. Pod redakcją dr. Rosseta ukaże się w najbliższym czasie polski przekład radzieckiego podręcznika *Teoria statystyki* w tłumaczeniu E. Vielrosego.

Z-ca prof. mgr Władysław Welfe – pracuje nad końcową fazą pracy kandydackiej pt. *Indeks fizycznych rozmiarów produktu globalnego w gospodarce socjalistycznej.* Fragment tej pracy został opublikowany w nr 1–2 „Przeglądu Statystycznego" z roku 1954; kilka części pracy zeszło do poufnych opracowań GUS pt. *Obliczanie dochodu narodowego w cenach niezmiennych* oraz do opracowania pt. *Marże niezmienne* (w maszynopisie). W przygotowaniu do druku do nr 2 „Zeszytów Naukowych WSE" znajduje się referat wygłoszony uprzednio na Konferencji Teoretycznej Młodej Kadry WSE w Łodzi pt. *Indeksy produkcji przemysłowej w Polsce*. Oddał do druku poprawiony rozdział pt. *Statystyka handlu* oraz nowy rozdział pt. *Statystyka zaopatrzenia materiałowo-technicznego* do drugiego wydania podręcznika *Statystyka społeczno-gospodarcza* (1. wyd. ukazało się w roku 1954). Przygotowuje do druku podręcznik dla szkół wyższych pt. *Statystyka handlu* (na zamówienie Polgosu). W „Przeglądzie Bibliograficznym" za lata 1954 i 1955 zamieścił trzy recenzje z prac statystycznych. Na zlecenie Redakcji „Przeglądu Statystycznego" i „Ekonomisty" wykonał trzy recenzje do użytku redakcyjnego.

Adiunkt mgr Z. Michałkiewicz – w nr 3 „Przeglądu Statystycznego" z roku 1955 zamieścił artykuł pt. *O wyborze właściwego miernika produkcji przy obliczaniu wydajności pracy w przemyśle odzieżowym* (13 stron druku). Na Konferencji Teoretycznej Młodej Kadry WSE w Łodzi w maju 1955 r. wygłosił referat pt. *Obliczanie wydajności pracy w przemyśle odzieżowym*. Referat ten jest fragmentem pracy naukowo-badawczej *Obliczanie i analiza wydajności pracy w przemyśle odzieżowym*. Opracowanie tej pracy znajduje się w stadium końcowym, część pracy jest w maszynopisie, reszta – w rękopisie. Do końca roku praca ta będzie całkowicie gotowa. Przystąpił do zbierania materiałów do zamierzonej przyszłej pracy kandydackiej.

St. as. mgr B. Tarczyński – w nr 3/4 „Przeglądu Statystycznego" z roku 1954 zamieścił artykuł pt. *Niektóre zagadnienia analizy wykorzystania czasu pracy* (12 stron druku). Na Konferencji Teoretycznej Młodej Kadry WSE w maju 1955 roku wygłosił referat pt. *Wykorzystanie czasu pracy w przemyśle dziewiarskim.* Praca ta stanowi fragment większej pracy naukowo-badawczej pt. *Analiza zatrudnienia i czasu pracy w przemyśle dziewiarskim*. Wspólnie ze st. as. mgr Z. Zarzycką opracowuje przegląd bibliograficzny z czasopisma „Statistický Obzor". Przystąpił do zbierania materiałów do przyszłej pracy kandydackiej.

St. as. mgr Zofia Zarzycka – na Konferencji Teoretycznej Młodej Kadry w maju 1955 wygłosiła referat pt. *Rodzaje wskaźników wydajności pracy w przemyśle dziewiarskim*. Jest to część pracy naukowo-badawczej *Analiza wydajności pracy w przemyśle dziewiarskim*. Wspólnie z kol. Tarczyńskim opracowuje przegląd bibliograficzny czasopisma „Statistický Obzor". Opracowuje obszerną recenzję podręcznika pt. *Statystyka przemysłu Kontowa i Osipowa*.

Podsumowując osiągnięcia naukowe statystyków i matematyków Wyższej Szkoły Ekonomicznej, przedstawmy również ich dorobek dydaktyczny. W tablicy 3.5 zaprezentowani są nauczyciele akademiccy (w liczbie 24 osób); często realizowali oni nowe przedmioty, takie jak statystyczna kontrola jakości, metoda reprezentacyjna czy ekonometria. Wielu wykładowców z tej kadry akademickiej zostało tytularnymi profesorami, a kilku profesorów stworzyło szkoły naukowe z zakresu statystyki, demografii i ekonometrii.

Tablica 3.5. Wykładowcy statystyki i matematyki w Wyższej Szkole Ekonomicznej w Łodzi (1949/50–1961)

Wykładowcy	Nazwa przedmiotu lub Katedry
dr Zygmunt Charzyński	Elementy matematyki wyższej
mgr Teresa Galenciak	Matematyka
mgr Ryszard Guzek	Matematyka
dr Witold Janowski	Wykłady z matematyki wyższej
doc. Włodzimierz Krysicki	Statystyka matematyczna, Elementy matematyki wyższej, Statystyczna kontrola jakości towarów
mgr Zbigniew Michałkiewicz	Katedra Statystyki: Statystyka
mgr Leon Mikołajczyk	Matematyka
z-ca prof. mgr Teodor Nagurski	Statystyka gospodarcza, Statystyka w przedsiębiorstwie, Statystyka pracy, Statystyka

Wykładowcy	Nazwa przedmiotu lub Katedry
mgr Marian Piwowarski	Katedra Statystyki
mgr Tadeusz Podbielski	Katedra Statystyki
prof. dr Kazimierz Romaniuk	Statystyka gospodarcza (wykład i seminaria)
mgr Andrzej Romejko	Matematyka
z-ca prof. doc. dr Edward Rosset	Katedra Statystyki: Statystyka teoretyczna, Ogólna teoria statystyki, Metoda reprezentacyjna, Metody statystyczne w handlu, Seminarium magisterskie
mgr Seweryn Stankiewicz	Katedra Statystyki
z-ca prof. mgr Bogdan Szulc	Wykłady ze statystyki
mgr Bogusław Tarczyński	Katedra Statystyki
dr Egon Vielrose	Katedra Statystyki: Wykłady z ekonometryki (1957/58), Ekonometria (1959/60), Statystyka
dr Władysław Welfe	Katedra Statystyki: Indeksy ekonomiczne, Statystyka ekonomii i przemysłu, Statystyka ekonomii i inwestycji budownictwa, Statystyka z elementami statystycznej kontroli jakości
mgr Władysław Wendorf	Matematyka
mgr Paweł Wiatrowski	Matematyka
mgr Danuta Wierzbicka	Matematyka
mgr Jerzy Zaniemojski, z-ca asystenta	Katedra Statystyki
mgr Zofia [Grossman]-Zarzycka	Katedra Statystyki
mgr Romuald Zawadzki	Matematyka wyższa, Matematyka

Źródło: opracowanie własne na podstawie Kuciński (2006).

3.5. Uwagi końcowe

Przedmiotem prac badawczych Katedry Statystyki były problemy związane z:

- zastosowaniem metod statystycznych w badaniach społecznych,
- demografią ogólną i regionalną ze szczególnym uwzględnieniem Łodzi,
- statystyką społeczną, a w szczególności badania nad problematyką pracy zawodowej kobiet, wykształcenia ludności oraz modelu współczesnej rodziny,
- gerontologią społeczną.

Szczególnie badania E. Rosseta prowadzone w szerokiej skali porównawczej, stanowią trwały wkład do polskiej i światowej nauki.

Monografia E. Rosseta *Proces starzenia się ludności* (1959), a także inne prace są dowodem na to, że w łódzkim ośrodku ekonomicznym powstało silne środowisko badaczy zajmujących się procesami demograficznymi.

Na podkreślenie zasługuje również dorobek Z. Michałkiewicza, zwłaszcza jego rozprawa doktorska pt. *Przydatność zawodowa robotników przemysłowych w starszym wieku oraz problem ich racjonalnego zatrudnienia* (1960). Pełną prezentację dorobku Zakładu Statystyki w Wyższej Szkole Ekonomicznej przedstawiliśmy w monografii Domański, Jędrzejczak (2020).

4. Katedra Demografii i Statystyki w Uniwersytecie Łódzkim

4.1. Połączenie Uniwersytetu Łódzkiego z Wyższą Szkołą Ekonomiczną

Zgodnie z Zarządzeniem Ministra Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 września 1961 r. (nr DUE-I-30-46/61) w sprawie zmian organizacyjnych w wyniku połączenia Uniwersytetu Łódzkiego z Wyższą Szkołą Ekonomiczną w Łodzi:

§ 1.1. W Uniwersytecie Łódzkim tworzy się Wydział Ekonomiczny z dotychczasowych Wydziałów: Ekonomiki Przemysłu i Handlowo-Towaroznawczego Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Łodzi.

1.2. Wydział Ekonomiczny prowadzi następujące studia:
   1) Ekonomika przemysłu
   2) Handlowo-towaroznawcze
   3) Organizacja pracy i socjologia przemysłu

§ 2. Na Wydziale Ekonomicznym Uniwersytetu Łódzkiego wprowadza się następujące zmiany organizacyjne:

1. Znosi się:
   1) Zakład Prawa przy Katedrze Ekonomii Politycznej
   2) Zakład Matematyki przy Katedrze Statystyki
2. Przekształca się:
   1) Zakład Historii Gospodarczej przy Katedrze Ekonomii Politycznej w Katedrę Historii Gospodarczej z zakładem o tej samej nazwie katedry
   2) Katedrę Statystyki z zakładem o nazwie katedry w Katedrę Demografii i Statystyki z dwoma Zakładami:
      a. Demografii
      b. Statystyki

§ 3. Na Wydziale Prawa Uniwersytetu Łódzkiego wprowadza się następujące zmiany organizacyjne:

1. Znosi się zakłady:
   1) Ekonomii Politycznej przy Katedrze Ekonomii Politycznej
   2) Statystyki przy katedrze statystyki
2. Przenosi się:
   1) Katedrę Ekonomii Politycznej na Wydział Ekonomiczny, włączając ją równocześnie do Katedry Ekonomii Politycznej tego wydziału
   2) Katedrę Statystyki na Wydział Ekonomiczny, włączając ją do Katedry Demografii i Statystyki

W konsekwencji połączenia Uniwersytetu Łódzkiego z Wyższą Szkołą Ekonomiczną nastąpiły również zmiany w strukturze Katedry Analizy Matematycznej na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Łódzkiego, ponieważ został zniesiony Zakład Matematyki na Wydziale Ekonomicznym. Przedmioty matematyczne na nowym Wydziale Ekonomicznym były prowadzone przez nauczycieli akademickich, m.in. z Katedry Analizy Matematycznej kierowanej wówczas przez prof. dr. hab. Lecha Włodarskiego. W związku z nowymi zadaniami w Katedrze Analizy Matematycznej został utworzony w 1961 roku Zakład Rachunku Prawdopodobieństwa i Statystyki Matematycznej.

W 1967 r. Rada Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii nadała dr. Ryszardowi Jajte stopień doktora habilitowanego nauk matematycznych na podstawie dwóch prac:

- *General Theory of Summability*,
- *O rozkładach prawdopodobieństwa w przestrzeniach Hilberta*.

W 1968 r. doc. dr hab. Ryszard Jajte został powołany na kierownika tego Zakładu, który w 1991 r. – zgodnie z nową ustawą – został przekształcony w Katedrę, i kierował nią do przejścia na emeryturę. Prof. R. Jajte skończył znaną i cenioną na świecie szkołę naukową niekomutatywnego rachunku prawdopodobieństwa. Aktualnie Katedrą Teorii Prawdopodobieństwa i Statystyki kieruje prof. dr hab. Adam Paszkiewicz, który przygotowuje pracę o dorobku probabilistów i statystyków Instytutu Matematyki UŁ.

4.2. Katedra Demografii i Statystyki na Wydziale Ekonomicznym (1961–1965)

Na Wydziale Ekonomicznym Katedrą Demografii i Statystyki oraz Zakładem Demografii kierował prof. zw. Edward Rosset, a Zakładem Statystyki doc. dr hab. Egon Vielrose. W skład Katedry oprócz

wymienionych kierowników wchodzili: Władysław Welfe, Zbigniew Michałkiewicz, Tadeusz Miller, Zofia Zarzycka, Teodor Nagurski, Bogusław Tarczyński.

Prowadzone w katedrze badania naukowe obejmowały szeroką tematykę z zakresu demografii, statystyki i ekonometrii.

Problematyka demograficzna i statystyczna Katedry Demografii i Statystyki:

1. Metodologia demografii i statystyki (m.in. stosowanie metod statystycznych w badaniach społecznych).
2. Demografia ogólna i regionalna, ze szczególnym uwzględnieniem Łodzi i Okręgu Bełchatowskiego (w tym demografia świata i Polski oraz struktura klasy robotniczej w Jugosławii i Łodzi; statystyczny opis Okręgu Bełchatowskiego).
3. Gerontologia społeczna, z uwzględnieniem zakresu ogólnego i badań szczegółowych (np. zatrudnianie robotników w wieku emerytalnym).
4. Ruch naturalny ludności, płodność ludności miast i wsi.
5. Statystyczne metody badań rynku.
6. Statystyka społeczna, a w szczególności: praca zawodowa kobiet, wykształcenie ludności i model współczesnej rodziny.
7. Statystyka wypadków przy pracy.

Problematyka ekonometryczna:

1. Zagadnienia podaży i popytu z uzasadnieniem ekonomicznej analizy popytu.
2. Badania nad budżetami rodzinnymi z wykorzystaniem ekonometrycznych metod analizy reakcji konsumenta na bodźce rynkowe.
3. Funkcje produkcji wydajności pracy.
4. Programowanie liniowe i teoria zapasów.

Nie mamy dokładniejszej informacji na temat międzynarodowych kontaktów naukowych. Przede wszystkim realizowane były badania z pracownikami uczelni znajdujących się w krajach członkowskich Rady Wzajemnej Pomocy Gospodarczej. E. Rosset brał udział w międzynarodowych konferencjach poświęconych problematyce demograficznej: w Czechosłowacji (1961), na Węgrzech (1962) i w Zakopanem (1964).

Z tego okresu należy odnotować następujące prace naukowe:

Z. Michalkiewicz, *Przydatność zawodowa robotników w starszym wieku* (1962)

E. Rosset, *Oblicze demograficzne Polski Ludowej* (1965)

W. Welfe, *Popyt i podaż. Zakres i metody statystyczne badań rynku* (1962)

4.3. Katedra Demografii i Statystyki na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym

Zarządzeniem Ministra Szkolnictwa Wyższego w sprawie zmian organizacyjnych Uniwersytetu Łódzkiego z dnia 24 czerwca 1965 r. uzyskała moc prawną zmiana nazwy Wydziału Ekonomicznego UŁ na Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny UŁ.

Do 1965 r. badania naukowe były prowadzone w poszczególnych katedrach i miały głównie cechy badań indywidualnych, a współpraca z podmiotami gospodarczymi zależała wyłącznie od indywidualnych zainteresowań pracowników bądź inicjatywy przedstawicieli życia ekonomiczno-politycznego.

W następnych latach, tzn. w drugiej połowie lat sześćdziesiątych, zaznaczyła się wyraźna tendencja: zainteresowania naukowe koncentrowały się wokół wiodących problemów, które – jak uznano – należało podejmować w badaniach interdyscyplinarnych oraz zespołowych. Na nowym Wydziale zarysowały się trzy główne kierunki badawcze, w które zaangażowani byli pracownicy Katedry Demografii i Statystyki, a także Katedry Ekonometrii.

Pierwszy dotyczył ewaluacji form organizacyjnych i metod zarządzania przedsiębiorstwem. Drugi – szczególny kierunek zainteresowań kadry wydziału – związany był z problematyką badań konsumpcji i rynku. Trzeci – najbliższy tematyki katedry – to problemy demograficzne i zatrudnienie w skali regionu, kraju i świata.

Do realizacji tych zadań powołane zostały w 1965 r. międzykatedralne zespoły naukowo-badawcze. Do 1965 r. powstało sześć takich zespołów:

1) Rachunku Ekonomicznego i Zarządzania,
2) Demografii i Zatrudnienia,
3) Socjologii Przemysłu,
4) Czynników i Rozmieszczenia,
5) Konsumpcji i Obrotu Towarowego,
6) Analiz Gospodarności i Organizacji Zarządzania Przedsiębiorstw.

Po zmianach organizacyjnych w UŁ w Katedrze Demografii i Statystyki zlikwidowano Zakłady Demografii i Statystyki. Katedrą w latach 1965–1968 kierował profesor Edward Rosset, a w latach 1969–1970 doc. dr Zbigniew Michałkiewicz.

Tematy naukowe posiedzeń Katedry Demografii i Statystyki w roku akademickim 1969/1970

1. Główne elementy najnowszej polskiej prognozy demograficznej do roku 2000 – Włodzimierz Obraniak.
2. Test nieparametryczny oparty na liczbie serii weryfikujący hipotezę o losowości próby – Czesław Domański.
3. Zgony niemowląt według przyczyn w próbie w latach 1956–1967 – Wacława Podkowa (propozycje wygłoszenia tego referatu w zespole naukowo-badawczym Demografii i Zatrudnienia).
4. Udział w konferencjach naukowych:
   - „Problematyka gerontologii społecznej" w Warszawie – Zbigniew Michałkiewicz, Janusz Murlewski,
   - „Problemy ludnościowe regionów wysoko uprzemysłowionych" – Włodzimierz Obraniak,
   - „Zagadnienia demograficzne i ekonomiczne związane z 25-leciem Ziemi Gdańskiej" – Zbigniew Michałkiewicz, Stanisław Bartczak.
5. Problemy badawcze Narodowego Spisu Powszechnego w 1970 r. – Wiktor Pietruszka.
6. Problemy badawcze regionów wysokoprzemysłowych – Włodzimierz Obraniak.
7. Analiza czynnikowa – Andrzej Czajkowski.
8. Omówienie tematyki węgierskiego czasopisma „Demografia, 1970" – W. Obraniak.
9. Koncepcja rozmowy doktorskiej „Kryteria pozwalające ustalić ilość zmiennych objaśniających w modelu ekonometrycznym" – J. Martini.
10. Społeczno-ekonomiczne czynniki umieralności niemowląt w Łodzi – J. Sobala.
11. Mierzenie stopy życiowej w Polsce w przekrojach regionalnych – na Sekcji Statystycznej PTE – S. Bartczak.
12. Ustalanie wielkości próbki dla szacowania złożonych charakterystyk rozkładu (współczynników korelacji) – na Sekcję Statystycznej PTE – prof. hab. Zdzisław Hellwig.
13. Wpływ procesu urbanizacji na wielkość i strukturę rodziny – A. Kaliszewicz (zasadnicza część pracy doktorskiej).
14. Zastosowanie analizy spektralnej do analizy szeregów czasowych – H. Gadecki.
15. Własności ergodyczności procesu stochastycznego i estymacja charakterystyk opisowych procesu losowego – H. Gadecki.

16. Struktura rodzin małomiasteczkowych i wielkomiejskich na przykładzie Bełchatowa i Łodzi – A. Kaliszewicz.
17. Robotnicy u progu wieku emerytalnego – J. Murlewski.
18. Prace zawodowa kobiety a budżet rodziny – Z. Zarzycka.
19. Badania związku między cechami mierzalnymi – T. Miller.
20. Struktura płac pracowników greckich według działów gospodarki narodowej w 1970 r. – Cz. Domański.
21. Badanie ubytku migracyjnego ludności wiejskiej w oparciu o metodę współczynników przeżycia – W. Obraniak.
22. Modele ludności zastojowej i ustabilizowanej a proces starzenia się ludności – J. Murlewski.
23. Zastosowanie zmodyfikowanej metody taksonomicznej Perkala – J. Sobala.
24. W Jachrance nt. oceny dorobku statystyki w nauce z udziałem Z. Michałkiewicza, T. Millera, S. Bartczaka, J. Murlewskiego.
25. Metody badawcze dotyczące poziomu życia we Francji – Z. Zarzycka.
26. Możliwości korzystania z telefonów w nowych osiedlach mieszkaniowych miejscowości Łódź – C. Olbrycht.
27. Nauczanie statystyki na Uniwersytecie im. Karola Marksa w Budapeszcie – doc. dr hab. Pal Köres.
28. Rola i funkcje systemów informacyjnych – doc. dr J. Gościński.

W ramach Katedry został utworzony zespół naukowo-badawczy Zatrudnienia i Demografii w składzie: doc. dr Zbigniew Michałkiewicz, dr Zofia Zarzycka, dr Tadeusz Miller, dr Barbara Nowakowska, mgr Anna Kaliszewicz, mgr Jerzy Kowaleski i mgr Włodzimierz Obraniak.

4.4. Zakład Demografii i Statystyki w Instytucie Ekonometrii i Statystyki

Kolejna nieprzewidziana zmiana w strukturze organizacyjnej Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego zaszła na mocy zarządzenia Ministra Oświaty i Szkolnictwa Wyższego z 1970 roku. Celem tej reorganizacji było powołanie instytutów naukowo-badawczych, które miały podejmować problematykę dotyczącą najważniejszych dla gospodarki zagadnień o charakterze stosowanym i podstawowym. Na Wydziale utworzono wówczas sześć instytutów: Instytut Ekonometrii i Statystyki, Instytut Ekonomii Politycznej, Instytut Ekonomiki Produkcji, Instytut Ekonomiki Handlu (od 1972 r. Instytut Obrotu Towarowego), Instytut Organizacji i Zarządzania oraz Instytut Socjologii. Instytuty te składały się z zakładów.

Dwie Katedry: Demografii i Statystyki oraz Ekonometrii, zostały przekształcone w Zakłady: Demografii i Statystyki oraz Ekonometrii, tworząc Instytut Ekonometrii i Statystyki. Dyrektorem Instytutu i kierownikiem Zakładu Ekonometrii został prof. W. Welfe, a kierownikiem Zakładu Demografii i Statystyki doc. Z. Michałkiewicz.

Dalszą prezentację Zakładu oparliśmy na protokołach ze spotkań naukowych, oddając tym samym styl kierowania Zakładem przez doc. dr. Zbigniewa Michałkiewicza.

W Instytucie Ekonometrii i Statystyki działało pięć zespołów naukowo-badawczych:

1. Ekonometrii,
2. Cybernetyki ekonomicznej,
3. Programowania matematycznego,
4. Demografii i gerontologii społecznej,
5. Zastosowań statystyki matematycznej w naukach społecznych.

Od 1988 r. funkcjonowały jeszcze dwa zespoły:

6. Konsumpcji i standardów życia,
7. Metod statystycznych.

W związku z powołaniem do życia Instytutu Ekonometrii i Statystyki UŁ nadzór nad całokształtem prac Instytutu powierzono Dyrektorowi, a w ramach Zakładów – Kierownikom Zakładów, przy czym: 1) realizacja badań naukowych pozostała w gestii Instytutu, 2) sprawy dydaktyczne, jak również rozwój kadry naukowo-badawczej – w gestii Zakładów.

Szczegółowa organizacja wewnętrzna Instytutu Ekonometrii i Statystyki została podana w piśmie okólnym.

I. Podział funkcji w Zakładzie Demografii i Statystyki
   1. Opieka nad przygotowaniem dydaktycznym młodej kadry (dr Z. Zarzycka)
   2. Plany i sprawozdania, w tym:
      - z zakresu spraw finansowych (mgr A. Kaliszewicz)
      - z zakresu obciążeń dydaktycznych (mgr J. Martini)
   3. Prowadzenie dokumentacji i informacji bibliograficznej (mgr W. Obraniak)
   4. Opieka nad zespołem prowadzącym zajęcia na Zawodowych Studiach Zaocznych

II. Tematyka zebrań Zakładu
   1. Sprawy dydaktyczne
   2. Sprawy organizacyjne (wynikające z Zarządzeń Dziekana i Dyrektora Instytutu)
   3. Sprawy naukowe
      - referowanie koncepcji i tez prac
      - referowanie problemów metodologicznych

Referowanie gotowych opracowań postanowiono przenieść na zespoły. Na zebraniu Rady Naukowej Instytutu dokonano podziału pracy w zakresie opieki nad młodą kadrą.

Opiekunowie naukowi:

prof. dr E. Rosset – mgr A. Kaliszewicz
prof. dr E. Rosset – mgr W. Obraniak
doc. Luszniewicz – mgr St. Bartczak
dr Z. Zarzycka – mgr K. Guraj
dr T. Miller – mgr W. Nowak-Sapota
dr T. Miller – mgr T. Kucharska
dr T. Miller – mgr Cz. Domański (w najbliższym czasie przewiduje się przejście mgr. Cz. Domańskiego pod opiekę prof. dr. Z. Hellwiga)
doc. dr Zb. Michałkiewicz – mgr W. Podkowa
doc. dr Zb. Michałkiewicz – mgr B. Kulińska
prof. dr W. Welfe – mgr J. Martini

Doktoranci pozostają pod opieką Promotorów.

Sprawy wychowawcze:

W sprawozdaniu z jednego z zebrań Zakładu czytamy, że kierownik Zakładu przypomniał o podstawowym obowiązku pracowników, jakim jest wychowanie młodzieży. Dotyczyło to w szczególności tych osób, które sprawowały funkcję opiekunów grup. Fakt ten miał być brany pod uwagę przy ocenianiu pracy pracowników.

W tym czasie bardzo istotnym zagadnieniem była sprawa udziału Zakładu w pracach nad Narodowym Spisem Powszechnym (NSP) 1970. W pracach tych brały udział następujące osoby: doc. dr Z. Michałkiewicz – jako pełnomocnik Rektora do spraw udziału studentów w NSP; jako wykładowcy: dr T. Miller, mgr A. Kaliszewicz, S. Bartczak, W. Podkowa, J. Martini, W. Nowak-Sapota, J. Murlewski, K. Guraj, W. Obraniak, B. Kulińska, a także R. Kurzyk, J. Sztaudynger. Łącznie przeszkolono około 1400 osób, co stanowi ¼ wszystkich rachmistrzów z terenu m. Łodzi.

III. Sprawa badań naukowych

W ramach planu badań naukowych wyodrębniono dwa główne tematy:

1. Zastosowanie metod statystycznych w badaniach społecznych – dr T. Miller, mgr T. Kucharska, mgr W. Nowak-Sapota, mgr Cz. Domański.
2. Zatrudnienie robotników w starszym wieku – doc. dr Z. Michałkiewicz, mgr W. Podkowa, mgr B. Kulińska, mgr J. Murlewski.

IV. Informacje bibliograficzne

1. Mgr W. Obraniak zapoznał zebranych z wstępnymi wynikami NSP 1970 r.

2. Mgr W. Obraniak wspólnie z mgr. S. Bartczakiem przedstawił koncepcję dokumentacji czasopism naukowych.
   a) Każdemu pracownikowi postanowiono przydzielić wybrane czasopismo w celu sporządzania notek bibliograficznych. Podziału dokonano wg następującego planu:
      - „Wiadomości Statystyczne" – mgr J. Martini
      - „Przegląd Statystyczny" – mgr Cz. Domański
      - „Statystyk Terenowy" – dr T. Miller
      - „Gospodarka Planowa" – mgr W. Obraniak
      - „Studia Ekonomiczne PAN" – mgr W. Obraniak
      - „Ekonomista" – doc. dr Z. Michałkiewicz
      - „Praca i Zabezpieczenie Społeczne" – dr Z. Zarzycka
      - „Population" – dr Z. Zarzycka
      - „Studia Demograficzne" – mgr J. Sobala
      - „Kultura i Społeczeństwo" – dr B. Nowakowska
      - „Życie Gospodarcze" – mgr A. Czajkowski i mgr H. Gadecki
      - „Studia Socjologiczne" – mgr A. Kaliszewicz
      - „Przegląd Socjologiczny" – mgr A. Kaliszewicz
      - „Studia Prawno-Ekonomiczne" – mgr K. Guraj
      - „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny" – mgr K. Guraj
      - „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu i WSE" (serie ekonomiczne) – mgr T. Kowaleski
      - „Nowe Drogi" – mgr K. Nowak-Sapota
      - „Gospodarka i Administracja Terenowa" – mgr S. Bartczak
      - „Ekonomika i Organizacja Pracy" – mgr T. Kucharska
      - „Biuletyn Instytutu Gospodarstwa Społecznego" – mgr B. Kulińska
      - „Handel Wewnętrzny" – mgr W. Podkowa
      - „Roczniki IHW" – mgr W. Podkowa
      - „Polityka" – mgr J. Murlewski
   b) Interesujące artykuły będą przedstawione na zebraniach Zakładu.

Sprawozdania z zebrania Zakładu Demografii i Statystyki, które odbywały się co dwa tygodnie, zawierają następujące informacje o działalności Zakładu, funkcjonującym w ramach Instytutu Ekonometrii i Statystyki.

1. Dyskusja nad propozycją tematów prac magisterskich, doktorskich i komunikatów przedstawionych przez Główny Urząd Statystyczny.
2. Katedra otrzymała wyciąg z Dziennika Ustaw z dnia 2 listopada 1949 r. o ochronie tajemnicy państwowej i służbowej. Każdy z pracowników jest zobowiązany do poświadczenia wyżej wymienionych przepisów własnoręcznym podpisem (protokół nr 30 z 10 kwietnia 1970 r.).

3. Katedra przyjęła na wstępne studia asystenta Andrzeja Czajkowskiego – studenta V r. matematyki.
4. Związek Młodych Studentów (ZMS) zwrócił się do mgr K. Guraj z prośbą o dodatkową konsultację dla najsłabszych studentów.
5. Wyróżnienie dr Z. Zarzyckiej złotą odznaką Związku Nauczycielstwa Polskiego (ZNP).
6. Spotkanie z Wicedyrektorem Miejskiego Urzędu Statystycznego p. Wiktorem Pietruszką w sprawie udziału pracowników w Narodowym Spisie Powszechnym 1970 oraz udziału Pracowników Katedry w Sekcji Statystycznej PTE.
7. Zakład Statystyki i Demografii – w dniu 22 stycznia 1971 r. A. Czajkowski i H. Gadecki zdali egzamin kwalifikacyjny z wynikiem pomyślnym. Wcześnie byli również rachmistrzami w Narodowym Spisie Powszechnym 1970 r.
8. Z okazji Dnia Nauczyciela w 1970 r. nagrody otrzymali: Z. Michałkiewicz, B. Nowakowska, A. Kaliszewicz, Cz. Domański.
9. Konferencja „Nauczanie statystyki na wyższych uczelniach ekonomicznych" – doc. dr Andrzej Luszniewicz.
10. System nauczania statystyki na WSE w Sofii – prof. A. Totev.
11. Organizacja szkolnictwa w Niemieckiej Republice Demokratycznej – doc. dr E. Studubalia.
12. Nauczanie statystyki i demografii w NRD – doc. dr H. Schwarz.
13. Nagroda Rektora dla dr Z. Zarzyckiej za wyróżniającą się pracę w Zakładzie Demografii i Statystyki.
14. Nagroda Ministra Oświaty i Szkolnictwa Wyższego za rozprawę doktorską dr B. Nowakowskiej.
15. Funkcje w Zakładzie Demografii i Statystyki w roku akademickim 1971/1972:
    - dr Z. Zarzycka – opieka nad przygotowaniem dydaktycznym młodej katedry i kierownictwo Zespołu dydaktycznego ze statystyki ogólnej i matematycznej,
    - dr T. Miller – opieka nad zespołem dydaktycznym dla kierunku socjologia,
    - doc. dr Z. Michałkiewicz – opieka nad zespołem dydaktycznym Studiów Zaocznych,
    - dr B. Nowakowska – opieka nad zespołem dydaktycznym dla kierunków poza Wydziałem Ekonomiczno-Socjologicznym,
    - mgr J. Martini – sporządzanie obciążeń dydaktycznych.
16. Funkcje wychowawcze sprawowane przez nauczycieli akademickich Zakładu:

- dr B. Nowakowska – opiekun 7. Domu Studenckiego,
- doc. dr Z. Michałkiewicz – opiekun 9. Domu Studenckiego,
- mgr Cz. Domański – zastępca opiekuna 9. Domu Studenckiego.

17. Sprawa opieki naukowej:
    - mgr A. Kaliszewicz – promotor prof. E. Rosset, przewód doktorski otwarty, ukończenie 30.10.1972 r.,
    - mgr J. Martini – promotor prof. W. Welfe, przewód nieotwarty, ukończenie 30.10.1973 r.,
    - mgr W. Obraniak – promotor prof. E. Rosset, przewód doktorski otwarty, ukończenie 30.10.1973 r.,
    - mgr S. Bartczak – promotor doc. dr A. Luszniewicz, przewód otwarty, ukończenie 30.10.1974 r.,
    - mgr K. Guraj – opiekun naukowy dr Z. Zarzycka, przewód nieotwarty, ukończenie 30.10.1974 r.,
    - mgr Cz. Domański – prawdopodobny promotor prof. Zdzisław Hellwig, przewód nieotwarty, ukończenie 30.10.1976 r.
18. Z dniem 1 XII 1971 r. została zatrudniona mgr C. Olbrycht (Stępień) na etacie asystenckim.
19. Kierownik Zakładu zaapelował do wszystkich pracowników o liczny udział w pochodzie pierwszomajowym (25.04.1972).
20. Przypomina się o obowiązku wizytacji i wzajemnych hospitacji.
21. W terminie 1–15 czerwca 1972 r., w Ustroniu, w Kursie Ekonometrycznym mają uczestniczyć dr B. Nowakowska, mgr S. Bartczak i mgr W. Podkowa.
22. Mgr J. Wiśniewska z dniem 1 X 1972 r. została przyjęta na etat asystenta.
23. Na studia doktoranckie zostały przyjęte z dniem 1 X 1972 r. mgr K. Guraj i mgr W. Podkowa.
24. Dr Z. Zarzycka będzie na stażu we Francji w roku akademickim 1972/1973. Jej zajęcia dydaktyczne przejmują:
    - dr T. Miller – statystyka ogólna,
    - dr B. Nowakowska – statystyka dla inżynierów,
    - dr A. Tomaszewicz – statystyka matematyczna.
25. Zakład przyjął zajęcia z zakresu metod statystyki na kierunku psychologia – dr T. Miller.
26. Sesja naukowa w Sopocie w dniach 22–24.09.1972 z udziałem Z. Michałkiewicza, S. Bartczaka.
27. Przyjęto do Zakładu mgr Marię Dziworską na etat asystenta-stażysty – opieka dydaktyczna dr Z. Zarzycka.
28. Mgr W. Podkowa została wyróżniona za sprawne prowadzenie hufca pracy.

29. Z tytułu Karty Nauczyciela przyznane zostały stałe dodatki dydaktyczne dr Z. Zarzyckiej i dr. T. Millerowi.
30. Mgr J. Martini odeszła z UŁ.
31. Przyjęto do zakładu mgr. Z. Karwackiego na stanowisko asystenta-stażysty.
32. W roku akademickim 1973/1974 ustalono urlopy i staże naukowe: W. Obraniakowi, B. Nowakowskiej (staż ZSRR), C. Czajkowski (staż SGH).
33. Na kierunku Informatyka i Cybernetyka Ekonomiczna proponowano trzy bloki: Cybernetyka, Statystyka; Ekonometria; Księgowość, OPD.
34. Urlop naukowy – półroczny w zimowym semestrze 1975/1975 dla Cz. Domańskiego.
35. Polska statystyka społeczna w 30-leciu – prof. dr. hab. A. Luśniewicz.
36. H. Gadecki zrezygnował z pracy w Zakładzie.
37. 1 X 1975 r. mgr Lechosław Stępień rozpoczął pracę w Zakładzie na stanowisku starszego asystenta.
38. 1 X 1975 r. przyjętych zostało na stanowisko asystenta stażysty dwóch absolwentów UŁ:
    - mgr Henryk Mikulski (absolwentów ekonometrii),
    - mgr Henryk Gadecki (absolwent matematyki), który przepracował jeden semestr.
39. Na stanowiska adiunktów awansowali doktorzy: A. Kaliszewicz, Cz. Domański, W. Obraniak, W. Starzyńska; mgr Wanda Czyżewska awansowała na stanowisko starszego asystenta.
40. Wymiana pracowników pomiędzy Zakładami Ekonometrii oraz Demografii i Statystyki w celu poszerzenia wiedzy u wszystkich nauczycieli akademickich zarówno z zakresu ekonometrii, jak i statystyki.
41. Mgr Magdalena Domańska oraz mgr Maria Potargowicz zostały zatrudnione w Zakładzie z dniem 1 III 1976 r.

Z protokołu 35/86 z dnia 29.10.1976 r. wypływają następujące zadania i informacje:

1. Prace naukowo-badawcze.
   Instytut jest koordynatorem grupy ośmiu tematów demograficznych. Istnieje w związku z tym możliwość włączenia się do powyższego problemu węzłowego.
2. Dr B. Nowakowska poinformowała, że za kilka dni zostaną rozdane do wypełnienia formularze dotyczące zadań badawczych na rok 1977.
3. Dr Z. Zarzycka zakomunikowała, że Instytut jest koordynatorem II stopnia tematu „Demograficzno-społeczne czynniki modeli konsumpcji".

4. Dr S. Bartczak poinformował o możliwości pracy w ramach tematu „Wpływ zmian cen na koszty usług niematerialnych". Jeśli dojdzie do zawarcia umowy, to powyższy temat opracowywany będzie wspólnie z Instytutem Ekonomiki Produkcji.
5. Kierownik zakładu poinformował o ubiegłorocznych wyjazdach za granicę dr. Cz. Domańskiego i mgr L. Stępień do Bułgarii – Letnia Szkoła Teorii Prawdopodobieństwa i Statystyki Matematycznej. Przewidziani do wyjazdu: dr S. Bartczak, dr K. Guraj – Sofia, doc. dr Z. Michałkiewicz – Bratysława.
6. Sprawy wychowawcze.
   W tamtym okresie władze polityczne kraju przywiązywały bardzo dużą wagę do spraw wychowania młodzieży. Obowiązki wychowawcze spoczywały na każdym z nauczycieli akademickich. Na zebraniach podkreślano, że istnieją trzy formy oddziaływania wychowawczego:
   a) osobista postawa na zajęciach (sumienność, punktualność itp.),
   b) poruszanie na zajęciach – w miarę możliwości – spraw natury politycznej, społecznej, ekonomicznej,
   c) instytucjonalna forma wychowania (opiekunowie grup, członkowie Rady Pedagogicznej itp.).

Temat zebrania Zakładu wg protokołu 37/88 (maj 1977) – wydarzenia w środowisku akademickim:

> Bezpośrednią przyczyną ostatnich niepokojów w środowisku była sprawa śmierci studenta S. Pyjasa[1] z Krakowa. W obliczu zaistniałych wydarzeń należy uświadomić sobie jakie podłoże mają ostatnie wydarzenia. W wielu środowiskach rozpowszechniana jest „plotka", jakoby śmierć była wynikiem prześladowania i zamordowania S. Pyjasa przez organy bezpieczeństwa. Plotka ta pozbawiona jest logicznych przesłanek i jest ze wszech miar nieracjonalna. Trudno posądzić władzę bezpieczeństwa, aby same stwarzały sobie takie trudności. W chwili obecnej przeprowadzanie jest intensywne śledztwo mające wyjaśnić okoliczności śmierci krakowskiego studenta. Do śledztwa włączony jest krakowski adwokat Rozmarynowicz. Podczas juwenalii krakowskich było wiele oznak niepokojów. Skończyło się to zebraniem przed kościołem Mariackim i podpisaniem akcesu do nowej organizacji studenckiej SKS (Studencki Komitet Solidarności) przez niektórych studentów. Cała akcja jak łatwo się można zorientować jest wroga Polsce i jest kierowana przez ośrodki dywersyjne. Uczestniczą w niej m.in. ci sami prowokatorzy, którzy usiłowali wzbudzić niepokoje w środowisku studenckim w marcu 1968 r.
>
> W ewentualnych dyskusjach ze studentami należy przyjąć jednoznaczne stanowisko. W grę wchodzą interesy narodu i kraju. Tę postawę obywatelską należy reprezentować bez względu na osobistą opinię na ten temat.

[1] Stanisław Pyjas (1953–1977) zamordowany 7 maja 1977 przez milicję. Działacz opozycyjny.

Zwróćmy uwagę na dwa ważne wydarzenia, które miały miejsce w tym okresie w Polsce. Pierwsze o charakterze patriotycznym, entuzjastycznym i powszechnym – utworzenie organizacji społecznej „Solidarność".

W okresie święta „Solidarności" z inicjatywy prof. Leszka Zienkowskiego wśród polskich statystyków powstała idea reaktywowania Polskiego Towarzystwa Statystycznego. Na posiedzeniu (seminarium) ZDiS w dniu 13.04.1981 r. kierownik Zakładu Demografii i Statystyki doc. dr Zbigniew Michałkiewicz oddelegował mgr. Henryka Mikulskiego[2] jako przedstawiciela statystyków Zakładu na Zgromadzenie Założycielskie Polskiego Towarzystwa Statystycznego, które miało się odbyć 16.04.1981 r. w Muzeum na Woli w Warszawie przy ul. Srebrnej 12.

Drugie wydarzenie, całkowicie przeciwstawne temu pierwszemu, gdyż ograniczające prawa obywatelskie, to wprowadzenie stanu wojennego w dniu 13.12.1981 r. Statystycy z naszego grona, pomimo wielu ograniczeń i szykan, stanęli na wysokości zadania, tworząc wiele oryginalnych prac. Były one podstawą do uzyskania kolejnych stopni naukowych, czego dowodem są prezentowane w tym miejscu prace powstałe w kilku zespołach badawczych, a zwłaszcza w zespołach: Demografii i Gerontologii Społecznej oraz Zastosowań Statystyki Matematycznej w naukach społecznych. Ten ostatni Zespół funkcjonował w następnych latach pod nazwą „Wielowymiarowa Analiza Statystyczna", stąd nazwa konferencji WAS, a później *Multivariate Statistical Analysis*, *MSA*.

4.5. Badania naukowe Zakładu Demografii i Statystyki

Odnotujmy wybrane zagadnienia naukowe i dydaktyczne Zespołu Demografii i Gerontologii Społecznej, kierowanego przez dr. Włodzimierza Obraniaka w latach 1980–1989.

1. Opracowanie „Zeszytu Naukowego Zespołu Demografii i Gerontologii Społecznej" nt. *Demograficzna i społeczno-ekonomiczna sytuacja ludności w starszym wieku* (recenzenci: doc. dr Danuta Urbanek-Krzysztofiak – UG i prof. dr hab. Kazimierz Romaniuk – SGPiS.
2. Ocena realizacji problemu węzłowego 11.5.3.
3. Omówienie planów naukowo-badawczych na przyszłe lata:

[2] Henryk Mikulski w dniu 16.04.1981 r. został członkiem-założycielem Polskiego Towarzystwa Statystycznego jako jedyny reprezentant statystyków łódzkich (por. Kruszka [red.] 2012, s. 286–287).

a) problem resortowy – *Przesłanki wpływające na problem alkoholizmu* koordynowany przez Akademię Medyczną w Warszawie,
b) problem węzłowy nt. *Humanizacja pracy* (człowiek a praca) koordynowany przez Instytut Socjologii UŁ,
c) problem resortowy nt. *Społeczne skutki alkoholizmu i sposoby zwalczania*,
d) temat przyjęty przez Wydział Zdrowia m. Łodzi poświęcony problemom zdrowia niemowląt,
e) prognoza mieszkańców w województwie łódzkim,
f) udział członków zespołu w PW – *Kształtowanie procesów demograficznych a rozwój społeczno-gospodarczy Polski*, kierowany przez profesora Z. Holzera (SGPiS).

4. Konferencja poświęcona ocenie dorobku zgromadzonego w problemie węzłowym 11.5.4. odbyła się w Pozowiu. Została zorganizowana przez Instytut Demografii Szkoły Głównej Planowania i Statystyki z udziałem Z. Zarzyckiej, K. Guraj-Kaczmarek i W. Nowak-Sapoty.
5. IV Międzynarodowe Seminarium Demograficzne, zorganizowane przez Katedrę Demografii w Uniwersytecie Humbolta w Berlinie, z udziałem doc. Z. Michałkiewicza i dr K. Guraj-Kaczmarek.
6. Współpraca z Instytutem Gerontologii w Bratysławie w ramach problemu węzłowego *O starzeniu się ludności*.
7. Konferencja w Wyższej Szkole Ekonomicznej w Bratysławie z udziałem dr B. Nowakowskiej nt. *Problemy starzenia się ludności*.
8. Projekt badawczy zaproponowany przez Radę Naukową przy Prezydencie m. Łodzi – *Sytuacja materialno-społeczna ludzi w starszym wieku w Łodzi*, pod kierownictwem doc. dr. Z. Michałkiewicza.
9. Nawiązanie bezpośredniej współpracy UŁ z Instytutem Gerontologii w Bratysławie (1983).
10. Sprawozdanie dr Z. Zarzyckiej ze stażu odbytego w Instytucie Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu w Algierze.
11. Sprawozdanie dr J. Sucheckiej z konferencji nt. *Ekonometria zdrowia*, która odbyła się w Lyonie i została zorganizowana przez Ministerstwo Zdrowia Francji.
12. Współpraca z Katedrą Statystyki Uniwersytetu Humbolta w Berlinie oraz z Holenderskim Instytutem Ekonomicznym w Rotterdamie.
13. Udział w konferencji w Budapeszcie – *Europejski Kongres Kliniczny Gerontologii* oraz w *VII Europejskim Sympozjum Badań Podstaw Gerontologii* (1–3.09.1983) – dr A. Sztaudynger-Kaliszewicz.
14. Powołanie Oddziału Polskiego Towarzystwa Demograficznego – propozycja dr. W. Obraniaka.

15. Problem węzłowy 11.5 – *Uwarunkowania demograficznego rozwoju społeczno-gospodarczego Polski*.
    - Terytorialne zróżnicowanie procesu starzenia się ludności – przyczyny i skutki – doc. dr hab. Z. Zarzycka.
    - Dotychczasowe i perspektywiczne przeobrażenia demograficzne rodzin wielkomiejskich – dr K. Guraj-Kaczmarek.
    - Typologia rodzin w układach przestrzennych – dr K. Guraj-Kaczmarek.
    - Osoby w starszym wieku w zasobach rolniczej siły roboczej w Polsce – dr J. T. Kowaleski.
    - Wpływ czynników demograficznych i socjoekonomicznych na podaż oraz konsumpcję usług w zakresie ochrony zdrowia w Polsce – dr J. Suchecka.
    - Dr A. Sztaudynger-Kaliszewicz przedstawiła wyniki badań słuchaczy Uniwersytetu III wieku dotyczące szans i możliwości rozwoju osobowości ludzi starszych w ramach Uniwersytetu.
16. Sprawozdanie dr. J. T. Kowaleskiego z obrad *VII Międzynarodowego Seminarium Demograficznego* zorganizowanego przez Katedrę Demografii Uniwersytetu im. Humbolta w Berlinie (27–30.10.1986).
17. Sprawozdanie dr B. Nowakowskiej ze stażu w Centrum Demograficznym Uniwersytetu im. Łomonosowa w Moskwie dotyczące głównie problematyki aktywności zawodowej kobiet w Związku Radzieckim.
18. Udział w seminarium polsko-czechosłowackim poświęconym tematyce ludzi starszych. Ze strony polskiej uczestniczyli:
    - dr J. T. Kowaleski, *Aktywność zawodowa ludności w starszym wieku*,
    - doc. dr hab. Z. Zarzycka, dr J. Suchecka, *Środowiskowa pomoc społeczna dla ludzi w starszym wieku*,
    - dr A. Sztaudynger-Kaliszewicz, *Uniwersytet III wieku*,
    - dr B. Nowakowska, dr W. Obraniak, *Prognoza stanu i struktury ludności w starszym wieku w Polsce*.

W Zespole Zastosowań Statystyki Matematycznej w Naukach Społecznych (a później Zespole Ekonometrii i Wielowymiarowej Analizy Statystycznej) prowadzone były badania w ramach konkursów problemów węzłowych, międzyresortowych i resortowych. Wyniki badań zespołu prezentowano na seminariach naukowych. Po zakończeniu określonego tematu badawczego kierownicy tematu byli zapraszani do dyskusji w odpowiednich komisjach ministerialnych, a następnie oceniani.

Problem Resortowy R.III.9, którego koordynatorem był Instytut Ekonometrii i Statystyki UŁ, obejmował Temat 7.3: *Własności testów statystycznych stosowanych dla weryfikacji praw w naukach społecznych i ekonomicznych*, którym kierował dr Cz. Domański.

W ramach tego tematu zrealizowano w 1978 r. dwa zadania badawcze:

- Tablice wartości krytycznych dla testów Theila – Cz. Domański, K. Markowski, A. Tomaszewicz.
- Zastosowanie testów opartych na liczbie serii testu Theila, F. Fishera-Snedecora do weryfikacji hipotezy o linowości modelu ekonometrycznego z dwiema zmiennymi objaśniającymi – Cz. Domański, K. Markowski, A. Tomaszewicz.

Natomiast w 1979 r. opracowane zostało następujące zadania badawcze: Ocena zbieżności rozkładu statystyki Kendalla do rozkładu normalnego – Cz. Domański, K. Markowski, A. Tomaszewicz.

W kolejnych latach zostały zrealizowane następujące zadania:

- Testy normalności oparte na miarach kształtu rozkładu – Cz. Domański, W. Wagner (1982).
- Konstrukcja tablic rozkładów długości serii dla dowolnego p. – Cz. Domański, A. Tomaszewicz (1984).
- Wprowadzenie do badań mocy testów wielowymiarowej normalności – Cz. Domański, W. Wagner (1982).
- Porównanie mocy testów serii dla dwóch prób z testem t-Studenta – Cz. Domański, A. Tomaszewicz (1985).
- Wartości krytyczne dla testu normalności Shapiro-Wilka dla $3 \leq n \leq 2\,000$ – Cz. Domański, H. Gadecki, W. Wagner (1986).
- Porównanie mocy testów opartych na wielowymiarowych miarach kształtu rozkładów z uogólnionym testem Shapiro-Wilka – Cz. Domański, W. Wagner (1988).
- Charakterystyka testów wielowymiarowej normalności opartych na przekształceniach zmiennych wektorowych – Cz. Domański, W. Wagner (1989).
- Charakterystyka mocy testów wielowymiarowej normalności Kołmogorowa-Smirnowa – Cz. Domański, W. Wagner (1989).

Instytut Ekonometrii i Statystyki UŁ był jednostką koordynującą realizację Centralnego Projektu Badań Podstawowych (CPBP) 10.09 pt. „Modelowanie ekonometryczne i prognozowanie procesów gospodarczych". Projekt ten został podzielony na VIII grup tematycznych, a badania prowadzili pracownicy wyższych uczelni w Polsce.

Grupą tematyczną IV: *Metody wnioskowania na podstawie modeli procesów społeczno-gospodarczych* kierował doc. dr hab. Czesław Domański. W tej grupie tematycznej w 1988 r. zrealizowano trzy zadania badawcze:

1. Pewne asymptotyczne własności rozkładu pustych cel – Cz. Domański, A. Tomaszewicz.
2. Własności krytyczne testu Davida-Hellwiga – Cz. Domański, A. Tomaszewicz.

3. Kwantyle rozkładu współczynnika korelacji rang Spearmana – Cz. Domański, A. Balcerak, C. Stępień, A. Tomaszewicz.

Natomiast w 1989 r. – w ramach grupy tematycznej – wyodrębniono następujące tematy:

Kontrola modelu postępowania wskaźnikowego

Kierownik tematu: doc. dr hab. Jerzy Walkowiak, Instytut Socjologii Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu.

Zadania badawcze:

1. Kontrola modelu postępowania wskaźnikowego – raport etapowy. Przeprowadzono analizę danych z 700 kwestionariuszy wywiadu oraz analizę materiału pamiętnikarskiego (510 pamiętników) pod kątem konstruktów wskaźnikowych i oceny ich efektywności. Wykorzystano teksty i współczynniki korelacji. Dokonano przetworzenia materiału jakościowego w ilościowe poszukiwanie informacji. Uzyskano wyniki wstępnych analiz statystycznych pozwalających scharakteryzować zależności oraz sformułować wskazania dla przewidywań. Sformułowane zasady analizy wskaźnikowej ukazują nowe możliwości badania procesów społecznych.

Testy statystyczne w zastosowaniu do modeli procesów społeczno-gospodarczych

Kierownik tematu: doc. dr hab. Czesław Domański, Instytut Ekonometrii i Statystyki Uniwersytetu Łódzkiego.

Zadania badawcze:

1. Efektywność tekstów nieparametrycznych dla dwóch prób – Cz. Domański.
2. Ocena mocy tekstu Walda-Wolfowitza – Cz. Domański, A. Tomaszewicz.
3. Warunkowe rozkłady liczby i długości serii – Cz. Domański, A. Tomaszewicz.
4. Liniowe statystyki rangowe i ich zastosowanie – Cz. Domański, C. Stępień.
5. Charakterystyka mocy tekstów wielowymiarowej normalności Kołmogorowa-Smirnowa – Cz. Domański, W. Wagner.
6. Problemy związane z badaniem mocy i odporności testów wielowymiarowej normalności – Cz. Domański, W. Wagner.
7. Testy zgodności dla dwuwymiarowego rozkładu Poissona – Cz. Domański, K. Guraj-Kaczmarek.
8. O testach Friedmana i Doksuna – A. Tomaszewicz.

9. Informacyjne mierniki współzależności w wielowymiarowej analizie statystycznej – L. Stępień.
10. O rozkładzie współczynnika korelacji rang Spearmana – A. Balcerak, Cz. Domański, C. Stępień, A. Tomaszewicz.

Badania prowadzone były w trzech kierunkach:

- analiza własności testów nieparametrycznych (moc i efektywność) w przypadku jednowymiarowym,
- moc i odporność testów wielowymiarowej normalności,
- analiza własności rozkładów dwuwymiarowych oraz konstrukcja tablic podstawowych kwantyli.

Uzyskane podstawowe wyniki można ująć następująco:

1. Efektywność testu Wilcoxona dla dwóch prób w porównaniu z testem t-Studenta potwierdza zasadność stosowania testu Wilcoxona.
2. Test Walda–Wolfowitza jest czuły na zmiany parametru skali.
3. Aproksymacja rozkładu długości serii zaproponowana przez autorów daje dostateczną dokładność do celów statystycznych.
4. Liniowe statystyki rangowe znajdują zastosowanie w estymacji nieparametrycznej i przy konstrukcji testów nieparametrycznych.
5. Dla rozkładów konkurencyjnych: chi-kwadrat, Frecheta (max), Laplace'a, Pareto, logarytmiczno-normalnego Birbauma, Sandersa, t-Studenta – test Kołmogorowa–Smirnowa osiąga stosunkowo wysoką moc.
6. Porównanie różnych aproksymacji rozkładu współczynnika korelacji rang Spearmana z rozkładem dokładnym potwierdza wysoką zgodność z procedurą zaproponowaną przez autorów.
7. Testy zgodności dla rozkładów dwuwymiarowych znajdują zastosowanie w badaniach społecznych.

Odporne metody wnioskowania statystycznego

Kierownik tematu: doc. dr hab. Władysław Milo, Instytut Ekonometrii i Statystyki Uniwersytetu Łódzkiego.

Zadania badawcze:

1. Wrażliwość obciążonych metod edukacji na małe zmiany elementów macierzy obserwacji. Cz. II.
2. Współczynniki wrażliwości ocen MNK jako detektory nietypowych obserwacji na zmiennych liniowego modelu represji. Cz. II.
3. Zastosowanie macierzowego rachunku różniczkowego w badaniu wrażliwości wentylatorów regularyzujących. Cz. I.

Przedstawiono podstawy macierzowego rachunku różnicowego oraz formuły na pochodne skalarnych, wektorowych i macierzowych funkcji o argumentach macierzowych. Omówiono metodę typowego elementu

jako metodę wyznaczania pochodnej macierzowej. Wprowadzono pochodne nowych estymatorów regularyzujących i ich funkcji z wskazaniem zastosowania ich w diagnostyce danych i symulacji na modelach liniowych.

W pracach dotyczących wrażliwości ocen MNK i ocen estymatorów grzbietowych przedstawiono wyniki eksperymentu symulacyjnego w celu sprawdzenia zachowania się wskaźników wrażliwości, skonstruowanych w oparciu o pochodne ocen względem wartości obserwacji, w przypadku wprowadzenia do macierzy danych obserwacji nietypowych. Zaobserwowano dobrą identyfikację nietypowych obserwacji za pomocą tych wskaźników, bez względu na przyjęte zróżnicowanie w strukturze powiązań między zmiennymi objaśniającymi przejawiające się za pomocą wartości osobliwych czy też wartości współczynnika wpływowości wiersza obserwacji. Stwierdzono istotność położenia wektora obserwacji w stosunku do kierunku wektorów własnych związanych z ekstremalnymi wartościami własnymi macierzy obserwacji na wartości wskaźników wrażliwości w punktach nietypowych – znacznie niższą w przypadku zgodności kierunkowej z wektorem własnym związanym z najmniejszą wartością własną. Przedstawiono program realizujący algorytmy estymacji MNK, grzbietowej wraz z szacunkiem błędów, wskaźniki wrażliwości estymatora MNK i charakterystyki rangowe wrażliwości. Program zostanie wzbogacony o wybrane charakterystyki wrażliwości estymatora grzbietowego i analizę graficzną.

4.6. Zakład/Katedra Metod Statystycznych w Instytucie Ekonometrii i Statystyki

W 1987 r. z Zakładu Demografii i Statystki, którym wcześniej kierował doc. dr Zbigniew Michałkiewicz (1968–1986) oraz doc. dr hab. Zofia Zarzycka (1986–1992), wydzielił się Zakład Metod Statystycznych, którego kierownikiem został doc. dr hab. Czesław Domański.

Po uzyskaniu przez Czesława Domańskiego (1991) tytułu naukowego profesora Zakład Metod Statystycznych został przekształcony w 1992 roku w Katedrę, zgodnie z nowym statutem UŁ. Utworzenie nowej jednostki w ramach Instytutu Ekonometrii i Statystyki pozwoliło szerzej rozwijać metodologię statystyki, w szczególności w zakresie statystyki nieparametrycznej.

W 1990 r. został przygotowany Program Badawczy „Nieparametryczne metody wnioskowania statystycznego", którego kierownikiem został doc. dr hab. Czesław Domański.

W uzasadnieniu podjęcia tematu czytamy:

> W statystyce matematycznej powstają nowe kierunki, których charakterystyczną cechą jest reakcja na zmiany coraz szerszego i powszechnego wykorzystania komputerów. Ze względu na podstawowe założenia modelu odchodzi się od metod klasycznej statystyki matematycznej do metod wnioskowania nieparametrycznego. W szybkim tempie silnie rośnie zastosowanie zaawansowanych metod statystycznych. Zachodzi pilna potrzeba stosowania zarówno właściwych technik zbierania informacji oraz metod oceny ich jakości, jak i metod prezentacji danych i wyników, w szczególności grafiki komputerowej. Wzrasta znaczenie eksperymentu, symulacji skomplikowanych metod komputerowych i praktycznej ich weryfikacji na danych rzeczywistych. Statystyka staje się bardziej „sposobem myślenia" i wzrasta jej znaczenie dla życia naukowego i praktycznego. Zatem głównym celem proponowanego programu będą badania nad dalszym rozwojem metod nieklasycznej statystyki matematycznej, ukierunkowane jednak na zastosowania w naukach społecznych, ekonomicznych i przyrodniczych.

Tak sformułowany cel był realizowany w następujących grupach tematycznych:

I. Metody analizy i oceny jakości danych
   1. Analiza jakości danych statystycznych
   2. Wnioskowanie na podstawie danych cenzurowanych
   3. Heurystyczne metody wnioskowania na podstawie danych diagnozowanych
II. Testy nieparametryczne i parametryczne
   1. Testy zgodności dla dwóch lub więcej prób
   2. Własności testów wielowymiarowych
   3. Testy sekwencyjne
   4. Metody badania odporności
III. Metody badania estymacji nieparametrycznej i parametrycznej
   1. Estymacja parametrów rozkładów jednowymiarowych
   2. Estymacja rozkładów
   3. Estymacja parametrów populacji wielowymiarowych
   4. Prognozy statystyczne
IV. Wielowymiarowe modele statystyczne
   1. Modele zmiennych jakościowych
   2. Analiza dyskryminacyjna i czynnikowa
   3. Modele analizy wariancji
V. Statystyczne metody podejmowania decyzji
   1. Statystyczne gry decyzyjne
   2. Optymalne decyzje statystyczne
   3. Zagadnienia optymalizacji statystycznej

VI. Aplikacja sztucznej inteligencji
   1. Automatyczna weryfikacja hipotez statystycznych
   2. Systemy ekspertowe

W programie wziął udział szesnastoosobowy zespół, dobrze przygotowany zarówno z punktu widzenia teorii (dziewięciu matematyków), jak i metodologii oraz narzędzi badań. W dalszej części zamieszczamy dwanaście opracowań, które można traktować jako osobne zadania badawcze bądź też rozszerzone konspekty dotyczące konkretnych tematów zrealizowanych w ramach tego programu.

Wykaz prac realizowanych w I etapie:

1. A. Balcerak, Cz. Domański, C. Stępień, A. S. Tomaszewicz – O rozkładzie współczynnika korelacji rang Spearmana.
2. A. Baszczyńska – Metody estymacji nieparametrycznej.
3. A. Czajkowski – Wykorzystanie własności rozkładów zmiennych losowych ilorazowych dla potrzeb szacunku precyzji indeksu kosztów utrzymania.
4. K. Guraj-Kaczmarek – Zastosowanie analizy wariacji w badaniach procesów demograficznych.
5. Z. Karwacki – Statystyczna teoria podejmowania decyzji – sekwencyjne procedury decyzyjne przy estymacji stawki ubezpieczeniowej.
6. J. Korzeniewski – Metody badania odporności statystyk.
7. M. Kussy – Weryfikacja statystyczna modeli ekonometrycznych.
8. H. Mikulska, H. Mikulski – Metody wielowymiarowej analizy porównawczej do badania zdolności kredytowej.
9. D. Parys – Własności testów zgodności dla dwóch i więcej prób opartych na rangach.
10. K. Pruska – Estymacja parametrów modeli statystycznych z ograniczanymi zmiennymi zależnymi.
11. A. Rossa – O pewnych zastosowaniach analizy czynnikowej korespondencji.
12. L. Stępień – Modele zmiennych jakościowych.

W 1990 r. w ramach tematu IV.2 opracowane zostały następujące zadania badawcze:

1. Rozkład współczynnika korelacji rang Spearmana – A. Balcerak, Cz. Domański, C. Stępień, A. Tomaszewicz.
2. Testy oparte na długości serii dla dwóch prób – Cz. Domański, A. Tomaszewicz.
3. Porównanie mocy testu Walda–Wolfowitza z mocą testu F – Cz. Domański, A. Tomaszewicz.
4. Zależności między testami opartymi na długości serii – Cz. Domański, A. Tomaszewicz.

5. O weryfikacji hipotezy autokorelacji nieliniowości za pomocą testów Durbina–Watsona, Geary i t-Studenta – Cz. Domański, A. Tomaszewicz.
6. Moc testu niezależności opartego na liczbie serii – Cz. Domański, A. Tomaszewicz.
7. Moc testu losowości przy założeniu zależności drugiego rzędu – Cz. Domański.
8. Test normalności wielowymiarowej oparty na analizie graficznej – Cz. Domański, W. Wagner.
9. O rangach wiązanych – przypadek rozkładów dwu i trzypunktowych – K. Guraj-Kaczmarek, D. Parys, A. Tomaszewicz.
10. Ocena mocy testu dla dwóch prób opartego na liczbie pustych cel – Cz. Domański, A. Tomaszewicz.
11. Aproksymacja dwuwymiarowego rozkładu dwumianowego za pomocą rozkładu Poissona – K. Guraj-Kaczmarek, D. Parys, A. Tomaszewicz.
12. Procedury numeryczne wyznaczania parametrów rodziny rozkładów Jonsona S_L, S_U, S_B – Cz. Domański, W. Wagner.

W ślad za tym programem badawczym w 1992 r. do Komitetu Badań Naukowych (KBN) został złożony projekt badawczy nt. „Metody nieparametrycznego wnioskowania i ich zastosowania". KBN zaakceptował wniosek i przyznał środki na realizację pod sygnaturą PB2085/1.

W 1992 r., czyli pierwszym roku realizacji projektu, opracowane zostały następujące zadania badawcze:

1. Tablice wartości krytycznych testu dla jednej lub dwóch obserwacji odstających w przypadku wielowymiarowego rozkładu normalnego – Cz. Domański, H. Gadecki, W. Wagner.
2. Problemy korelacji między funkcjami testowymi – Cz. Domański.

4.7. Katedra Statystyki Ekonomicznej i Społecznej w Instytucie Ekonometrii i Statystyki

Katedra Statystyki Ekonomicznej funkcjonuje od 1992 r., podobnie jak Zakład Demografii.

Pracownicy Katedry Statystyki Ekonomicznej i Społecznej uczestniczyli w wielu projektach badawczych zarówno o charakterze międzynarodowym czy krajowym, jak i regionalnym. W konsekwencji zakres tematyczny prowadzonych badań był bardzo szeroki. Główne nurty badawcze podejmowane przez pracowników Katedry obejmują:

- metody analizy wybranych sektorów gospodarki i porównania międzynarodowe,
- metody statystyczne w analizie rynku,
- metody analizy zmian w poziomie i strukturze konsumpcji indywidualnej w wyniku zmian podatku VAT i akcyzy,
- badanie ekonomicznych konsekwencji opodatkowania konsumpcji indywidualnej w Polsce oraz wykorzystanie metod statystycznych do analizy konsumpcji i jej determinant,
- zastosowanie metod wielowymiarowej analizy porównawczej do przestrzennych analiz zróżnicowania zjawisk ekonomicznych (w tym dotyczących rynku pracy) i społecznych w czasie,
- zastosowanie klasycznych i nieklasycznych metod statystycznych w analizach rynku pracy w Polsce w skali makro i mikro (lokalnej) opartych na danych indywidualnych,
- zarządzanie projektami, metodyki zarządzania projektami, zarządzanie ryzykiem,
- ewaluacja,
- międzypokoleniowe dziedziczenie nierówności społecznych,
- kształcenie ustawiczne, transfer wiedzy w kontekście starzenia się zasobów pracy,
- firmy rodzinne, czynniki ich wzrostu i rozwoju,
- sukcesja w firmach rodzinnych,
- makroekonomiczne uwarunkowania innowacji oraz statystyczna ocena efektywności innowacji w przetwórstwie przemysłowym,
- innowacyjność w przemyśle spożywczym, problem budowy i aplikacji wybranych mierników statystycznych służących ocenie poziomu innowacyjności,
- zamówienia publiczne, wpływ zamówień publicznych na innowacyjność przedsiębiorstw, społecznie odpowiedzialne zamówienia publiczne.

Katedra współpracowała z podmiotami gospodarczymi i samorządowymi oraz organizacjami III sektora, angażując się w prace Rady Zamówień Publicznych.

4.8. Zakład/Katedra Demografii w Instytucie Ekonometrii i Statystyki

Jak wcześniej wspomniano, w Instytucie Ekonometrii i Statystyki nastąpiła reorganizacja. W miejsce zespołów naukowych tworzono zakłady, a po uzyskaniu tytułu naukowego profesora – najczęściej przez

kierownika – katedry. W 1992 r. z Katedry Demografii i Statystyki Ekonomicznej został wyodrębniony Zakład Demografii.

Przytoczmy dwa pierwsze protokoły z posiedzeń Zakładu Demografii, którego Kierownikiem został dr hab. Jerzy T. Kowaleski.

Protokół nr 1/92 z dnia 6 lutego 1992 roku, Zakład Demografii

Obecni: dr hab. Jerzy T. Kowaleski, dr Barbara Nowakowska, dr Kazimiera Nowak-Sapota, dr Włodzimierz Obraniak, dr Czesława Stępień, mgr Wiesława Markowska (sekretariat Zakładu Demografii).

Pierwsze zebranie Zakładu Demografii otworzył dr hab. Jerzy T. Kowaleski, który decyzją Rektora z dnia 1.01.1992 r. został powołany na stanowisko Kierownika Zakładu. Przywitał również zaproszonych na część inauguracyjną gości: prof. dr hab. Zofię Zarzycką i prof. dr. hab. Czesława Domańskiego – kierowników „bratnich" Katedr.

Po części inauguracyjnej przystąpiono do części roboczej, na którą złożyły się:

1. Sprawy organizacyjne
2. Sprawy badań naukowych
3. Sprawy dydaktyczne
4. Wolne wnioski

Protokół nr 2/92 z dnia 19 marca 1992 r.

Porządek zebrania:

Granty KBN.

Informacja o uchwale Komitetu Nauk Demograficznych dotyczącej konieczności kontynuacji badań naukowych z zakresu demografii w pięciu grupach:

1. Zmiany struktur demograficznych a reprodukcja ludności
2. Ekonomiczne i społeczne uwarunkowania zachowań ludności mające wpływ na procesy demograficzne
3. Mobilność przestrzenna a rozwój gospodarczy
4. Rodzina i gospodarstwo domowe
5. Rozwój demograficzny w dynamicznym systemie społeczno-ekonomicznym

W dniu 2 marca 1992 r. na plenarnym posiedzeniu Komisji Nauk Demograficznych przyjęto oświadczenie dotyczące priorytetów badawczych:

1. Migracje zagraniczne i ich konsekwencje
2. Umieralność
3. Opieka nad rodziną

Informacja o raporcie misji ONZ na temat: Rozwój ludności Polski – zalecenia:

1. Warunki zdrowotne
2. Sytuacja kobiet i matek
3. Migracje

Projekty tematów badawczych przygotowanych przez pracowników Zakładu Demografii:

1. Proces starzenia się ludności i jego konsekwencje (jako pakiet tematów integrujących pracowników Zakładu Demografii, w którym każda osoba znajdzie możliwość realizacji swego tematu).
2. Rynek pracy w ujęciu regionalnym – analiza i prognozy (dr Barbara Nowakowska z zespołem).

Nowo powstały Zakład w latach 1992–2005 realizował swoje badania naukowe w następujących obszarach:

1. Analiza wypadków przy pracy w przemyśle i ich skutki ekonomiczno-społeczne
2. Czynniki demograficzne i społeczne w analizie konsumpcji
3. Demografia ludzi starych
4. Demografia Polski
5. Doktryna ludności optymalnej w rozwoju historycznym
6. Eksplozja demograficzna
7. Gospodarstwa domowe Łodzi w świetle spisów ludności z lat 1921, 1931, 1950, 1960
8. Gospodarka żywnościowa w okresie transformacji

W 2000 r. Zakład Demografii – ze względu na rozszerzone obszary badawcze – został przekształcony w Zakład Demografii i Gerontologii Społecznej.

Pracownicy Zakładu Demografii i Gerontologii Społecznej koncentrowali się w swych pracach badawczych na następujących zagadnieniach:

- społeczno-ekonomiczne konsekwencje starzenia się ludności Polski,
- regionalne zróżnicowanie procesów ludnościowych we współczesnej Polsce,
- ruch naturalny w Polsce, zwłaszcza analiza i prognozowanie płodności, umieralności,
- ruch wędrówkowy we współczesnej Polsce,
- modelowanie stochastyczne procesów ludnościowych.

4.9. Statystycy Oddziału Łódzkiego Szkoły Głównej Handlowej, Wyższej Szkoły Ekonomicznej i Uniwersytetu Łódzkiego

Przedstawiona dotychczas działalność naukowo-dydaktyczna Katedr Demografii i Statystyki świadczy o pełnej ciągłości i dynamicznym rozwoju tych dyscyplin. Gwarancją tych osiągnięć jak zawsze są wybitni uczeni, oddani w pełni procesowi dydaktycznemu i twórczości naukowej.

Przypomnijmy sylwetki statystyków, którzy związani byli z Oddziałem Łódzkim Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, Wyższą Szkołą Ekonomiczną i Uniwersytetem Łódzki.

Do tej grupy statystyków, demografów i ekonometryków należą: Egon Vielrose, Edward Rosset, Władysław Welfe, Zbigniew Michałkiewicz, Zofia Zarzycka, Teodor Nagurski, Zygmunt Chudzyński, Tadeusz Miller.

Egon Vielrose (1907–1984)

Urodził się 30 grudnia 1907 r. w Dąbrowie Górniczej. W latach 1925–1930 studiował matematykę na Uniwersytecie Warszawskim, a następnie podjął studia w Wyższej Szkole Handlowej, jako specjalizację obierając kierunek ubezpieczeniowy. Dyplom zawodowy otrzymał na tej uczelni w 1933 r. za pracę *System finansowy ubezpieczenia społecznego w Polsce*, napisaną pod kierunkiem prof. Władysława Strzeleckiego; w 1939 r. uznano, że poziom tej pracy w pełni uzasadnia przyznanie jej

autorowi magisterium z nauk ekonomiczno-handlowych. W roku 1940 uzyskał stopień doktora nauk ekonomicznych na podstawie pracy *Prognoza szeregów rozwojowych* (praca nieopublikowana), której promotorem był prof. Zygmunt Limanowski. Habilitował się na Uniwersytecie Warszawskim w 1960 r., na podstawie wcześniejszej publikacji *Zarys demografii potencjalnej* (1958).

Pracę w szkolnictwie wyższym podjął w 1934 r. w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie, gdzie do roku 1939 zajmował stanowisko asystenta Katedry Statystyki, a po zakończeniu II wojny światowej objął stanowisko wykładowcy (1945–1949). W roku akademickim 1945/1946 pracował na Uniwersytecie Łódzkim i w Oddziale Łódzkim Szkoły Głównej Handlowej, a w okresie od 1952 do 1961 r. – w Wyższej Szkole Ekonomicznej (WSE) w Łodzi. Po włączeniu WSE do UŁ w latach 1961–1967 był zatrudniony na stanowisku docenta, w latach 1964–1965 był kierownikiem Katedry Ekonometrii. Od 1959 do 1961 r. pracował również na Uniwersytecie Warszawskim jako adiunkt, a później docent w Katedrze Statystyki. W latach 1967–1978 powrócił na Uniwersytet Warszawski. Był członkiem Komitetu Nauk Demograficznych PAN oraz towarzystw zagranicznych: Ekonometric Society i International African Institute. W latach 1967–1984 współredagował czasopismo „Przeszłość Demograficzna Polski", będąc zarazem jego redaktorem naczelnym. Był również konsultantem Zakładu Badań Statystyczno-Ekonomicznych GUS, a także aktywnym członkiem Komisji Matematycznej GUS. Dorobek naukowy Egona Vielrosego zawiera ponad 200 prac, w tym 6 książek i ponad 130 artykułów. Jego zainteresowania badawcze koncentrowały się wokół problematyki demograficznej, statystyki matematycznej, ekonometrii oraz statystyki społeczno-gospodarczej. Najważniejszymi pracami z zakresu demografii są: monografia *Elementy ruchu naturalnego* (1961) – praca ta została wydana również w przekładzie angielskim, *Zarys demografii potencjalnej* (1958) oraz *Ludność Polski od X do XVII wieku* (1958).

Ważne miejsce w jego dorobku zajmują studia z zakresu demografii historycznej, dotyczące głównie ruchu naturalnego, decydującego o rozwoju zaludnienia. Niemal równocześnie, w dwóch – jeszcze przedwojennych pracach, podjął próbę statystycznego wykorzystania herbarzy, upatrując w nich źródło zastępcze badań nad ruchem naturalnym w epoce braku źródeł bezpośrednich.

W zakresie statystyki matematycznej należy wyróżnić następujące prace:

- *Rozkład dochodów według wysokości*, PWG, Warszawa 1960;
- *Tablice liczb losowych*, GUS, Warszawa 1951;
- *O wielkich liczbach*, PWN, Warszawa 1960;

- *Zadania ze statystyki matematycznej*, PWN, Warszawa 1956 – obejmujące rachunek prawdopodobieństwa i statystykę;
- *Zbiór zadań ze statystyki* (współautor: Bohdan Szulc), PWG, Warszawa 1950.

W monografii *Rozkład dochodów według wielkości* (1960), w której omawia trzy typy rozkładów: Pareto, normalny i logarytmiczno-normalny, stwierdził, że:

> […] teoretycznie można by zaproponować bardzo wiele różnych typów krzywych, które dobrze zgadzałyby się z danymi statystycznymi dotyczącymi dochodów. Sama zgodność jednak jeszcze nie wystarcza. Przy wyborze typu funkcji kierujemy się poza tym jeszcze pewnymi innymi kryteriami, a mianowicie:
> 1) czy dany typ funkcji można wyprowadzić z założeń dostatecznie realizowanych,
> 2) czy łatwo operować tą funkcją,
> 3) czy parametry funkcji można w prosty sposób interpretować ekonomicznie.

Zdaniem autora, najważniejsze jest kryterium 1 i 3. Autor bada w pierwszej kolejności rozkłady dochodów w okresie międzywojennym 1929–1938 i w pierwszych latach po wojnie. Z badań tych wynika, że dochody fundowanych (nierolników i rolników) można przedstawić z dużą dokładnością w postaci krzywej Pareta. Również dochody osób samodzielnych poza rolnictwem, dochody samodzielnych rolników (zgodnie z terminologią w statystyce podatkowej dochody osób samodzielnych nazywa się dochodami fundowanymi) i dochody pracowników najemnych (czyli dochody niefundowane) można przedstawić za pomocą rozkładu Pareta (por. Vielrose 1960, Wiśniewski 1934). Nie udaje się to natomiast dla dochodów pracowników najemnych, co potwierdza fakt, że rozkład niskich dochodów nie jest zgodny z rozkładem Pareta. Analiza rozkładów dochodów według wysokości w latach (1955–1958) prowadzi do stwierdzenia, że rozkłady te są prawie dokładnie logarytmiczno-normalne. Jeśli chodzi o cały rozkład dochodów dla poszczególnych grup pracowników (fizycznych, umysłowych, mężczyzn, kobiet w różnych działach i gałęziach przemysłu) okazało się, że on również odpowiada w przybliżeniu rozkładowi logarytmiczno-normalnemu. W tej pracy autor wprowadza pojęcie współczynnika podobieństwa (aktualnie nazywanego współczynnikiem podobieństwa Vielrosego). Współczynnik ten wyraża stopień zgodności (podobieństwa) między rozkładem teoretycznym i empirycznym. Praktyczne obliczanie polega na tym, że zestawiamy za sobą liczebności poszczególnych przedziałów w obu porównywanych szeregach i z każdej pary liczebności (odpowiadającej tej samej klasie dochodów) wybieramy liczebność mniejszą. Sumę tych wszystkich mniejszych liczebności nazywamy współczynnikiem podobieństwa.

Zauważmy, jeżeli średni poziom dochodów dwóch grup (np. średnich arytmetycznych, mediany) jest mniej więcej jednakowy, to w takich przypadkach współczynnik podobieństwa rozkładów może być wysoki. Gdy jednak przeciętny poziom dochodów w dwóch porównywalnych grupach jest bardzo różny, tam na ogół także i same rozkłady pokrywają się tylko w niewielkim stopniu.

Wśród dorobku Vielrosego wyróżnia się książka pt. *Zadania ze statystyki matematycznej* (1956), którą można traktować jako pierwszy podręcznik ze statystyki matematycznej i metody reprezentacyjnej wydany w języku polskim. Praca zawiera najważniejsze problemy, które służą zarówno osobom studiującym statystykę matematyczną, jak i tym pragnącym nabrać wprawy w stosowaniu jej metod. W przedmowie autor wskazuje na zalety tej książki: „Mogą korzystać z niej słuchacze wydziałów statystyki i studium statystycznego jak też studenci innych wydziałów i kierunków, […] na których jest wykładana statystyka matematyczna. W związku z tym przykłady zostały zaczerpnięte z różnych dziedzin". Istotnym walorem tej książki są zadania zawierające dane empiryczne z wielu dyscyplin, zaczerpnięte z ponad 60 artykułów naukowych, głównie zagranicznych. Każdy rozdział zawiera wzory potrzebne do rozwiązania zadań, jak również typowe przykłady z pełnymi rozwiązaniami, a na końcu znajdują się odpowiedzi do wszystkich 120 zadań. Struktura tej książki przedstawia się następująco:

1. Niektóre rozkłady prawdopodobieństwa (dwumianowy, Poissona, normalny).
2. Sprawdzanie hipotez dotyczących zgodności rozkładu teoretycznego z empirycznym oraz hipotez dotyczących niezależności.
3. Sprawdzanie hipotez dotyczących wartości średnich.
4. Sprawdzanie hipotez dotyczących wariancji.
5. Metoda reprezentacyjna.

Interesującą i inspirującą pracą z zakresu ekonometrii było studium pt. *Próba wyznaczenia elastyczności popytu na przewozy pasażerskie koleją żelazną* (1961) – „Zeszyty Naukowe WSE w Łodzi", nr 16, Statystyka, nr 1, s. 81–84. Autor wykorzystał dane dotyczące przejazdów PKP przed i po podwyżce taryfy, aby wyznaczyć elastyczność popytu na przewozy pasażerskie. Doszedł do wniosku, że zbyt znaczna podwyżka mogłaby doprowadzić do spadku ogólnych przychodów z ruchu pasażerskiego.

W artykule *W sprawie porównania budżetów rodzin* (1963) – „Studia i Materiały Instytutu Pracy" R. 1, s. 3–25 – wysunięta została koncepcja budowy wskaźnika kosztów utrzymania opartego na zupełnie nowych podstawach, przy czym nie były potrzebne informacje o liczbach ani cenach poszczególnych artykułów i usług. W artykule *Kilka uwag o budżetach*

czasu kobiet (1965) – „Biuletyn Informacyjny Instytutu Pracy", R. 3, z. 8, s. 9–17 – podana została metoda pozwalająca na zbadanie budżetów czasu w aspekcie dynamicznym. W szczególności chodziło o ustalenie, jak zmieniłby się budżet czasu pracującej kobiety, gdyby skrócono dzień pracy. Wnioski z tego badania wskazują na potrzeby, jakie by się pojawiły w razie skrócenia dnia pracy.

W artykule *Zróżnicowanie częstości urodzeń w Polsce* (1965) – „Przegląd Statystyczny", R. 12, z. 1, s. 3–10 – Vielrose wprowadził do zagadnień demograficznych metody ekonometryczne i wskazał ich przydatność.

Prowadził również badania związane z regionem łódzkim nad następującymi problemami:

- umieralność w regionie łódzkim,
- handel w rejonie Bełchatowa,
- tablica wymieralności Łodzi i woj. łódzkiego.

Dzięki biegłej znajomości języków angielskiego, francuskiego i rosyjskiego udostępnił również kilka podstawowych opracowań obcych z zakresu statystyki, demografii i ekonomii, tłumacząc je na język polski.

Do najważniejszych pozycji przetłumaczonych przez Egona Vielrosego należy zaliczyć:

- W. Winkler, *Podstawowe zagadnienia ekonometrii*, PWN, 1957, 402 s.
- G. Udny Yule, M. G. Kendall, *Wstęp do teorii statystyki*, PWN, 1966, 684 s.
- R. G. D. Allen, *Ekonomia matematyczna*, PWN, 1961, 889 s.
- J. Tinbergen, *Wprowadzenie do ekonometrii*, PWN, 1957, 283 s.
- H. Leibenstein, *Rozwój i zacofanie gospodarcze: studia z teorii rozwoju gospodarczego*, PWN, 1963, 310 s.
- J. E. Freund (współautor: S. Czerwiński), *Podstawy nowoczesnej statystyki*, PWE, 1968, 1971, 419 s.
- C. M. Cipolla, *Historia gospodarcza ludności świata*, PWN, 1965, 105 s.
- J. H. P. Paelinck, L. H. Klaassen, *Ekonometria przestrzenna*, PWN, 1983, 211 s.
- R. E. Bellman, S. E. Dreyfus, *Programowanie dynamiczne*, PWN, 1967, 349 s.
- G. Rotter, *Wprowadzenie do ekonometrii*, PWE, 1963, 183 s.
- P. Samuelson, *Zasady analizy ekonomicznej*, PWN, 1959, 427 s.
- R. Courant, H. Robbins, *Co to jest matematyka?*, PWN, 1962, 654 s., Prószyński i S-ka 1998, 520 s.
- E. M. Hoover, *Lokalizacja działalności gospodarczej*, PWN, 1962, 405 s.
- R. Pressat, *Analiza demograficzna. Metody, wyniki, zastosowania*, PWN, 1966, 521 s.

Odnotujmy jeszcze kilka artykułów opublikowanych w czasopismach naukowych:

- *Polskie tablice wymieralności 1957 i 1958 r.*, „Zeszyty Naukowe WSE w Łodzi", „Zeszyty Naukowe UŁ" 1961, nr 15/1, Demografia, s. 79–86.
- *Próba szacunku potencjału czynnej pracy w Polsce w roku 1950*, „Zeszyty Naukowe WSE w Łodzi" 1961, nr 15/1, Demografia, s. 109–116.
- *Szacunek dochodów rolników według wysokości w Polsce r. 1959*, „Zeszyty Naukowe UŁ" 1962, seria III: Nauki Ekonomiczne, Demografia i Statystyka, z. 1, s. 155–159.
- *Ruch naturalny w Polsce według* województw, „Zeszyty Naukowe UŁ" 1964, seria III: Nauki Ekonomiczne, Demografia i Statystyka, z. 8, s. 55–65.
- *Kilka uwag o umieralności w Polsce w okresie Piastowskim*, „Zeszyty Naukowe UŁ" 1964, seria III: Nauki Ekonomiczne, Demografia i Statystyka, z. 8, s. 127–131.

W dorobku prof. Vielrosego znajdują się również prace z okresu pracy w Katedrze Ekonometrii Uniwersytetu Łódzkiego, które pozostają w maszynopisach. Poniżej przedstawiamy streszczenie czterech takich prac poruszających problemy, które – jak się wydaje – wciąż są aktualne.

Planowanie rodziny w Polsce w różnych grupach wieku (1965), 10 s.

Artykuł został przesłany na II Światową Konferencję Demograficzną, która odbyła się we wrześniu 1965 r. w Belgradzie. Jego zasadniczym celem było pokazanie, w jaki sposób świadome ograniczanie liczby potomstwa w Polsce wpływa na płodność w różnych grupach wieku. Rachunki przeprowadzono w ten sposób, że zaobserwowane w naszym kraju współczynniki płodności przeliczono na płodność małżeńską, a następnie porównano je z maksymalnymi zaobserwowanymi współczynnikami płodności (Kanada, prowincja Quebec około 1850 r.). Wykazano na tej podstawie, że planowanie rodziny w wieku poniżej 20 lat w zasadzie nie występuje, a nasila się wraz z wiekiem. Stwierdzono również, że planowanie rodziny z biegiem czasu się rozpowszechnia i jest silniejsze w miastach niż na wsi.

Planowanie rodziny jako czynnik kształtujący płodność w Polsce (1965), 12 s.

Praca zawiera opis dynamiki i prognozę planowanej i świadomej niepłodności. Autor zauważa, że świadoma niepłodność (świadome regulowanie liczby potomstwa) doprowadziło do tego, że urodzenia kształtują się na poziomie o 50% niższym od tego, jaki odpowiadałby nieskrępowanej płodności fizjologicznej, a w wielkich miastach współczynnik reprodukcji netto jest znacznie niższy od jedności. Porównanie zmian

świadomej niepłodności w poszczególnych województwach w latach 1950–1960 pozwalało na wyprowadzenie równań różnicowych (oddzielnie dla miast i dla wsi), które dały orientacyjną prognozę tego zjawiska. Z równań tych wynika, że po okresie spadku płodności można oczekiwać stabilizacji na poziomie odpowiadającym współczynnikowi reprodukcji netto dla całego kraju, równemu w przybliżeniu jedności.

Prawdopodobieństwa powiększenia się rodziny (1965), 11 s.

Artykuł dotyczy zagadnienia mało jeszcze w tamtym czasie znanego, mianowicie prawdopodobieństwa, że rodzina, w której urodziło się już n dzieci, będzie miała jeszcze dalsze dziecko. Prawdopodobieństwa te „w sposób czuły reagują na wszelkie zmiany warunków gospodarczych, społecznych i politycznych, wobec czego ich oblicze i badanie byłoby bardzo celowe". Wykazano, że informacje o narodzinach wg kolejności pozwalają na obliczenie takich prawdopodobieństw, o ile ludność jest zastojowa. Jeżeli ludność nie jest zastojowa, to na podstawie tych danych można obliczyć przybliżone wartości prawdopodobieństw. Porównania w skali międzynarodowej oparte na takich informacjach pozwalają wyprowadzić bardzo ciekawe wnioski dotyczące zasięgu planowania potomstwa w różnych krajach. Ówczesne materiały statystyczne dla Polski nie pozwalały na dokładne obliczenie prawdopodobieństw powiększenia się rodziny.

Metodologia obliczania wskaźników kosztów utrzymania (1967)

W pracy opisane zostały metody obliczania wskaźników kosztów utrzymania, stosowane w praktyce i proponowane przez różnych autorów. Omówiono zalety i wady poszczególnych metod, jak również zakres informacji potrzebnych do obliczenia wskaźnika. W szczególności rozważana jest możliwość obliczania jednego wskaźnika ogólnokrajowego. Wysunięto propozycje oparcia wskaźnika na innych niż dotąd podstawach, a mianowicie – wyłącznie na badaniach budżetów rodzin, co pozwoliłoby uniknąć zbierania informacji o cenach różnych towarów i usług.

W kontaktach międzyludzkich prof. Egon Vielrose był człowiekiem skromnym i życzliwym. Cechowały go: ogromna pracowitość, niewyczerpana pasja badawcza, niezwykła zwięzłość słowa, dbałość o poprawne zastosowanie metod statystycznych w badaniach demograficznych i społecznych.

W Wyższej Szkole Ekonomicznej i Uniwersytecie Łódzkim Egon Vielrose wypromował 43 magistrów i jednego doktora.

Zmarł nagle 21 października 1984 r. i został pochowany na cmentarzu ewangelicko-augsburskim w Warszawie.

Edward Rosset (1897–1989)

Urodził się 4 listopada 1987 r. w Łodzi. W latach 1917–1922 studiował na Wydziale Prawa i Nauk Politycznych. W 1927 r. odbył studia w zakresie organizacji statystyki miejskiej w Niemczech i we Francji.

W latach 1922–1939 był naczelnikiem Wydziału Statystycznego Zarządu Miejskiego w Łodzi. W okresie międzywojennym uczynił z tego wydziału, we współpracy m.in. z Mieczysławem Hertzem, Antonim Edwardem Grabowskim, Aleksym Rżewskim i innymi, placówkę naukowo-badawczą, wypełniając tym samym lukę wynikającą z braku Katedry Statystyki w łódzkich uczelniach.

Rosset był aktywnym i sprawnym organizatorem, inicjującym szereg oryginalnych badań statystycznych o zasięgu lokalnym i ogólnokrajowym. Jako pracownik Samorządu Miejskiego poczuwał się do obowiązku podejmowania badań nad trudnymi i złożonymi problemami dotyczącymi warunków życia mieszkańców Łodzi. Wyrazem tej postawy było szereg artykułów i książek o problematyce społecznej, m.in. artykuł zamieszczony w 1923 r. w łódzkim piśmie codziennym „Republika" o znamiennym tytule *Ruina rzesz robotniczych w Łodzi*. Opracował i opublikował w tym okresie ponad 20 prac z zakresu statystyki, demografii i zagadnień komunalnych miasta Łodzi, m.in.: *Alkoholizm w Łodzi w świetle badań statystycznych* (1925); *Zagadnienia gospodarki samorządowej miasta Łodzi* (1926); *Alkoholizm w miastach polskich (wyniki ankiety)* (1927); *Łódź – miasto pracy* (1929); *Samorząd łódzki w walce z głodem mieszkaniowym* (1930); *Proletariat łódzki w świetle badań demograficznych* (1930); *Prostytucja i choroby weneryczne w Łodzi* (1931); *Prawa demograficzne wojny* (1933).

Pracę w szkolnictwie wyższym rozpoczął w roku 1929 jako asystent w Katedrze Ekonomii Politycznej, a po przekształceniu – w Katedrze Ekonomii Politycznej i Statystyki Wydziału Nauk Społecznych Łódzkiego Oddziału Wolnej Wszechnicy Polskiej (ŁO WWP), gdzie do 1939 r. prowadził ćwiczenia, a później wykłady z polityki populacyjnej. W latach 1945–1949 – organizator i kierownik Katedry Statystyki na Wydziale Prawno-Ekonomicznym, a później na Wydziale Prawa UŁ. W latach 1949–1960 – kierownik Katedry Statystyki WSE, 1951–1953 – prodziekan, 1953–1954 – dziekan Wydziału Handlu WSE, 1954–1957 – prorektor, 1957–1961 – rektor WSE, 1961–1965 – prorektor UŁ, 1961–1968 – kierownik Katedry Demografii i Statystyki na Wydziale Ekonomicznym (1961–1965) i Ekonomiczno-Socjologicznym UŁ.

Edward Rosset wypromował 14 doktorów.

W latach 1945–1950 pełnił funkcję kierownika Wydziału Statystycznego Zarządu Miejskiego Łodzi.

W 1921, 1931, 1945, 1946 i 1948 r. kierował kolejnymi spisami ludności. Na międzynarodowym Kongresie Demograficznym w Rzymie w 1931 r. przyjęty na członka korespondenta Cemiteto Italiano per lo Studio dei Problemi della Populazione. Był członkiem Międzynarodowej Unii Demokratycznej, Europejskiego Ośrodka Badań Ludnościowych, Czechosłowackiego Towarzystwa Demograficznego, członkiem licznych towarzystw naukowych krajowych: ŁTN (od 1959), PTE, TNOiK, Polskiego Towarzystwa Gerontologicznego, PTSt (w 1937–1939 był zastępcą, a potem członkiem zarządu), TWP (był tu członkiem Prezydium Zarządu w Łodzi oraz władz naczelnych), Polskiego Instytutu Badania Zagadnień Ludnościowych (był tu członkiem władz naczelnych). Od 1962 r. członek korespondent, a od 1976 r. członek rzeczywisty PAN. W latach 1966–1972 kierownik Pracowni Demograficznej PAN w Łodzi. Od 1962 r. – inicjator i przewodniczący Komitetu Nauk Demograficznych PAN, od 1968 r. – honorowy przewodniczący tego komitetu. Brał udział w pracach Komitetu Nauk Ekonomicznych i Komitetu Zagadnień Społecznych Polski Ludowej PAN. Był członkiem Rządowej Komisji Ludnościowej. Od 1963 r. redaktor naczelny czasopisma „Studia Demograficzne" oraz „Zeszytów Naukowych WSE", a potem serii III: Nauki Ekonomiczne, „Acta Universitatis Lodziensis" (w latach 1962–1974). Brał udział w szeregu kongresów międzynarodowych demografów: w 1961 r. (Smolenice, Czechy), 1962 r. (Budapeszt), 1964 r. (Zakopane), 1973 r. (Liège), w Kongresie Nauk Etnograficznych i Antropologicznych w Moskwie (1964). Wykładał w licznych uniwersytetach i wyższych szkołach ekonomicznych za granicą.

Dorobek pisarski prof. E. Rosseta jest bardzo bogaty i niemal w całości dotyczy demografii. Obejmuje on 15 obszernych rozpraw oraz przeszło 100 artykułów – publikowanych w czasopismach krajowych

i zagranicznych, poświęconych problemom współczesnej demografii, rozpatrywanej w szerokiej perspektywie historycznej i przestrzennej. Z ważniejszych dzieł E. Rosseta należy wymienić: *Proces starzenia się ludności* (1959), *Ludzie starzy. Studium demograficzne* (1967), *Rozwój polskiej myśli statystycznej* (1968) oraz *Trwanie życia ludzkiego* (1979). Praca E. Rosseta pt. *Proces starzenia się ludności* tłumaczona była na język angielski i rosyjski oraz zyskała uznanie i popularność w międzynarodowym środowisku demograficznym.

W 1965 r. wydane zostały dwie książki E. Rosseta: *Oblicze demograficzne Polski Ludowej* oraz *Polska 1985. Wizja demograficzna.* W 1975 r. ukazało się dwutomowe dzieło pt. *Demografia Polski*, stanowiące obszerną syntezę badań nad rozwojem demograficznym Polski. W zakresie demografii regionalnej E. Rosset opracował i wydał dwie książki: *Bilans reprodukcji ludności na Ziemiach Zachodnich i Północnych* (1970) oraz *Obraz demograficzny Ziemi Kieleckiej* (1970).

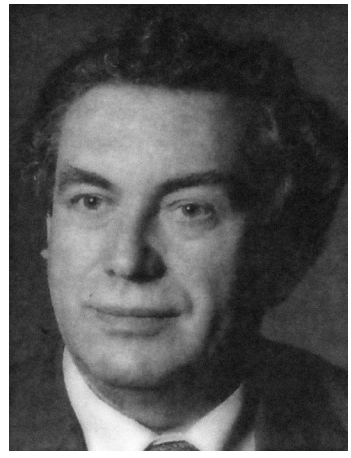
Laureat ośmiu nagród Ministra. W 1961 r. otrzymał Nagrodę Naukową m. Łodzi, w 1976 r. Nagrodę Państwową I stopnia za dzieło pt. *Demografia Polski*, w 1982 r. Nagrodę Honorową ŁTN, a w 1985 r. nagrodę Sekretarza Naukowego PAN za pracę: *Doktryna ludności optymalnej w rozwoju historycznym*.

Odznaczony Krzyżem Oficerskim Orderu Estońskiego Czerwonego Krzyża (1924), Krzyżem Oficerskim Orderu Polonia Restituta (1929), Złotym Krzyżem Zasługi (1946 i 1956), Orderem Sztandaru Pracy II klasy (1960) i I klasy (1976), Krzyżem Komandorskim z Gwiazdą OOP (1986), Odznaką TWP „Zasłużony Popularyzator Wiedzy" (1956).

Jest doktorem honoris causa Uniwersytetu Łódzkiego (1978).

Zmarł 2 czerwca 1989 r. w Łodzi.

Władysław Welfe (1927–2013)



Urodził się 20 maja 1927 r. w Kolbuszowej. W 1939 r. ukończył szkołę Powszechną Zgromadzenia Kupców m. Łodzi. Wybuch wojny, mobilizacja ojca i jego śmierć w Katyniu w 1941 roku zmusiły go do podjęcia pracy w charakterze robotnika w zakładach wełnianych (późniejszych ZPW im. Barlickiego). Kształcił się na tajnych kompletach i już w 1945 r. złożył egzamin maturalny. Studia na Wydziale Prawo-Ekonomicznym UŁ odbył w latach 1945–1949, jednocześnie pracując zawodowo. Podejmując w 1948 roku pracę naukowo-dydaktyczną w Katedrze Statystyki Uniwersytetu Łódzkiego na Wydziale Prawno-Ekonomicznym – jako asystent wolontariusz, Władysław Welfe miał już za sobą kilkuletni staż pracy w przemyśle – od robotnika do Delegata ds. Odbudowy Zakładów Wełnianych w Zielonej Górze. Od 1950 r. pracował w WSE w Łodzi w Katedrze Statystyki. Po połączeniu WSE i UŁ – w Katedrze Demografii i Statystyki na Wydziale Ekonomicznym, a później Ekonomiczno-Socjologicznym UŁ, a od 1965 r. – w Katedrze Ekonometrii jako jej kierownik.

Od 1970 r. dyrektor Instytutu Ekonometrii i Statystyki, kierownik Zakładu, a od 1991 r. Katedry Ekonometrii, do 1997 r. w Instytucie.

Pracę doktorską pt. *Popyt i podaż na rynku socjalistycznym jako przedmiot badania statystycznego* przygotowaną pod kierunkiem naukowym profesora Kazimierza Romaniuka obronił w roku 1961 w Szkole Głównej Planowania i Statystyki.

Działalność dydaktyczna prowadzona w SGPiS i WSE sprzyjały pogłębieniu jego zainteresowań badaniami popytu konsumpcyjnego oraz analizą rynku. Książka *Popyt i podaż. Zakres i metody statystycznych badań rynku* (PWE, 1962) łączy problematykę trzech odrębnych dyscyplin: statystyki ekonomicznej, ekonometrii oraz rachunkowości społecznej. Warto zwrócić uwagę na fakt, że książka została wydana w okresie powrotu w gospodarce, polityce i ideologii do tendencji centralistycznych i dogmatycznych. Publikowanie w tym czasie rozważań o mechanizmach rynkowych, podaży, popycie, a zwłaszcza o niezrównoważeniu ilustruje niezależną postawę naukową Profesora.

We wczesnym okresie kariery naukowej zajmował się statystyką ekonomiczną, prowadzeniem wykładów ze statystyki handlu (podsumowanych w podręczniku pt. *Statystyka handlu* (PWG, 1957), współpracą z GUS, przez to dogłębnie poznał metodologię zbierania i przetwarzania informacji statystycznych do badań naukowych.

Staż naukowy na Uniwersytecie w Cambridge (1963–1964) u późniejszego laureata Nagrody Nobla prof. Richarda Stone'a sprzyjał pogłębieniu zainteresowania analizą popytu konsumpcyjnego i rozszerzeniu jej na problematykę kompletnych modeli popytu oraz analizę budżetów

gospodarstw domowych. Materiału statystycznego do badań dostarczył GUS, zbierający systematycznie dane o budżetach rodzin polskich.

W 1964 r. Rada Wydziału Finansów i Statystyki Szkoły Głównej Planowania i Statystyki nadała mu stopień doktora habilitowanego nauk ekonomicznych na podstawie rozprawy *Problemy teorii indeksów produkcji*. Monografia *Indeksy produkcji* wydała została przez PWE w 1966 r.

Podczas pobytu w 1971 r. w Uniwersytecie Pensylwańskim skonstruował pierwszy, spójny model W1 gospodarki polskiej, oparty na koncepcji bilansów gospodarki narodowej, postulujący stany nierównowagi (1973). Wprowadził koncepcję modelu pełnego, łączącego elementy generujące przepływy informacyjne dotyczące popytu i podaży (1973, 1982), a następnie rozwijał koncepcję modelu zintegrowanego (z modelami typu input-output) w nawiązaniu do opisu gospodarki niedoborów (1985). Opierając się na teorii gospodarki niedoborów J. Kornaia oraz teorii barier wzrostu M. Kaleckiego, sformułował podstawowe hipotezy dotyczące własności mechanizmów funkcjonowania i barier wzrostu, które znalazły zastosowanie w modelach opisujących gospodarkę niezrównoważoną. Dotyczy to m.in. koncepcji podażowego akceleratora, mnożnika wąskich gardeł, a także empirycznej weryfikacji koncepcji podażowego mnożnika konsumpcyjnego Barro–Grossmana. Zaproponował nowe metody empirycznego pomiaru stopnia niezrównoważenia rynków przy użyciu stosowanych indykatorów nierównowagi, oraz technik weryfikacji postawionych hipotez, przy zastosowaniu symulacyjnych modeli strukturalnych (1985, 1989).

Syntezę tych poglądów, odnoszących się do wczesnego modelowania krajów z gospodarką planową, przedstawił w specjalnym rozdziale monografii *Lectures in Econometrics*, napisanej głównie przez laureata nagrody Nobla prof. L. R. Kleina – (1982) wyd. polskie, (1983) wyd. angielskie. Próba syntezy koncepcji makromodelowania dotyczących gospodarek niezrównoważonych została przedstawiona w pracach z przełomu lat 80. i 90. (1988, 1991). Znaczącą pozycją w jego dorobku naukowym jest książka *Principles of Macroeconometric Models* (1989) – North-Holland (współautorzy: L. R. Klein, A. Welfe).

Pod jego kierunkiem powstała w Instytucie Ekonometrii i Statystyki Uniwersytetu Łódzkiego w ramach problemów resortowych oraz centralnych seria „W" ekonometrycznych makromodeli gospodarki polskiej, obejmująca modele roczne (wielosektorowe) i małe (minimodele). Modele te były systematycznie aktualizowane poprzez reestymacje parametrów oraz rozbudowywane przez dołączenie submodeli cen, płac oraz sektora finansowego. Badania te sprawiły, że ośrodek łódzki stał się wiodącym centrum makromodelowania nie tylko w Polsce, ale także w Europie.

Zaangażowanie prof. Władysława Welfe w działalność dydaktyczną i organizacyjną również było bardzo duże, podobnie jak w twórczość naukową.

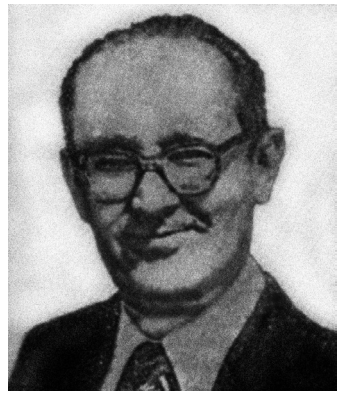
Przedstawmy najważniejsze funkcje profesora w WSE i UŁ:

1. Dziekan Wydziału Handlu WSE (1957–1958)
2. Dziekan Wydziału Handlowo-Towaroznawczego WSE (1958–1960)
3. Prodziekan (1965–1966), dziekan (1966–1969) Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego UŁ
4. Prorektor UŁ (1972–1978)

Wypromował 150 magistrów i 37 doktorów. Uzyskał tytuł doktora honoris causa następujących uczelni: Uniwersytet w Uppsali (Szwecja, 1978), Akademia Ekonomiczna w Krakowie (1995), Université Lyon 2 Lumiére (1997), Uniwersytet Łódzki (2005). Członek korespondent PAN (1998). Odznaczony m.in. Krzyżem Komandorskim Orderu Odrodzenia Polski z Gwiazdą, Honorową Odznaką m. Łodzi, Medalem Komisji Edukacji Narodowej.

Zmarł 7 lutego 2013 r. w Łodzi.

Zbigniew Michałkiewicz (1927–1986)



Urodził się 1 września 1927 r. w Łodzi w rodzinie inteligenckiej. Naukę w szkole podstawowej, którą przerwał mu wybuch wojny, kontynuował w ramach tajnego nauczania. W latach 1943–1945 pracował jako robotnik w Zakładach Bawełnianych I. K. Poznański w Łodzi. Po wyzwoleniu kontynuował naukę w 45. Gimnazjum w Łodzi i Liceum Ogólnokształcącym w Zgierzu, które ukończył w 1946 r. W tymże roku został przyjęty na Wydział Elektryczny Politechniki Łódzkiej, ale choroba uniemożliwiła mu kształcenie w tej dziedzinie. W 1947 r. podjął studia w Szkole Głównej Handlowej, Oddział w Łodzi, którą ukończył w 1951 r.

(dyplom I stopnia), a studia magisterskie odbył w SGPiS, uzyskując w 1952 r. stopień magistra nauk ekonomicznych.

Pracę w szkolnictwie rozpoczął w 1950 r. jeszcze w czasie studiów – w Wyższej Szkole Ekonomicznej w Łodzi, w Katedrze Statystyki, a po połączeniu uczelni w 1961 r. – w Uniwersytecie Łódzkim w Katedrze Demografii i Statystyki. W roku 1961 uzyskał stopień doktora nauk ekonomicznych w Wyższej Szkole Ekonomicznej w Sopocie, na podstawie rozprawy *Przydatność zawodowa robotników w starszym wieku oraz problem ich racjonalnego zatrudnienia*, przygotowaną pod kierunkiem profesora Edwarda Rosseta.

W 1968 r. został docentem w Uniwersytecie Łódzkim. W latach 1969–1972 był kierownikiem Katedry Demografii i Statystyki na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym UŁ, a zarazem kierownikiem Zakładu Demografii w tej Katedrze. Po reorganizacji UŁ został kierownikiem Zakładu Demografii i Statystyki w Instytucie Ekonometrii i Statystyki (1972–1986) i jednocześnie zastępcą dyrektora Instytutu ds. dydaktyczno-wychowawczych (1972–1978). W latach 1978–1986 pełnił funkcję prodziekana Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego UŁ ds. studenckich. Był m.in. członkiem Komitetu Nauk Demograficznych PAN, Komitetu Statystyki i Ekonometrii PAN oraz Rady Naukowej przy Prezydencie m. Łodzi. W latach 1972–1986 był redaktorem serii Demografia i Gerontologia Społeczna w czasopiśmie „Prace Instytutu Ekonometrii i Statystyki UŁ", wydawanej również w wersji obcojęzycznej.

Jego zainteresowania naukowe koncentrowały się głównie wokół problematyki demograficznej, w szczególności gerontologii społecznej, statystyki ekonomicznej oraz statystyki społecznej. Był kontynuatorem myśli demograficznej prof. Edwarda Rosseta w zakresie gerontologii społecznej i demografii ludzi starych.

Najważniejsze prace z zakresu demografii: *Przydatność zawodowa robotników w starszym wieku oraz problem ich racjonalnego zatrudnienia* (PWE, 1962); *Proces starzenia się ludności i jego ekonomiczno-społeczne skutki*, „Zdrowie Psychiczne" 1971, nr 1–2; *Położenie robotników po przejściu na emeryturę*, „Prace Instytutu Ekonometrii i Statystyki UŁ"1972, nr 1; *Rozkład dochodów gospodarstw domowych emerytów*, „Prace Instytutu Ekonometrii i Statystyki Uniwersytetu Łódzkiego" 1974, nr 10 (współautor: Cz. Domański).

Z. Michałkiewicz napisał również wiele prac o łódzkich problemach demograficznych i społecznych m.in.:

- *Robotnicy w wieku emerytalnym w łódzkich zakładach przemysłu lekkiego*, [w:] *Problemy demograficzne i zatrudnienia na terenie miasta Łodzi*, red. H. Mortimer-Szymczak, ŁTN, Łódź 1967.
- *Statystyczna ocena stanu zdrowia noworodków i przyczyn umieralności niemowląt w szpitalach położniczych w Łodzi*, „Materiały i Studia" 1980, z. 13 (współautorzy: Cz. Domański, J. Sobala-Bednarczyk, A. Szuster-Myczkowska, S. Tomczak).

- *Ludność w wieku poprodukcyjnym w Łodzi*, [w:] *Przegląd Ekonomiczno-Społeczny m. Łodzi*, Łódź 1976.

W ramach problemów węzłowych, z inicjatywy Komitetu Nauk Demograficznych PAN, został kierownikiem grupy tematycznej *Starzenie się ludności Polski i jego społeczno-ekonomiczne konsekwencje* w problemie *Optymalizacja struktur i procesów demograficznych w PRL* (1976–1980). Podstawowe wyniki tych badań zostały wydane w dwóch tomach w „Acta Universitatis Lodziensis", w serii „Folia Oeconomica" pod jego redakcją.

Zbigniew Michałkiewicz wypełniał również z największą sumiennością swoje obowiązki dydaktyczne, wychowawcze i organizacyjne w Uniwersytecie Łódzkim – Katedrze, Zakładzie i Instytucie, Dziekanacie, wśród młodzieży akademickiej. W latach 1967–1968 był głównym opiekunem domów studenckich. W dowód uznania jego zasług, z inicjatywy młodzieży akademickiej, X Dom Studenta UŁ został nazwany jego imieniem.

Z jego seminariów dyplomowych i magisterskich promowanych zostało 200 studentów. Pod jego kierunkiem przygotowano i obroniono 11 dysertacji doktorskich.

Równolegle z działalnością naukową i dydaktyczno-wychowawczą był czynnym i cenionym działaczem społecznym. Pełnił m.in. funkcje ławnika Sądu Powiatowego dla Nieletnich m. Łodzi (1963–1964), wiceprezesa Rady Zakładowej ZNP (1961–1965), prezesa (1965–1966) oraz radnego DzRN Łódź-Śródmieście (1978–1984).

Zmarł 1 maja 1986 r. w Łodzi.

Zofia Zarzycka (1925–2010)

Urodziła się 3 listopada 1925 r. w miejscowości Godziesze Wielkie, koło Kalisza. Ojciec był nauczycielem, kierownikiem szkoły powszechnej i znanym regionalnym działaczem społecznym.

W 1939 r. Zofia Zarzycka ukończyła pierwszą klasę gimnazjalną w Kaliszu. W czasie okupacji w latach 1940–1944 zabrano ją na roboty przymusowe w charakterze pomocy domowej w rodzinie niemieckiej. W ostatnim roku wojny pracowała w fabryce broni „Zollenwerke" w Kaliszu. Wiosną 1945 r. podjęła przerwaną naukę w gimnazjum, a następnie w liceum w Kaliszu, które ukończyła w 1947 r. W latach 1946–1947 pracowała w księgowości, w hurtowni Spółdzielni Pracy „Społem" w Kaliszu. Po ukończeniu szkoły średniej rozpoczęła studia wyższe w Łódzkim Oddziale Szkoły Głównej Handlowej. Studia pierwszego stopnia ukończyła w 1951 r., a trzy lata później uzyskała dyplom magistra ekonomii w Wyższej Szkole Ekonomicznej w Łodzi.

Pracę zawodową rozpoczęła w 1950 r. już w czasie studiów jako zastępca asystenta w Katedrze Statystyki Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Łodzi. Rada Wydziału Ekonomicznego Uniwersytetu Łódzkiego nadała jej stopień naukowy doktora nauk ekonomicznych w 1964 r. na podstawie rozprawy pt. *Problemy pracy zawodowej kobiet obarczonych dziećmi*, przygotowanej pod kierunkiem profesora Edwarda Rosseta. W 1982 r. Rada Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego UŁ nadała jej stopień doktora habilitowanego nauk ekonomicznych, na podstawie rozprawy habilitacyjnej pt. *Praca zawodowa kobiet a budżet rodzinny* („Acta Universitatis Lodziensis" 1982). Po habilitacji w 1983 r. uzyskała stanowisko docenta. Tytuł profesora nauk ekonomicznych otrzymała w 1991 r.

Wszechstronna działalność Profesor Zofii Zarzyckiej obejmowała:

- problemy pracy zawodowej kobiet obarczonych obowiązkami rodzinnymi,
- demograficzne i społeczne czynniki wpływające na wzorce konsumpcyjne,
- problemy ekonomiczne wynikające z procesu starzenia się ludności.

Zagadnienia aktywności ekonomicznej kobiet były przedmiotem nie tylko rozprawy doktorskiej, ale również tematem licznych publikacji. W pracach tych zwracała uwagę na ogromną rolę kobiety pracującej zawodowo: pełniącej funkcje zawodową oraz prowadzącej równocześnie gospodarstwo domowe. Stąd też podejmowała w nich nie tylko kwestie przydatności i aktywności zawodowej kobiet w różnych fazach rozwoju rodziny, ale również zagadnienia budżetu czasu pracujących kobiet oraz wpływu uzyskiwanych przez nie zarobków na sytuacje dochodowe gospodarstw domowych. Problematyka pracy zawodowej kobiet pojawiała się często także w jej późniejszych pracach, w powiązaniu z analizą rynku i warunków bytu ludności. Świadczy to o wrażliwości społecznej, wyrażającej się, w przypadku

człowieka nauki, w podejmowaniu problemów trudnych, czego najlepszym przykładem są badania aktywności ekonomicznej kobiet w Łodzi – spauperyzowanym mieście pracujących zawodowo kobiet.

Problematyce badań konsumpcji w znacznej części poświęcona była również rozprawa habilitacyjna pt. *Praca zawodowa kobiet a budżet rodzinny*. Głównym przedmiotem rozważań w omawianej rozprawie jest wpływ pracy zawodowej kobiet na dochody i wydatki gospodarstwa domowego. Podjęcie pracy przez kobietę z jednej strony zwiększa dochody gospodarstwa, z drugiej jednak ogranicza czas, jaki może ona poświęcić na prace domowe, oraz powoduje zmiany w hierarchii potrzeb gospodarstwa.

Zwieńczeniem dorobku naukowego profesor Zarzyckiej nad analizą konsumpcji jest wydana przez nią monografia pt. *Czynniki demograficzne i społeczne w analizie konsumpcji* (Łódź 1992). Monografia ta stanowi doskonałą syntezę jej badań z tej dziedziny i jest niezwykle interesującym, pełnym refleksji przekazem doświadczeń wynikających z długoletnich badań nad wzorcami konsumpcji, realizowanymi w gospodarstwach domowych. Przeprowadzona została także gruntowna analiza wpływu na decyzje konsumpcyjne pozaekonomicznych determinant.

W zakresie metodologii badań statystycznych zaproponowała m.in. wykorzystanie metod taksonomicznych – umożliwiających porównanie różnych obiektów jednocześnie, z punktu widzenia wielu cech – do przestrzennych badań porównawczych warunków życia. Z dużym zainteresowaniem przyjęte były także jej prace ukazujące międzywojewódzkie zróżnicowanie warunków życia ludności oraz traktujące o wykorzystaniu zmiennych syntetycznych w analizach porównawczych stanu zdrowia ludności (por. np. *Z badań nad wybranymi problemami w zakresie ochrony zdrowia ludności*, Kraków 1996).

W latach siedemdziesiątych ubiegłego stulecia zajmowała się również metodologią szacowania indeksów cen w sferze usług niematerialnych dla potrzeb badań związanych z opracowaniem, w cenach porównywalnych, tzw. rozwiniętego bilansu gospodarki narodowej, budowanego zgodnie z założeniami systemu rachunków narodowych ONZ.

Wielokrotnie analizowała następstwa aktywności zawodowej kobiet dla ich sytuacji rodzinnej, w tym również pośrednio dla kształtowania się podstaw małżeńskich i prokreacyjnych. Już w latach sześćdziesiątych w swoich pracach zwracała uwagę, że aktywność zawodowa kobiet poza rolnictwem jest czynnikiem redukującym skłonność do wydawania na świat dzieci, zwłaszcza w przypadkach urodzeń trzecich i dalszych. W swoich badaniach wykazywała zatem, że praca zawodowa kobiet z jednej strony przyczyniła się do wzrostu dochodów w gospodarstwach domowych, z którymi były one związane, z drugiej zaś, modyfikowała zachowanie demograficzne tych gospodarstw.

Świadectwem wysokiej oceny osiągnięć profesor Zofii Zarzyckiej w środowisku polskich demografów było m.in. powołanie jej do zespołu koordynującego pracami w ramach Centralnego Problemu Badań Podstawowych 09.1 (*Uwarunkowania demograficzne rozwoju społeczno-gospodarczego Polski*). Zespół ten zatwierdzał do realizacji zgłaszane projekty zadań badawczych i tematów do realizacji w wymienionym problemie centralnie sterowanym. Przyjmował też i akceptował gotowe opracowania autorskie.

Wypromowała 250 magistrantów i ośmiu doktorów, ponadto sporządziła 23 recenzje prac doktorskich i habilitacyjnych oraz dorobku naukowego 20 kandydatów do tytułu profesora, a także 60 innych recenzji artykułów, książek, skryptów i projektów naukowych; była także wielokrotną autorką licznych ekspertyz. Ma szczególne zasługi na polu przygotowania młodych asystentów do pracy dydaktycznej i naukowej. Począwszy od 1965 r. pełniła funkcję opiekuna młodej kadry naukowo-dydaktycznej, najpierw w Zakładzie, a potem w Katedrze Demografii i Statystyki. Jej bogate doświadczenie i wielki talent pedagogiczny w przekazywaniu wiedzy statystycznej procentuje dzisiaj wśród jej uczniów, którzy sami są profesorami.

W okresie 48 lat pracy dydaktycznej prowadziła różnorodne zajęcia – wykłady ze statystyki ogólnej, matematycznej oraz statystyki ekonomicznej i społecznej dla studentów studiów stacjonarnych, wieczorowych, zaocznych i słuchaczy studiów doktoranckich. Rodzaje i treści prowadzonych przez nią wykładów zmieniały się z roku na rok, podążając za trendami rozwojowymi nowoczesnej statystyki, ale największy podziw budzi jej niezwykła rzetelność w przekazywaniu studentom bogatych doświadczeń i głębokiej wiedzy oraz życzliwy, niezwykle przyjacielski stosunek do słuchaczy.

Mimo że Profesor Zofia Zarzycka nie ubiegała się nigdy o żadne stanowiska i zaszczyty, lista pełnionych przez nią funkcji jest stosunkowo długa. Wymieńmy najważniejsze:

1. Udział w pracach organizacyjnych w Uniwersytecie Łódzkim:
   - zastępca dyrektora Instytutu Ekonometrii i Statystyki,
   - kierownik Zakładu Demografii i Statystyki w Instytucie Ekonometrii i Statystyki UŁ (1986–1992),
   - kierownik Katedry Statystyki Społeczno-Ekonomicznej (1992–1996),
   - współtwórca i wieloletni kierownik Punktu Konsultacyjnego Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego UŁ w Kaliszu,
   - kierownik Magisterskich Studiów Ekonomicznych dla Inżynierów na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym UŁ (1983–1996),
   - kierownik naukowy Zespołu Konsumpcji i Warunków Bytu w Instytucie Ekonometrii i Statystyki UŁ,
   - udział w pracach licznych komisji uczelnianych, wydziałowych i instytutowych ds. dydaktycznych i współpracy z zagranicą,

- pełnomocnik Rektora UŁ ds. współpracy z WSE w Bratysławie i Czechosłowackim Instytutem Gerontologicznym,
- współpraca z Uniwersytetem w Lipsku, Uniwersytetem Lyon II i Lyon III, kierownik tematu w MR. III, a następnie 09.4 II, koordynowanym przez Instytut Socjologii UW,
- kierownik tematu w CPBP 11.5.2, a następnie CPBP 09.01, koordynowanym przez Instytut Statystyki i Demografii Szkoły Głównej Planowania i Statystyki.

2. Udział w pracach programowych Głównego Urzędu Statystycznego jako członek Komisji Dydaktycznej GUS.
3. Udział w pracach programowych łódzkiego Oddziału PTE; od 1989 r. przewodnicząca Komisji Dydaktycznej tego oddziału.
4. W latach 1989–1990 przewodnicząca Komisji Zatrudnienia Rady Naukowej przy Prezydencie Miasta Łodzi.
5. Członek Zarządu Polskiego Towarzystwa Demograficznego.
6. Członek Prezydium Komitetu Nauk Demograficznych PAN.

W Uniwersytecie Łódzkim pracowała do przejścia na emeryturę, a przez kolejne dwa lata w niepełnym wymiarze zajęć. Począwszy od 1998 r. podjęła pracę na stanowisku profesora zwyczajnego w Społecznej Wyższej Szkole Przedsiębiorczości i Zarządzania w Łodzi, gdzie pracowała do końca swoich dni.

Dzięki swojemu bogatemu dorobkowi zarówno naukowemu, jak i dydaktycznemu, oraz niezwykłej aktywności w kontaktach ze środowiskiem statystyków i demografów Profesor Zofia Zarzycka była powszechnie znana i bardzo szanowana, a największymi zaletami jej serca była: wrażliwość, dobroć, uczciwość, prawość, skromność i życzliwość dla ludzi.

Zmarła w Łodzi 12 czerwca 2010 r.

Teodor Nagurski (1901–1973)

Urodził się 2 stycznia 1901 r. w Kiejdanach. Studia rozpoczęte w 1920 r. na Wydziale Prawa UW ukończył w latach 1922–1924 na Wydziale Prawno-Społecznym Uniwersytetu Wileńskiego. W latach 1924–1928 odbył studia ekonomiczne Licence en Sciences Commerciales w Akademii Handlowej w Antwerpii.

W latach 1919–1920 pracował w charakterze rachmistrza w Wydziale Statystycznym Zarządu m. stołecznego Warszawy. W latach 1921–1924 był zastępcą referenta w Wydziale Podatków Zarządu m. Wilna, a w latach 1925–1928 pełnił funkcję *attaché* handlowego w konsulatach RP w Brukseli i Antwerpii. Po powrocie do kraju był kierownikiem Wydziału Statystycznego Zarządu m. Wilna, a od 1934 do 1939 r. wiceprezydentem tego miasta. Pracę zawodową w szkolnictwie wyższym rozpoczął w 1931 r., prowadząc wykłady zlecone ze statystyki i skarbowości na Uniwersytecie Wileńskim i w Instytucie Nauk Handlowych i Ekonomicznych w Wilnie aż do wybuchu II wojny światowej. Podczas wojny pracował jako księgowy w cegielni na Litwie (1939–1941), a następnie, do 1945 r. – ukrywając się – był zatrudniony jako robotnik rolny na terenie Wileńszczyzny. W tym czasie był delegatem rządu RP na okręg Kowieński oraz Kwatermistrzem Okręgu Wileńskiego AK. W latach 1945–1947 wywieziony za krąg polarny do Workuty, gdzie pracował w kombinacie „Workuta-Ugol" jako robotnik, a następnie jako brygadzista. Po powrocie do kraju był dyrektorem Chłodni Składowych Wrocław–Łódź (1947–1950), a potem kierownikiem Oddziału Naukowego i kierownikiem organizacyjnym Zakładu Badawczego Centrum Zwalczania Szkodników Zbożowo-Mącznych (1950–1952). Był kierownikiem Sekcji Dokumentacji i Informacji Naukowej w Instytucie Medycyny Pracy w Łodzi (1952–1958 i 1961–1967) oraz dyrektorem technicznym w Centrum Zwalczania Szkodników Zbożowo-Mącznych (1958–1961).

Jednocześnie w latach 1947–1948 był wykładowcą w Państwowej Wyższej Szkole Handlowej we Wrocławiu, a w latach 1948–1950 w trybie zajęć zleconych prowadził wykłady i seminaria w ŁO SGH, SGPiS oraz w WSE w Łodzi z zakresu statystyki ekonomicznej i statystyki w przedsiębiorstwie. Stopień doktora nauk ekonomicznych uzyskał w 1951 r. na Wydziale Prawa Uniwersytetu Wrocławskiego na podstawie pracy: *Porty wschodniego Bałtyku w okresie międzywojennym*. W roku 1971 Rada Wydziału Finansów i Statystyki SGPiS w Warszawie nadała mu stopień doktora habilitowanego nauk ekonomicznych w zakresie statystyki ekonomicznej na podstawie rozprawy: *Statystyka wypadków przy pracy w polskim przemyśle uspołecznionym*.

W latach 1950–1961 pracował w Katedrze Statystyki WSE, a po połączeniu WSE z UŁ w latach 1961–1970 w Katedrze Demografii i Statystyki, prowadząc wykłady zlecone ze statystyki ekonomicznej, statystyki pracy i seminaria magisterskie.

W okresie 1968–1970 został zatrudniony jako adiunkt w Pracowni Demograficznej PAN w Łodzi, a następnie do 1973 r. w IFiS PAN Oddziału w Łodzi.

Był aktywnym członkiem Polskiego Towarzystwa Statystycznego (PTS), w tym przewodniczącym Oddziału Wileńskiego w latach 1937–1939, prezesem Związku Popierania Turystyki w Wilnie (1934–1939), założycielem i prezesem Klubu „Włóczęgów-Seniorów".

Do najważniejszych i znaczących prac należą: *Roczniki statystyczne m. Wilna* (1928–1934); *Gospodarka finansowa m. Wilna w 1918–1928* (1929); *Przemysł i handel woj. wileńskiego i nowogródzkiego* (1933); *Porty wschodniego Bałtyku w okresie międzywojennym* („Zeszyty Naukowe WSE w Łodzi" 1958, nr 4); *Badania statystyczne wypadków przy pracy i poza pracą w łódzkim przemyśle włókienniczym i chemicznym w l. 1953–1955* (tamże 1961, nr 16); *Badania statystyczne wypadków przy pracy w polskiej gospodarce uspołecznionej 1955–1960* („Zeszyty Naukowe UŁ" 1962, ser. III, nr 1); *Wypadki przy pracy w gospodarce uspołecznionej w przemyśle w latach 1955–1960* („Wiadomości Statystyczne" 1962, nr 2); *Międzynarodowa statystyka wypadków przy pracy* („Przegląd Statystyczny" 1965, nr 3); *Analiza wypadków przy pracy w przemyśle i ich skutki ekonomiczno-społeczne* (1971); *Wybrane zagadnienia rozwoju ludnościowego i gospodarczego małych miast na przykładzie woj. łódzkiego* (1972).

Jego osiągnięcia zostały doceniane przez II Rzeczpospolitą Polską odznaczeniami: Krzyżem Niepodległości z Mieczami (1931), Złotym Krzyżem Zasługi (1934), Krzyżem Kawalerskim Orderu Polonia Restituta (1936), Złotym Krzyżem Zasługi z Mieczami Rządu RP na Wychodźstwie (1944).

Zmarł 24 sierpnia 1973 r. w Łodzi.

Zygmunt Chudzyński (1913–1975) urodził się 13 grudnia 1913 r. w Sosnowcu w rodzinie inteligenckiej. Szkołę średnią ukończył w Łasku. Od 1932 r. studiował matematykę na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym na Uniwersytecie Warszawskim. Studiów tych nie ukończył. Zdał natomiast egzamin z następujących przedmiotów: algebra, analiza matematyczna, geometria analityczna, logika, fizyka teoretyczna, teoria liczb. Pracy magisterskiej nie ukończył, a podczas wojny zginęły dokumenty stwierdzające zaliczenie powyższych przedmiotów i Z. Chudzyński nie podjął przerwanych studiów.

Od 1936 do 1944 r. pracował w bankowości w Komunalnej Kasie Oszczędności m.st. Warszawy w komórkach działu statystyki. Po zakończeniu II wojny światowej pracował w różnych przedstawicielstwach bankowych i handlowych w Łódzkiej Centrali Banku Społem

(1945–1946), Polskim Towarzystwie Handlu Włókienniczego (1946–1948), Centrali Telekomunikacji (1949–1951), gdzie zajmował się sprawami finansów przedsiębiorstw. Od 1951 do 1962 r. był zatrudniony w Wojewódzkim Związku Gminnych Spółdzielni jako kierownik działu ekonomiczno-finansowego. W kolejnych latach (1962–1963) pracował jako projektant Komisji Planowania Gospodarczego. Zespół, w którym był zatrudniony, opracowywał zagadnienia związane z rozmieszczaniem przemysłu oraz zasobów siły roboczej w perspektywicznych planach rozwoju województwa łódzkiego. W latach 1963–1964 pracował jako kierownik Analiz Ekonomicznych w Ośrodku Ekonomiki i Organizacji Przemysłu Lekkiego na ½ etatu.

W międzyczasie, w 1955 r., rozpoczął Studia Zawodowe przy Wyższej Szkole Ekonomicznej w Łodzi. W 1961 r. uzyskał dyplom magistra ekonomii na podstawie pracy pt. *Rozmiary działalności handlowej a poziom kosztów w Gminach Spółdzielczych Województwa Łódzkiego* i otrzymał za nią wyróżnienie. W czasie studiów średnia ocena z jego egzaminów była bardzo wysoka. Praca magisterska powstała w Katedrze Statystyki, a dotyczyła najnowszych metod analizy regresji i ich zastosowań. Od chwili zakończenia studiów prowadził zajęcia zlecone ze statystyki matematycznej i ekonometrii na Wydziale Ekonomicznym Uniwersytetu Łódzkiego.

W 1963 r. na Wydziale Ekonomicznym UŁ została powołana Katedra Ekonometrii z nowymi zajęciami dydaktycznymi, wynikającymi z wprowadzenia do planu studiów zajęć z ekonometrii w rozszerzonym wymiarze godzin. Od 1 listopada 1964 r. za zgodą Ministerstwa Szkolnictwa Wyższego Z. Chudzyński został zatrudniony w charakterze wykładowcy na Wydziale Ekonomicznym UŁ, a w następnym roku akademickim w charakterze pracownika kontraktowego na stanowisko starszego wykładowcy na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym UŁ (po kolejnych reorganizacjach w UŁ). Od 1 marca 1972 r. – po powołaniu Instytutu Ekonometrii i Statystyki – został zatrudniony na czas nieokreślony w Zakładzie Ekonometrii, gdzie pracował do końca życia.

W roku akademickim 1966/67 otrzymał urlop naukowy w celu przygotowania rozprawy doktorskiej. Rozprawy doktorskiej nie ukończył, tym niemniej w wielu pracach młodych kolegów był konstruktywnym konsultantem.

Zygmunt Chudzyński posiadał wysokie kwalifikacje naukowo-dydaktyczne i predyspozycje do pracy wychowawczej z młodzieżą. W zakresie pracy dydaktycznej, począwszy od 1962 r., prowadził szereg zajęć, najpierw jako godziny zlecone ze statystyki na Wydziale Ekonomicznym, a w kolejnym roku akademickim także z ekonometrii.

Od 1965 r. prowadził wykłady monograficzne z wysoce trudnych zagadnień, takich jak teoria i wieloetapowe modele zapasów, programowania nieliniowe itp. Prowadził również tzw. wykłady kursowe dla kierunków nieekonometrycznych oraz wykłady z zastosowań matematyki w badaniach ekonomicznych dla studentów studiów zaocznych. Od roku 1964 regularnie prowadził seminaria magisterskie – początkowo dla dyplomantów wszystkich kierunków i typów studiów, a od 1968 r. dla kierunku ekonometrycznego z wybranych dziedzin programowania matematycznego. Pod jego kierunkiem obronionych zostało ponad 40 prac magisterskich. Miarą jakości tych prac jest wyróżnienie wielu z nich nagrodami rad naukowych: Prezydiów Miejskiej i Wojewódzkiej Rady Narodowej.

Z. Chudzyński był stałym opiekunem dydaktycznym młodej i średnio młodej kadry naukowo-dydaktycznej Zakładu Ekonometrii, który to obowiązek wykonywał nader sumiennie. Jego działalność dydaktyczna w Zakładzie znajdowała wysokie uznanie i zasługiwała na wyróżnienie. Dodać tu trzeba, iż przez wiele lat – ze względu na szczupłą kadrę tzw. samodzielnych pracowników naukowych Zakładu – mgr Z. Chudzyński był wręcz przeciążony obowiązkami dydaktycznymi, nigdy ich jednak nie unikał. Z całą pewnością w dużej mierze przyczynił się do rozwoju i umocnienia nowego kierunku studiów – kierunku ekonometrycznego.

Za swoją działalność dydaktyczno-wychowawczą był wielokrotnie wyróżniany nagrodą Rektora.

Mgr Z. Chudzyński – chociaż nie znalazło to formalnego wyrazu w stopniach naukowych (co jak się wydaje jest spowodowane jego szczególnymi cechami osobowymi, a przede wszystkim – wyjątkową skromnością) – posiadał wysokie kwalifikacje naukowe i naukowo-badawcze oraz poważny dorobek w swojej dziedzinie. Był jednym z nielicznych w Polsce specjalistów z zakresu matematycznej teorii zapasów. W Instytucie Ekonometrii i Statystyki był szefem zespołu naukowo-badawczego programowania matematycznego. Pod jego kierunkiem kilku młodych obiecujących pracowników Zakładu wykonało szereg interesujących prac. On sam jest autorem kilkunastu. Zwłaszcza w ostatnim okresie jego kariery znalazło to swój wyraz w pracach wykonanych w ramach tzw. problemów węzłowych, we współpracy z Instytutem Matematyki PAN.

Odnotujmy te prace naukowo-badawcze, których Z. Chudzyński był aktywnym i twórczym współautorem:

- Statystyczna analiza badań stężeń substancji toksycznych w przewodach wentylacyjnych. Praca wykonana dla Biura projektowania

Urządzeń Technicznych „Protech", maszynopis, Łódź 1970 (współautorzy: A. Tomaszewicz, T. Utnicki).

- Program rozwoju przewozów w kontenerach chłodniczych na lata 1976–1980. Etap I – Prognozy przewozów masy towarowej i potrzebnej ilości kontenerów chłodniczych. Problem węzłowy 08.11., maszynopis, Łódź 1972 (współautorzy: A. Banasiak, K. Strzelec, A. Tomaszewicz, W. Welfe, J. Witkowski, M. Zbikowski).
- Program rozwoju przewozów w kontenerach chłodniczych na lata 1976–1980. Etap II – Tablice krzyżowe przewozów. Oszacowanie nakładów inwestycyjnych związanych z realizacją kontenerowego systemu transportowego dla przewozów towarów chłodniczych. Problem węzłowy 08.11., maszynopis (współautorzy: A. Banasiak, E. Porasińska, K. Strzelec, A. Tomaszewicz, W. Welfe, J. Witkowski, M. Zbikowski).

Swoją bogatą działalność dydaktyczną i naukową łączył mgr Z. Chudzyński z intensywną pracą organizacyjną w Instytucie i na Wydziale. Wystarczy tu wspomnieć o jego aktywnej działalności w Komisji Programowo-Organizacyjnej Wydziału, wielokrotnym przewodniczeniu i współprzewodniczeniu w Komisjach Rekrutacyjnych i równie aktywnej działalności w Radzie Pedagogicznej na kierunku ekonometria.

W latach 1969–1972 prowadził zajęcia z zastosowań matematyki, statystyki i ekonometrii w Punktach Konsultacyjnych prowadzonych przez Wydział, a mianowicie w Toruniu, Włocławku i Tomaszowie Mazowieckim. Był również wykładowcą na studiach podyplomowych dla inżynierów oraz na Studium Podyplomowym Organizacji i Zarządzania, realizując przedmiot – badania operacyjne.

W dwóch kadencjach był delegatem wykładowców do Rady Wydziału.

Jako pracownik naukowo-dydaktyczny mgr Z. Chudzyński posiadał autorytet wśród młodzieży studenckiej. Miał opinię surowego i wymagającego, ale sprawiedliwego wykładowcy i był uważany za przyjaciela i wychowawcę młodzieży, która została powierzona jego pieczy.

Wśród ogółu pracowników Wydziału również cieszył się dużym autorytetem, a jego praca niezmiennie była wysoko oceniana. Skromność, uczynność i wysokie poczucie godności moralnej nauczyciela akademickiego Uniwersytetu były przykładem dla młodych adeptów pracy naukowej i dydaktycznej.

Zmarł 13 grudnia 1975 r. w Łodzi.

Tadeusz Miller (1921–1980)

Urodził się 4 kwietnia 1921 r. w Warszawie. Studnia I stopnia odbył w latach 1948–1941 w ŁO SGH/SGPiS, a potem w WSE w Łodzi. Studia II stopnia ukończył w 1954 r. z tytułem magistra ekonomii. W 1962 r. Rada Wydziału Ekonomicznego nadała mu stopień doktora na podstawie pracy: *Zmiany w strukturze zawodowej ludności Łodzi w świetle danych spisowych z lat 1931–1950*.

Podczas wojny aresztowany przez niemieckiego okupanta i wywieziony w 1943 r. do Niemiec, gdzie był więźniem różnych obozów, o czym rzadko wspominał. W latach 1945–1950 pracował w Łódzkich Zakładach Kinotechnicznych (m.in. na stanowisku dyrektora administracyjno-finansowego) oraz w Wytwórniach Filmów Fabularnych, na stanowisku kierownika działu planowania (1950–1951).

W czasie studiów rozpoczął w 1951 r. pracę nauczyciela akademickiego jako młodszy, a następnie starszy asystent Katedry Marksizmu-Leninizmu w Państwowej Wyższej Szkole Pedagogicznej w Łodzi. W związku z włączeniem jej do UŁ przeszedł w 1956 r. do Katedry Historii Filozofii i Myśli Społecznej Wydziału Filozoficzno-Historycznego UŁ. Po roku pracy został stąd przeniesiony służbowo do Katedry Statystyki Wydziału Prawa UŁ. Od 1954 r. pracował również na stanowisku adiunkta w Zakładzie Statystyki Katedry Statystyki WSE w Łodzi. Po połączeniu WSE i UŁ w 1962 r. kontynuował do 1974 r. prace w Katedrze Statystyki i Demografii Wydziału Ekonomicznego, potem Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego UŁ. W tym okresie wykładał przez wiele lat statystykę społeczną na kierunkach socjologia i psychologia. Od 1972 r. był dodatkowo zatrudniony jako docent kontraktowy w wymiarze ½ etatu

w Akademii Medycznej w Łodzi. Mianowany docentem i przeniesiony służbowo w 1974 r. do Akademii Medycznej, pracował w pełnym wymiarze zajęć, pełniąc w latach 1973–1978 funkcję kierownika samodzielnej Pracowni Matematyki i Statystyki Instytutu Medycyny Społecznej. Równolegle w latach 1974–1978 był zatrudniony w wymiarze ½ etatu w Instytucie Ekonometrii i Statystyki Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego UŁ w charakterze docenta kontraktowego, prowadząc opiekę nad kilkoma doktorantami z socjologii. W roku akademickim 1979/80 pracował w wymiarze ½ etatu w Instytucie Medycyny Pracy w Łodzi.

Był promotorem blisko 50 prac magisterskich i dyplomowych oraz opiekunem czterech doktorantów Instytutów Ekonomii i Statystyki UŁ.

Brał udział w badaniach w ramach problemu węzłowego koordynowanego przez UŁ, prowadził badania naukowe o znaczeniu praktycznym, współpracował z placówkami naukowymi, m.in. Sekcją Techniki i Narzędzi Badawczych IFiS PAN, był konsultantem naukowym w zakresie statystyki społecznej. Członek: PTE, PTS (kilka kadencji w Zarządzie Okręgu Łódzkiego), ZNP, w jednej kadencji przewodniczący Rady Zakładowej WSE.

Posiada bogaty dorobek naukowy.

Wybrane publikacje: *O warunkach mieszkaniowych robotników* („Łódzkie Czasopismo Gospodarcze" 1958, nr 1); *Z badań nad strukturą załogi łódzkiej fabryki włókienniczej*, [w:] *Studia nad rozwojem klasy robotniczej* (cz. 1, PAN, 1961); współautor: *Badania nad strukturą i ruchliwością klasy robotniczej Jugosławii* („Studia Socjologiczne" 1961, t. 3, i *Z pracy ośrodków socjologicznych Jugosławii* (tamże, t. 15/2); *Zmiany w poziomie aktywności zawodowej ludności Łodzi w okresie 1931–1950* („Zeszyty Naukowe UŁ" 1962, Nauki Ekonomiczne, z. 1); *Gospodarstwa domowe Łodzi w świetle spisów ludności z lat 1921, 1931, 1950, 1960*, [w:] *Problemy demografii i zatrudnienia na terenie m. Łodzi* (1967); współautor: *Materiały do ćwiczeń z medycyny społecznej* (1972; 1974 – wyd. 2 zmienione i rozszerzone, 1976 – wyd. 3); *Kształtowanie się wartości współczynnika Yule'a i jego interpretacja*, [w:] *Z metodologii i metodyki socjologicznych badań terenowych* (PAN 1974, z. 23); redaktor i współredaktor: *Elementy statystyki medycznej. Podręcznik dla studentów medycyny* (1978, wyd. 3 – 1982). Przedwczesna śmierć przerwała zakończenie rozprawy habilitacyjnej o rozwoju ruchu naturalnego w Polsce.

Wyróżniony nagrodą Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej, pięcioma nagrodami Rektora AM i czterema nagrodami Rektora UŁ.

Został odznaczony m.in: Honorową Odznaką m. Łodzi (1964), Złotą Odznaką UŁ (1972), Złotym Krzyżem Zasługi (1973).

Zmarł 9 kwietnia 1980 r. w Łodzi.

4.10. Statystycy i demografowie Uniwersytetu Łódzkiego

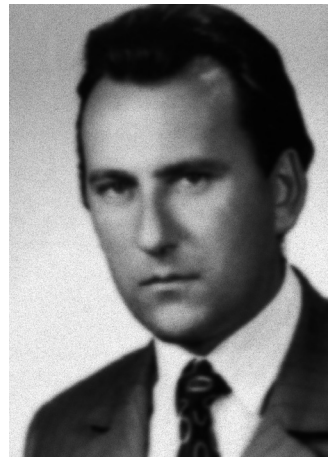
W tym miejscu przedstawimy sylwetki statystyków i demografów, którzy pracowali jako nauczyciele akademiccy i tworzyli lub stosowali w praktyce metody statystyczne, a odeszli od nas na zawsze – często niespodziewanie, pozostawiając niedokończone prace naukowe i przerywając realizację swoich planów i marzeń.

Prezentując ich sylwetki, chcemy przez to powiedzieć, że pamięć o nich trwa wśród nas, a te słowa ją utrwalą. Tym samym oddajemy im to, co do nich należy.

Wspominamy następujące bliskie nam osoby:

- Andrzeja Tomaszewicza (1938–1991),
- Stanisława Bartczaka (1942–2004),
- Andrzeja Czajkowskiego (1946–2013),
- Barbarę Nowakowską (1939–2014),
- Henryka Gadeckiego (1946–2014),
- Dariusza Parysa (1963–2018),
- Kazimierę Guraj-Kaczmarek (1942–2019),
- Janusza Kupczuna (1945–2021).

Andrzej Tomaszewicz (1938–1991)



Urodził się 17 kwietnia 1938 r. w Bydgoszczy w rodzinie inteligenckiej jako syn Mikołaja i Walerii Spłocharskiej. Szkołę podstawową i średnią ukończył w Radomiu. W czasie wojny w 1941 r. stracił ojca Mikołaja.

Matka z dwoma synami, Antonim i Andrzejem, przeniosła się z Bydgoszczy do Generalnego Gubernatorstwa do Warszawy, a po Powstaniu Warszawskim – do Radomia. W 1953 r. podjął studia w Szkole Głównej Planowania i Statystyki w Warszawie, gdzie w 1957 r. uzyskał absolutorium. Po ukończonych studiach rozpoczął pracę w Zakładach Wytwórczych Lamp Elektronicznych w Warszawie na stanowisku ekonomisty.

W roku 1960 przeniósł się do Łodzi, gdzie podjął studia na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Łódzkiego. W roku 1965 otrzymał dyplom magistra matematyki i podjął pracę w Katedrze Ekonometrii Uniwersytetu Łódzkiego. W latach 1968–1971 odbył czteroletnie studia doktoranckie, prowadząc jednocześnie zajęcia dydaktyczne. W 1971 r. obronił pracę doktorską pt. *Stochastyczna struktura modeli popytu konsumpcyjnego*, napisaną pod kierunkiem Władysława Welfe.

W roku akademickim 1974/75 odbył roczny staż naukowo-dydaktyczny w University of North Carolina, Chapel Hill N.C, USA u prof. Normana Johnsona.

W 1985 r. przedstawił pracę habilitacyjną pt. *Jednorównaniowe modele ekonometryczne przy nieklasycznych założeniach*, a w następnym roku został docentem Uniwersytetu Łódzkiego.

W 1990 r. został mianowany na stanowisko profesora nadzwyczajnego Uniwersytetu Łódzkiego.

W Instytucie Ekonometrii i Statystyki UŁ zorganizował Pracownię Obliczeń Numerycznych, którą kierował niemal 20 lat. Organizował i osobiście realizował wiele prac związanych z oprogramowaniem komputerów i mikrokomputerów. Znał wiele języków programowania komputerów, począwszy od języka wewnętrznego po języki symboliczne: ALGOL, FORTRAN, PASCAL i C. Od czasu rozpoczęcia pracy na UŁ specjalizował się również w zastosowaniu technik komputerowych w badaniach statystyczno-ekonometrycznych. Jest autorem ponad 120 programów i procedur dla komputerów różnych typów i technologii.

Opracował mikrokomputerowy system optymalizacyjny budowy rozkładu zajęć dydaktycznych dla potrzeb Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego UŁ. Był organizatorem i kierownikiem Zakładu Badań Operacyjnych UŁ. Pod jego kierunkiem zostały napisane i obronione trzy prace doktorskie oraz 25 prac magisterskich. W latach 1976–1985 pełnił funkcję sekretarza naukowego problemu Resortowego R.III.9, a następnie w latach 1986–1990 Centralnego Problemu Badań Podstawowych 10.09 – *Modelowanie ekonometryczne i prognozowanie procesów gospodarczych*. Był członkiem Komitetu Statystyki i Ekonometrii PAN (1987–1991), a także członkiem Zespołu Redakcyjnego „Przeglądu Statystycznego" (1982–1985).

Aktywnie pracował społecznie – w latach 1988–1990 był przewodniczącym Łódzkiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Statystycznego. Jest autorem ponad 150 prac i opracowań naukowych, głównie z dziedzin wnioskowania ekonometrycznego na podstawie modeli jednorównaniowych oraz badań operacyjnych. Opublikował cykl artykułów poświęconych klasie liniowych modeli trendu z autokorelacją składnika losowego i z heteroskedetycznością.

Część wyników została opublikowana w dwóch tomach monografii *Ekonometryczne modele rynku. Estymacja – Prognozy – Symulacje*, red. W. Welfe, PWE, 1977 (t. I), 1978 (t. II).

Drugim kierunkiem jego zainteresowań była teoria testów ekonometrycznych weryfikujących postulowane założenia modelu ekonometrycznego. Wyniki tych badań zawarte są w książkach: *Jednorównaniowe modele ekonometryczne przy nieklasycznych założeniach* („Acta Universitatis Lodziensis" 1985) oraz *Testy ekonometryczne* (Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, 1993). Prowadził również badania nad modelami popytu, a rezultatem tych osiągnięć jest praca pt. *Ekonometryczne metody szacowania elastyczności popytu względem dochodu na podstawie badań budżetów gospodarstw domowych* (GUS, 1972).

Głównym przedmiotem jego badań były metody ekonometryczne, które określają zależności między zjawiskami ekonomicznymi i społecznymi. Opisywane są one za pomocą równania lub układu równań.

Model ekonometryczny, obok formalizacji badanych relacji między zjawiskami ekonomiczno-społecznymi, zawiera szereg założeń opisujących, jaki jest związek między parametrami tych relacji a danymi empirycznymi, którymi dysponuje badacz. Są to założenia o stochastycznej strukturze modelu. Tezy te dotyczą na ogół parametrów strukturalnych modelu i związane są z ich estymacją lub weryfikacją hipotez statystycznych dotyczących ich wielkości. Estymacja parametrów strukturalnych lub weryfikacja odpowiednich hipotez może być ostatecznym celem badania ekonometrycznego, może też być tylko etapem, którego wyniki służą predykcji lub symulacji badanych zjawisk.

Formułowane wnioski zależą od przyjętej procedury wnioskowania ekonometrycznego. Zagadnienie wyboru optymalnej procedury wnioskowania było kluczowym problemem metodologii badań ekonometrycznych, którym zajmował się Andrzej Tomaszewicz. Optymalność procedury zależy, przy wybranym kryterium optymalności (jest nim na ogół efektywność estymatora lub moc testu), od zbioru przyjętych założeń. Dana procedura może jednak okazać się wysoce nieoptymalna (nieefektywna), gdy któreś z założeń nie jest spełnione. W takim przypadku przy wyborze procedury należy więc zabezpieczyć możliwość efektywnego

wnioskowania. O niezwykle ważnej roli, jaką odgrywa weryfikacja przyjętych założeń, Andrzej Tomaszewicz pisał w monografii *Jednorównaniowe modele ekonometryczne* (1985). Podkreślił tam, że weryfikację założeń modelu należy traktować jako integralną część wnioskowania ekonometrycznego.

Model ekonometryczny można zapisać w postaci układu równań

$$y_t = f_t(x_{t1}, x_{t2}, \ldots, x_{tk}, \varepsilon_t),\ t = 1, 2\ldots,$$

wiążącego wartości obserwowalnej zmiennej y_t z wartościami k zmiennych objaśniających x_{tj} oraz składnika losowego ε_t. Zgodnie z przyjętą tradycją wielkości x_{tj}, y_t, ε_t traktuje się jako elementy macierzy X, y, ε.

A. Tomaszewicz sformułował 10 założeń dotyczących modelu ekonometrycznego: stabilność, liniowość, x_{tj} nie są losowe, rząd macierzy elementów x_{tj} jest mniejszy od n, wartość oczekiwana składnika losowego ε jest zerowa, brak autokorelacji, homoskedastyczności, wektor losowy ε ma n-wymiarowy rozkład normalny, informacje z próby są jedynymi danymi służącymi estymacji f_t, macierz S jest nieosobliwa.

Podał wiele propozycji weryfikacji tych założeń.

Jednym z jego zainteresowań było badanie własności testów ekonometrycznych. Statystyki testów ekonometrycznych są na ogół funkcjami wektora reszt empirycznych $e = y - Xa$, gdzie a jest estymatorem a, otrzymanym klasyczną metodą najmniejszych kwadratów (kmnk) $a = (X^T X)^{-1} X^T y$. Większość znanych statystyk testów ekonometrycznych została skonstruowana przez analogię do najbardziej popularnych testów opartych na założeniu, że dana próba jest próbą prostą, to znaczy zmienne są niezależne i mają ten sam rozkład.

Jeśli hipoteza alternatywna dopuszcza zależność, zakłada się zwykle, że rozkłady zmiennych są jednakowe, natomiast weryfikując hipotezę o jednorodności rozkładów, zakłada się niezależność. Tego rodzaju analogia dla przypadku modelu ekonometrycznego jest niemożliwa bez dopuszczenia pewnego błędu. Wiadomo, że przy spełnieniu klasycznych założeń elementy wektora $e_1, e_2, \ldots, e_n$ nie są niezależne, ani nie mają tego samego rozkładu.

W przypadku konstrukcji testów ekonometrycznych przedstawił trzy podejścia:

1. Ponieważ ze wzrostem próby maleją zarówno zależności między resztami e_t, jak i różnice w wariancji ich rozkładów, to dla dostatecznie dużych n błąd spowodowany faktem, że e_t są zależne i heteroskedastyczne jest dowolnie mały. Uzasadnia to stosowanie analogicznych statystyk jak dla testów próby prostej. Autorzy propozycji takich

testów ograniczają się zwykle do dowodu asymptotycznej równoważności obu statystyk, rezygnując z oceny błędu w przypadku małych prób.

2. Przekształcenie reszt e_1, e_2, …, e_n na reszty ortogonalne.
3. Autor propozycji testu stara się znaleźć lub przynajmniej oszacować rozkład statystyki testu. W przypadku klasycznych testów *t* lub *F* rozkład sprowadza się do znanych rozkładów.

A. Tomaszewicz przeprowadził szeroką analizę dotyczącą wyboru testów ekonometrycznych. Zauważył, że gdy rozkład jest znany, do celów praktycznych wystarczą tablice, choć często wygodniej jest (szczególnie w obliczeniach komputerowych) skorzystać z formuł aproksymacyjnych. Jeśli rozkład dokładny nie jest tablicowany (lub algorytm niedostępny), warto wiedzieć, przynajmniej w przybliżeniu, jaki popełnia się błąd, stosując rozkład „zastępczy".

Testy oparte na statystykach nieparametrycznych należą do najprostszych metod weryfikacji klasycznych założeń. Statystyki nieparametryczne mają tę zaletę, że są niezależne od rozkładu zmiennych, na podstawie których są liczone. Profesor podkreślił, że to stwierdzenie jest jednak prawdziwe tylko w odniesieniu do próby prostej, ewentualnie reszt ortogonalnych. Statystyka oparta na resztach e_t w ogólnym przypadku nie ma oczywiście tej własności. Niezależność statystyki od rozkładu zmiennej czyni ją odporną zarówno na obserwacje nietypowe, jak i rozkłady „z długim ogonem".

Profesor zajmował się także zagadnieniem formułowania hipotezy alternatywnej w modelu ekonometrycznym. W badaniach ekonometrycznych, opartych zwykle na nielicznej próbie, spośród wielu możliwych hipotez alternatywnych wybiera się na ogół pewną jednoparametrową klasę hipotez zawierających hipotezę Ho. Dla testów autokorelacji jest to model z autoregresją pierwszego rodzaju składników losowych. Dla testów heteroskedastyczności sformułować można pewne klasy jednoparametrowych modeli heteroskedastyczności. Dla testów liniowości problem jest bardziej złożony, gdyż nieliniowość może przybierać różne formy. Najprostszą alternatywą modelu liniowego wydaje się być model paraboliczny (kwadratowy). Testy stabilności parametrów modelu związane są z postacią uogólnienia na model z niestabilnymi parametrami. Najczęściej hipotezy alternatywne określają skokowe lub ciągłe zmiany parametrów.

Najtrudniej wybrać hipotezy alternatywne dla normalności rozkładu składnika losowego. Mogą one opisywać szczególne przypadki rozkładów asymetrycznych (np. rozkład logarytmiczno-normalny) lub ogólne – rozkłady Fishera. Najpopularniejsze jednak są rozkłady alternatywne opisujące możliwości pojawienia się obserwacji nietypowych – rozkłady z „długim ogonem" (*heavy-tailed*) oraz mieszanki rozkładów.

Weryfikację spełnienia warunków pobocznych w badaniach praktycznych stosuje się rzadko. W tym przypadku hipotezy alternatywne są dobrze określone.

Podsumowując, można stwierdzić, że do najistotniejszych osiągnięć profesora należą:

- metody wyznaczania rozkładów statystyk nieparametrycznych,
- opracowanie metod symulacji do wyznaczania wartości krytycznych testów ekonometrycznych,
- metody badania mocy i efektywności testów ekonometrycznych,
- dążenie do wskazań aplikacyjnych rozważanych metod.

Andrzej Tomaszewicz zajmował się także zastosowaniem teorii zapasów i uzyskał interesujące wyniki dotyczące optymalizacji zapasów w warunkach niepewności.

W środowisku naukowym spełniał również ważną funkcję eksperta doradcy w sprawach metodologii badań empirycznych, w tym także życzliwego konsultanta prac przygotowywanych na stopień lub tytuł naukowy. Trudno byłoby wyliczyć jak wiele osób, nie tylko reprezentujących ekonomistów, ale też socjologów, przyrodników, lekarzy, konsultowało z nim programy naukowe bądź wyniki eksperymentów.

Od początku swej pracy w Uniwersytecie Łódzkim nieprzerwanie prowadził zajęcia ze studentami. Był jednym ze współtwórców i filarów kierunku Cybernetyka Ekonomiczna i Informatyka. Prowadził różnorodne, wymagające specjalistycznej wiedzy, stale urozmaicane zajęcia dydaktyczne. Należały do nich wykłady kursowe z algebry liniowej, teorii ekonometrii, teorii i prognoz, metod numerycznych, a ostatnio mikrokomputerów i ich zastosowań. Zajęcia te cieszyły się szczególnym zainteresowaniem studentów. Był inicjatorem komputeryzacji nauczania przedmiotów ilościowych. Brał udział w opracowaniu skryptów oraz monografii mających charakter akademickich podręczników (np. *Metody ekonometryczne*, PWE, 1977).

Przez cały okres pracy zawodowej był niestrudzonym organizatorem badań naukowych, głównie w ramach dużych programów badawczych. Wyrazem uznania dla jego pozycji naukowej było powierzenie mu na trzy kadencje funkcji sekretarza naukowego w programach resortowych, a także w Centralnym Programie Badań Podstawowych, promującym rozwój badań ekonometrycznych. W tym charakterze położył on ogromne zasługi dla problematyki modelowania i prognozowania ekonometrycznego wszystkich liczących się ośrodków naukowych w kraju i utrzymania wysokiego poziomu naukowego prac w programie. Jego też główną zasługą było przeprowadzenie programu „rewolucji mikrokomputerowej", w rezultacie której nastąpiło radykalne unowocześnienie

metod prac badawczych zarówno teoretycznych (symulacja komputerowa), jak i empirycznych.

Był laureatem wielu nagród za działalność naukową (m.in. Ministerstwa Edukacji Narodowej, Prezesa GUS, Rektora UŁ). Odznaczony Złotą Odznaką UŁ (1986), medalem „Uniwersytet Łódzki w Służbie Społeczeństwa i Nauki" (1987), Złotym Krzyżem Zasługi (1990).

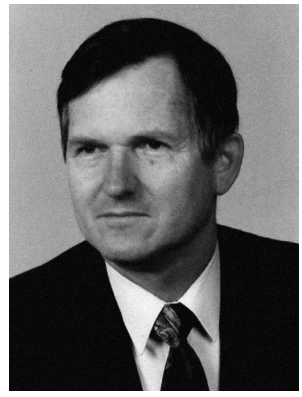
Był autorem lub współautorem ponad 150 prac naukowych, w tym około 70 opublikowanych w postaci monografii, artykułów oraz referatów konferencyjnych. Aktywnie uczestniczył w międzynarodowym życiu naukowym, publikując liczne prace w języku angielskim, a także rosyjskim. Systematycznie brał udział w konferencjach krajowych oraz międzynarodowych.

Opublikował również kilkanaście prac z dziedziny badań operacyjnych, dotyczących modeli optymalizacji zapasów surowców, półproduktów i wyrobów gotowych w warunkach niepewności.

Poza znajomością matematyki i ekonometrii posiadał rozległą wiedzę humanistyczną. Dzięki swoim zainteresowań oddziaływał intelektualnie na grono młodszych pracowników nauki.

Zmarł po długotrwałej chorobie 29 kwietnia 1991 r. w Łodzi.

Stanisław Bartczak (1942–2004)



Urodził się 12 kwietnia 1942 r. w Tomaszowie Mazowieckim. Studia ukończył w Uniwersytecie Łódzkim na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym w 1966 roku.

Po ukończeniu studiów podjął pracę w charakterze asystenta w Katedrze Demografii i Statystyki. Swoją działalność naukową rozpoczął w 1969 r., koncentrując się na rozprawie doktorskiej pt. *Teoria i praktyka wskaźnika syntetycznego dla poziomu życia ludności w Polsce Ludowej*,

napisanej pod kierunkiem prof. Andrzeja Luszniewicza, obronionej na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym UŁ 9 kwietnia 1973 r. i wyróżnionej Nagrodą Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

W okresie 1.10.1974 – 30.09.1975 uzyskał stypendium Deutscher Akademischer Austauschdienst i odbył staż naukowy w Katedrze Statystyki Uniwersytetu J. W. Goethego we Frankfurcie n/Menem.

Aktywnie uczestniczył w życiu Uniwersytetu Łódzkiego zarówno w działalności wychowawczej – jako wieloletni opiekun grup studenckich i Domu Studenckiego, jak również organizacyjnej – m.in. w latach 1979–1981 pełnił funkcję sekretarza Kolegium Rektorskiego. Będąc na tym stanowisku, koordynował współpracą między Uniwersytetem Łódzkim a Urzędem Miasta i poszczególnymi jednostkami organizacyjnymi tej instytucji. Brał także czynny udział w pracach Rady Naukowej przy Prezydencie m. Łodzi jako stały jej członek (od 1977 r.) w Komisji ds. Handlu i Usług. W tym czasie badania naukowe skoncentrował na problematyce dotyczącej Łodzi, a wyniki tych badań zawarte zostały w opracowaniu pt. *Społeczno-demograficzna i ekonomiczna sytuacja ludzi w starszym wieku w Łodzi* oraz w pracy pt. *Poziom życia ludności województwa łódzkiego w latach 1980–1983*, których jest współautorem.

Jego zdolności naukowe i organizacyjne, a przede wszystkim wiedza z zakresu statystyki ekonomicznej i badań statystycznych, zostały również zauważone w instytucjach statystycznych i towarzystwach naukowych. W latach 1993–1996 był dyrektorem Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego w Łodzi. Właśnie w czasie tej kadencji WUS po raz pierwszy otrzymał samodzielny gmach, co z całą pewnością zasługuje na podkreślenie. Doświadczenia z zakresu badań statystycznych były wykorzystywane w Komitecie Wydawniczym Głównego Urzędu Statystycznego oraz w Radzie Programowej „Wiadomości Statystycznych" wydawanych przez GUS i PTS niemal przez 15 lat.

W 1980 r. brał aktywny udział w reaktywowaniu Polskiego Towarzystwa Statystycznego, będąc później przez dwie kadencje Przewodniczącym Łódzkiego Oddziału PTS. Jednocześnie, począwszy od 1994 r., był do końca życia członkiem Prezydium Rady Głównej PTS odpowiedzialnym za współpracę z Niemieckim Towarzystwem Statystycznym, którego również był członkiem. Efektem tej działalności są artykuły i referaty, m.in. nt. *Problemów realizowania statystyki miejskiej w Polsce* – wygłoszone na Zjeździe Niemieckiego i Austriackiego Towarzystwa Statystycznego w 1994; *Dochody i wydatki gospodarstw domowych w Polsce i w nowych landach (1989–1992)*, Łódź 1994 (współautorzy: H. Hellmund, K. Lange, W. Starzyńska).

Kontakty naukowe dr. Stanisława Bartczaka z uniwersytetami niemieckimi, m.in. w Berlinie, Frankfurcie, Hagen, Lipsku i Dreźnie, pozwoliły znacznie rozszerzyć współpracę polsko-niemiecką.

Wielokrotnie rekomendował wyjazdy zarówno kolegów, jak i studentów zainteresowanych stypendiami lub stażami w uniwersytetach niemieckich. Przyjmował wielu gości z uniwersytetów niemieckich, austriackich i szwajcarskich w Instytucie i Katedrze, a bardzo często gościł ich w domu. Rozumiał promocję nauki polskiej, w szczególności statystyki polskiej. Stąd też był również często zapraszany przez stronę niemiecką: m.in. w 1989 r. otrzymał dwumiesięczne stypendium Friedrich-Ebert Stifung w Technische Universitat Berlin, Institut für Volkswirtschaftslehre, a w 1995 r. uzyskał jednomiesięczne stypendium Carl-Duisberg-Gesellschaft.

W latach 1998–2004 brał udział w pracach badawczych realizowanych przez Katedrę Statystyki Ekonomicznej i Społecznej UŁ w Instytucie Ekonometrii i Statystyki nt. *Procesów integracji gospodarki polskiej z Unią Europejską* – wraz z W. Starzyńską. Jest współredaktorem monografii pt. *Integracja gospodarcza w Europie. Aspekty metodologiczne i porównawcze* (Łódź 2002), w której jeden z podrozdziałów pt. *Demograficzne uwarunkowania rynku pracy w Polsce* jest jego autorstwa. Brał wielokrotnie udział w międzynarodowych konferencjach organizowanych przez Katedrę Statystyki Ekonomicznej i Społecznej oraz International Atlantic Economic Society. Efektem uczestnictwa w tych konferencjach są publikacje jego autorstwa lub współautorstwa, m.in. w International Advances in Economic Research oraz w Wydawnictwie Uniwersytetu Łódzkiego.

Jego wysoka aktywność naukowa związana była z realizacją rozprawy habilitacyjnej pt. *Wpływ procesów inflacyjnych na podział dochodów osobistych ludności*.

Jako nauczyciel akademicki był wymagający, a jednocześnie bardzo życzliwy studentom. Przez blisko 38 lat był związany pracą zawodową z Uniwersytetem Łódzkim, a w ostatnich latach również z Wyższą Szkołą Bankowości i Zarządzania w Płocku oraz Wyższą Szkołą Handlu i Prawa w Warszawie.

Odnotujmy jego ostatnie prace, które nie mogły być kontynuowane:

1. *Inflation processes in Poland during the transformation period* „International Advances in Economic Research" 1999, t. 5, nr 2, s. 204–214 (współautorzy: W. Starzyńska, E. Dworak).
2. *Harmonized indices of consumer prices in the European Union. Methodology and Application*, [w:] *Economic Integration in Europe Methodological Aspects*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2000, s. 111–121 (współautor: W. Starzyńska).
3. *Szkoły Wyższe w Łodzi*, „Kwartalnik Statystyczny" 2001, nr 2, s. 30–33.
4. *Wstęp*, [w:] *Integracja gospodarcza w Europie. Aspekty metodologiczne i porównawcze*, red. W. Starzyńska, S. Bartczak, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2002, s. 5–6 (współautor: W. Starzyńska).

5. *Demograficzne uwarunkowania rynku pracy w Polsce*, [w:] *Integracja gospodarcza w Europie. Aspekty metodologiczne i porównawcze*, red. W. Starzyńska, S. Bartczak, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2002, s. 33–43.

Za swoje osiągnięcia naukowe i organizatorskie wyróżniony Złotą Odznaką UŁ (1986), Złotym Krzyżem Zasługi (1987), Honorową odznaką m. Łodzi (1987), Srebrną Odznaką Honorową za Zasługi dla Statystyków Rzeczpospolitej Polskiej (2002).

Zmarł nagle w 2004 r. w Łodzi.

Andrzej Czajkowski (1946–2013)

Urodził się w 1946 r. w Łodzi. Zarówno szkołę podstawową, jak i Liceum Ogólnokształcące ukończył w rodzinnym mieście. Studiował na Wydziale Matematyczno-Fizyczno-Chemicznym UŁ na kierunku matematyka (w latach 1965–1970). Po ukończeniu studiów podjął pracę w Zakładzie Demografii i Statystyki Instytutu Ekonometrii i Statystyki, od 1987 r. w Zakładzie Metod Statystycznych (od 1992 r. Katedrze Metod Statystycznych).

W 1979 r. na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym UŁ obronił rozprawę doktorską nt. *Estymacja zmienności dochodów realnych. Problemy metodologiczne*, przygotowaną pod kierunkiem prof. dr. hab. Andrzeja Luszniewicza ze Szkoły Głównej Planowania i Statystyki w Warszawie. Praca ta została uhonorowana nagrodą I stopnia Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego w konkursie na najlepszą pracę doktorską (1980 r.).

Pracował również na stanowisku adiunkta w Wyższej Szkole Finansów i Informatyki im. Janusza Chechlińskiego (w latach 1997–2007).

Jako nauczyciel akademicki był zaangażowany w różnorodne zajęcia na kilku wydziałach UŁ, a także w Punkcie Konsultacyjnym w Skierniewicach, gdzie wypromował 32 dyplomantów.

Brał aktywny udział w następujących projektach i grantach:

1. Teoria i praktyka szacunku kosztów utrzymania z uwzględnieniem czynników ekonomicznych, demograficznych i społecznych CPBP09.4.11.14.
2. Empiryczne rozkłady indeksów kosztów utrzymania KBNPB 2085/1.
3. Analiza rozkładów płac i dochodów w przekroju terytorialnym (2002–2004).
4. Indeksy cen towarów i usług w okresie transformacji – kierownik tematu (1H02B01211).

Uczestniczył w kilkunastu konferencjach międzynarodowych Annual Conference of the GFKI BTU nt. *Innovation in Classifications, Data Science an Information System*, Cottbus, 12–14.03 (*Some remarks on Closed Multiple Tests Procedures* – współautor: D. Parys), 24th European Meeting of Statisticians 2002, Praga 19–23.08.2002 (*Some remarks the distribution of the quotient of the random variables* – współautor: D. Parys).

Odbył staże naukowe w Uniwersytecie Karola w Pradze (1993, 1996).

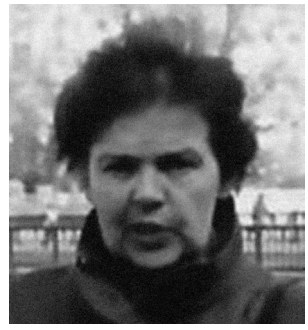
Efektem działalności naukowo-badawczej dr. Andrzeja Czajkowskiego jest 19 opublikowanych artykułów oraz około 40 niepublikowanych opracowań zrealizowanych głównie w ramach problemów centralnie sterowanych.

Był współautorem dwóch podręczników z zadaniami z zakresu statystyki, metody reprezentacyjnej. Podręcznik *Materiały do ćwiczeń ze statystyki* nagrodzony został Nagrodą Zespołową III Stopnia Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki. Natomiast praca *Zbiór zadań ze statystyki*, V wyd., podręcznik *Metody statystyczne – teoria i zadania* (2005) oraz *Zbiór zadań z metody reprezentacyjnej* (1985) uhonorowane zostały nagrodami Rektora UŁ.

Działalność dydaktyczna dr. Andrzeja Czajkowskiego była wysoko oceniana przez studentów. Efektem tej oceny było II miejsce w konkursie NOBELEK'98 na najlepszego wykładowcę kierunku Międzynarodowe Stosunki Gospodarcze i Polityczne.

Zmarł 15 grudnia 2013 r. w Łodzi.

Barbara Nowakowska (1939–2014)



Urodziła się w Łodzi w roku 1939. Tutaj też ukończyła szkołę podstawową, średnią i studia wyższe na Wydziale Ekonomiki Przemysłu w Wyższej Szkole Ekonomicznej. W marcu 1962 r. została magistrem ekonomii na podstawie pracy pt. *Migracje a rozwój ludności Łodzi*, przygotowanej pod kierunkiem profesora Edwarda Rosseta. W tym samym roku została zatrudniona jako asystent w Katedrze Demografii i Statystyki na Wydziale Ekonomicznym (od 1965 r. na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym) UŁ.

W 1970 r. Rada Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego nadała jej stopień doktora nauk ekonomicznych na podstawie rozprawy doktorskiej pt. *Demograficzno-społeczne aspekty wykształcenia ludności w świetle danych z terenu Łodzi*, przygotowanej pod kierunkiem profesora Edwarda Rosseta i wydanej przez Państwowe Wydawnictwo Naukowe w 1974 r.

Od tego czasu aż do przejścia na emeryturę w końcu lat 90. pracowała na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym (po rozszerzeniu jego pierwotnej nazwy) na stanowiskach asystenta, a po uzyskaniu doktoratu – adiunkta. Miejscami jej pracy były: Katedra Demografii i Statystyki, a po kolejnych reorganizacjach na Wydziale – Zakład Statystyki i Demografii oraz Zakład Demografii w Instytucie Ekonometrii i Statystyki UŁ. Zajęcia dydaktyczne, głównie ze statystyki, demografii oraz statystyki pracy i metod prognozowania zasobów pracy, prowadziła również na Wydziale Zarządzania. Przez kilka lat po odejściu z Uniwersytetu pracowała w łódzkiej delegaturze Rządowego Centrum Studiów Strategicznych.

Wartościowym przymiotem był jej talent dydaktyczny, wyrażony w wielu pracach magisterskich i dyplomowych, ale też tysiącach godzin wykładów, ćwiczeń, konwersatoriów i konsultacji, również na wydziałach: Biologia i Nauki o Ziemi oraz Filozoficzno-Historycznym. Była promotorem około 180 prac magisterskich i dyplomowych, zawsze wyróżniających się pod względem metodologicznym i poznawczym.

Zainteresowania badawcze w różnych okresach jej życia zawodowego dotyczyły takich kwestii jak: kadry kwalifikowane, rynek pracy, starzenie się ludności, demografia regionalna. Jej zainteresowania naukowe można ująć w trzech grupach tematycznych:

1. Wykształcenie mieszkańców Łodzi i innych wielkich miast w Polsce.
2. Struktura demograficzna kadr kwalifikowanych.
3. Proces starzenia się ludności w przekroju przestrzennym.

Była uznanym ekspertem w dziedzinie rynku pracy. Kierowała podyplomowym Studium Nauk o Pracy i Polityce Społecznej. Była także Pełnomocnikiem Rektora do bezpośredniej współpracy UŁ z Instytutem Społeczno-Ekonomicznych Problemów Ludności Akademii Nauk Rosji w Moskwie. W każdym z wymienionych wątków miała znaczące

osiągnięcia. Była autorką ponad 100 opracowań, w tym kilku przygotowanych osobiście lub we współautorstwie bądź też pod jej redakcją, m.in. podręcznika pt. *Materiały do ćwiczeń dla wyższych zawodowych studiów ekonomicznych* (1973). Wielokrotnie pełniła funkcję opiekuna grup kierunków studiów, praktyk kursowych i dyplomowych, domów studenckich, studenckiego Koła Naukowego „Ekonometria". Była wzorem koleżeństwa i krzepiącej ludzkiej dobroci.

Do jej najważniejszych publikacji należy zaliczyć:

1. *Struktura ludności Okręgu Bełchatowskiego według płci i wieku*, „Zeszyty Komitetu Badań Regionów Uprzemysłowionych" 1963, nr 5.
2. *Region Łódzki w liczbach. Aneks statystyczny*, [w:] *Życie społeczno-gospodarcze Łodzi i woj. łódzkiego*, Wydawnictwo Łódzkie, Łódź 1964 (współautor: W. Welfe).
3. *Zgony według przyczyn w Łodzi w latach 1957–1961*, „Zeszyty Naukowe UŁ" 1965, seria III, z. 8, s. 67–98.
4. *Przyczynek do zagadnień struktury demograficznej Guberni Płockiej w 1980 r.*, „Przeszłość Demograficzna Polski – Materiały i Studia" 1967, s. 181–194.
5. *Poziom wykształcenia ludności m. Łodzi*, [w:] *Problemy demografii i zatrudnienia na terenie m. Łodzi*, red. H. Mortimer-Szymczak, ŁTN, Łódź 1967, s. 113–128.
6. *Problemy analfabetyzmu na terenie m. Łodzi w okresie międzywojennym*, „Zeszyty Naukowe UŁ" 1968, seria III, z. 21, s. 131–141.
7. *Poziom wykształcenia ludności Łodzi na tle innych wielkich miast w Polsce*, „Studia Demograficzne" 1970, nr 21, s. 99–117.
8. *Poziom wykształcenia czynnych zawodowo mieszkańców Łodzi na tle innych wielkich miast Polski w świetle statystyki kadrowej*, „Zeszyty Naukowe UŁ" 1970, seria III, z. 30, s. 59–77.
9. *Zatrudnienie kadr wykwalifikowanych na terenie Łodzi*, „Biuletyn Informacyjny Międzyuczelnianego Zakładu Badań nad Szkolnictwem Wyższym" 1971, z. 11, s. 34–39.
10. *Kadry kwalifikowane przemysłu łódzkiego*, „Zeszyty Naukowe UŁ" 1972, seria III, z. 34, s. 49–66.
11. *Kwalifikacje a awans zawodowy*, „Prace Instytutu Ekonometrii i Statystyki UŁ" 1973, seria B, nr 1.
12. *Materiały do ćwiczeń ze statystyki dla wyższych zawodowych studiów ekonomicznych, skrypt*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź: wydanie I – 1973, wyd. II – 1975, wyd. III – 1980 (redakcja i współautorstwo).
13. *Wykształcenie zatrudnionych w łódzkiej gospodarce uspołecznionej*, „Zeszyty Naukowe UŁ" 1975, seria III, z. 1, s. 73–84.

14. *Wykształcenie mieszkańców Łodzi*, PWN, Warszawa 1974.
15. *Statystyczne metody analizy stopnia zaspokojenia potrzeb ludności w zakresie usług*, „Prace Instytutu Ekonometrii i Statystyki UŁ" 1975, seria B, nr 4 (współautor: Z. Zarzycka).
16. *Podaż usług bytowych dla ludności w Łodzi i innych wielkich miastach w Polsce*, „Prace Instytutu Ekonometrii i Statystyki UŁ" 1976, seria B, nr 6, 45 s. (współautor: J. Wiśniewska).
17. *Kierunki rozwoju usług bytowych dla ludności na terenie m. Łodzi*, „Prace Instytutu Ekonometrii i Statystyki UŁ" 1976, seria B, nr 7 (współautor: Z. Zarzycka).
18. *Wpływ płac na efekty pracy*, „Studia i Materiały IPiSS" 1977, z. 1(57), (współautorzy: S. Borowska, M. Dzięcioł).
19. *Zmiany w poziomie wykształcenia ludności Łodzi 1960–1970*, „Zeszyty Naukowe UŁ" 1978, seria III, z. 18, s. 37–59.
20. *Prognoza ludności i potencjalnych zasobów siły roboczej w woj. łódzkim do 1990 r.*, praca zbiorowa, red. Z. Michałkiewicz, „Materiały i Studia" 1979, z. 11, 37 s. (współautorzy: J. T. Kowaleski, W. Obraniak).
21. *Aktywność zawodowa kobiet a ich wykształcenie*, „Zeszyty Naukowe UŁ" 1979, seria III, nr 44, s. 23–42 (współautor: Z. Zarzycka).
22. *Przewidywane zmiany w poziomie wykształcenia ludności w starszym wieku*, „Studia Prawno-Ekonomiczne" 1980, t. 24, s. 145–156 (współautor: D. Rogalska).
23. *Uwagi o metodach analizy stabilności podobieństwa szeregów strukturalnych w procesach demograficzno-społecznych*, „Studia Demograficzne" 1980, nr 3–4(61–62), s. 47–59 (współautor: Z. Zarzycka).
24. *Ewolucja procesu starzenia się ludności Polski według cech demo--społecznych – stan aktualny i perspektywy*, „Biuletyn Rządowej Komisji Ludnościowej" 1981, nr 26, s. 7–19 (współautor: W. Obraniak).
25. *Postępy procesu starzenia się ludności Polski do roku 2000*, „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica" 1982, nr 28, s. 5–20.
26. *Ewolucja poziomu wykształcenia mieszkańców Łodzi*, „Studia Prawno--Ekonomiczne"1983, t. 30, s. 197–210.
27. *Poziom wykształcenia ludności w starszym wieku w Łodzi*, „Studia Prawno-Ekonomiczne" 1983, t. 31, s. 225–238.
28. *Struktura zasobów mieszkaniowych a perspektywiczna struktura rodzin w miastach woj. miejskiego łódzkiego do 1990 r.*, red. B. Nowakowska, „Materiały i Studia" 1983, z. 16, (współautorzy: K. Nowak-Sapota, W. Obraniak, Z. Zarzycka).
29. *Kobieta w wieku emerytalnym w świetle danych statystycznych*, „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Pedagogica" 1986, nr 14, s. 19–33 (współautor: Z. Zarzycka).

30. *Ludzie starzy środowiska łódzkiego*, [w:] *Warunki życia i problemy ludzi starych*, red. P. Wójcik, seria: Położenie klasy robotniczej w Polsce, t. 6, Warszawa 1986, s. 585–619 (współautorzy: W. Obraniak, K. Nowak-Sapota, H. Retkiewicz).
31. *Demograficzne i społeczne aspekty procesu starzenia się ludności w woj. miejskim łódzkim*, „Przegląd Ekonomiczno-Społeczny m. Łodzi" 1986, nr 9, s. 67–78.
32. *Perspektywy starzenia się ludności Polski*, Gerontologia Experimentalis, Bohemico-Slovaca, Sessio VII, Bratislava 1986, s. 367–373 (współautor: W. Obraniak).
33. *Aktywność zawodowa osób w starszym wieku w Polsce*, Gerontologia Experimentalis, Bohemico-Slovaca, Sessio VII, Bratislava 1986, s. 359–366 (współautor: J. T. Kowaleski, W. Obraniak).
34. *Aktywność zawodowa ludności w Polsce*, „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica" 1987, nr 66 (współautor: W. Obraniak).
35. *Potencjalne zasoby pracy w perspektywie roku 2000*, „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica" 1987, nr 66, s. 159–162.
36. *Przestrzenne zróżnicowanie procesu starzenia się ludności w Polsce*, „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica" 1988, nr 74, s. 5–22 (współautor: Z. Zarzycka).
37. *Społeczne uwarunkowania aktywności zawodowej ludności w starszym wieku – wyniki badania* kwestionariuszowego, „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica" 1988, nr 74, s. 43–59 (współautor: W. Obraniak).
38. *Przestrzenne zróżnicowanie struktur ludności według stanu cywilnego, analiza retrospektywna i perspektywy zmian* (współautor: W. Obraniak), [w:] *Terytorialne zróżnicowanie liczby i struktury gospodarstw domowych a potrzeby mieszkaniowe. Stan aktualny i perspektywy* (współautorzy: K. Guraj-Kaczmarek, K. Nowak-Sapota, W. Obraniak), „Monografie i opracowania SGPiS" 1988, nr 266, s. 39–131.
39. *Proces urbanizacji a natężenie rozwodów w Polsce*, „Studia Demograficzne" 1990, nr 1(99), s. 87–105 (współautor: W. Obraniak).
40. *Terytorialne zróżnicowanie stopnia zaawansowania procesu starzenia się ludności Polski w 1985 r.*, [w:] *Z badań nad terytorialnym zróżnicowaniem procesu starzenia się ludności w Polsce i Czechosłowacji*, red. Z. Zarzycka, „Prace Instytutu Ekonometrii i Statystyki UŁ" 1990, nr 80, s. 3–15.
41. *Ludzie starzy w Łodzi*, praca zbiorowa, red. Z. Michałkiewicz, B. Nowakowska, „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica" 1991, nr 108.
42. *Terytorialne zróżnicowanie procesu starzenia się ludności Polski i aktywności zawodowej ludzi starszych*, [w:] *Terytorialne zróżnicowanie procesu*

starzenia się ludności Polski, „Monografie i Opracowania SGH" 1991, nr 18(333), s. 11–90 (współautorzy: W. Obraniak, Z. Zarzycka).

43. *Metoda przesunięć udziałów w analizie dynamiki zmian strukturalnych*, „Przegląd Statystyczny" 1992, nr 1(39), s. 75–85 (współautor: A. Malarska).
44. *Aktywność zawodowa ludności Polski i jej zmiany w latach 1960–1988*, [w:] *Problemy demografii i zatrudnienia w Polsce i na Litwie*, red. B. Nowakowska, „Prace Instytutu Ekonometrii i Statystyki UŁ" 1992, nr 98, s. 44–62.
45. *Demograficzne i zawodowe aspekty bezrobocia w województwie łódzkim*, [w:] *Bezrobocie – wyzwania dla polskiej gospodarki*, red. E. Frątczak, Z. Strzelecki, J. Witkowski, PTD i GUS, Warszawa 1993, s. 281–292.
46. *Terytorialne zróżnicowanie bezrobocia w Polsce (wybrane problemy)*, „Prace Instytutu Ekonometrii i Statystyki UŁ" 1993, nr 110.
47. *Regionalne zróżnicowanie rynku w Polsce w latach 1989–1993*, GUS, Warszawa 1995 (rozdziały 1, 3 i 4 – cz. I, s. 60–75, cz. III – s. 94–146) (współautor: W. Obraniak).
48. *Bezrobocie w Makroregionie Środkowym*, [w:] *Społeczno-ekonomiczne problemy przekształceń systemowych w wybranych krajach europejskich*, red. W. Starzyńska, J. T. Kowaleski, Łódź 1995, s. 234–242.
49. *Sytuacja demograficzna – stan obecny i perspektywy*, [w:] *Region Łódzki w dobie transformacji społeczno-gospodarczej*, red. W. Michalski, Łódź 1995, s. 15–26.
50. *Bezrobocie w Makroregionie Środkowym*, [w:] *Region łódzki w dobie transformacji społeczno-gospodarczej*, red. W. Michalski, Łódź 1995, s. 27–36.
51. *Labour Market in Central Macroregion of Poland*, [w:] *Demographic in Central and Eastern European Countries*, red. I. E. Kotowska, SGH, Jachranka 8–11.06.1995 r.
52. *The Labor Market in Poland: contemporary situation and perspectives* – streszczenie referatu wygłoszonego na konferencji Atlantic Economic Society w Wiedniu w marcu 1995 r., „International Advances in Economic Research" 1995, t. 1, nr 4, s. 450–451.
53. *Women's Labour Market in Poland During Socio-Economic Transition*, streszczenie, [w:] *Women-work-health*, International Congress Barcelona 1996, s. 61 (współautor: Cz. Domański).

Barbara Nowakowska zmarła 2 grudnia 2014 r. w Łodzi.

Henryk Gadecki (1946–2014) urodził się 3 kwietnia 1946 r. w Rozprzy w rodzinie rzemieślniczej, syn Mariana i Sabiny. W 1965 r. ukończył Liceum Pedagogiczne w Wolborzu. W latach 1965–1970 studiował matematykę w sekcji Metod Numerycznych na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii. Pracę magisterską *Funkcje tworzące momenty* obronił w 1970 r. Po ukończeniu studiów podjął pracę w Zakładzie Demografii i Statystyki UŁ, w którym był zatrudniony do 1975 roku, kolejno na etacie asystenta i starszego asystenta. Opinia o Henryku Gadeckim, jaką prof. Lech Włodarski przedstawił kierownikowi Zakładu Demografii i Statystyki, była następująca: „Sądzę na podstawie studiów oraz przebiegu egzaminu magisterskiego, że p. Henryk Gadecki jest dobrym kandydatem na asystenta zajmującego się zastosowaniem rachunku prawdopodobieństwa i statystyki matematycznej".

Jego zainteresowania badawcze koncentrowały się głównie wokół oprogramowania komputerów. W 1976 r. przeszedł do Pracowni Obliczeń Numerycznych Instytutu Ekonometrii i Statystyki, a od 1978 do 1986 r. pracował w Pracowni Ekonometryczno-Statystycznej Ośrodka Informatyki UŁ jako starszy projektant. W 1986 r. wrócił do Pracowni Obliczeń Numerycznych IEiS, gdzie pracował do roku 1993.

W czasie wieloletniej współpracy z IEiS dał się poznać jako bardzo dobry i ceniony specjalista w zakresie projektowania i programowania komputerów różnych typów. Jego kwalifikacje dydaktyczne pozwoliły na rozszerzenie prowadzonych zajęć dydaktycznych na EMC ODRA 1304, ODRA 1305, R-32 oraz mikrokomputery IBM/PC.

Jego osiągnięcia w zakresie oprogramowania komputerów to przede wszystkim autorstwo lub współautorstwo kilkudziesięciu programów obliczeniowych na urządzenia maszyny cyfrowej ODRA 1305 oraz R-32 w językach ALGOL-1 oraz FORTRAN obejmujące:

- estymację modeli ekonometrycznych,
- statystykę ogólną,
- statystykę matematyczną,
- tablice liczb losowych,
- metody taksonomiczne,
- analizę kwestionariuszy,
- tworzenie banków informacji,
- konserwację zbiorów danych, w szczególności STS I LNK.

Od 1993 do 2009 r., czyli do przejścia na emeryturę, pracował na pełny etat w Katedrze Metod Statystycznych na stanowisku starszego specjalisty-matematyka. W następnych latach, od 30 września 2009 do 30 września 2012 r., współpracował z Katedrą Metod Statystycznych w zmniejszonym wymiarze ¾ etatu.

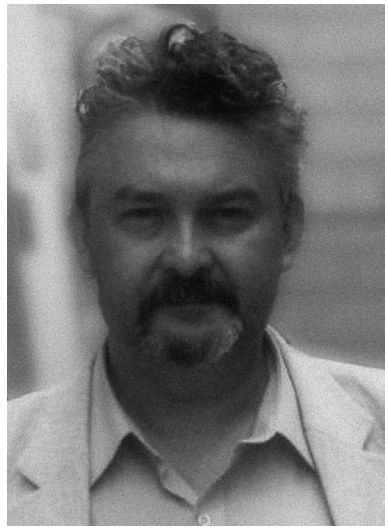
Odznaczony Złotą Odznaką Uniwersytetu Łódzkiego, wielokrotny laureat Nagrody Rektora UŁ z okazji Dnia Edukacji Narodowej.

Do jego najważniejszych opracowań naukowo-dydaktycznych (jako współautora) należą:

- *Materiały do ćwiczeń ze statystyki dla wyższych zawodowych studiów ekonomicznych*, PWN, Łódź 1980, praca zbiorowa, red. B. Nowakowska.
- *Zbiór zadań z metody reprezentacyjnej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1985 (współautorzy: A. Czajkowski, Cz. Domański, K. Pruska).
- *Zastosowanie systemu funkcji popytu*, PW 13.2, Łódź 1977 (współautor: J. Suchecka).
- *Iteracyjne metody estymacji modeli współzależnych*, PR III. 9.5.1, Łódź 1978 (współautorzy: W. Dębski, P. Tomczyk).
- *Przemiany demograficzno-społeczne a struktura potrzeb wydatków gospodarstw domowych*, IMR III.2, problem realizowany w latach 1983–1985 (współautorzy: Z. Zarzycka, J. Więcek, B. Lebioda, J. K. Lebioda).
- *Algorytmy obliczania uogólnionych macierzy odwrotnych*, R.III.9.5.7, Łódź 1977 (współautor: W. Milo).
- *Uogólniona wielowymiarowa MNK przy warunkach pobocznych Sub-2*, PW 13.2, Łódź 1978 (współautor: B. Suchecki).
- *Własności estymatorów parametrów modelu ze skończonym rozkładem opóźnień – badanie metodami Monte-Carlo*, R.III.9.4.3, Łódź 1984 (współautor: E. Górska-Haładaj).
- *Numeryczna charakterystyka wielowymiarowej próby*, PR III.9, Łódź 1983 (współautorzy: W. Wagner, Cz. Domański).
- *Własności rozkładów opóźnień zapewniających dodatnie oceny parametrów w modelu skończonego rozłożonego opóźnienia*, R.III.9.4.3, Łódź 1985 (współautor: E. Górska-Haładaj).
- *Konstrukcja generatorów wielowymiarowych rozkładów*, PR.III.9, Łódź 1983 (współautorzy: Cz. Domański, W. Wagner).
- *Budowa tablic współczynników wartości krytycznych dla testu Shapiro-Wilka w przypadku n > 50*, PR.III.9, Łódź 1985 (współautorzy: Cz. Domański, W. Wagner).

Henryk Gadecki zmarł w listopadzie 2014 r. w Łodzi.

Dariusz Parys (1963–2018)



Urodził się 23 grudnia 1963 r. w Łodzi. W 1982 r. zdał egzamin dojrzałości w XII Liceum Ogólnokształcącym im. Stanisława Wyspiańskiego w Łodzi w klasie o profilu matematycznym. W tym samym roku podjął studia na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii w Uniwersytecie Łódzkim na kierunku matematyka. W 1987 r. uzyskał tytuł zawodowy magistra matematyki na podstawie pracy pt. *Mocne prawo wielkich liczb Marcinkiewicza w algebrach von Neumana*.

W lutym 1988 r. podjął pracę na stanowisku asystenta w Instytucie Ekonometrii i Statystyki w Zakładzie Ekonometrii, od 1991 r. w Zakładzie Metod Statystycznych, a od 1992 r. w Katedrze Metod Statystycznych.

W trakcie pracy w Katedrze Metod Statystycznych szeroko rozwinął swoje zainteresowania, zarówno teorią, jak i zastosowaniem statystyki matematycznej w naukach ekonomiczno-społecznych oraz przyrodniczo-medycznych. Efektem tych zainteresowań był aktywny jego udział jako referenta na konferencjach międzynarodowych: European Meeting of Statisticians w Barcelonie (1991), organizowanych przez International Statistical Institute we Florencji (1993), Operation Research w Kolonii (1993), na Minisymposium in Honour of Jaroslav Hajek w Uniwersytecie im. Karola w Pradze (1994), a także na konferencjach Wielowymiarowej Analizy Statystycznej w Łodzi oraz Biometrycznej w Poznaniu (1994). Uczestniczył w krótkich wyjazdach naukowych w ramach bezpośredniej współpracy z Uniwersytetem Karola w Pradze. W 1993 r. przebywał w Holandii na trzymiesięcznym kursie marketingu i businessu.

Zwieńczeniem osiągnięć naukowych z tego okresu była rozprawa doktorska nt. *Testy wielokrotne i ich zastosowania*, przygotowana pod kierunkiem Czesława Domańskiego i zakończona w 1997 r. Rozprawa poświęcona była problemom wielowymiarowej analizy informacji statystycznych, w szczególności metodom wnioskowania statystycznego.

Postawienie hipotezy o równości efektów zabiegów w analizie wariancji lub o zerowaniu się wektorów współczynnika regresji w klasycznym liniowym modelu regresji stwarza przy jej odrzuceniu problem badawczy związany z oceną: które efekty są jednakowe, a które się różnią; które ze zmiennych modelu regresji wpływają na taki wniosek, a które nie mają wpływu. Problemy te znane są w literaturze pod nazwą porównań wielokrotnych i były przedmiotem badań w prezentowanej dysertacji.

Dariusz Parys brał udział w dwóch grantach przyznanych przez Komitet Badań Naukowych: „Nieparametryczne metody wnioskowania statystycznego oparte na porównaniach wielokrotnych" oraz „Metody wnioskowania statystycznego oparte na porównaniach wielokrotnych". Drugi z tych grantów zakończony został monografią *Statystyczne metody wnioskowania wielokrotnego*, Łódź 2007 (współautor: Cz. Domański), która została wyróżniona nagrodą zespołową Rektora Uniwersytetu Łódzkiego w 2008 r.

D. Parys odbył staże naukowe na następujących uniwersytetach: University of Nijmegen, Holandia (1993), University of Maryland, USA (1996) oraz State University of Texas, USA (2003).

Po obronie pracy doktorskiej podjął badania, które są kontynuacją problemów rozpoczętych w dysertacji.

Rozpoczęta praca habilitacyjna pod tytułem *Kroczące metody porównań wielokrotnych i ich zastosowania w naukach społeczno-ekonomicznych* dotyczyła porównań wielokrotnych między parametrami będącymi przedmiotem analizy wariancji i regresji. W porównaniach wielokrotnych istotną wadą tych procedur jest brak kontroli nad popełnianym błędem wnioskowania. Procedury testowe kroczące utrzymują taką kontrolę, by błąd wnioskowania pozostał na ustalonym poziomie. Mają one charakter wstępujący lub zstępujący, gdzie testowanie hipotez odbywa się w sposób sekwencyjny, w znacznym stopniu ograniczając liczbę testowanych hipotez. W pracy podano wiele modyfikacji procedur kroczących o większej mocy niż istniejące. Wskazano również na zastosowania tych procedur w przypadku uchylenia założenia o normalności badanych populacji, konstruując procedury nieparametryczne.

Rozprawa habilitacyjna nie została do końca zrealizowana głównie ze względu na przerwy związane ze stanem zdrowia jej autora. W ostatnich latach jego aktywność naukowa wzrosła wraz z poprawą zdrowia,

czego dowodem były wystąpienia na kilku międzynarodowych konferencjach naukowych.

Jako właściciel firmy „Badania Statystyczne Rynku. Dariusz Parys" prowadził również działalność gospodarczą o charakterze doradczym.

Jako nauczyciel akademicki został doceniony przez środowisko akademickie Uniwersytetu Łódzkiego, zarówno przez kolegów, jak i studentów.

W latach 2009–2011 był członkiem Senatu UŁ wybranym spośród adiunktów, wykładowców i asystentów. Wcześniej na tych samych zasadach był członkiem Rady Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego UŁ.

W 2010 r. w ramach programu Sokrates prowadził wykłady ze statystyki matematycznej w Uniwersytecie Santiago de Compostela w Hiszpanii.

Był również wyjątkowo cenionym wykładowcą z dziedziny rachunku prawdopodobieństwa i statystyki matematycznej w ramach studiów prowadzonych w Polsko-Amerykańskim Centrum Zarządzania funkcjonującym na Wydziale Zarządzania UŁ. Polsko-Amerykańskie studia MBA prowadzone były we współpracy z Uniwersytetem Maryland, według standardów amerykańskich.

Jego talent dydaktyczny był ceniony przez studentów, którzy w konkursie zorganizowanym przez AIESEC nagrodzili go w 2000 r. „Nobelkiem" w kategorii „Wykładowca z Największym Poczuciem Humoru", a w 2001 r. w kategorii „Najlepszy Wykładowca na kierunku Finanse i Bankowość".

Prowadził zajęcia z następujących przedmiotów: matematyka, rachunek prawdopodobieństwa, matematyka finansowa, statystyka opisowa, statystyka matematyczna, planowanie eksperymentów, teoria podejmowania decyzji, statystyka nieparametryczna, statystyczna kontrola jakości, teoria gier, analiza matematyczna, algebra liniowa.

Należał do wielu towarzystw naukowych, z których warto wymienić przede wszystkim Polskie Towarzystwo Statystyczne, w ostatnich dwóch kadencjach pełnił w nim funkcję wiceprzewodniczącego Oddziału Łódzkiego (2010–2018), był również członkiem Komisji Rewizyjnej tego Towarzystwa. Należał również do Polskiego Towarzystwa Biometrycznego, Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego oraz Międzynarodowego Towarzystwa Bernoulli Society.

Jego dorobek naukowy obejmuje blisko 90 artykułów i abstraktów z wystąpień z konferencji krajowych i międzynarodowych. Wygłaszał referaty na kongresach: International Statistical Institute, European Meeting of Statisticians, a także na konferencjach: Multivariate Statistical Analysis i Statistical Operation Research.

Odznaczony Złotą Odznaką Uniwersytetu Łódzkiego.

Jego życzliwość, talent i kultura osobista jednały mu przyjaciół w wielu środowiskach, w których się znalazł, zarówno w kraju, jak i za

granicą. Cieszył się zasłużonym szacunkiem i sympatią. Żył cicho i spokojnie mimo wielu trudności ze swoim zdrowiem. Cicho i spokojnie odszedł. Zmarł 1 września w 2018 r. w Łodzi.

Kazimiera Guraj-Kaczmarek (1942–2019)

Urodziła się 4 czerwca w 1942 r. w Sieradzu, gdzie ukończyła szkołę podstawową i liceum ogólnokształcące. Studia matematyczne odbyła na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii w Uniwersytecie Łódzkim. Pracę zawodową podjęła bezpośrednio po studiach w Zjednoczeniu Przemysłu Jedwabniczego. W 1965 r. zatrudniona w Katedrze Demografii i Statystyki UŁ. W latach 1972–1975 odbyła studia doktoranckie na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym UŁ. Pracę doktorską pt. *Trwanie życia zawodowego nauczycieli* przygotowała pod kierunkiem doc. dr. Zbigniewa Michałkiewicza i obroniła w 1975 r. na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym UŁ. Po uzyskaniu doktoratu została adiunktem a później starszym wykładowcą (2000–2007).

Po obronie rozprawy doktorskiej brała aktywny udział w pracach naukowych przy następujących problemach badawczych:

- Zapotrzebowanie ludności w starszym wieku na dobra i usługi oraz ich materialne uwarunkowania (1978–1980). Problem węzłowy 11.5.08.
- Ekonometryczne modele konsumpcji (1978–1981). Problem międzyresortowy III. Wydatki na alkohol w budżetach gospodarstw domowych (kierownik tematu w 1981 r.).
- Terytorialne zróżnicowanie zjawisk demograficznych a planowanie przestrzennego rozwoju społeczno-gospodarczego (1980–1983). Centralny Problem Badań Podstawowych. CPBP 11.5.2.12.

Rezultaty tych badań zostały opublikowane w serii „Monografie i Opracowania SGPiS": *Wybrane uwarunkowania i konsekwencje procesu*

starzenia się ludności Polski (1987, nr 223/10); *Terytorialne zróżnicowanie liczby i struktury gospodarstw domowych a potrzeby mieszkaniowe. Stan aktualny i perspektywy* (1998, nr 266/16).

W 1983 r. przebywała na 3-miesięcznym stażu w Katedrze Demografii Uniwersytetu Moskiewskiego im. Łomonorowa, gdzie pogłębiła studia nad modelowaniem procesów demograficznych, szczególnie dotyczących wielkości i struktury rodziny.

Począwszy od 1987 r. pracowała w Zakładzie Metod Statystycznych, a od 1992 w Katedrze Metod Statystycznych. W tym czasie brała aktywny udział w projektach CPBP 10.09 „Testy statystyczne w zastosowaniach do modeli społeczno-gospodarczych". Efektem były prace *O teście Jonckheere-Terpstry* („Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica" 1992, t. 117), *The Mann-Whitney test. Some problems concerning approximation of critical values and tied employ* („Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica" 1993, t. 132).

Brała również udział w posiedzeniach naukowych Katedry Statystyki i Demografii SGPiS oraz była zaangażowana w badania w ramach problemu CPBP 09.1.2.10 – „Modele procesów zawierania małżeństw". Rezultaty tych badań prezentowane były na międzynarodowych konferencjach: „Formale Modelle in Demographie", Mannheim (1991), „Demographic Process and the Socio-economic Transformation", Jachranka (1995), Konferencja Matematyki Stosowanej, Zakopane (1995).

W wyniku tych badań i doświadczeń empirycznych i metodologicznych w 1999 r. przygotowała koncepcję rozprawy habilitacyjnej nt. „Proces zawierania małżeństw. Metodologia badań; próby aplikacji". Wstępna wersja tej pracy była podstawą do zatrudnienia jej na stanowisku starszego wykładowcy, na którym pracowała do 28 marca 2007 r., do momentu przejścia na emeryturę. Kontynuację rozpoczętej rozprawy przerwały kłopoty zdrowotne.

Dorobek naukowy dr Kazimiery Guraj-Kaczmarek obejmuje trzy monografie, 22 artykuły oraz 35 prac nieopublikowanych. Ponadto jest autorką lub współautorką podręczników: *Zbiór zadań ze statystyki* (I wyd. 1979, II wyd. 1981, III wyd. 1989, IV wyd. 1992, V wyd. 1993; *Metody statystyczne. Teoria i zadania* (VI wyd. 2001).

Zmarła w Sienie (Włochy) 26 lutego 2019 r.

Janusz Kupczun (1945–2021) urodził się 19 grudnia 1945 r. w Gdańsku w rodzinie inteligenckiej, syn Antoniego i Wandy Szkudlińskiej.

W 1950 r. rodzina Kupczunów przeprowadziła się do Łodzi. Tutaj ukończył Szkołę Podstawową nr 160, a w 1963 r. I Liceum Ogólnokształcące im. Mikołaja Kopernika z wynikiem bardzo dobrym.

Za udział i osiągnięcie bardzo dobrych wyników w ogólnopolskiej Olimpiadzie Matematycznej w roku 1962/63, decyzją Komitetu Głównego Olimpiady Matematycznej został uprawniony do studiów matematycznych bez egzaminów.

W latach 1963–1968 studiował matematykę na Wydziale Matematyki Fizyki i Chemii na sekcji teoretycznej. Pracę magisterską pt. *Modele aksjomatyki liczb naturalnych* przygotował pod kierunkiem profesora Zygmunta Charzyńskiego.

Po studiach został przyjęty do Katedry Funkcji Analitycznych i Równań Różniczkowych kierowanej przez wspomnianego wcześniej wybitnego polskiego matematyka Zygmunta Charzyńskiego Pod jego kierunkiem napisał rozprawę doktorską z podstaw matematyki, którą obronił 13 kwietnia 1976 r. Profesor przedstawił następującą opinię o jego pracy doktorskiej: „W ramach swojej pracy doktorskiej zdołał on zupełnie samodzielnie zrealizować własny pomysł wprowadzenia geometrii trój- i więcej wymiarowej poprzez postulowanie jednorodności i własności typologiczno-metrycznej".

Po doktoracie, w semestrze zimowym roku akademickiego 1981/82, uzyskał stypendium i staż jako adiunkt w Zakładzie Podstaw Geometrii kierowanym przez doc. dr Marię Muszyńską w Uniwersytecie Warszawskim i w Uniwersytecie Śląskim w Katowicach. W semestrze letnim 1981/82 odbył staż u profesora Lecha Dubikajtisa w Wyższej Szkole Pedagogicznej w Częstochowie.

Podczas tego stażu pracował nad pracą habilitacyjną dotyczącą klasyfikacji przestrzeni jednorodnych, co stanowiło naturalne poszerzenie jego dotychczasowego dorobku z zakresu badań z podstaw geometrii. Rozprawę habilitacyjną pt. *Przestrzenie doskonale jednorodne* rozpoczął pod opieką prof. Lecha Dubikajtisa, który w swojej opinii stwierdził: „Wiele z postawionych mu problemów rozwiązał, uzyskując interesujące wyniki. Jestem bardzo zadowolony z rezultatu naszej współpracy".

Rozwijał interesujące i wartościowe badania dotyczące jednorodności i topologicznych ujęć geometrii, pozostające częściowo w kręgu prac Busemanna, Tarskiego i Dubikajtisa.

W pracach *Numeracje liczb naturalnych cz. I–III* oraz *O pewnych systemach rachunku zadań opartych o reguły* zgromadził dużą wiedzę z zakresu logiki matematycznej i filozofii. W badaniach naukowych reprezentował

głęboką znajomość podstaw analizy i geometrii oraz logicznej analizy języka. Stał się specjalistą z zakresu logiki matematycznej, podstaw matematyki oraz także historii i filozofii matematyki.

Osiągnięcia:

a) współautor skryptu pt. *Arytmetyka teoretyczna* cz. I–III (w maszynopisie),
b) współautor artykułu *Numeracje liczb naturalnych* cz. I–III (42 s., do czasopisma „Matematyka").

Wykłady w Uniwersytecie w Segedynie (Węgry) 1977 r.

Odczyty w Uniwersytecie Wrocławskim w 1981 r. i Uniwersytecie Śląskim w 1976 r.

W latach 1983–1984 uzyskał stypendium w Uniwersytecie Kalifornijskim w Berkeley.

W czasie pobytu w Stanach Zjednoczonych brał udział w kilku konferencjach, gdzie zaprezentował swoje wyniki z zakresu pracy habilitacyjnej:

- konferencja doktorów filozofii USA w katolickim Uniwersytecie w Saint Louis,
- Międzynarodowa Konferencji Banacha w Kent Sate University, Ohio.

Ponieważ ze Stanów Zjednoczonych nie powrócił w określonym czasie, stracił pracę w Uniwersytecie Łódzkim.

Po powrocie, w latach 1988–1993 był zatrudniony na pełnym etacie w III Liceum Ogólnokształcącym w Łodzi. W następnych latach aż do 2007 r. pracował w Zespole Szkół Techniczno-Przemysłowych w Łodzi, Zespole Szkół Rolniczych w Łodzi, Pałacu Młodzieży, XII Liceum Ogólnokształcącym w Łodzi.

W latach 2007–2012 był zatrudniony w Katedrze Metod Statystycznych Uniwersytetu Łódzkiego na stanowisku adiunkta. W tym czasie brał aktywny udział w seminariach katedry, w tym w Międzynarodowej Konferencji Wielowymiarowa Analiza Statystyczna oraz w konferencjach dydaktycznych organizowanych przez Instytut Statystyki i Demografii UŁ.

Dał się poznać jako wrażliwy kolega, obdarzony przez naturę wewnętrznym ciepłem i czymś trudnym do określenia, co w oczywisty sposób wzbudzało wobec niego osobisty respekt, jednocześnie zjednując mu wielu przyjaciół.

Zmarł 18 maja 2021 r. w Łodzi.

4.11. Uwagi końcowe

W 1961 r. po połączeniu Uniwersytetu Łódzkiego z Wyższą Szkołą Ekonomiczną została utworzona Katedra Demografii i Statystyki na Wydziale Ekonomicznym (1961–1965), a następnie na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym (1965–1970).

Na mocy zarządzenia ówczesnego Ministerstwa Oświaty i Szkolnictwa Wyższego w 1970 r. Katedra Demografii i Statystyki została przekształcona w Zakład Demografii i Statystyki w ramach Instytutu Ekonometrii i Statystyki jako jednostki nadrzędnej na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym.

Twórczość i działalność naukowa i dydaktyczna statystyków i demografów była realizowana w ramach Katedry/Zakładu Demografii i Statystyki przez ponad ćwierć wieku (1961–1987). W pierwszym okresie funkcjonowania katedry było zatrudnionych sześciu nauczycieli akademickich (por. § 4.2.), a 1987 r. 21 osób, w tym dwie po habilitacji na etatach docenta. W 1987 r. z Zakładu Demografii i Statystyki został wydzielony Zakład Metod Statystycznych. Zmiana ta wynikała głównie z bardzo szerokich i różnych zainteresowań kadry. Funkcjonujące zespoły badawcze, chociaż zróżnicowane tematycznie, nie spełniały w pełni warunków rozwoju młodej grupy pracowników wobec konkurencji – zarówno krajowej, jak i zagranicznej.

W kolejnych latach nastąpiły dalsze zmiany prowadzące do podziału Zakładu Demografii i Statystyki na dwa Zakłady: Statystyki Ekonomicznej i Społecznej oraz Demografii. Natomiast Zakład Metod Statystycznych na podstawie odpowiednich decyzji, zgodnie z nową ustawą o szkolnictwie wyższym, w 1992 r. zaczął funkcjonować jako Katedra. Wydaje się, że powstanie nowej struktury organizacyjnej do realizacji zadań naukowych i dydaktycznych było czymś naturalnym. O tym, że decyzje te były zasadne, świadczy fakt, że struktura ta przetrwała 35 lat. Ponadto osiągnięcia naukowo-badawcze, organizacyjne i dydaktyczne prezentowanych Katedr są znane zarówno na arenie krajowej, jak i zagranicznej.

5. Samodzielne Katedry Statystyki i Demografii

5.1. Uwagi wstępne

W drugiej połowie lat osiemdziesiątych w ramach Instytutu Ekonometrii i Statystyki funkcjonowały następujące zespoły naukowo-badawcze:

1. Teorii Ekonometrii i Wielowymiarowej Analizy Statystycznej (od 1979 r.)
2. Ekonometrii
3. Cybernetyki ekonomicznej
4. Programowania matematycznego
5. Demografii i Gerontologii Społecznej
6. Zastosowań statystyki matematycznej w naukach społecznych
7. Konsumpcji i Standardów życia
8. Metod Statystycznych

W tym okresie samodzielna kadra w Instytucie powiększyła się o pięć osób, które uzyskały stopień doktora habilitowanego nauk ekonomicznych:

Łucja Tomaszewicz (1985)
Andrzej Tomaszewicz (1985)
Bogdan Suchecki (1986)
Władysław Milo (1986)
Czesław Domański (1986)

Następnie Minister Szkolnictwa Wyższego i Nauki przyznał im etaty docenta na UŁ.

Z Zakładu Ekonometrii wyodrębniły się następujące jednostki:

1. Katedra Ekonometrii w 1990 roku, kierowana przez Władysława Welfe (1990–1996), Władysława Milo (1996–2004), a obecnie przez Piotra Wdowińskiego.

2. Zakład Teorii i Analiz Systemów Ekonomicznych w 1990 r., przekształcony w Katedrę w 1994 r., kierowaną przez prof. zw. dr hab. Łucję Tomaszewicz (1995–2005), a obecnie przez dr. hab. Michała Przybylińskiego, prof. UŁ.
3. Zakład Badań Operacyjnych w 1990 r., kierowany przez dr. hab. Andrzeja Tomaszewicza, prof. UŁ, a następnie przez prof. Tadeusza Trzuskalika (1991–2001). Przekształcona w Katedrę i kierowana przez prof. Jana Gajdę (2001–2005), a obecnie przez dr hab. Iwonę Konarzewską, prof. UŁ.
4. Zakład Ekonometrii Przestrzennej w 1990 r., kierowany przez prof. Bogdana Sucheckiego (1990–1992), przekształcony w Katedrę (1992–2015) kierowaną przez prof. Jadwigę Suchecką (2015–2018), a obecnie przez dr hab. Ewę Kusideł, prof. UŁ.
5. Zakład Prognoz i Analiz Symulacyjnych od 1992 r., przekształcony w Katedrę Modeli i Prognoz Ekonometrycznych, od 1997 r. kierowaną przez prof. Aleksandra Welfe.

Podobnie jak w przypadku Zakładu Ekonometrii, w 1987 r. z Zakładu Demografii i Statystyki został wydzielony Zakład Metod Statystycznych, którego kierownikiem został doc. dr hab. Czesław Domański, a po uzyskaniu przez niego tytułu profesora w 1991 r. Zakład został podniesiony do rangi Katedry w 1992 r. Od 2015 r. Katedrą kieruje dr hab. Alina Jędrzejczak, prof. UŁ.

Po wydzieleniu Zakładu Metod Statystycznych Zakład Demografii i Statystyki został przekształcony w Katedrę. Począwszy od zmiany ustawy o szkolnictwie wyższym i nauce w roku 1991, w świetle której uczelnie wyższe uzyskały większą autonomię, oraz dzięki dynamicznemu rozwojowi kadry, a w konsekwencji badaniom naukowym, Katedra Demografii i Statystyki została podzielona na dwie jednostki:

1. Katedrę Statystyki Ekonomicznej i Społecznej, którą kierowała prof. Zofia Zarzycka (w latach 1992–1996), następnie prof. Wacława Starzyńska w okresie 1996–2016, a obecnie dr hab. Maria M. Grzelak, prof. UŁ (od 1.10.2016).
2. Zakład Demografii (Zakład Demografii i Gerontologii Społecznej), którego pierwszym kierownikiem był dr hab. Jerzy Tadeusz Kowaleski, prof. UŁ (1992–2008), a obecnie funkcję tę pełni dr hab. Agnieszka Rossa, prof. UŁ (od 2008 r.). Od 2019 roku Zakład został przekształcony w Katedrę Demografii w wyniku powiększenia samodzielnej kadry.

Przekształcone katedry i zakłady zgodnie ze statutem Uniwersytetu Łódzkiego mogły się łączyć na zasadach równoprawności bezzakładowych katedr i samodzielnych zakładów. Kierownicy katedr i zakładów wybierali dyrektora Instytutu spośród zatrudnionych w nich profesorów tytularnych.

Instytut był powoływany do organizacji współdziałania w zakresie dydaktyki, a także zaspokajania wspólnych potrzeb w zakresie administracji, aparatury badawczej i informacji naukowej, działalności wydawniczej i reprograficznej, organizacji konferencji oraz współpracy z zagranicą.

Pierwszym zrzeszeniem katedr i zakładów w Instytucie Ekonometrii i Statystyki kierował prof. Władysław Welfe aż do momentu przejścia na emeryturę, tzn. do 1997 r. Kierownicy katedr i zakładów tworzyli Kolegium Instytutu.

W kolejnych latach 1997–2008 funkcję tę pełnił profesor Czesław Domański. W tym czasie w celu realizacji zadań Instytutu powołane były następujące komisje i pełnomocnicy (por. protokół z posiedzenia Kolegium Instytutu z dnia 29.03.2000 r.).

Komisja Biblioteczna Instytutu

dr hab. Jerzy T. Kowaleski, prof. UŁ – przewodniczący
prof. dr hab. Władysław Milo
mgr Janina Lubawska – sekretarz

Komisja Dydaktyczna Instytutu

dr hab. Elżbieta Żółtowska – przewodnicząca
mgr Elżbieta Porazińska – z-ca przewodniczącej
dr hab. Bogdan Suchecki, prof. UŁ
dr Wanda Czyżewska
dr hab. Nina Łapińska-Sobczak
dr hab. Jacek Sztaudynger
dr Włodzimierz Obraniak
dr Michał Majsterek
dr Michał Przybyliński
dr Anna Malarska
Mirosława Architekt – sekretarz

Komisja ds. Konferencji

prof. dr hab. Jadwiga Suchecka – przewodnicząca
dr Mariusz Plich – z-ca
dr Iwona Konarzewska
dr Dariusz Parys
dr Piotr Wdowiński
Iwona Nowak – sekretarz

Redakcja Prac Instytutu

prof. dr hab. Aleksander Welfe – redaktor naczelny
prof. dr hab. Władysław Milo – redaktor działu Ekonometrii
dr hab. Jan Gajda, prof. UŁ – redaktor działu Badania Operacyjne

dr hab. Krystyna Pruska, prof. UŁ – redaktor działu Statystyka
mgr Jolanta Mendyk – sekretarz

Powołano również Pełnomocników Dyrektora Instytutu.

Funkcję **Pełnomocnika ds. koordynacji zajęć z matematyki** powierzono mgr Elżbiecie Porazińskiej, do której obowiązków należały sprawy opracowania programów oraz obsady zajęć z matematyki prowadzonych przez pracowników Instytutu.

Funkcję **Pełnomocnika ds. koordynacji zajęć z informatyki** powierzono dr. hab. Bogdanowi Sucheckiemu, prof. UŁ.

Funkcję **z-cy Pełnomocnika ds. koordynacji zajęć z informatyki** powierzono dr hab. Krystynie Pruskiej, do której obowiązków należały sprawy programowania zajęć z informatyki w porozumieniu z kierownikiem Zakładu Analizy i Projektowania Systemów oraz obsady zajęć z informatyki prowadzonych przez pracowników Instytutu.

Funkcję **Pełnomocnika Dyrektora Instytutu Ekonometrii i Statystyki ds. Badań Naukowych** powierzono dr. hab. Bogdanowi Sucheckiemu, do którego obowiązków należało organizowanie prac nad programem badań naukowych Instytutu i jego realizacją oraz upowszechnieniem w kraju i za granicą wyników badań prowadzonych w Instytucie, a także nadzór oraz koordynacja prac prowadzonych przez odpowiednie Komisje Instytutu.

Badania naukowe oraz sprawy kadrowe prowadzone były przez kierowników katedr i zakładów. Zakres problemów badawczych obejmował z jednej strony coraz szersze obszary badawcze, a z drugiej bardziej związane z zastosowaniami gospodarczymi, technicznymi i przyrodniczymi we współpracy z szerokim zapleczem jednostek gospodarki uspołecznionej i współpracy z zagranicą. W świetle tych nowych wyzwań dotychczasowe rozwiązania nie były wystarczające w stosunku do oczekiwań i pełnej realizacji zainteresowań naukowo-badawczych.

W związku z tym, że rozwój kadry samodzielnej wśród statystyków i demografów był wystarczający, zgodnie z wymogami statutu UŁ w 2008 powołane zostały dwa odrębne Instytuty: Statystyki i Demografii oraz Ekonometrii. Instytut Statystyki i Demografii zrzeszył trzy jednostki:

- Katedrę Metod Statystycznych kierowaną przez prof. Cz. Domańskiego (1992–2014), a obecnie przez dr hab. Alinę Jędrzejczak, prof. UŁ.
- Katedrę Statystyki Ekonomicznej i Społecznej kierowaną przez prof. Zofię Zarzycką (1992–1996), prof. Wacławę Starzyńską (1996–2016), a obecnie dr hab. Marię Magdalenę Grzelak, prof. UŁ.
- Zakładem Demografii kierował dr hab. Tadeusz Kowaleski, prof. UŁ (1992–2011), a obecnie dr hab. Agnieszka Rossa, prof. UŁ.

Instytutem Statystyki i Demografii, kierował w latach 2008–2013 prof. Czesław Domański, a od 2013 r. dyrektorem jest dr hab. Alina Jędrzejczak, prof. UŁ.

Instytut Ekonometrii jako nowa jednostka objął pozostałe katedry Instytutu Ekonometrii i Statystyki jako dobrowolne zrzeszenie.

5.2. Katedra Metod Statystycznych

Problemy naukowo-badawcze katedry początkowo miały głównie charakter metodologiczny i dotyczyły teoretycznych podstaw testów nieparametrycznych, metod porównywania nieparametrycznych procedur wnioskowania statystycznego z procedurami parametrycznymi, statystyki małych obszarów, teorii rozkładów płac i dochodów, statystyki bayesowskiej.

Obecnie badania katedry obejmują również problemy o charakterze aplikacyjnym, wspomagające rozwiązywanie zagadnień z różnych dziedzin i przekrojów życia społeczno-gospodarczego.

Metody statystyczne stosowane przez pracowników Katedry Metod Statystycznych w badaniach naukowych stanowią bazę do budowy kryteriów oceny efektywności na różnych szczeblach decyzyjnych, zarówno na szczeblu regionu danego kraju, jak i porównań międzynarodowych. Proces globalizacji wymusza poszukiwanie uniwersalnych metod, których dostarcza metodologia badawcza. Prowadzone badania coraz częściej mają charakter interdyscyplinarny, który pozwala na pełne lub pogłębione analizy stawianych problemów.

Katedra Metod Statystycznych zajmuje się konstrukcją lub modyfikacją testów statystycznych dla prób nieprostych oraz niekompletnych baz danych, korzysta z najnowszych metod statystycznych w zakresie ich adaptacji w praktyce statystycznej. Współpracowała z Głównym Urzędem Statystycznym w kwestii przygotowań do Narodowego Spisu Powszechnego 2011 i 2021 i Powszechnego Spisu Rolnego 2010 i 2020. Zawarła umowę z Narodowym Bankiem Polskim w ramach projektu „Wielowymiarowa Analiza Statystyczna". Prezentowane przez Katedrę Metod Statystycznych zagadnienia w większości dotyczą oceny rozwoju społecznego kraju, a w szczególności rozkładów dochodów, ryzyka inwestycyjnego, rynkowego oraz ubezpieczeń życiowych, otwartych funduszy emerytalnych, kategoryzacji jednostek statystycznych. Ponadto Katedra zajmuję się oceną bilansu wody i prognozą zużycia wody dla m. Łodzi oraz prowadzi współpracę z Politechniką Warszawską w kwestii oceny

bilansu wody i prognozy zużycia wody dla m. Łodzi w ramach umowy z Urzędem m. Łodzi.

Badania naukowe Katedry prowadzone są głównie w następujących obszarach:

- teoria prawdopodobieństwa i procesy stochastyczne,
- klasyczne i nieklasyczne metody wnioskowania statystycznego (w tym bayesowskie, bootstrapowe, sekwencyjne, metody analizy danych niekompletnych),
- testy wielokrotne,
- statystyka małych obszarów,
- aproksymacja rozkładów płac i dochodów,
- metody badania nierówności, ubóstwa i wykluczenia społecznego,
- teoria i praktyka indeksów cen,
- metody statystyki wielowymiarowej, data mining, techniki ordynacyjne,
- zastosowanie statystyki ubezpieczeniowej i matematyki aktuarialnej,
- analiza ryzyka,
- zastosowanie metod statystycznych w badaniach biologicznych i medycznych,
- metodologia badań statystycznych.

Rezultaty tych badan były przedstawione na międzynarodowych konferencjach, między innymi na sesjach Międzynarodowego Instytutu Statystycznego (por. fot. 1).

Fot. 1. Sesja Międzynarodowego Instytutu Statystycznego w Berlinie w 2003 r. (od lewej: J. Kordos, K. Pruska, Cz. Domański, D. Parys, J. Korzeniewski)

Badania naukowe Katedry finansowane były głównie w ramach grantów:

- Komitetu Badań Naukowych (KBN),
- Narodowego Centrum Nauki (NCN),
- Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego,
- Ramowych Programów Unii Europejskiej,
- Narodowego Centrum Badań i Rozwoju.

Granty Komitetu Badań Naukowych (kier. Cz. Domański):

1. Nieparametryczne metody wnioskowania statystycznego (1991–1993).
2. Metody analizy zmian strukturalnych w zjawiskach społeczno-gospodarczych (1994–1995).
3. Nieklasyczne metody wnioskowania statystycznego (1 H02B00209) (1995–1996).
4. Zastosowanie metod klasycznych i symulacyjnych w statystyce małych obszarów (1997–1999).
5. Metody wnioskowania statystycznego oparte na porównaniach wielokrotnych i ich zastosowania w naukach społeczno-ekonomicznych (1999–2001) (1H02B01217).
6. Analiza i prognozowanie statystyczne populacji pacjentów z chorobą wieńcową leczonych operacyjnie realizowany wspólnie z Akademią Medyczną (1998–2001).
7. Analiza rozkładów płac i dochodów w przekroju terytorialnym (2H04B02423) (2002–2004).
8. Zastosowanie metod statystycznych do oceny ryzyka na przykładzie rynków kapitałowych (1H02B01828) (2005–2006).
9. Polska skala ryzyka operacyjnego leczenia choroby niedokrwiennej serca (3PO5CO2025) realizowany wspólnie z Uniwersytetem Medycznym w Łodzi (2003–2006).
10. Zastosowanie metod statystycznych do oceny ryzyka na przykładzie rynków kapitałowych (2005–2006).
11. Zastosowanie procesów stochastycznych do konstrukcji miar efektywności inwestycji.

Granty finansowane ze środków Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego:

1. Zastosowanie metod statystycznych do oceny efektywności i klasyfikacji systemów emerytalnych (2008–2009).
2. Wybrane metody estymacji i walidacji modeli ratingowych i ich zastosowanie na rynku bankowym (2008–2009).

3. Nieklasyczne metody oceny efektywności i ryzyk Otwartych Funduszy Emerytalnych (NN111306335) (2008–2010).

Programy finansowane ze środków Narodowego Centrum Nauki (NCN):

1. Optymalizacja pomiaru wskaźnika cen towarów i usług konsumpcyjnych (CPI) (2018–2021).
2. Metody redukcji liczby zmiennych w analizie skupień i ich zastosowania (2009–2012).
3. Metody badania koncentracji dochodów i ich zastosowanie (2010–2012) (NN111291938).
4. Metodologia testów statystycznych. Analiza procedur testowych z punktu widzenia jakości decyzji (DEC-2011/01/B/HS4/02796) (2011–2014).
5. Gry kwantowe: struktura stanów równowagi i aspekty teoriogrupowe (2013–2016).
6. Weryfikacja hipotez w ocenie ryzyka rynkowego (2014–2018).

Programy UE:

1. 1994–1997 COST Unemployment during economics transitions--determinants, socioeconomics effects and labour market policies in Poland, Czechoslovakia and East Germany.
2. 2007 Evolution summary report.
3. 2007–2008 Kategoryzacja klienta w dużych systemach elektronicznej obsługi klienta.
4. 2018–2020 Statystyka cen-Cel 1: Wdrożenia danych transakcyjnych do procesu obliczania wskaźnika HICP.

Projekt finansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBiR):

1. Budowa zintegrowanego sytemu statystyki cen detalicznych (współpraca z GUS, IPI PAN i SGH, 2019–2021).

Pracownicy Katedry działają w radach redakcyjnych i komitetach naukowych czasopism krajowych i zagranicznych: „Statistics in Transition New Series", „Przegląd Statystyczny/Statistical Review", „Wiadomości Statystyczne/The Polish Statistician", „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica", „Zarządzanie Zasobami Ludzkimi", „Zeszyty Teoretyczne rachunkowości", „Medical Studies/Studia Medyczne", „Medycyna Paliatywna", „Bulletin de la Societe des Sciences et des Lettres de Łódź" – Serie: Rechereches sur les Deformations, Statistics&Applications, „International Journal of Statistics and Probability", „Archives of Medical Science".

Katedra organizuje międzynarodowe konferencje naukowe:

- MSA (Multivariate Statistical Analysis) – coroczna, od 1981 r. z wyjątkiem 2020 r., obecnie XL (2022).
- Konferencja dydaktyczna (organizowana wspólnie z Instytutem Ekonometrii – http://kd.uni.lodz.pl/).
- Współorganizacje konferencji i seminariów naukowych z Głównym Urzędem Statystycznym i Urzędem Statystycznym w Łodzi.
- Współorganizacje z Polskim Towarzystwem Statystycznym (PTS), konferencje jubileuszowe i konkursy dla młodzieży szkół ponadpodstawowych ze znajomości podstaw statystyki oraz konkurs na najlepszą pracę magisterską i doktorską (wspólnie ze STATSOFT).

Pracownicy Katedry pełnią rolę ekspertów w Głównym Urzędzie Statystycznym i Urzędzie Statystycznym (US) w Łodzi, są członkami organizacji rządowych i pozarządowych.

Ważna rolę odgrywa współpraca z GUS i US w Łodzi – wspólnie organizowane są konferencje naukowe oraz konkursy statystyczne: *Statystyka wokół nas*, *Statystyka w karierze*, *Olimpiada Statystyczna*.

Prowadzona jest także współpraca z ośrodkami naukowymi, w szczególności z katedrami statystyki afiliowanymi w prawie wszystkich uczelniach krajowych oraz kilku zagranicznych (Włochy – University of Milan-Bicocca, Niemcy – University of Hagen, Uniwersytet im. Karola w Pradze, Uniwersytetach: Lizbonie, Barcelonie, Kijowie, Pittsburgu).

Współpraca z czołowymi organizacjami międzynarodowymi zajmującymi się statystyką publiczną:

- Eurostat, w ramach międzynarodowego projektu EMOS (European Master in Official Statistics);
- Komisją Europejską – UN Global Group on Big Data I UN Task Team on Scanner Data;
- Naukowa Rada Statystyki Głównego Urzędu Statystycznego;
- Komisje Głównego Urzędu Statystycznego;
- Komitet Statystyki i Ekonometrii Polskiej Akademii Nauk.

5.3. Katedra Statystyki Ekonomicznej i Społecznej

Pracownicy Katedry uczestniczą w wielu projektach badawczych, zarówno o charakterze międzynarodowym czy krajowym, jak i regionalnym. W konsekwencji zakres tematyczny prowadzonych badań jest bardzo szeroki, a główne nurty badawcze podejmowane przez pracowników Katedry obejmują:

- metody analizy wybranych sektorów gospodarki i porównania międzynarodowe,
- metody statystyczne w analizie rynku,
- metody analizy zmian w poziomie i strukturze konsumpcji indywidualnej w wyniku zmian podatku VAT i akcyzy,
- badanie ekonomicznych konsekwencji opodatkowania konsumpcji indywidualnej w Polsce oraz wykorzystanie metod statystycznych do analizy konsumpcji i jej determinant,
- zastosowanie metod wielowymiarowej analizy porównawczej do przestrzennych analiz zróżnicowania zjawisk ekonomicznych (w tym dotyczących rynku pracy) i społecznych w czasie,
- zastosowanie klasycznych i nieklasycznych metod statystycznych w analizach rynku pracy w Polsce w skali makro i mikro (lokalnej) opartych na danych indywidualnych,
- zarządzanie projektami, metodyka zarządzania projektami, zarządzanie ryzykiem, ewaluacja,
- międzypokoleniowe dziedziczenie nierówności społecznych,
- kształcenie ustawiczne, transfer wiedzy w kontekście starzenia zasobów pracy,
- firmy rodzinne, czynniki ich rozwoju,
- makroekonomiczne uwarunkowania innowacji oraz statystyczna ocena efektywności innowacji w przetwórstwie przemysłowym,
- innowacyjność w przemyśle spożywczym, problem budowy i aplikacji wybranych mierników statystycznych służących ocenie poziomu innowacyjności,
- zamówienia publiczne, wpływ zamówień publicznych na innowacyjność przedsiębiorstw, społecznie odpowiedzialne zamówienia publiczne,
- makroekonomiczne uwarunkowania innowacji oraz statystyczna ocena efektywności w kontekście Gospodarki 4.0.

Katedra współpracuje również z podmiotami gospodarczymi (instytucjami publicznymi, przedsiębiorstwami, organizacjami III sektora) poprzez: zaangażowanie w prace Rady Zamówień Publicznych przy Premierze RP, realizację szkoleń na zlecenie podmiotów prywatnych i publicznych, prowadzenie dedykowanych prac badawczych.

Działalność naukowo-badawcza pracowników Katedry obejmuje realizację projektów, których liderem lub partnerem był Uniwersytet Łódzki. Do najważniejszych, realizowanych w ostatnich latach należą:

- 2021–2023, *Skutki polskich inwestycji bezpośrednich dla przedsiębiorstw macierzystych*, Granty dla doświadczonych badaczy w ramach projektu „Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza";

- 2019–2021, *Communication role in perception and beliefs of EU Citizens about Science*, Horyzont 2020;
- 2020–2021, *Rola kontraktu psychologicznego w budowaniu proaktywności pracowników sektora BSS, OPUS, NCN*;
- 2018–2021, *Optymalizacja pomiaru wskaźnika cen dóbr i usług konsumpcyjnych (CPI), OPUS, NCN*;
- 2018–2020, *The European social dialogue and the development of the solidarity between generations of workers: focus on „over 55" and young workers in the finance*, Komisja Europejska;
- 2018, *System prognozowania polskiego rynku pracy*, POWER;
- 2017–2018, *ASPIRE – Active Ageing through Social Partnership and Industrial Relations in Europe*, Komisja Europejska;
- 2016–2019, *STAY. Wsparcie aktywności zawodowej osób 50+ w przedsiębiorstwie*;
- *Zdrowy i zmotywowany pracownik – zadowolony pracodawca*, POWER, projekt innowacyjny, partnerstwo ponadnarodowe;
- 2010–2013, *Wyrównywanie szans na rynku pracy dla osób 50+*, projekt partnerski z komponentem ponadnarodowym,
- 2010–2012, *BestForm – Boosting EntrepreneurShip Tools for Migrants*, Leonardo da Vinci;
- 2009–2011, *Zamówienia publiczne a innowacyjność przedsiębiorstw – stan obecny i perspektywy*, OPUS, NCN;
- 2008–2010, *Skala i ekonomiczne znaczenie przedsiębiorczości rodzinnej w Polsce w świetle tendencji europejskich i światowych*, MNiSzW;
- 2008, *Informatyzacja polskiego systemu zamówień publicznych – stan obecny, oczekiwania, bariery*, projekt badawczy Urzędu Zamówień Publicznych i UŁ.

Od wielu lat Katedra organizuje Konferencję naukową MASEP (Measurement and Assessment of Social and Economic Phenomena). Konferencja ta stała się szerokim forum wymiany poglądów i doświadczeń z zakresu pomiaru i oceny zjawisk społecznych i ekonomicznych (www.masep.uni.lodz.pl).

Dr hab. Justyna Wiktorowicz, prof. UŁ, jest członkiem specjalistą Komitetu Nauk o Pracy i Polityce Społecznej Polskiej Akademii Nauk (kadencja 2020–2023).

Pracownicy Katedry pełnią funkcje w redakcjach czasopism naukowych, w tym: redaktora statystycznego („European Spatial Research and Policy", „Przegląd Socjologiczny", „Biuletyn Szadkowski"), członka rady programowej („Oeconomia Copernicana", „Equilibrium"), stałego recenzenta („International Journal of Manpower", „Sustainability", „International Journal of Social Economics", „Gospodarka Narodowa",

„Zarządzanie Zasobami Ludzkimi", „Studia Demograficzne", „Ekonometria", „Humanities and Social Sciences", „Economic and Environmental Studies", „Handel Wewnętrzny", „Studia Prawno-Ekonomiczne", „Oeconomia Copernicana, Equilibrium").

Ważną aktywnością Katedry jest współpraca z otoczeniem biznesu, w tym ze Stowarzyszeniem Rozwoju Kadr, PHIN Consulting Sp. z o.o. Pracownicy Katedry koordynują funkcjonowanie Laboratorium Badań Rynkowych, które działa na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym.

5.4. Katedra Demografii

Katedra Demografii Uniwersytetu Łódzkiego to jednostka zajmująca się badaniami ludnościowymi, ze szczególnym uwzględnieniem problematyki starości i ludzi starszych.

Katedra jest kontynuatorem tradycji badań demograficznych sięgających roku 1946, kiedy prof. Edward Rosset organizował Katedry Statystyki zarówno na Uniwersytecie Łódzkim, jak i w Wyższej Szkole Ekonomicznej w Łodzi. Od 1961 r., kiedy WSE została połączona z UŁ, tworząc Wydział Ekonomiczny, a następnie od 1965 r., kiedy powstała Katedra Demografii i Statystyki. W 1992 r. z Zakładu Statystyki i Demografii wydzielił się Zakład Demografii funkcjonujący obecnie pod nazwą Katedry Demografii. Jednostka stanowi część składową Instytutu Statystyki i Demografii UŁ.

Katedra koncentruje się w swoich badaniach na następujących zagadnieniach:

- społeczno-ekonomiczne konsekwencje starzenia się ludności Polski,
- regionalne zróżnicowanie procesów ludnościowych we współczesnej Polsce,
- ruch naturalny w Polsce, zwłaszcza analiza i prognozowanie płodności, umieralności,
- ruch wędrówkowy we współczesnej Polsce,
- modelowanie stochastyczne procesów ludnościowych,
- badanie procesu starzenia się ludności różnych segmentów społeczeństwa i wskazywanie społeczno-ekonomicznych następstw tego zjawiska,
- demografia obszarów wiejskich,
- demografia uwarunkowania popytu na dobra i usługi,
- demograficzne uwarunkowania zasobów pracy, stan zdrowia ludności,

- międzypokoleniowe przepływy dóbr i usług w kontekście przemian demograficznych,
- przemiany strukturalne w rolnictwie,
- reprodukcja ludności (rozrodczość i umieralność) oraz migracje w okresie przemian społeczno-ustrojowych.

Pracownicy Katedry realizują prace badawcze w ramach grantu m.in.:

- Grant MNiSzW, *Zmiany w strukturze narodowościowej mieszkańców Polski w XX wieku i ich konsekwencje dla procesów demograficznych*, kierownik Jerzy T. Kowaleski, okres realizacji 2008-01-01–2010-03-24;
- Grant MNiSzW, *Przestrzenne zróżnicowanie starzenia się ludności Polski (przyczyny, etapy, następstwa)*, kierownik Jerzy T. Kowaleski, okres realizacji 2008-01-01–2010-04-24;
- Grant Prezydenta m. Łodzi, *Rozwój społeczno-gospodarczy Łodzi na tle wybranych miast Polski i Europy – stan obecny i perspektywy*, kierownik Agnieszka Rossa, okres realizacji 2009-08-12–2009-12-10;
- Grant MNiSzW, *Analiza i modelowanie stochastyczne umieralności – prognoza dla Polski do 2050 roku*, kierownik A. Rossa, okres realizacji 2009-09-30–2011-12-29;
- Grant NCN, *Regionalizacja demograficzna (wybrane metody i próby ich aplikacji)*, kierownik Jerzy T. Kowaleski, okres realizacji 2011-05-19–2013-11-18 (DEC-2011/01/B/HS4/02822);
- Grant NCN, *Hybrydowe modelowanie procesów demograficznych z wykorzystaniem rozmytych przełączających układów dynamicznych*, kierownik Agnieszka Rossa, okres realizacji 2011-12-07–2015-12-06;
- Grant NCN, *Opieka nad seniorami z perspektywy dwóch pokoleń – udzielających wsparcia i wspieranych. Implikacje dla systemu opieki nad osobami starszymi*, kierownik Zofia Szweda-Lewandowska, okres realizacji 2014-03-18–2016-09-17;
- Grant NCN, *Nowa teoria modelowania umieralności i jej zastosowania w planach emerytalnych*, kierownik Agnieszka Rossa, okres realizacji 2016–2018.

Ponadto Katedra Demografii organizowała m.in. następujące konferencje:

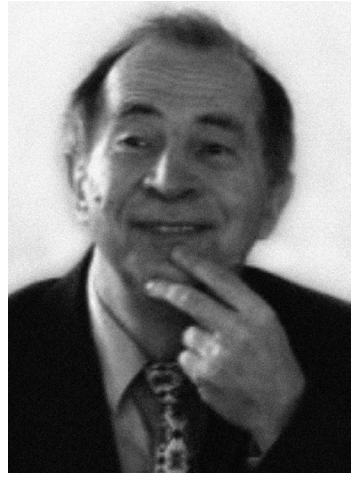
- „Jakość życia seniorów w XXI wieku", 21–22 czerwca 2010;
- „Przyszłość demograficzna Polski", 17–18 września 2009;
- „Łódzkie Dni Gerontologii" organizowane cyklicznie co dwa lata od 2012 roku.

5.5. Seniorzy

W tym miejscu przedstawiamy sylwetki statystyków i demografów, którzy formalnie zakończyli pracę naukową, ale w dalszym ciągu są aktywni – zarówno naukowo, jak i dydaktycznie. W szczególności zasiadają w redakcjach czasopism, komitetach jednostek naukowych oraz w towarzystwach naukowych.

Prezentujemy także te osoby, które były tylko przejściowo zatrudnione w katedrach statystyki, ale ich twórczość oraz oddziaływania na statystyków przyniosło wymierne owoce. Osobą, która najlepiej przyczyniła się do integracji badaczy umiejących się posługiwać metodami matematycznymi, jest profesor dr hab. Władysław Milo. Z kolei prof. dr hab. Jadwiga Suchecka rozwijała swoje badania w zakresie metodologii statystycznej, a następnie rozszerzyła swoje zainteresowania na obszar zastosowań metod ekonometrycznych, a zwłaszcza ekonometrii zdrowia. Prof. dr hab. Jerzy Tadeusz Kowaleski, powszechnie znany i ceniony demograf, swoje zainteresowania rozwija w ramach Komitetu Nauk Demograficznych PAN, przede wszystkim w zakresie statystyki historycznej. Dr Lechosław Stępień – jako statystyk – opracowuje dzieje statystyki, wykorzystując także swoje zdolności poetyckie.

Władysław Milo



Urodził się 9 czerwca 1943 r. w Majdanie Lipowieckim, pow. Lubaczów. Do szkoły podstawowej uczęszczał w Majdanie Lipowieckim oraz Łukawcu. Liceum Ogólnokształcące ukończył w roku 1960 w Lubaczowie.

W latach 1961–1966 studiował na Wydziale Ekonomii Politycznej Uniwersytetu Warszawskiego, a pracę magisterską z ekonomii przygotował pod kierunkiem prof. Zofii Bartel nt. *Zastosowania programowania liniowego w optymalizacji budownictwa*.

Od października 1966 r. podjął pracę na Uniwersytecie Łódzkim. Do 1975 r. był kolejno asystentem, doktorantem i starszym asystentem. W grudniu 1975 r. obronił pracę doktorską pt. *Estymacja ogólnych modeli liniowych i autoregresyjnych* przygotowaną pod kierunkiem prof. Władysława Welfe. W 1986 r. Rada Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego nadała mu stopień doktora habilitowanego nauk ekonomicznych na podstawie rozprawy *Liniowe modele statystyczne*. Tytuł naukowy profesora nauk ekonomicznych uzyskał w 1995 r. W czasie pracy w Uniwersytecie odbył:

- studia podyplomowe w Duke University w USA 1971/1972, Durham, fundowane przez Fundację Fulbrighta,
- Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAB) – stypendium w 1985 r. (2 miesiące), University of Hagen, RFN,
- stypendium British Council, University of Bangor, Liverpool, Cambridge, 1983,
- Jako Visiting Profesor był zapraszany przez: l'université Paris I, 1986; British Council Visiting Fellow, University of Manchester, Oxford University 1990; Research Fellow, University of Amsterdam 1993; Fellowship w European University Institute, Florencja 1996.

Od 1976 r. kierował tematami badań w problemach resortowych, centralnych, a w latach 90. – KBN oraz ACE.

Pełnił funkcję zastępcy dyrektora Instytutu Ekonometrii i Statystyki, a w latach 1996–2014 kierownika Katedry Ekonometrii. Był członkiem wielu komisji ogólnopolskich: Informatyki, Statystyki, Ekonometrii KBN; Komisji Nauki Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego; Komisji Uczelnianej UŁ.

Był też członkiem Komitetu Ekonometrii i Statystyki PAN oraz członkiem wielu zagranicznych towarzystw naukowych (Econometric Society, Bernoulli Society, PTS, New York Academy of Sciences, European Economic Association, członek AAAS (American Association for the Advancement of Science), AMFET, ŁTN, Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego, inicjator i realizator umowy o wymianie studentów między UŁ a Uniwersytetem w Poczdamie, członek Kolegium Redakcyjnego „FindEcon Monograph Series".

W latach 1972–2004 kierował Zespołem Teorii Ekonometrii oraz organizował seminaria naukowe, w których uczestniczyli prof. prof. J. Kiviet, A. Harvey, H. Neudecker, E. Liski, R. Farebrother, H. Niemi, K. Brännäs, V. Girko.

Przy współpracy A. Tomaszewicza i Cz. Domańskiego, jako kierownik zespołu organizował ogólnopolskie seminaria naukowe, które przekształcone zostały w międzynarodową konferencję nt. głównych problemów Wielowymiarowej Analizy Statystycznej (przyjęto angielską nazwę Multivariate Statistical Analysis).

Prof. Milo, korzystając z doświadczeń uczestnictwa w wielu międzynarodowych konferencjach (Econometric Society, Economic Society, Bernoulli Society, Financial Society) oraz realizacji dwu międzynarodowych projektów badawczych ACE – finansowanych przez Komisję Europejską, zainicjował w 2002 r. konferencję pt. „Prognozowanie rynków finansowych", która w roku 2004 przeobraziła się w konferencję międzynarodową pt. „Forecasting Financial Markets and Economic Decision-making (FindEcon)". Celem tych konferencji była wymiana doświadczeń badawczych w zakresie zastosowań metod i modeli statystyki, ekonometrii, matematycznej teorii systemów w analizie rynków finansowo-kapitałowych, modelowaniu tych rynków oraz prognozowaniu zmian tych rynków. Konferencje te organizowane były do roku 2016. Uczestniczyli w nich naukowcy i praktycy z wielu krajów świata (Wielkiej Brytanii, USA, Szwecji, Finlandii, Hiszpanii, Niemiec, Czech, Rumunii, Łotwy, Danii, Chin, Japonii, Ukrainy, Holandii). Referentami byli często znani w świecie statystycy, ekonometrycy oraz finansiści: prof. T. Teräsvirta, S. Pollock, E. Liski, Y. Hong.

Oprócz ww. form działalności należy wymienić kierownictwa tematów badawczych w Problemach Węzłowych, KBN z lat 70., 80. i 90. ubiegłego stulecia oraz publikacje będące wynikiem tych badań.

Ogólnie jego dorobek to 86 prac badawczych oraz 100 artykułów opublikowanych m.in. w „Przeglądzie Statystycznym", „Wiadomościach Statystycznych" oraz 18 monografii (w tym 10 indywidualnie autorskich).

Do najważniejszych osiągnięć naukowych zaliczamy następujące monografie:

- *Analiza szeregów czasowych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1983 (autor wstępu, rozdz. 1–4 i redaktor całości).
- *Liniowe modele statystyczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1985.
- *Szeregi czasowe*, PWE, Warszawa 1990.
- *Nieliniowe modele ekonometryczne*, PWN, Warszawa 1990.
- *Odporność w ekonometrii*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1992.
- *Stabilność i wrażliwość modeli i metod ekonometrycznych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1995.
- *Badania ekonometryczne.* T. 1: *Podstawy metodologiczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1997.

- *Bezrobocie, aktywność kapitałowa, ceny a wzrost* gospodarczy, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1999.
- *Finansowe rynki kapitałowe*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000, 217 s. (autor rozdz. 1–3, 6, współautor §§ 4.1, 4.3, 5.1, 5.2 i dodatków 2A, 2C, 4, 5, redaktor całości).
- *The Exchange Rate, Prices and the Supply Response under Transition: A Simulation Study, Exchange Rate Policies, Prices and Supply Response*, Palgrave, New York 2001, s. 78–89 (współautorzy: P. Wdowiński, P. Karadeloglou, G. Chabov, A. Delakorda).
- *Supply and Price Effects of Monetary and Fiscal Policy in Poland under Transition: An Econometric Analysis*, [w:] *Exchange Rate Policies, Prices and Supply-Side Response*, red. Ch. Papazoglu, E. Pentecost, Palgrave, New York 2001.
- *Prognozowanie i symulacja*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2002.
- *Stabilność rynków finansowych a wzrost gospodarczy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2002.
- *EU Enlargement and Trade Balance Effects in the Polish Economy: Simulations with the Model of Regional Trade*, [w:] *Enlarging the EU: The Trade Balance Effects*, red. P. Karadeloglou, Palgrave, New York 2002, s. 124–146 (współautor: P. Wdowiński).
- *Cyclical Effects of Polish Exports, Imports and the Trade Balance in the Context of Enlarging the UE*, [w:] *Enlarging the EU: The Trade Balance Effects*, red. P. Karadeloglou, Palgrave, New York 2002, s. 124–146 (współautorzy: E. Pentecost, G. Szafrański).
- *Wybór portfela inwestycyjnego*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2003.
- *Rynki inwestycyjne a wzrost gospodarczy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2006 (współautorzy: G. Szafrański, Z. Wośko, M. Malaczewski).
- *Stabilność rynków kapitałów a wzrost gospodarczy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010 (współautorzy: M. Malaczewski, G. Szafrański, M. Ulrichs, Z. Wośko).

Wacława Starzyńska

Urodzona 5 marca 1946 r. w Klementowie. W latach 1964–1968 odbyła studia na kierunku ekonomia handlu wewnętrznego Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego UŁ, które zakończyła, uzyskując tytuł magistra ekonomii. Rada Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego w 1975 nadała jej stopień naukowy doktora na podstawie pracy *Popyt na usługi gastronomiczne* przygotowaną pod kierunkiem prof. dr. hab. Jerzego Dietla. W 1990 r. Rada Wydziału nadała jej stopień doktora habilitowanego na podstawie rozprawy *Rynek żywnościowy w warunkach niedoboru. Studium statystyczno-ekonometryczne*. Odbyła staże naukowe w uniwersytetach: Autonomicznym w Barcelonie i w Madrycie (1885/86), J. W. Goethego we Frankfurcie n/Menem, w Lipsku (1992/93), University of Southern Mississipi, Hattiesburg, USA (1993/94), WSP w Kielcach (1996). Profesor zwyczajny od 2007 r.

Pracę w szkolnictwie wyższym rozpoczęła w 1968 r. jako stażystka, a potem asystent. Od 1970 r. starszy asystent, a w latach 1975–1992 adiunkt Katedry Demografii i Statystyki, w latach 1990–1992 Zakładu Ekonometrii Przestrzennej Instytutu Ekonometrii i Statystyki Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego UŁ. Od 1992 r. była profesorem nadzwyczajnym w Katedrze Statystyki Ekonomicznej i Społecznej, a w latach 1996–2016 kierownikiem tej Katedry. W 1996 r. została kierownikiem Uzupełniających Studiów Magisterskich na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym UŁ.

W latach 1992–1998 była ekspertem Krajowej Izby Gospodarczej oraz Klubu Parlamentarnego PSL. Od 1986 r. członek Europejskiego Stowarzyszenia Ekonomicznego, od 1992 r. Atlantyckiego Towarzystwa Ekonomicznego. Jest redaktorem kwartalnika „International Advances in Economic Research". Brała udział w pracach naukowo-badawczych

krajowych centralnie kierowanych w ramach grantu Komitetu Badań Naukowych oraz w realizacji projektów międzynarodowych. Była kierownikiem i głównym wykonawcą projektu „Ekonometryczny model gospodarki żywnościowej", a w projekcie ACE PHARE uczestniczyła w badaniach nad statystycznymi miernikami w zamówieniach publicznych.

Ponadto była zatrudniona w innych uczelniach, kierując zakładami lub katedrami: w Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej (2009–2021 – kierownik Zakładu Ekonometrii i Statystyki), w Wyższej Szkole Pedagogicznej w Kielcach Filia w Piotrkowie Trybunalskim (1996–2008 – kierownik Zakładu Metod Ilościowych w Biznesie), Uniwersytecie Humanistyczno-Przyrodniczym w Kielcach Filia w Piotrkowie Trybunalskim (2008–2013 – kierownik samodzielnego Zakładu Zarządzania).

Brała aktywny udział w konferencjach oraz sympozjach naukowych krajowych i międzynarodowych, w tym w sympozjum Towarzystwa Ekonometrycznego w Budapeszcie (1986), Analiz Ekonomicznych w Barcelonie (1986), konferencji Atlantic Economic Society w Nicei (1992), Brukseli (1993), Atenach (1994), Wiedniu (1995), Paryżu i w Waszyngtonie (1996).

Tytuły najważniejszych prac: *Popyt ludności na usługi gastronomiczne* („Roczniki Instytutu Handlu Wewnętrznego" 1976, z. 3); *Rola cen w budowie i weryfikacja ekonometryczna modeli rynku w nierównowadze*, [w:] *Z badań nad konsumpcją i rynkiem w warunkach kryzysu* („Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica" 1988, t. 81); *Poziom i struktura podaży żywnościowej w Polsce w latach 1975–1985* („Wieś i Rolnictwo" 1989, nr 1); współautor: *System popytu dla gospodarki z rynkami równoległymi* („Przegląd Statystyczny" 1989, t. 36, z. 304); *Rynek żywności w warunkach niedoboru. Studium statystyczno-ekonometryczne* („Acta Universitatis Lodziensis" 1990); *Ceny żywności a nierównowaga rynkowa* („Acta Universitatis Lodziensis" 1992); redaktor naukowy i współautor: *Z badań nad warunkami bytu w Polsce i byłym NRD* („Prace Instytutu Ekonometrii i Statystyki UŁ" 1992, nr 99); *Programa de privatizacion masiva en Polonia y Checoslowaquia: una vision de conjunto* „Anuario Jurídico y Económico Escurialense 1993, t. 25); *Poland's Agricultural Sector under Transformation* („International Advances in Economic Research" 1995, vol. 1, nr 4); *Gospodarka żywnościowa w okresie transformacji. Problemy modelowania i sterowania* (1995); współautor podręcznika: *Metody statystyczne w biznesie* (1996).

Jadwiga Suchecka

Studia wyższe podjęła w 1966 r. na kierunku ekonometria Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego UŁ, uzyskując w 1972 r. tytuł magistra ekonomii. W latach 1971–1972 była zatrudniona w charakterze asystenta w Centrum Elektronicznej Techniki Obliczeniowej Przemysłu Budowlanego – Zakład Obliczeniowy w Łodzi. W 1980 r. Rada Wydziału nadała jej stopień naukowy doktora na podstawie pracy *Korzystanie z podstawowej opieki zdrowotnej przez ludzi starszych wiekiem – stan aktualny i próba prognozy* przygotowanej pod kierunkiem doc. dr. Zbigniewa Michałkiewicza. W roku akademickim 1983/84 była stypendystką Rządu Francuskiego w École des hautes études en sciences sociales oraz w Centre de recherche et documentation d'économie de la santé w Paryżu i w Uniwersytecie Paris-X Nanterre. W 1992 r. Rada Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego UŁ przyznała jej stopień doktora habilitowanego na podstawie rozprawy: *Modelowanie sfery ochrony zdrowia. Problemy i metody*. Od 1994 r. profesor nadzwyczajny Politechniki Częstochowskiej, od 1997 r. – profesor nadzwyczajny UŁ.

Nauczycielem akademickim została w 1972 r., pracując początkowo na stanowisku asystenta, a od 1974 r. – starszego asystenta w Zakładzie Demografii i Statystyki Instytutu Ekonometrii i Statystyki Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego UŁ. W latach 1980–1996 była adiunktem, początkowo w Zakładzie Demografii i Statystyki, następnie w Zakładzie Statystyki Ekonomicznej i Społecznej tegoż Instytutu, a po habilitacji była adiunktem habilitowanym w Katedrze Statystyki Ekonomicznej i Społecznej. W latach 1996–2018 pracowała w Katedrze Ekonometrii Przestrzennej, którą kierowała przez ostatnie trzy lata. W latach 1996–2000 sprawowała funkcję kierownika Wieczorowego Studium Zawodowego na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym UŁ. Pracowała na drugim etacie w Politechnice Częstochowskiej (1994–2010), gdzie sprawowała funkcję kierownika Zakładu Ekonometrii i Statystyki Instytutu Zarządzania; była także zatrudniona w Wyższej Szkole Kupieckiej w Łodzi.

Jest członkiem PTE, Polskiego Towarzystwa Demograficznego, PTS i ŁTN (od 1997 r.). W 1992 uzyskała członkostwo Międzynarodowego Stowarzyszenia Ekonometrii Stosowanej (AEA) International Health Economics Association (IHEA) oraz Stowarzyszenia Klasyfikacji i Analiz Danych (SKAD).

Wybrane publikacje: współautorstwo – *Modele popytu na opiekę medyczną w rozwiązaniach amerykańskich*, [w:] *Współczesne problemy organizacji i kierowania w systemie opieki zdrowotnej* (1978); *Przewidywane zapotrzebowanie ludzi w starszym wieku w Łodzi na opiekę medyczną* („Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica" 1988, t. 74); *Sytuacja zdrowotna starszej ludności w Łodzi*, [w:] *Ludzie starzy w Łodzi* („Acta Universitatis Lodziensis" 1989); *Analiza wydatków budżetu państwa na ochronę zdrowia z uwzględnieniem niektórych cech demo-medycznych młodzieży*, [w:] *Młodzież jako przedmiot i podmiot polityki społecznej* (1991); *Modelowanie sfery ochrony zdrowia, problemy i metody* (Łódź 1992); *Ekonometryczna analiza konsumpcji medycznej w Polsce na podstawie danych przekrojowo-czasowych*, [w:] *Przestrzenno-czasowe modelowanie i prognozowanie zjawisk gospodarczych* (Kraków 1995).

Była wykonawcą i kierownikiem prac i projektów w ramach Centralnego Programu Badań Podstawowych i Komitetu Badań Naukowych. Współpracowała z ośrodkami naukowymi Francji i Holandii na zamówienie Światowej Organizacji Zdrowia (WHO).

Jerzy Kowaleski

Urodzony 21 czerwca 1939 r. w Warszawie. Studia wyższe odbył w latach 1958–1963 na kierunku historia Wydziału Filozoficzno-Historycznego UJ i uzyskał tytuł magistra historii. W latach 1969–1972 odbył studia doktorskie na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym UŁ w Zakładzie Demografii i Statystyki. W 1974 Rada tego Wydziału nadała mu stopień

naukowy doktora na podstawie pracy *Wieś jako źródło rezerw siły roboczej dla przemysłu i usług* przygotowanej pod kierunkiem prof. dr. hab. Edwarda Rosseta. Ta sama Rada nadała mu w 1991 r. stopień doktora habilitowanego nauk ekonomicznych w zakresie ekonomii–demografii na podstawie rozprawy *Ludność w starszym wieku w rolnictwie polskim. Studium demograficzne*. Od 1992 r. profesor nadzwyczajny UŁ.

Nauczycielem akademickim został w 1972 r. Początkowo zatrudniony był na stanowisku starszego asystenta, a po uzyskaniu stopnia doktora – adiunkta w Zakładzie Demografii i Statystyki Instytutu Ekonometrii i Statystyki Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego UŁ. W latach 1992–2005 kierował nowo utworzonym Zakładem Demografii, początkowo jako adiunkt – dr habilitowany, a od połowy tego roku jako profesor nadzwyczajny UŁ. Był uczestnikiem badań centralnie kierowanych w ramach problemów węzłowych i resortowych, na zamówienie Instytutu Kształtowania Środowiska w Warszawie oraz Instytutu Medycyny Pracy w Łodzi, z którym współpracował od 1989 r. Kierował także zespołowym grantem finansowanym przez Komitet Badań Naukowych *Procesy demograficzne w Makroregionie Środkowym*. Brał aktywny udział w krajowych i międzynarodowych konferencjach i sympozjach naukowych.

Organizator kilku konferencji, m.in. „Starzenie się ludności – potrzeby i wyzwania" (2002), „Kondycja wybranych segmentów społeczeństwa polskiego" (2003). Kierował wieloma grantami, m.in.: „Przestrzenne zróżnicowanie starzenia się ludności. Starzenie się ludności Polski (przyczyny, etapy, następstwa)" zrealizowany w latach 2008–2010 przez Zakład Demografii i Gerontologii Społecznej, a sfinansowany przez MNiSzW.

Jest promotorem ponad 100 prac magisterskich i dyplomowych oraz siedmiu doktorskich.

Poza szkolnictwem wyższym pracował zawodowo: jako nauczyciel-wychowawca w Państwowym Młodzieżowym Zakładzie Wychowawczym w Renicach (Szczecińskie, 1963–1964), w Powiatowej i Miejskiej Bibliotece Publicznej w Pyrzycach i w Liceum dla Pracujących w tym samym mieście (1964–1965), jako asystent, a potem kierownik działu w Muzeum Historii Ruchu Rewolucyjnego w Łodzi (1965–1967) i jako asystent naukowo-badawczy w Pracowni Demograficznej PAN w Łodzi (1967–1969).

Znajduje się w składzie Zespołu Redakcyjnego „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica" oraz „Polish Population Review". W 1988 r. był redaktorem informatora o funkcjonowaniu Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego UŁ. Członek PTS i Polskiego Towarzystwa Demograficznego.

Wybrane publikacje: *Charakterystyka demograficzna ludności rolniczej państw słabo gospodarczo rozwiniętych*, „Prace Instytutu Ekonometrii i Statystyki" 1973, seria A, nr 3; *Demograficzne uwarunkowania obecnych*

i przyszłych potrzeb w zakresie opieki zdrowotnej, [w:] *Teoria i praktyka organizacji ochrony zdrowia* (1990); *Miejsce osób w starszym wieku w rolnictwie polskim w warunkach rekonstrukcji struktury agrarnej*, [w:] *Demograficzne, ekonomiczne i socjologiczne uwarunkowania przemian w strukturze agrarnej* (1990); *Ludność w starszym wieku w rolnictwie polskim. Studium demograficzne* (1990); współautor: *Mortality and life expectancy in Poland* („Polish Population Review" 1993, nr 3), *Częstość zgonów w ujęciu regionalnym (sytuacja w województwach północnych)* (Statystyka Regionalna GUS 1995), *Rozwój demograficzny Polski do roku 2010 (refleksje ostrzegawcze),* („Państwo i Kultura Polityczna" 1994, vol. 1); *Rozwój demograficzny Polski – pozytywy i zagrożenia* („Życie i Myśl" 1994, zeszyty problemowe Demografia Polski); *Społeczno-demograficzne uwarunkowania przekształceń w strukturze agrarnej na przykładzie Polski*, [w:] *Społeczno-ekonomiczne problemy przekształceń systemowych w wybranych krajach europejskich* (1995); *Wybrane elementy sytuacji demograficznej Polski na tle krajów Europy Środkowej i Wschodniej*, [w:] *Sytuacja demograficzna Polski* (1995). Ponadto był redaktorem m.in. następujących monografii: *Starzenie się ludności – potrzeby i wyzwania*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2011; *Nasze starzejące się społeczeństwo. Nadzieje i zagrożenia*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2004.

Lechosław Stępień

Urodził się 3 listopada 1944 r. w Osinach w powiecie bełchatowskim. W 1963 r. ukończył Liceum Pedagogiczne w Radomsku, a w 1968 r. został magistrem matematyki na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Łódzkiego. Po studiach podjął pracę jako nauczyciel matematyki w Technikum Rolniczym w Bratoszewicach. W 1975 r. został

zatrudniony w Zakładzie Demografii i Statystyki na stanowisku st. asystenta, a następnie adiunkta. Od 1987 r. kontynuował pracę jako adiunkt, a następnie starszy wykładowca w Zakładzie Metod Statystycznych, a potem – do 2011 r. w Katedrze Metod Statystycznych. Był także zatrudniony w Katedrze Statystyki Ekonomicznej i Społecznej. Podjął badania z zakresu zastosowań wielowymiarowych modeli zmiennych losowych, które dotyczyły przygotowywanej rozprawy habilitacyjnej nt. *Statystyczne modele ze zmiennymi jakościowymi*. Praca ta stanowiła kontynuację badań zawartych w rozprawie doktorskiej, przygotowanej pod kierunkiem doc. dr. Zbigniewa Michałkiewicza nt. *Tablice kontygencyjne w naukach społecznych* (1983).

Brał udział w realizacji problemów centralnie sterowanych, związanych z zagadnieniami badawczymi sformułowanymi w przygotowywanej pracy habilitacyjnej. W szczególności były to prace w ramach Problemu Węzłowego PW.III.1.: *Tendencje w kształtowaniu się popytu konsumpcyjnego w grupach społeczno-zawodowych* (1977), *Problemu Resortowego* R.III 9. *Statystyczne kryteria budowy mierników syntetycznych* (1977); *Porównanie współczynników zależności dla tablic kontygencyjnych* (1984); CPBP 10.09.IV.2. *Informacyjne mierniki współzależności w wielowymiarowej analizie statystycznej* (1989); KBN PB 2085/1 *Rozkłady parametrów zmiennych jakościowych* (1992).

Pracował również w Łódzkiej Szkole Bankowości oraz Salezjańskiej Wyższej Szkole Ekonomii i Zarządzania. W działalności organizacyjnej i społecznej również wykazywał się wysoką aktywnością jako:

- członek Senatu UŁ (1996–2002),
- przewodniczący NSZ „Solidarność" na Wydziale, członek Komisji Uczelnianej UŁ,
- członek Rady Wydziału,
- członek Polskiego Towarzystwa Statystycznego, sekretarz Oddziału Łódzkiego PTS, członek Rady Głównej PTS.

Odznaczony Złotą Odznaką UŁ (1997), Srebrnym Krzyżem Zasługi (1999).

Wypromował 30 absolwentów w ramach prac licencjackich i magisterskich. Pełnił funkcję kierownika Podyplomowego Studium Badań Ekonomicznych i Społecznych. Był pełnomocnikiem Rektora Narodowego Spisu Powszechnego. Był wielokrotnie sekretarzem Międzynarodowej Konferencji *Wielowymiarowa Analiza Statystyczna*, a także konferencji dydaktycznej organizowanej od 1987 r. przez Instytut Ekonometrii i Statystyki, a później przez Instytut Statystyki i Demografii oraz Instytut Ekonometrii.

Brał także udział w innych konferencjach naukowych krajowych i zagranicznych:

- Jena – SOR97 – Multivariate test of fitness and their applications (współautor),
- Praga – Prague Stochastics'98 – Some remarks on the distribution of the quotient of random variables (współautor),
- Helsinki – ISI – sierpień 99 – Some remarks and misunderstandings in multiple comparisons methods (współautor),
- Kraków'98 – Konferencja Zastosowanie Matematyki Finansowej,
- Poznań'95, Inowrocław'98, WAS 1995–1999, Szklarska Poręba – 1996.

Odbył staż naukowy w Uniwersytecie Karola w Pradze (1996) – 14 dni.
Opublikował 29 artykułów – jako autor lub współautor:

- *Uwagi o kwantyfikacji danych jakościowych*, „Taksonomia: Klasyfikacja i analiza danych" 1996, z. 3, s. 181–184.
- *Some remarks on test sizes*, [w:] *XXXVII Scientific Session of the Polish Biometric Society – Summerics of communications*, Poznań 1996, s. 2–3.
- *Some Remarks on the Distribution of the Quotient of Random Variables*, [w:] Prague Stochastics'98, Joint Session of 6th Symposium on Asymptotic Statistics and 13th Prague Conference on Information Theory, Statistical Decision Functions and Random Processes, held from August 23 to 28, 1998. Abstracts.
- *Some remarks and misunderstandings in multiple comparisons methods*, „Bulletin of the International Statistical Institute" 1999, t. 58, nr 1, s. 269–270.

Krystyna Pruska

Urodziła się 7 października 1952 r. w Zgierzu. Po ukończeniu studiów na kierunku matematyka na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii, 1 października 1976 r. rozpoczęła pracę w Zakładzie Demografii i Statystyki w Instytucie Ekonometrii i Statystyki.

Rozprawę doktorską przygotowała pod kierunkiem doc. dr. hab. Andrzeja Tomaszewicza nt. *Zastosowanie metody największej wiarygodności i regresji przełącznikowej do estymacji ekonometrycznych modeli nierównowagi*, którą obroniła w 1987 r., uzyskując stopień doktora nauk ekonomicznych.

Praca habilitacyjna pt. *Metody regresji przełącznikowej i ich zastosowanie* (1996) była podstawą do nadania jej stopnia doktora habilitowanego przez Radę Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego UŁ.

Po habilitacji w 2006 r. została powołana na stanowisko profesora nadzwyczajnego UŁ. Brała aktywny udział w pracach naukowo-badawczych katedr i zakładów w ramach projektów centralnie sterowanych CPBP, resortowych RIII9 i KBN.

Kierowała projektami KBN:

- *Metody analizy zmian strukturalnych w zjawiskach ekonomiczno-społecznych* (1994–1995),
- *Zastosowanie metod klasycznych i symulacyjnych w statystyce małych obszarów* (1997–1999),
- *Nieklasyczne metody wnioskowania statystycznego* (1997–1998),
- *Indeksy cen towarów i usług konsumpcyjnych w okresie transformacji* (1996–1998) – wykonawca.

Brała również aktywny udział w pracach dydaktycznych i organizacyjnych jako:

- Członek Rady Statystyki przy Prezesie GUS (2005–2012),
- Członek Polskiego Towarzystwa Statystycznego (od 1981 r.),
- Przewodnicząca Oddziału Łódzkiego PTS (2005–2009),
- Członek Komitetu Redakcyjnego „Wiadomości Statystycznych" (2006–2010),
- Członek Redakcji „Prac Instytutu Ekonometrii i Statystyki" (2000–2002),
- Pełnomocnik Dziekana Wydziału Programu Socrates–Erasmus (1999–2002),
- Członek Uczelnianej Komisji ds. Akredytacji i Oceny Kształcenia,
- Kurator Pracowni Mikrokomputerowej na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym UŁ.

Aktywnie i systematycznie uczestniczyła w wielu konferencjach naukowych w kraju i za zagranicą, gdzie prezentowała referaty, a także w konferencjach organizowanych przez Katedrę Metod Statystycznych – „Wielowymiarowa Analiza Statystyczna" i Konferencja Dydaktyczna, oraz:

- 12th Prague Conference on Information Theory, Statistical Decision Functions and Random Processes (1994), Praga;
- II International Congress – Women, Work, Health (1999), Rio de Janeiro;
- 54th Session at International Statistical Institute (2003), Berlin.

Odznaczona: Medalem Komisji Edukacji Narodowej (1999), Srebrnym Krzyżem Zasługi (1997), Złotą Odznaką Uniwersytetu Łódzkiego.

Nagroda Ministra Edukacji Narodowej III stopnia za pracę doktorską pt. *Zastosowanie metody największej wiarygodności i regresji przełącznikowej do estymacji ekonometrycznych modeli nierównowagi*, 1990.

Wielokrotnie wyróżniona nagrodami Rektora UŁ i Dziekana Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego UŁ.

Recenzowała rozprawy doktorskie i wypromowała jednego doktora.

Na jej dorobek naukowy składa się 55 prac. Do najważniejszych można zaliczyć następujące:

- *Zbiór zadań z metody reprezentacyjnej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1985 (współautorzy: A. Czajkowski, Cz. Domański).
- *Metody regresji przełącznikowej i ich* zastosowanie, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1996.
- *Wnioskowanie statystyczne przy nieklasycznych założeniach*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1998 (współautorzy: Cz. Domański, W. Wagner).
- *Systemy ekspertowe*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1998 (współautorzy: Cz. Domański, H. Gadecki, A. Rossa, W. Wagner).
- *Nieklasyczne metody statystyczne*, PWE, Warszawa 2000 (współautor: Cz. Domański).
- *Metody statystyki małych obszarów*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2001 (współautor: Cz. Domański).

Anna Malarska

Urodziła się 14 stycznia 1953 r. w Pabianicach. Studia wyższe ukończyła na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym Uniwersytetu Łódzkiego jako magister ekonomii w 1977 r.

Pracę zawodową jako nauczyciel akademicki rozpoczęła w Zakładzie Demografii i Statystyki, gdzie pracowała w latach 1977–1990; następnie była zatrudniona w Zakładzie Ekonometrii Przestrzennej (1990–1996) oraz w Katedrze Statystyki Ekonomicznej i Społecznej (1996–2016), do momentu przejścia na emeryturę.

Doktorat obroniła w 1996 roku na podstawie pracy pt. *Teoretyczne zróżnicowanie potrzeb i warunki ich zaspokojenia w zakresie ochrony zdrowia w Polsce*, przygotowanej pod kierunkiem doc. dr Zofii Zarzyckiej.

Rada Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego UŁ nadała jej stopień doktora habilitowanego na podstawie pracy pt. *Bezrobocie w Polsce w ujęciu regionalnym. Studium statystyczne* (Łódź 2000). Profesorem nadzwyczajnym UŁ została z dniem 1 stycznia 2014 r.

Łączny dorobek Anny Malarskiej obejmuje 33 artykuły lub rozdziały w pracach zwartych oraz 15 opracowań zrealizowanych w ramach problemów centralnie sterowanych i KBN, w większości we współautorstwie, a także 12 referatów – głównie autorskich – wygłoszonych na konferencjach krajowych i międzynarodowych. Brała aktywny udział w problemach centralnie sterowanych w latach 1978–1990, CPBP.11.5, RPBR Nr 21, MNiSzW nr 11100431/0294, oraz w projekcie ACE wspólnie z Holenderskim Instytutem Ekonomicznym.

Jej główne publikacje książkowe to:

- *Diagnozowanie determinantów bezrobocia w Polsce nieklasycznymi metodami statystycznymi*, Wydawnictwo Biblioteka, Łódź 2007.
- *Statystyczna analiza danych wspomagana programem SPSS*, Wydawnictwo SPSS Polska, Kraków 2005.
- *Podstawy statystyki. Teoria, przykłady, zadania*, Wydawnictwo WSHE Pabianice, Pabianice 2005.
- *Bezrobocie w Polsce w ujęciu regionalnym. Studium statystyczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2000.
- *Statystyka stosowana nie tylko przez psychologów i pedagogów*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2000, wyd. II poprawione (współautor: H. Mikulska).

W uznaniu osiągnięć naukowych uzyskała kilka Nagród Rektora UŁ i Dziekana Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego oraz Brązowy Krzyż Zasługi (1997).

5.6. Konferencje dydaktyczne

Dydaktyka w Katedrze, a od 1970 r. w Zakładzie Demografii i Statystyki, miała pierwszorzędne znaczenie. Wysoka dbałość o poziom nauczania przedmiotów statystycznych i matematycznych przejawiała się w następujących formach:

1. Cotygodniowe spotkania wykładowców z asystentami określonych przedmiotów i szczegółowe ustalanie treści i form nauczania na ćwiczeniach.
2. Obowiązkowy udział asystentów na wykładach przedmiotów podstawowych i tych do których jest zobowiązany w ramach prowadzenia ćwiczeń.
3. Asystenci zobowiązani byli do prowadzenia ćwiczeń zgodnie z wykształceniem z szerokiej klasy przedmiotów, łącznie z ekonometrią i programowaniem matematycznym.
4. Spotkania na posiedzeniach Zakładu z autorami podręczników ze statystyki: Andrzejem Luszniewiczem, Jerzym Greniem, Mirosławem Krzysztofiakiem, Zdzisławem Hellwigiem, Kazimierzem Zającem.

W ramach Instytutu funkcjonowała Komisja ds. dydaktycznych, której zadaniem było opracowanie pomocy naukowych i materiałów do wykładów i ćwiczeń. Przygotowane zostały pomoce naukowe:

1. tablice statystyczne (trzy wydania),
2. własności podstawowych funkcji,
3. deska Galtona,
4. urna z kolorowymi kulkami,
5. podstawowe wzory charakterystyk liczbowych i rozkładów zmiennych losowych.

Początek konferencji dydaktycznych o charakterze ogólnopolskim sięga 1987 roku. Na pierwszej konferencji dyskutowano nt. *Komputeryzacja procesu dydaktycznego*. Przypomnijmy trzy referaty wygłoszone 5 czerwca 1987 r.

1. Rola i znaczenie komputerów w procesie dydaktycznym – dr Mirosław Gronicki, WSE Sopot.
2. Komputerowa gra kierownicza KAAEK – prof. dr hab. Bogdan Wąsik, WSE Kraków.
3. Makromodele na mikrokomputerze – gra komputerowa AJKA dla celów dydaktycznych – doc. dr hab. Andrzej Tomaszewicz, UŁ.

Począwszy od 1995 r., ogólnopolskie spotkania statystyków, matematyków, ekonometryków i informatyków odbywały się systematycznie i cieszyły bardzo dużym powodzeniem, w 2003 r. w konferencji uczestniczyło 166 osób.

Konferencje dydaktyczne organizowane przez Instytut Ekonometrii i Statystyki, a po reorganizacji naprzemiennie przez Instytut Statystyki i Demografii lub Instytut Ekonometrii Uniwersytetu Łódzkiego wyewoluowały w stałe forum wymiany poglądów na tematy związane z nauczaniem przedmiotów ilościowych na wyższych studiach ekonomicznych. Głównym przedmiotem tych konferencji są programy na kierunkach studiów informatycznych i ekonometrycznych, niosących w sobie unikalną ofertę dla przyszłego absolwenta. Ma on możliwość uzyskania profesjonalnej wiedzy ekonomicznej przygotowanej na wysokim poziomie w oparciu o nowoczesne metody komputerowego wspomagania analizy procesów ekonomicznych i społecznych oraz podejmowania decyzji.

Fot. 2. Konferencja dydaktyczna. W pierwszym rzędzie od lewej siedzą: Krystyna Pruska, Zbigniew Karwacki, Barbara Strojecka, Lechosław Stępień

W latach 1995–2015 w ramach serii „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica" publikowane były materiały konferencyjne obejmujące najistotniejsze artykuły (zob. tablica 5.1).

Tablica 5.1. Konferencje dydaktyczne

Rok	Tematy konferencji
1995	Atrakcyjność studiów na kierunku Informatyka i Ekonometria w warunkach transformacji
1996	Teraźniejszość i przyszłość studiów na kierunku Informatyka i Ekonometria
1997	3A: Profesor Władysław Welfe wybitny uczony, znakomity nauczyciel akademicki 3B: Przyszłość kierunku Informatyka i Ekonometria: Studia jednolite czy dwu- lub trójstopniowe?
1998	Nauczanie metod ilościowych w szkołach wyższych
1999	Systemy i programy nauczania metod ilościowych uwzględniające wymogi Unii Europejskiej
2000	Nowoczesne metody nauczania przedmiotów ilościowych
2001	Metody analizy cech jakościowych w procesie podejmowania decyzji
2002	Nauczanie informatyki i statystyki w procesie globalizacji
2003	Zastosowanie systemu Ciągłego Doskonalenia Jakości w procesie nauczania
2004	System Ciągłego Doskonalenia Jakości w procesie kształcenia akademickiego
2005	Systemy oceny procesów nauczania
2006	Efektywność oceny procesów nauczania
2007	Unifikacja programów nauczania przedmiotów ilościowych
2008	Metody ilościowe w społeczeństwie informatycznym
2009	Metody ilościowe w globalnej gospodarce
2011	Zastosowanie metod ilościowych do oceny ryzyka i efektywności systemu ubezpieczeń społecznych
2013	Metody oceny jakości nauczania
2015	Nauczyciel Akademicki wobec nowych wyzwań edukacyjnych
2018	Metody ilościowe w ekonomii: czas na zmiany (materiały niepublikowane)

Źródło: opracowanie własne.

Konferencje dydaktyczne poświęcone są przede wszystkim nauczaniu przedmiotów ilościowych w szkołach wyższych. Zwracamy szczególną uwagę na kierunki, gdzie liczba przedmiotów ilościowych jest dominująca. Do takich kierunków na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym należą między innymi informatyka i ekonometria, a także finanse i bankowość, a w ostatnim czasie ekonometria i analityka danych.

Zgłoszone na konferencję referaty koncentrują wokół następujących zagadnień:

1. Treści nauczania dyscyplin ilościowych w świetle wyzwań XXI wieku.
2. Kształcenie na kierunkach ekonomicznych i zarządzania w okresie intensywnych przemian życia gospodarczego.
3. Problemy dydaktyki w szkołach wyższych w zakresie nauczania przedmiotów ilościowych a najnowsze osiągnięcia nauki i techniki.
4. Przedmioty ilościowe na studiach licencjackich.
5. Ocena realizacji programów nauczania przedmiotów ilościowych i ich wzajemne relacje.
6. Strategie i perspektywy rozwoju infrastruktury procesów nauczania przedmiotów ilościowych.

Potrzeby edukacyjne, kulturalne należy kreować, a nie zaspokajać – aby je zatem kreować, trzeba w jakimś przynajmniej zakresie poddać je weryfikacji rynku.

Podczas analizowania potrzeb i oczekiwań pracodawców nasuwają się pewne uwagi i spostrzeżenia o charakterze ogólnym, dotyczące kształcenia studentów.

1. Uczelnie powinny coraz aktywniej poznawać wysokie wymagania pracodawców.
2. Treści i formy nauczania należy dostosować do tych potrzeb i wymogów pracodawców, nie tracąc jednak z horyzontu poziomu edukacji akademickiej.
3. Świat biznesu powinien ściśle współpracować ze szkołami wyższymi. Dobrym absolwentem zainteresowane są obie strony. Przedsiębiorcy potrzebują pracowników o wysokich kwalifikacjach, zaś szkoły wyższe uwzględniają w programach studiów praktyki, które są koniecznym uzupełnieniem edukacji studentów.
4. Uczelnie przygotowują do poznania określonych teorii, podania przykładów ich zastosowań, jednak umiejętność rozwiązywania konkretnych, rzeczywistych problemów może nastąpić dopiero po odbyciu stażu lub specjalistycznego szkolenia z udziałem obu zainteresowanych stron.

Konferencje te zajmowały się szczególnie przedmiotami najbardziej zaawansowanymi matematycznie na kierunku ekonometria, który funkcjonował na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym w latach 1965–1973. Począwszy od 1973 r., kierunek ten został przekształcony na kierunek Cybernetyka Ekonomiczna i Informatyka. W ramach tego kierunku do 1992 r. uruchomione były początkowo dwie specjalności:

- Przetwarzanie Danych i Rachunkowość,
- Ekonometria i Statystyka,

zaś w kolejnych latach dostępna była trzecia specjalność:

- Badania Operacyjne.

Tablica 5.2. Plan studiów na kierunku Informatyka i Ekonometria w roku akademickim 2003/2004

Informatyka i Ekonometria

Studia magisterskie (jednolite). Plan studiów dziennych

w r. a. 2003/2004

	Nazwa przedmiotu	Egzamin po semestrze	I rok				II rok				III rok				IV rok				V rok			
			1		2		3		4		5		6		7		8		9 sem		10	
			w	ćw	w	ćw	w	ćw	w	ćw	w	ćw	w	ćw	w	ćw	w	ćw	w	ćw	w	ćw
	Przedmioty obowiązkowe																					
1	Wstęp do informatyki	1	2	2																		
2	Struktury danych i algorytmy	2			2	2																
3	Programowanie komputerów I	zal.					1	2	1	2												
4	Banki danych	5									2	3										
5	Projektowanie systemów informatycznych	8															2	2				
6	Algebra liniowa	1	2	2																		
7	Analiza matematyczna	2	2	3	2	3																
8	Metody numeryczne	zal.							1	1												
9	Badania operacyjne I	3			1	2	1	2														
0	Statystyka opisowa	1	2	2																		
1	Rachunek prawdopodobieństwa	2			2	2																
2	Statystyka matematyczna	3					2	2														
3	Teoria ekonometrii	4							2	2												
4	Ekonometria stosowana	5									2	2										
5	Prognozowanie i symulacja	6											2	2								
6	Analiza input output	4							2	1												
7	Mikroekonomia	2	2	2	1	1																
8	Makroekonomia	3			1	1	2	2														
9	Ekonomia matematyczna	4							2	2												
0	Podstawy rachunkowości	5							2	2												
1	Ekonomika i organizacja przedsięb.	6											2	2								
2	Teoria organizacji i zarządzania	zal.															2					
3	Finanse publiczne	6											2	1								
4	Finanse przedsiębiorstw	7													2	1						
6	Socjologia	3					2	2														
7	Elementy prawa	8													2		2					
8	Seminarium magisterskie	zal.														2		2		2		2
9	Język angielski	4		4		4		4		4												
0	Elementy ekonometrii i informatyki w języku angielskim	zal.										4		4								
1	Wychowanie fizyczne	zal.		2		2		2														
2	Wprowadzenie do specjalności	zal.								+8												
	Przedmioty do wyboru w its																					
3	Historia myśli ekonomicznej	7													2							
4	Marketing	zal.													2							
5	Bankowość	zal.																			2	
6	Polityka ekonomiczna	8															1	1				
7	Ekonomika pracy i polityka społeczna	zal.																			1	1
8	Gospodarka a środowisko przyrodnicze	zal.																				2
9	Rachunkowość zarządcza	zal													2	2						
0	Przedmioty specjalnościowe	zal./egz.									4	4	4	4	4	4	4	6			2	4
	Liczba egzaminów			7				8				7				4				-		

staż zawodowy

Ponadto studentów obowiązuje: szkolenie bibl. 2 godz., szkolenie bhp i p.poż. 8 godz., staż zawodowy w semestrze 9.

Źródło: *Informator dla kandydatów na studia* (1999).

W 1992 r. powstał kierunek Informatyka i Ekonometria (IiE). W tablicy 5.2 przedstawiamy *Plan studiów* tego kierunku dotyczący roku akademickiego 2003/2004. Do 2008 r. w ramach kierunku istniały cztery specjalności: Ekonometria, Informatyka ekonomiczna (później Informatyka Ekonomiczna i Multimedia), Komputerowe metody badań operacyjnych (KMBO; od 2008 r. pod nazwą Optymalizacja decyzji menedżerskich) oraz Statystyka i demografia (później Statystyka w Zarządzaniu Ryzykiem), a także specjalności międzykierunkowe – strategie zarządzania spółkami kapitałowymi.

Oto krótkie charakterystyki poszczególnych specjalności:

1. **Ekonometria**

Absolwenta tej specjalności charakteryzuje posiadanie unikatowej wiedzy, pozwalającej na precyzyjne rozpoznawanie oraz analizę problemów ekonomicznych i związanych z nimi zagadnień zarządzania, organizowania prac prognostycznych oraz wykonywania analiz ekonomicznych dotyczących krótkoterminowych zmian, jak i długofalowych przemian strukturalnych. Zdobywana w ramach tej specjalności wiedza dotyczy trzech ważnych obszarów:

- modelowania procesu produkcyjnego, zatrudnienia i inwestycji, procesów podziału, konsumpcji i akumulacji, a także procesów finansowych i działalności kredytowej;
- teorii estymacji obejmującej specyficzne metody statystyczno-matematyczne, służące do badania ilościowych relacji między zjawiskami i procesami ekonomiczno-finansowymi;
- ekonometrii stosowanej, wykorzystującej teorie prognoz i symulacje do przewidywania efektów i ryzyka wynikających z podejmowanych decyzji.

Dla absolwenta tej specjalności praca z komputerem, znajomość systemów komputerowych, umiejętność programowania, tworzenia i wykorzystania baz danych statystycznych są podstawowymi narzędziami do prowadzenia analiz ekonomiczno-finansowych.

Do przedmiotów wiodących w ramach tej specjalności należą:

- modelowanie gospodarki narodowej,
- ekonometria stosowana,
- teoria prognoz i analizy symulacyjne,
- modele input-output,
- ekonometria przestrzenna.

2. **Informatyka ekonomiczna**

Specjalność ta przygotowuje programistów, projektantów i analityków nowoczesnych systemów informatycznych zarządzania. W ciągu pierwszych semestrów nacisk położony jest na biegłe opanowanie przez studentów kilku języków programowania i projektowanie baz danych oraz praktyczne posługiwanie się sieciowymi i wielodostępnymi systemami komputerowymi. Następujące dalej przedmioty specjalnościowe obejmują między innymi elementy zaawansowanej analizy i projektowania (w tym projektowania wspomaganego komputerowo) oraz wdrażania i eksploatacji systemów informatycznych. Szczególną uwagę poświęca się tu systemom elektronicznej wymiany danych oraz sztucznej inteligencji.

Do przedmiotów wiodących w ramach tej specjalności należą:

- struktura danych i algorytmy,
- banki danych,
- systemy informatyczne zarządzania,
- metodyki projektowania systemów,
- strategia informatyzacji przedsiębiorstwa.

3. **Komputerowe metody badań operacyjnych (KMBO)**

Absolwent tej specjalności będzie posiadał rozległy zasób wiedzy w zakresie ekonomii, metod statystyczno-matematycznych i informatyki. Specjalność KMBO jest nastawiona przede wszystkim na problemy makro- i mezoekonomiczne (przedsiębiorstwa, banki, fundusze powiernicze, korporacje, fundusze inwestycyjne i inne organizacje gospodarcze). Absolwenta tej specjalności charakteryzują następujące umiejętności:

- ogólna wiedza o funkcjonowaniu organizacji gospodarczych ze szczególnym uwzględnieniem problemów zarządzania, finansów, rachunkowości i marketingu;
- zaawansowane techniki matematycznego modelowania i symulacji procesów gospodarczych;
- różnego typu metody statystyczno-matematyczne i algorytmy służące przewidywaniu i prognozowaniu zjawisk gospodarczych, a także optymalizacji decyzji w procesie zarządzania;
- umiejętność wykorzystywania techniki komputerowej, systemów informatycznych, projektowania i programowania takich systemów;
- wiedza z zakresu prowadzenia negocjacji.

Najwłaściwszym miejscem zatrudnienia absolwentów specjalności KMBO, gdzie mogłaby być wykorzystana ich wiedza i umiejętność, powinny być wyodrębnione wydziały dużych przedsiębiorstw czy korporacji, banków, różnego typu firmy konsultingowe czy zarządzające w ramach narodowych lub regionalnych funduszy inwestycyjnych.

Do wiodących przedmiotów w ramach tej specjalności należą:
- badania operacyjne,
- symulacje komputerowe w problemach decyzyjnych,
- sterowanie układami dynamicznymi,
- optymalizacja stosowana.

4. **Statystyka i demografia**

Kształcenie w ramach tej specjalności przyniesie absolwentowi gruntowną znajomość różnorodnych metod analizy statystycznej oraz umiejętność ich stosowania na dowolnym poziomie działalności gospodarczej, przy wykorzystywaniu systemów i technik komputerowych. Absolwent wymienionej specjalności zostanie również wykształcony w zakresie metod analizy demograficznej i posługiwania się nimi przy ocenie sytuacji społeczno-ekonomicznej na każdym szczeblu zarządzania i administrowania (przedsiębiorstwo, wszystkie szczeble administracji państwowej i samorządowej).

Do wiodących przedmiotów w ramach tej specjalności należą:
- statystyka wielowymiarowa,
- metoda reprezentacyjna,
- teoria ryzyka i podejmowania decyzji,
- analiza demograficzna.

Od roku akademickiego 2009/2010 rozpoczęty został nabór na specjalność Metody Analityki Gospodarczej, wkrótce wydzieloną z IiE w nowy, niezależny kierunek studiów „Analityka Gospodarcza". W roku akademickim 2019/2020 w związku z uruchomieniem nowego kierunku „Ekonometria i Analityka Danych" rozpoczął się proces wygaszania kierunku IiE na I stopniu. Od roku akademickiego 2021/2022 studia na kierunku IiE ograniczają się więc do II stopnia (magisterskiego).

W stosunku do pokrewnych kierunków na innych uczelniach akademickich w Polsce tutejszą specyfiką jest większy nacisk na przedmioty ekonometryczne. W wielu znaczących ośrodkach, jak sądzić można zarówno z treści programowych, jak i oferowanych do wyboru modułów, kierunek ten jest – jeśli nie zdominowany, to przynajmniej ukierunkowany na informatykę. Stosunkowo najbardziej zbliżona do naszej jest oferta „Informatyki i Ekonometrii" na Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie, różnice w ofercie programowej dotyczą przedmiotów bardzo zaawansowanych, nie podstawowych, i są pochodną różnych zainteresowań badawczych (bayesizm w Krakowie, kointegracja w Łodzi).

Konstrukcja programu na kierunku IiE opiera się obecnie (od drugiego semestru studiów) na dwóch modułach specjalnościowych: „Analityce Gospodarczej" oraz „Informatyce". Wynika to stąd, że jest to jedyny na

Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym kierunek nadzorowany wspólnie aż przez trzy Instytuty: Statystyki i Demografii, Logistyki i Informatyki oraz Ekonometrii.

Projekt EMOS

Jednostki Instytutu uczestniczyły lub uczestniczą w wielu projektach o zasięgu krajowym i międzynarodowym, z których najważniejszy jest projekt EMOS.

- EMOS – Inicjatywa uruchomienia projektu ***European Master in Official Statistics (EMOS)*** została podjęta przez Europejski Urząd Statystyczny (ang. European Statistical Office, Eurostat) oraz Europejski System Statystyczny (ang. European Statistical System, ESS) w 2014 r. Główną ideą EMOS jest kształcenie na uczelniach wyższych znajdujących się w krajach członkowskich i kandydujących do Unii Europejskiej oraz w obrębie Europejskiego Stowarzyszenia Wolnego Handlu wysokiej klasy specjalistów w zakresie lokalnej i europejskiej Statystyki Publicznej, ale też do zarządzania w warunkach dynamicznie zmieniających się możliwości informacyjnych i technik informatycznych. EMOS stawia sobie również za cel zmniejszenie luki kompetencyjnej absolwentów uczelni w zakresie umiejętności wykorzystywania informacji statystycznej w gremiach podejmujących istotne decyzje społeczne, gospodarcze i polityczne.

Przyznanie certyfikatu EMOS programowi studiów II stopnia umożliwia studentom uzyskanie podwójnego dyplomu ukończenia studiów. Wybierając taką ścieżkę kształcenia, a następnie składając i broniąc pracę magisterską na certyfikowanej uczelni, absolwenci, oprócz dyplomu rodzimej uczelni, otrzymują równocześnie tytuł magistra „European Master in Official Statistics" nadawany przez Eurostat i ESS. Projekt opiera się na aktywnej współpracy między uniwersytetami oraz politechnikami a krajowymi urzędami statystycznymi, bankami centralnymi, organizacjami rządowymi, samorządowymi, podmiotami pozarządowymi oraz wszelkimi innymi służbami i podmiotami Statystyki Publicznej. Celem połączenia działań społeczności akademickiej z praktykami z tej dziedziny jest stworzenie wyspecjalizowanej ścieżki kształcenia już na etapie studiów magisterskich. Współpraca ma kilka wymiarów, w tym przygotowanie programów kształcenia oraz prowadzenie zajęć. Praktycy wspierają proces dydaktyczny, w szczególności wprowadzając do programu kształcenia zagadnienia dotyczące aktualnych problemów metodologicznych i aplikacyjnych w oparciu o swoje prace i doświadczenia. Jednocześnie, studiowaniu towarzyszą dedykowane praktyki, organizowane

i zarządzane przed podmioty Statystyki Publicznej, przede wszystkim Główny Urząd Statystyczny i regionalne Urzędy Statystyczne. Ich celem jest wsparcie zarówno seminarium magisterskiego, jak i praktycznego rozwoju Studenta, a tym samym stworzenie podstawy doświadczenia zawodowego dla absolwenta EMOS.

Europejski wymiar ścieżki kształcenia EMOS umożliwia również współtworzenie i rozwój sieci akademickiej (EMOS Network), w ramach której uniwersytety wymieniają się doświadczeniami dydaktycznymi, omawiają najlepsze praktyki dotyczące współpracy z oficjalnymi jednostkami statystycznymi i bieżące potrzeby czy trudności w funkcjonowaniu programu. Atutem EMOS Network jest także wymiana Studentów, kadry akademickiej, kursów oraz integracja młodych statystyków już na etapie akademickim. ESS i Eurostat są inicjatorami i głównymi beneficjentami projektu, ponieważ wychodzi on naprzeciw potrzebom kadrowym Statystyki Publicznej, zarówno w wymiarze lokalnym, jak i europejskim. Z założenia, Absolwenci EMOS posiadają specjalistyczną wiedzę teoretyczną i praktyczną, która umożliwi im dalsze budowanie ścieżki zawodowej w obszarze statystyki, w szczególności poprzez podjęcie pracy w jednostkach Statystyki Publicznej, takich jak GUS czy Eurostat.

Certyfikat EMOS jest przyznawany przez Komitet Europejskiego Systemu Statystycznego (ang. European Statistical System Committee, ESSC) na 4 lata, z możliwością przedłużenia, po spełnieniu wymogów jakości kształcenia EMOS.

Pozostałe projekty dydaktyczne realizowane w Instytucie Statystyki i Demografii

- współpraca z uczelnią partnerską w Chinach – Zhengzhou University, nauczyciele akademiccy z naszego Instytutu wyjeżdżali do prowincji Henan w celu prowadzenia wykładów dla kierunku Economics w International College of Zhengzhou University;
- Empowering VET Teachers – Innovative & Enhanced CPD for Newly Qualified VET Teachers Working with Migrant Students, 2018-1-PL01-KA202-050618, Erasmus+ (kierownik partnerstwa międzynarodowego), 2018–2020;
- „Doskonałość naukowa kluczem do doskonałości kształcenia", projekt z komponentem dydaktycznym, NCBiR, 2019–2020;
- #emploi – European Mobility Placements for Open Innovation, ERASMUS+, 2015–2018;
- „Analityka gospodarcza – studia z przyszłością", projekt edukacyjny, UŁ, 2013–2015;

- „Akademia ekonomistów-profesjonalistów – program rozwojowy dla ZSP nr 5 w Łodzi", projekt edukacyjny, PHIN Consulting, PO KL, 2014;
- „Profesjonalne kadry sektora B+R", projekt edukacyjny, UŁ, 2013–2014.

Na zakończenie tego podrozdziału przedstawimy wybrane fraszki statystyczne. Powstawały na ogół w czasie wyjazdów na konferencje, kongresy lub w chwilach wolnych od zajęć ze studentami. Przerzucaliśmy się, jak wspomina Leszek Stępień, fraszkami na temat wcześniej ustalony z kolegą Darkiem Parysem. Nie sposób jednoznacznie na 100% ustalić, kto jest autorem konkretnej fraszki, choć bardzo starałem się to uczynić. Zresztą, czy to ma teraz tak wielkie znaczenie, po upływie tylu lat? Byle było śmiesznie i pouczająco. A więc do dzieła!

O statystyce

Jej pochodzenie ujmę w jednym słowie:
Nieślubna córka wszech nauk królowej (matematyki).

*

Matematyka musiała być chora,
Gdy powiła takiego bachora.

*

Byłaby do tej pory z ciebie nauka kaprawa,
Gdyby nie zajął się tobą Jerzy Neyman-Spława.

*

Obcując z tobą nawet fladra
Ogłasza, że jest bardzo mądra.

*

Najlepsze osiągał wyniki,
Wpisując oceny ze statystyki.

O miłości do statystyki

Gdybym wiedział, jakich masz kochanków,
Nie marnowałbym dla ciebie wieczorów i ranków.

*

Gdybym wiedział, że się w tobie wielu kocha,
To bym zaraz ci wyrzekł te słowa – precz, wynocha!

*

Pocałunek to szacunek,
Lecz czasami lepszy trunek.

*

Zamiast testu zgodności
Przeprowadź test z godności.

*

Najbardziej moralny
Jest rozkład normalny.

*

Rozkład Pareto
To już nie to.

*

Rozkład do rozkładu
Wyrzekł takie słowa
Nie dość, że jest zmienna,
To jeszcze losowa.

5.7. Konferencje naukowe

Instytut Ekonometrii i Statystyki był organizatorem odbywających się periodycznie konferencji i seminariów naukowych dotyczących budowy i estymacji ekonometrycznych modeli gospodarki narodowej. Od 1974 roku były organizowane konferencje „Budowa i estymacja dużych modeli ekonometrycznych". W ramach tych konferencji odbywały się sesje statystyczne, na których statystycy prezentowali swoje wyniki.

Na konferencjach przedstawiane były również problemy estymacji i weryfikacji hipotez statystycznych oraz zagadnień budowy banków danych statystycznych i algorytmów.

Należy zaznaczyć, jak duże znaczenie miały te konferencje dla rozwoju polskiej ekonometrii, a głównie badań nad problematyką konstrukcji i zastosowania ekonometrycznych modeli gospodarki narodowej oraz rozwoju metod ekonometrycznych stosowanych do estymacji i analizy dużych, złożonych systemów gospodarczych. Konferencje te stworzyły możliwość wymiany doświadczeń i poglądów wśród szerokiej rzeszy ekonometryków i statystyków, tak polskich, jak i zagranicznych.

W drugiej połowie lat 70. organizowane były seminaria poświęcone wielowymiarowej analizie statystycznej w ramach zespołu Econometrics i Wielowymiarowej Analizy Statystycznej kierowanej przez dr. Władysława Milo. Pod koniec lat 70. seminaria te miały już charakter ogólnopolski, a w 1981 r. przekształcone zostały w konferencję – początkowo pod nazwą „Problemy wielowymiarowej analizy statystycznej", a następnie

„Wielowymiarowa Analiza Statystyczna (WAS)", która wkrótce – ze względu na międzynarodowe zainteresowanie – zaczęła funkcjonować jako „Multivariate Statistical Analysis (MSA)".

Przypomnijmy autorów referatów z lat 1983, 1986 i 1987.

1983

J. K. Baksalary *Porównania estymatorów wektora parametrów w modelach liniowych z restrykcjami stochastycznymi*, Akademia Rolnicza w Poznaniu.

J. K. Baksalary, A. Markiewicz, *Dopuszczalne estymatory liniowe w modelach liniowych z restrykcjami*, Akademia Rolnicza w Poznaniu.

Cz. Domański, W. Wagner, *Miary kształtu i ich zastosowanie do konstrukcji testów naturalności*, UŁ, Akademia Rolnicza w Poznaniu.

T. Grabiński, *Grupowanie obiektów metodami statystyki wielowymiarowej*, Akademia Ekonomiczna w Krakowie.

B. Guzik, *Generowanie próbek dla badań symulacyjnych*, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu.

K. Jajuga, O *pewnym uogólnieniu analizy głównych składowych*, Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu.

K. Kłaczyński, P. Pordzik, O *poprawianiu estymacji w modelach liniowych z ograniczeniami*, Akademia Rolnicza w Poznaniu.

M. Krzyśko, *Analiza dyskryminacyjna wielowymiarowych procesów stochastycznych*, Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu.

W. Obuchowska, *Warunki ograniczoności funkcji celu w zagadnieniu rozszerzonej optymalizacji kwadratowej*, Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu.

K. Safterak, *Asymptotyczne własności estymatorów parametrów nieliniowych modeli regresji w metodzie najmniejszej sumy kwadratów*, Instytut Badań Systemowych PAN.

P. Staniewski. *Zastosowanie metody „bootstrap" do konstrukcji obszarów ufności dla parametrów modeli nieliniowych*, Instytut Badań Systemowych PAN.

1986

J. K. Baksalary, A. Markiewicz, *Dopuszczalna estymacja liniowa w ogólnych modelach liniowych*, Akademia Rolnicza w Poznaniu.

T. Teräsvirta, G. Yi, G. Judge, *Wybór modelu, wygładzanie i estymacja parametrów w modelach liniowych przy kwadratowej funkcji strat*, Instytut Badawczy Ekonomii Fińskiej i Uniwersytet w Illinois.

H. Nyquist, S. Uhli, *Estymacja wariancji i wykrywanie obserwacji nietypowych w modelu głównych składowych przy użyciu próbnych wersji funkcji wpływu*, Uniwersytet w Umea, Szwecja.

P. Pordzik, *Testymatory w ogólnych modelach liniowych*, Akademia Rolnicza w Poznaniu.
R. Farebrother, *Przegląd najnowszych opracowań ekonometrycznych dotyczących testów na ograniczenia nierówności*, Uniwersytet w Manchester.
D. Kajdańska, P. Staniewski, *Ulepszanie estymatorów najmniejszych kwadratów dla zwykłych modeli liniowych*, Instytut Badań Systemowych PAN w Warszawie.
A. R. Wójcik, W. Zieliński, *Wielowymiarowe reszty BLUS*, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie.
J. Jurečkova, *Poprawka estymatora wstępnego poprzez M-estymację powtarzającą się*, Uniwersytet Karola w Pradze.
S. Zwanzig, O *zgodności estymatorów MNK w przypadku nieliniowych modeli z błędami w zmiennych*, Akademia Nauk NRD, Instytut Matematyki.
H. Neudecker, T. Wansbeek, *Własności macierzy losowych czwartego rzędu* o *rozkładzie normalnym*, Uniwersytet w Amsterdamie, Uniwersytet w Groningen.
D. von Rosen, *Powiązania MANOVA i GMANOVA*, Uniwersytet w Sztokholmie.
W. H. Schmidt, G. Teltow, *Rozwinięcie Edgewortha dla MINQUE*, Uniwersytet Humboldta w Berlinie.
J. Anděl, *Konstrukcja zmiennych z daną korelacją i danymi momentami*, Uniwersytet Karola w Pradze.
J. Białas, W. Milo, O *aproksymacji drugich momentów dla niektórych statystyk* o *wartościach wektorowych*, Uniwersytet Łódzki.
J. Osiewalski, *Regresja z autokorelacją przestrzenną – analiza Bayesowska*, Akademia Ekonomiczna w Krakowie.
K. Jajuga, O *rozkładach sferycznie symetrycznych*, Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu.
T. Gerstenkorn, *Relacje między pośrednimi a odwrotnymi momentami silniowymi* w *przypadku wielowymiarowym*, Uniwersytet Łódzki.
T. Numi, *System APL dla modelu GMANOVA*, Uniwersytet w Tampere.

1987

H. Lütkepohl, *Prediction Tests for Structural Stability of Multiple Time Series*, Universität Hamburg, FRG.
A. J. Kanto, *A Model for Investment Behavior of Finnish Firms*, University of Vaasa, Finland. D. S. G. Pollock, *Evangelia Pitta. The Misspecification of Dynamic Regression Models*, Queen Mary College, University of London, United Kingdom.

M. B. Pötscher, *Model Selection under Nonstrationarity: Autoregresive Models and Stochastive Linear Regression Models*, Technische Universität Vien, Österreich.
Mellin, T. Terasvirte, *Estimating the smoothing Parameter in Nonparametrie Regression*, Research Institute of the Finnish Economy, Finland.
K. Jajuga, *Estimation of Correlation Coefficient for some Bivariate Elliptically Symetric Distributions*, Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu.
H. J. Werner, *More of the Method and it's use for Conputing Estimations and Predictions in the General Gauss-Morka Model*, University of Bonn.
J. Osiewalski, *Bayerian Prediction in the Regresion Model with Nonspherieal Disturbances*, Akademia Ekonomiczna, Kraków.
S. Fynnönen, *Test for the Additional Information in Two Group Quadratie Discriminant Analysis*, University Vaasa, Finland.
N. Zambaite, *Multivariate System in Economic Analysis (Muclasys)*, Academy of Sciences of Lithuanian SSR, USSR.
J. Anděl, *A Model for Dependent Positive Variables*, Charles University Prague, Czechoslovakia.
H. Naudecker, *MSE Superiority of Estimators*, University of Amsterdam, Holland.
Cz. Domański, W. Wagner, *On Power of some Tests of Multivariate Normality*, University of Łódź, Akademy of Agriculture, Poznań.
W. Milo, *Multivariate Outliers*, University of Łódź.

Konferencje te organizowane były każdego roku (najczęściej w listopadzie, w Łodzi) i cieszyły się dużym powodzeniem – brało w nich udział wielu znanych polskich i zagranicznych uczonych (zob. fot. 3). Spotkaniom tym towarzyszyły również jubileusze (zob. fot. 4 i 5). Referaty były prezentowane początkowo w języku polskim i angielskim, następnie tylko w języku angielskim, a obecnie w obu językach, w zależności od autora.

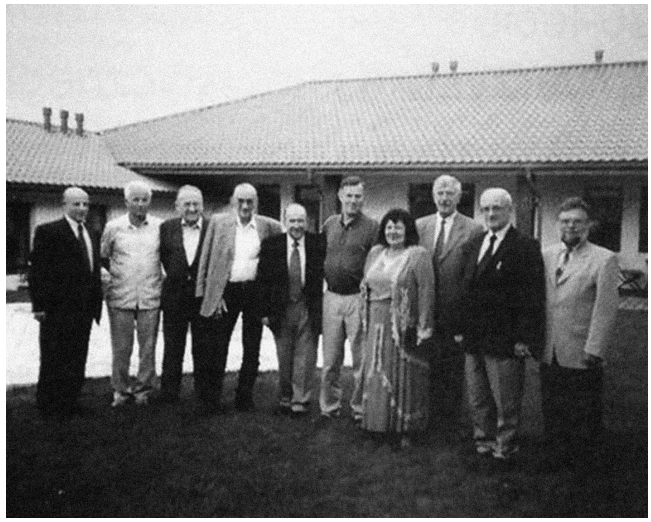
Zauważmy, że w roku 2022 będzie rubinowy jubileusz tej konferencji. Ze względu na pandemię COVID-19 jubileusz ten przesunął się o jeden rok, gdyż w 2020 r. nie można było zorganizować konferencji. XXXIX konferencja WAS–MSA odbyła się w 2021 r., tradycyjnie w Łodzi, wspólnie z konferencją MASEP. W tych konferencjach uczestniczyło ponad 70 osób z 11 ośrodków akademickich w Polsce i pięcioro uczestników z zagranicy oraz wielu statystyków drogą internetową.

Począwszy od XX konferencji, dołączono do programu dwie stałe sesje:

1. Historyczna.
2. Kronika.

Fot. 3. Łódź, konferencja MSA. Od lewej (rzędami): Jan Kordos, Walenty Ostasiewicz, Janusz Wywiał, Mirosław Krzyśko, Beata Bieszk-Stolorz, Iwona Markowicz, Krzysztof Jajuga, Marek Walesiak, Kazimiera Guraj-Kaczmarek
Źródło: fot. A. Mikulec (UŁ), 2007 r.

Fot. 4. Łódź, konferencja MSA. Uroczystość z okazji 80. rocznicy urodzin Jana Kordosa. Od lewej: Magdalena Graczyk, Anna Witaszczyk, Czesław Domański, Dariusz Parys, Grażyna Trzpiot, Mirosław Szreder, Walenty Ostasiewicz, Jan Kordos, Mariusz Kubus i Aleksandra Baszczyńska
Źródło: fot. A. Mikulec (UŁ), 2010 r.



Fot. 5. Uczestnicy konferencji z okazji 90-lecia PTS
Źródło: „Kwartalnik Statystyczny" 2002, R. IV, nr 3–4 (15–16), wrzesień.

Pierwsza sesja w każdej edycji konferencji obejmowała charakterystykę twórczości naukowej i organizacyjnej polskich statystyków, a związana była na ogół z „okrągłą" rocznicą urodzeń zasłużonych dla polskiej nauki statystyków i matematyków. W drugiej sesji uczniowie z macierzystych uczelni prezentowali dorobek naukowo-badawczy i organizacyjny swoich zasłużonych nauczycieli, którzy odeszli w roku poprzedzającym konferencję.

Przedstawmy tytuły referatów XXXIX konferencji, która odbyła się w 2021 r.:

Sesja historyczna

M. Krzyśko (Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu), *Antoni Łomnicki (1881–1941) – probabilista i statystyk*

Cz. Domański (Uniwersytet Łódzki), *Józef Kleczyński (1841–1900) – prekursor szacowania liczby ludności pomiędzy spisami*

Cz. Domański (Uniwersytet Łódzki), *Kazimierz Władysław Kumaniecki (1880–1941) – inicjator Polskiego Towarzystwa Statystycznego i pierwszego Rocznika Statystycznego – Statystyka Polska*

Kronika

J. Pociecha (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie), *Daniel Kosiorowski – wybitny krakowski statystyk*

M. Bieniek (Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie), *Dominik Szynal – twórca środowiska probabilistycznego w Lublinie*
M. Graczyk (Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu), *Ryszard Walkowiak – statystyk i przyrodnik*

Referaty plenarne

D. Rozkrut (Główny Urząd Statystyczny), *Harnessing the power of earth observation for official Statistics*
J. Wywiał (Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach), *O planach losowania prób zależnych od statystyk pozycyjnych zmiennej pomocniczej*
G. Kończak (Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach), *Wnioskowanie statystyczne w modelu Fishera–Pitmana*
P. Nowak (Uniwersytet Wrocławski), M. Skolimowska-Kulig (Uniwersytet Wrocławski), *Fisherowska zgodność estymatorów współczynników regresji w wybranych modelach czasu trwania*
D. Rozmus (Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach), *Wybór liczby grup w podejściu zagregowanym w taksonomii z wykorzystaniem miar stabilności oraz klasycznych indeksów – porównanie wyników*
K. Budny (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie), *Wielowymiarowe nierówności probabilistyczne związane z odległością Mahalanobisa*

A. Sokołowski (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Komitet Statystki i Ekonometrii Polskiej Akademii Nauk), M. Markowska (Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu), *„Triple 2" Rule for Identification of Intervention in Macroeconomic Time Series*
J. Białek (Uniwersytet Łódzki), *Moving from Raw Scanner Data to Price Indices in the Original Price Indices Package*
K. Tura-Gawron (Politechnika Gdańska), *Multifariousness of the Subjective Factor in Probabilistic Quantification of Qualitative Survey-Based Inflation Perceptions and Expectations. The Case of Poland*
A. Juszczak (Uniwersytet Łódzki), *The Use of Web-Scraped Data to Analyze the Dynamics of Clothing and Footwear Prices*
K. Bolesta (Szkoła Główna Handlowa w Warszawie), *Principal Component Analysis of the Older Workers Registered in the Public Employment Offices in Poland*
A. Sabharwal (University of Delhi), B. Goyal (University of Delhi), *Truncated Binomial Model to Estimate the Effect of Interactive Workshop on Cognitive Abilities of Elderly People Staying in Old Age Homes in Delhi, India*
A. Sabharwal (University of Delhi), S. Kaushik (University of Delhi), G. Grover (University of Delhi), *Prediction of Inter Episodic Time for Recurring Mental Illness Using Order Statistics*

S. Śmiech (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie), *Do Sentiment and Uncertainty Change Birth Dynamics in Poland?*

A. Szymańska (Uniwersytet Łódzki), *Differentiation of Polish Voivodships from the Point of View of Selected Socio-Economic Aspects Related to the Situation of the Elderly*

G. Trzpiot (Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Komitet Statystki i Ekonometrii Polskiej Akademii Nauk), *Demografia miast w pandemii Covid-19*

E. Kusideł (Uniwersytet Łódzki), *Błędy prognoz rynku pracy wobec zmian klasyfikacji i pandemii*

K. Dmytrów (Uniwersytet Szczeciński), B. Bieszk-Stolorz (Uniwersytet Szczeciński), *Podobieństwo dynamiki wybranych wskaźników rynku pracy w państwach europejskich przed i w trakcie pandemii COVID-19 – metoda Dynamic Time Warping*

S. Jaworski (Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie), Z. Zielińska-Kolasińska (Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach), *Docelowy wskaźnik zatrudnienia w grupach wiekowych i płciowych*

A. Gajdos (Uniwersytet Łódzki), *Wykorzystanie danych z BAEL w analizach przekrojowych rynku pracy*

B. Kowalczyk (Szkoła Główna Handlowa w Warszawie), *Analysis of the Properties of a New Proposed Non-Randomized Response Technique*

A. Kumar (University of Delhi), Gopa Karmakar (University of Delhi), *Aggregation of Opinions Using Fuzzy Numbers*

A. Tatarczak (Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie), *Supply Chain Risk Management: Horizontal Cooperation and Resilience in Logistics*

M. Nazifi (University of Bojnord), H. Fadishei (University of Bojnord), *Supsim: A Novel Computerized Algorithm Simulating Two-Predictor Suppression and Non-Suppression Situations*

S. Bwanakare (Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie), M. Cierpiał-Wolan (Uniwersytet Rzeszowski), *Energy Consumption Forecast for Official Statistics: A Cross-Entropy Econometrics Approach*

W. Warzywoda-Kruszyńska (Uniwersytet Łódzki), K. Kruszyński (Uniwersytet Łódzki), *Społeczne koszty „udanej" transformacji Łodzi*

A. Stanimir (Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu), *Jakość powietrza – postrzeganie zagrożeń przez pokolenia*

A. Marcinkowski (Politechnika Łódzka), *Ilościowe ujęcie wpływu działalności gospodarczej na środowisko*

M. Znajmiecka (Uniwersytet Łódzki, Stowarzyszenie Rozwoju Kadr), M. Stasiła-Sieradzka (Uniwersytet Śląski), *Korzyści wynikające z łączenia badań ilościowych i jakościowych w pomiarze kultury bezpieczeństwa organizacji – studium przypadku*

Ł. Ziarko (Uniwersytet Łódzki), *Metody statystyczne jako narzędzie identyfikacji ex-ante zmów przetargowych*

M. Just (Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu), Aleksandra Łuczak (Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu), *Obserwacje nietypowe w analizie wielowymiarowej – metodyczne aspekty badań sytuacji społeczno-ekonomicznej jednostek terytorialnych*

E. Okoń-Horodyńska (Uniwersytet Jagielloński w Krakowie), *Kultura innowacji jako kluczowy czynnik transformacji przemysłowej*

M. B. Pietrzak (Politechnika Gdańska), M. Kuc-Czarnecka (Politechnika Gdańska), *Analiza wrażliwości dla miernika syntetycznego na przykładzie Global Competetivness Index*

A. Tatarczak (Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie), M. Wawryszczuk (Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie), *Analiza porównawcza atrakcyjności inwestycyjnej województw w Polsce*

S. Anatolyev (CERGE-EI), M. Soelvsten (University of Wisconsin–Madison), *Testing Many Restrictions under Heteroskedasticity*

S. Bonnini (University of Ferrara), G. M. Assegie (University of Parma), *Advances on Permutation Multivariate Analysis of Variance for Big Data*

S. Anatolyev (CERGE-EI), V. Pyrlik (CERGE-EI), *Shrinkage for Gaussian and t-Copulas in Ultra-High Dimensions*

M. Małecka (Uniwersytet Łódzki), *Robust Bootstrap Procedure for Testing VaR*

A. Jajko-Siwek (Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu), *Sieci adekwatnych świadczeń emerytalnych w Europie*

M. Lament (Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu), S. Bukowski (Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu), *Raportowanie niefinansowe jako determinanta efektywności finansowej zakładów ubezpieczeń*

G. Trzpiot (Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Komitet Statystyki i Ekonometrii Polskiej Akademii Nauk), M. Kawecka (Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach), *Ocena sytuacji na rynku pracy młodych ludzi w krajach Unii Europejskiej – podejście regresji wielorakiej*

P. Ulman (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie), *Dochody polskich gospodarstw domowych z osobami niepełnosprawnymi*

A. Łuczak (Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu), Sławomir Kalinowski (Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa Polskiej Akademii Nauk), *Od słów do liczb – kwantyfikacja ubóstwa subiektywnego*

I. Markowicz (Uniwersytet Szczeciński), P. Baran (Uniwersytet Szczeciński), *Trwanie przedsiębiorstw polskich na rynku wewnątrzwspólnotowym*

A. Ptak-Chmielewska (Szkoła Główna Handlowa w Warszawie), K. Baszniak (ING Tech Poland), J. Kurpanik (Uniwersytet Ekonomiczny

w Katowicach), *Analiza społecznych i gospodarczych skutków pandemii COVID-19 z wykorzystaniem metod uczenia maszynowego*

M. Graczyk (Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu), Bronisław Ceranka (Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu), *Uwagi o optymalnych układach wagowych*

A. Mikulec (Uniwersytet Łódzki, Urząd Statystyczny w Łodzi), A. Staszek (Urząd Statystyczny w Łodzi, Ośrodek Małych i Średnich Przedsiębiorstw), *Statystyka mikroprzedsiębiorstw – organizacja rocznego badania przedsiębiorstw i jego wyniki w latach 2009–2021*

S. Wanat (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie), A. Denkowska (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie), *Zastosowanie algorytmu Dynamic Time Warping w modelowaniu ryzyka systemowego w europejskim sektorze ubezpieczeń*

J. Landmesser (Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie), *Zależność między pandemią COVID-19 a kursami walut – badanie za pomocą metody Dynamic Time Warping (DTW)*

P. Rokita (Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu), Radosław Pietrzyk (Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu), *Właściwości statystyczne kursów i ich dynamika na rozwijającym się rynku wybranych kryptowalut*

B. Kochański (Politechnika Gdańska), *Ile można zarobić na statystyce? Opłacalność bankowych modeli scoringowych*

S. Jaworski (Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie), W. Zieliński (Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie), *Najkrótszy przedział ufności dla kombinacji liniowej dwóch prawdopodobieństw sukcesu*

Cz. Domański (Uniwersytet Łódzki), R. Kubacki – *Model regresyjny popytu na wodę w zależności od czynników atmosferycznych dla miasta Łodzi*

A. Idczak (Uniwersytet Łódzki), J. Korzeniewski (Uniwersytet Łódzki), *Klasyfikacja polskojęzycznych dokumentów tekstowych pod względem sentymentu*

P. Sulewski (Akademia Pomorska w Słupsku), *Logarytmiczny test niezależności dla tablic trójdzielczych małych rozmiarów*

S. M. Kot (Politechnika Gdańska), *The Appearance of the Rawlsian Paradox when Neglecting Income Dependence of the Random Equivalence Scales*

F. Greselin (University of Milan), *Graphical and Computational Tools to Guide Parameter Choice for Robust Clusterwise Regression*

5.8. Uwagi końcowe

Powrót do tradycyjnej struktury organizacji podstawowych jednostek naukowo-dydaktycznych w uniwersytetach, jakimi są Katedry i Zakłady, okazał się w pełni uzasadniony, o czym świadczy zarówno twórczość badawczo-naukowa, jak i rozwój samodzielnej kadry tych jednostek. Każda z katedr zrzeszona w ramach Instytutu Statystyki i Demografii kontynuuje zadania badawcze oraz rozwiązuje problemy naukowe sformułowane przez naszych nauczycieli: prof. prof. Edwarda Rosseta, Zbigniewa Michalkiewicza, Zofię Zarzycką i wielu innych, a także stawia nowe wyzwania zarówno metodologiczne, jak i aplikacyjne.

Dorobek naukowy katedr znany jest w kraju i za granicą dzięki współpracy z wieloma uniwersytetami. Wymiana doświadczeń badawczych przejawia się we wspólnych artykułach i monografiach, których wyniki prezentowane są m.in. na trzech międzynarodowych konferencjach naukowych organizowanych przez nasze katedry:

- „Multivariate Statistical Analysis (MSA)",
- „Measurement and Assessment of Social and Economic Phenomena (MASEP)",
- „Łódzkie Dni Gerontologii".

Instytut Statystyki i Demografii aktywnie rozwija również działalność pedagogiczną, wymieniając się doświadczeniami z innymi ośrodkami w Polsce na konferencjach dydaktycznych. Jednocześnie kontynuuje i rozszerza swoją ofertę dydaktyczną na innych wydziałach Uniwersytetu Łódzkiego.

Zakończenie

Polska statystyka ma ponad pięciowiekową tradycję. Początkowo rozwijała się zgodnie z europejskim podejściem jako państwoznawstwo. Pierwsze prace o charakterze statystycznym dotyczyły spisów inwentarza dóbr kościelnych i zostały opracowane przez Jana Długosza (1415–1480) w dziele pt. *Liber beneficiorum dioecesis cracovienis*. Dzieło to zawierało statystyczny opis beneficjów kościoła w Małopolsce z roku 1470. Od ukazania się najpopularniejszego w całej Europie w epoce Odrodzenia dzieła Macieja Karpiga z Miechowa (1457–1525) minęło 505 lat.

W 1517 r. rektor Uniwersytetu Jagiellońskiego Maciej z Miechowa opublikował *Tractatus de duabus Sarmatiis Asiana et Europiana et de contentis in eis* (*Traktat o dwóch Sarmacjach*), którego drugie wydanie ukazało się w 1521 roku. Maciej z Miechowa jako pierwszy w piśmiennictwie europejskim przedstawił właściwy obraz geograficzno-etnograficzny terytoriów pomiędzy Wisłą a Morzem Kaspijskim.

Już w 1518 r. dzieło to wydano w języku niemieckim, a w 1523 r. w języku włoskim; później zostało wznowione sześciokrotnie. W następnych latach przetłumaczono je na język hiszpański.

W języku polskim ukazało się dopiero w 1535 r. pt. *Polskie wypisanie dwojej krainy świata* i było wznawiane w 1541 i w 1545 r.

Ogólnie tylko w XVI w. dzieło to było publikowane 18-krotnie. Ta monografia stanowiła dla Europejczyków przez co najmniej 60 lat podstawowe źródło o:

- geografii,
- stosunkach wyznaniowych,
- stosunkach politycznych,
- stosunkach społecznych

państwa moskiewskiego oraz ziem zamieszkałych przez plemiona tatarskie.

Wspomniana praca miała duże znaczenie na arenie międzynarodowej i wyprzedzała prace innych autorów z tego okresu. Dwie dekady później, w latach 1536–1549, ukazało się znacznie rozszerzone dzieło Sebastiana Münstera wydane w sześciu tomach, wykorzystujące opracowania Macieja Miechowity i Bernarda Wapowskiego.

Intencją autorów było, oprócz prezentacji osiągnięć statystyków i demografów Uniwersytetu Łódzkiego, uwidocznić i spopularyzować sięgający wielowiekowej tradycji dorobek polskich statystyków na arenie międzynarodowej. Jest po temu okazja ze względu na przypadającą w tym roku 110 rocznicę powstania Polskiego Towarzystwa Statystycznego w Krakowie. W naszym przekonaniu statystycy polscy odegrali znamienną rolę i w dalszym ciągu oddziałują na rozwój metod statystycznych. Zwróciliśmy na to szczególną uwagę w pierwszym rozdziale, przedstawiając charakterystyki niektórych uczonych, którzy byli profesorami statystyki na różnych uczelniach wyższych.

Twórczość statystyków i demografów Uniwersytetu Łódzkiego wpłynęła na kształt współczesnej statystyki zarówno w zakresie statystyki opisowej, jak i statystyki inferencyjnej oraz rachunku prawdopodobieństwa.

Interesujące jest śledzenie wpływu polskiej myśli statystycznej na rozwój metodologii badań w poszczególnych dyscyplinach. Bliższe przyjrzenie się temu z pewnością dałoby pełniejszy obraz wpływu naszego środowiska na rozwój polskiej statystyki.

Osiągnięcia można mierzyć na wiele sposobów, choćby ze względu na liczbę wypromowanych doktorów nauk ekonomicznych w zakresie statystyki i demografii oraz doktorów habilitowanych. Profesorowie statystyki i demografii Uniwersytetu Łódzkiego wypromowali 87 doktorów, 16 doktorów habilitowanych oraz rekomendowali dorobek kilkudziesięciu profesorów tytularnych.

Nauczyciele akademiccy katedr byli:

- organizatorami kilku studiów podyplomowych,
- organizatorami kilku studenckich kół naukowych,
- współorganizatorami punktów konsultacyjnych Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego,
- współorganizatorami konferencji z jednostkami zewnętrznymi (por. fot. 5).

Prowadziliśmy zajęcia dydaktyczne z następujących przedmiotów: matematyka, matematyka ubezpieczeniowa, statystyka ubezpieczeniowa, analiza matematyczna, statystyka matematyczna, statystyka opisowa, matematyka finansowa, inżynieria finansowa, matematyka aktuarialna, matematyka w zarządzaniu, statystyka, teoria podejmowania decyzji, rachunek prawdopodobieństwa, podstawy informatyki, zastosowania

matematyki w finansach i bankowości, matematyka bankowa, metoda reprezentacyjna, teoria prognozy, teoria ryzyka i jej zastosowanie, statystyka wielowymiarowa, statystyka nieparametryczna, modele probabilistyczne, elementy ekonometrii i informatyki w języku angielskim, teoria inwestowania na rynku kapitałowym, metody badań opinii społecznej, teoria ryzyka i jej zastosowanie na rynku kapitałowym, statystyczne metody analizy rynku, zastosowanie informatyki statystycznej na rynku kapitałowym, rynek dóbr i usług w UE i Polsce, analiza demograficzna, analiza gerontologiczno-społeczna.

Literatura

Baranowski B., Baranowski K. (1985), *Pierwsze lata Uniwersytetu Łódzkiego (1945–1949)*, Biblioteka Wydawnictw Monograficznych UŁ, Folia Historica, Łódź.

Domański Cz. (1991), *Edward Rosset (1897–1989)*, „Przegląd Statystyczny", z. 2.

Domański Cz., Jędrzejczak A. (2015), *Rozwój statystyki łódzkiej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

Domański Cz., Kasperkiewicz W., Kwiatkowski E. (2018), *90 lat łódzkiej ekonomii*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

Flatt O. (1853), *Opis miasta Łodzi*, Wydawnictwo Drukarnia Gazety Codziennej, Warszawa.

Informator dla kandydatów na studia (1999), Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Wydawnictwo Absolwent, Łódź.

Kita J., Pytlas S. (1995), *Profesorowie Uniwersytetu Łódzkiego w latach 1945–1994. Pro Memoria*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

Kita J., Pytlas S. (1996), *Uniwersytet Łódzki w latach 1945–1995*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

Kleczyński J. (1885), *Międzynarodowy Instytut Statystyczny*, „Przegląd Polski", nr 78.

Kofler E. (1962), *Z dziejów matematyki*, Wiedza Powszechna, Warszawa.

Kowaleski J. T., Obraniak W. (2018), *Edward Rosset (1987–1989)*, [w:] *Statystycy polscy. Biogramy*, „Biblioteka Wiadomości Statystycznych", Warszawa.

Kruszka K. (red.) (2012), *Polskie Towarzystwo Statystyczne 1912–2012*, Wydawnictwo PTS, GUS, Warszawa.

Kuciński J. (1995), *Kalendarium tradycji akademickich w Łodzi (XV–XX w.)*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

Kuciński J. (1995), *Rodowód wyższych szkól w Łodzi*, „Kronika. Pismo UŁ", nr 3(30): *70 lat tradycji akademickich Łodzi*, red. Cz. Domański.

Kuciński J. (2006), *Czterdzieści lat Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego Uniwersytetu Łódzkiego 1965–2005*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

Miastkowski L. (1995), *Sylwetki łódzkich uczonych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

Miastkowski L. (1997), *Sylwetki nauczycieli łódzkiego ekonomiczno-socjologicznego ośrodka akademickiego w latach 1925–1996*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
Nowicki J. (1991), *Luminarze polskiej teorii ekonomii XX wieku*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
Pilichowski A., Starosta P. (red.) (2005), *Mistrzowie i szkoły łódzkiej ekonomii i socjologii*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
Rajkiewicz A. (2005), *Wspomnienia studenckie*, „Kronika. Pismo Uniwersytetu Łódzkiego", wydanie specjalne, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
Rosset E. (1933), *Prawa demograficzne wojny*, Łódź.
Rosset E. (1959), *Proces starzenia się ludności*, PWG, Warszawa.
Rosset E. (1962), *Stosunki ludnościowe*, [w:] *Łódź w latach 1945–1960*, Łódź.
Rosset E. (1967), *Ludzie starzy. Studium demograficzne*, PWE, Warszawa.
Rosset E. (red.) (1968), *Rozwój polskiej myśli statystycznej*, PWE, Warszawa.
Rosset E. (1980), *Marzenie, które stało się rzeczywistością*, „Uniwersytet Łódzki. Materiały i Sprawozdania", nr 2(11).
Szkoła Główna (1950), *Szkoła Główna Planowania i Statystyki w Warszawie: spis wykładowców i skład osobowy: rok akademicki 1949/1950*, Warszawa.
Szkoła Główna (1951), *Szkoła Główna Planowania i Statystyki w Warszawie: spis wykładowców i skład osobowy: rok akademicki 1950/1951*, Warszawa.
Szkoły naukowe i kierunki badań na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym Uniwersytetu Łódzkiego. Tradycja i współczesność (2015), red. J. Grotowska-Leder, E. Kwiatkowski, Uniwersytet Łódzki, Łódź.
Wiśniewski J. (1934), *Rozkład dochodów według wysokości w 1929 r.*, „Prace Instytutu Badania Koniunktur Gospodarczych i Cen", nr 2/3, Warszawa.

Załącznik 1. **Skład osobowy Instytutu Statystyki i Demografii**

Dyrektor – dr hab. Alina Jędrzejczak, prof. UŁ
Z-ca dyrektora – dr hab. Dorota Pekasiewicz, prof. UŁ

KATEDRA METOD STATYSTYCZNYCH

prof. dr hab. Czesław Domański
dr hab. Alina Jędrzejczak, prof. UŁ – kierownik Katedry
dr hab. Aleksandra Baszczyńska
dr hab. Jacek Białek, prof. UŁ
dr hab. Katarzyna Bolonek-Lasoń, prof. UŁ
mgr Adam Juszczak
mgr Aleksandra Kupis-Fijałkowska
dr Marta Małecka
dr Artur Mikulec
dr Małgorzata Misztal
dr hab. Dorota Pekasiewicz, prof. UŁ
dr Piotr Szczepocki
dr hab. Agata Szczukocka, prof. UŁ
dr Kamila Trzcińska
dr Elżbieta Zalewska
mgr Joanna Adrianowska
mgr Agata Balczyńska

KATEDRA DEMOGRAFII

dr hab. Agnieszka Rossa, prof. UŁ – kierownik Katedry
dr Dorota Kałuża-Kopias
dr Anna Majdzińska
dr Witold Śmigielski
dr Agnieszka Palma
dr hab. Jerzy Korzeniewski, prof. UŁ
mgr inż. Anna Skoneczka

KATEDRA STATYSTYKI EKONOMICZNEJ I SPOŁECZNEJ

dr hab. Maria Magdalena Grzelak, prof. UŁ – kierownik Katedry
dr hab. Justyna Wiktorowicz, prof. UŁ
dr Bogusława Dobrowolska
dr hab. Elżbieta Roszko-Wójtowicz, prof. UŁ
dr Kamil Kruszyński
dr Jarosław Szymański
dr Łukasz Ziarko
mgr inż. Anna Skoneczka

Załącznik 2. **Monografie statystyków i demografów Instytutu Statystyki i Demografii**

Baszczyńska A. (2016), *Parametr wygładzenia w estymacji gęstości dla zmiennych losowych w badaniach ekonomicznych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

Baszczyńska A. (2020), *Ocena środowiska pracy księgowych w Polsce pod kątem ryzyka wypalenia zawodowego*, Wydawnictwo SIZ (współautorzy: J. Szwajcar, P. Kabalski).

Białek J. (2009), *Konstrukcja miar efektywności Otwartych Funduszy Emerytalnych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

Domański Cz. (1979), *Statystyczne testy nieparametryczne*, PWE, Warszawa.

Domański Cz., Kwiatkowski S., Bergier J., Kowalczyk H. (1984), *Sylwetki statystyków Polskich*, Wojewódzki Urząd Statystyczny, Polskie Towarzystwo Statystyczne O/Łódź, Łódź.

Domański Cz. (1986), *Teoretyczne podstawy testów nieparametrycznych i ich zastosowania w naukach ekonomiczno-społecznych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

Domański Cz. (1990), *Testy statystyczne*, PWE, Warszawa.

Domański Cz., Pruska K., Wagner W. (1998), *Wnioskowanie statystyczne przy nieklasycznych założeniach*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

Domański Cz., Gadecki H., Pruska K., Rossa A. (1998), *Statystyczne systemy ekspertowe,* Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

Domański Cz., Pruska K. (2000), *Nieklasyczne metody statystyczne*, PWE, Warszawa.

Domański Cz. (red.) (2001), *Metody statystyczne. Teorie i zadania*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź (współautorzy: A. Czajkowski, K. Guraj-Kaczmarek, H. Mikulska, C. Stępień, J. Suchecka).

Domański Cz., Pruska K. (2001), *Metody statystyki małych obszarów*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

Domański Cz. (2003), *Zastosowanie metod statystycznych* w *badaniach pacjentów* z *chorobą niedokrwienną serca leczonych operacyjnie*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź (współautorzy: A. Iwaszkiewicz-Zasłonka, R. Jaszewski, M. Misztal, P. Okoński, A. Rossa, E. Szymańska [Janowska], J. Zasłonka).

Domański Cz. (red.) (2005), *Analiza rozkładów płac i dochodów* w *Polsce w przekroju terytorialnym*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
Domański Cz., Parys D. (2007), *Statystyczne metody wnioskowania wielokrotnego*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
Domański Cz. (red.) (2011), *Nieklasyczne metody oceny efektywności i ryzyka. Otwarte Fundusze Emerytalne*, PWE, Warszawa (współautorzy: J. Białek, K. Bolonek-Lasoń, A. Mikulec).
Domański Cz., Pekasiewicz D., Baszczyńska A., Witaszczyk A. (2014), *Testy statystyczne w procesie podejmowania decyzji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
Domański Cz., Jędrzejczak A. (2015), *Rozwój statystyki*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
Domański Cz., Kasperkiewicz W., Kwiatkowski E. (2018), *90 lat łódzkiej ekonomii*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
Domański Cz., Jędrzejczak A. (2020), *Łódzka statystyka akademicka*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
Grzelak M. M. (2011), *Innowacyjność przemysłu spożywczego w Polsce. Ocena, uwarunkowania, rozwój*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
Grzelak M. M. (2020), *Innowacyjność polskiej gospodarki na tle krajów UE – wybrane aspekty teoretyczne i praktyczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź (współautor: E. Dworak).
Jędrzejczak A. (2011), *Metody analizy rozkładów dochodów i ich koncentracji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
Jędrzejczak A., Pekasiewicz D. (2020), *Teoretyczne rozkłady dochodów gospodarstw domowych i ich estymacja*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
Korzeniewski J. (2012), *Metody selekcji zmiennych w analizie skupień. Nowe procedury*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
Małecka M. (2016), *Weryfikacja hipotez w ocenie ryzyka rynkowego*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
Nowicki J. (1991), *Luminarze polskiej teorii ekonomii XX wieku*, PWN, Warszawa.
Pekasiewicz D. (2015), *Statystyki pozycyjne w procedurach estymacji i ich zastosowania w badaniach społeczno-ekonomicznych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
Rossa A. (red.) (2011), *Analiza i modelowanie umieralności w ujęciu dynamicznym*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
Rossa A. (red.) (2012), *Wprowadzenie do gerontometrii*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
Rossa A., Socha L., Szymański A. (2015), *Hybrydowe modelowanie procesów demograficznych z wykorzystaniem rozmytych przełączających układów dynamicznych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
Rossa A., Socha L., Szymański A. (2018), *Hybrid Dynamic and Fuzzy Models of Mortality*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
Rossa A. (2019), *Podstawy demometrii*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

Szczukocka A. (2013), *Statystyczna ocena znaczenia sektora usług w gospodarce Polski*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

Wiktorowicz J. (2016), *Międzypokoleniowy transfer wiedzy a wydłużanie okresu aktywności zawodowej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

Wiktorowicz J. (2019), *Wzmacnianie potencjału pracowników 50+. Bank ćwiczeń STAY*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź (współautorzy: A. Stankiewicz, I. Warwas).

Wiktorowicz J. (red.) (2020), *Działalność uzdrowiskowa polskich gmin – wybrane zagadnienia*, NIST, SAN, Łódź (współautor: L. Wieczorek).

Wiktorowicz J., Grzelak M. M., Grzeszkiewicz-Radulska K. (2020), *Analiza statystyczna z IBM SPSS Statistics*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

Załącznik 3. **Wybrane projekty statystyków Instytutu Ekonometrii i Statystyki**

- Statystyczne kryteria budowy mierników syntetycznych (H. Gadecki, L. Stępień, A. Tomaszewicz), cz. I (1976), cz. II (1977)
- Test serii dla hipotezy o liniowości modelu ekonometrycznego z dwiema zmiennymi objaśniającymi (Cz. Domański, K. Markowski, A. Tomaszewicz), cz. I (1976), cz. II (1977)
- Rozkłady długości serii i ich własności (Cz. Domański, A. Tomaszewicz), cz. I (1978)
- Zastosowanie testów serii testu Theila, testu F (Fishera–Snedecora) do badania liniowości modelu ekonometrycznego (Cz. Domański, K. Markowski, A. Tomaszewicz) (1978)
- Tablice wartości krytycznych dla testu Theila (Cz. Domański, K. Markowski, A. Tomaszewicz) (1978)
- Ocena zbieżności rozkładu statystyki Tau Kendalla do rozkładu normalnego (Cz. Domański, K. Markowski, A. Tomaszewicz) (1979)
- Testy liniowości modelu ekonometrycznego przy niektórych alternatywnych rozkładach składników losowych (Cz. Domański, K. Markowski, A. Tomaszewicz) (1980)

Problem międzyresortowy

PM I.3. Rozkłady długości serii i ich własności, cz. II (Cz. Domański, A. Tomaszewicz) (1980)

CPBP 10.9

- Tablice rozkładu liczby serii dla n_2 (Cz. Domański, A. Tomaszewicz, 1986)
- Kwantyle interpolowane warunkowego rozkładu liczby serii dla n_2 (Cz. Domański, A. Tomaszewicz, 1986)
- Rozkład liczby pustych cel (Cz. Domański, A. Tomaszewicz, 1986)

- Wartości krytyczne testu Davida–Hellwiga w przypadku hipotez złożonych (Cz. Domański, A. Tomaszewicz, 1987)
- Aproksymacja rozkładu długości serii (Cz. Domański, A. Tomaszewicz, 1987)
- Aproksymacja rozkładu liczby pustych cel (Cz. Domański, A. Tomaszewicz, 1987)
- Aproksymacja normalna rozkładu liczby serii dla trzech rodzajów elementów (Cz. Domański, A. Tomaszewicz, 1988)
- Pewne asymetryczne własności rozkładu pustych cel (Cz. Domański, A. Tomaszewicz, 1988)
- Kwantyle rozkładu współczynnika korelacji rang Spearmana (A. Balcerak, Cz. Domański, Cz. Stępień, A. Tomaszewicz, 1988)
- Ocena mocy testu Walda–Wolfowitza (Cz. Domański, A. Tomaszewicz, 1989)
- Warunkowe rozkłady liczby i długości serii (Cz. Domański, A. Tomaszewicz, 1989)
- O rozkładzie współczynnika korelacji rang Spearmana (A. Balcerek, Cz. Domański, Cz. Stępień, A. Tomaszewicz, 1989)

Wybrane projekty Instytutu Statystyki i Demografii (ISiD)

Programy finansowane ze środków MNiSW:

- 2008–2009 *Zastosowanie metod statystycznych do oceny efektywności i klasyfikacji systemów emerytalnych*
- 2008–2009 *Wybrane metody estymacji i walidacji modeli ratingowych i ich zastosowanie na rynku bankowym*
- 2008–2010 *Nieklasyczne metody oceny efektywności i ryzyk Otwartych Funduszy Emerytalnych*

Programy finansowane ze środków NCN:

- 2018–2021 *Optymalizacja pomiaru wskaźnika cen towarów i usług konsumpcyjnych (CPI)*
- 2009–2012 *Metody redukcji liczby zmiennych w analizie skupień i ich zastosowania*
- 2010–2012 *Metody badania koncentracji dochodów i ich zastosowanie*
- 2011–2014 *Metodologia testów statystycznych. Analiza procedur testowych z punktu widzenia jakości decyzji*
- 2013–2016 *Gry kwantowe: struktura stanów równowagi i aspekty teoriogrupowe*
- 2014–2018 *Weryfikacja hipotez w ocenie ryzyka rynkowego*

Programy Ramowe UE:

- 1994–1997 *COST Unemployment during economic transitions-determinants, socio-economic effects and labour market policies and Poland, Czechoslovakia and east Germany*
- 2007 *Evolution summary report*
- 2007–2008 *Kategoryzacja klientów w dużych systemach elektronicznej obsługi klientów*

Granty KBN:

- 2001–2006 *Polska skala ryzyka operacyjnego leczenia choroby niedokrwiennej mięśnia sercowego*, realizowany z Uniwersytetem Medycznym
- 2002–2004 *Analiza rozkładów płac i dochodów w przekroju terytorialnym w Polsce*

Załącznik 4. **Z twórczości literackiej Lechosława Stępnia**

STATYSTYKA OKIEM SATYRYKA

W XVIII w. bp. Ignacy Krasicki w satyrze „Do króla" napisał:

„Satyra prawdę mówi
Względów się wyrzeka
WIELBI urząd, CZCI króla
Lecz SĄDZI człowieka".

Pozwoliłem sobie, jeszcze w ubiegłym XX w., na trawestację tej niezwykle cennej myśli na następującą:

„Satyra prawdę mówi
Względów się wyrzeka
SĄDZI urząd DRWI z króla
Lecz WIELBI człowieka".

Niniejszy tekst niech posłuży jako potwierdzenie tej mojej, może nazbyt śmiałej prowokacji. Na wstępie, wygrzebany gdzieś z szuflady, napisany ponad 30 lat temu *Dytyramb na cześć statystyki*. Ta forma literacka, znana już w czasach starożytnej Grecji, wydaje mi się na tyle godna, by docenić i sławić tę nadzwyczaj praktyczną i potrzebną dziedzinę wiedzy.

Dytyramb na cześć statystyki
O wszechobecna! która karmisz się liczbami,
Ty, co nimi żonglujesz jak w cyrku kulkami,
Która możesz wykazać niemal wszelkie racje,
Boś jest dobra na reżim i na demokrację.

Ty, co wszystko przenikasz, która jesteś wszędzie,
Którą robią panienki na poczcie, w urzędzie,
Gdy liczb kolumny widniejące na papierze,
Wciąż na palcach lub na komputerze.

Której znane są dobrze wszystkie sprawy ludzkie,
Która urząd ma główny oraz wojewódzkie.
Ty, która możesz zrównać biednych i bogaczy,
Wyliczając po prostu im średnią z ich płacy.

Do twych stóp upadają też wielcy uczeni,
Nawet wtedy, gdy mają zbyt pusto w kieszeni.
Bo ty wszystkich pocieszysz, podniesiesz im stopy
I wprowadzisz ich w samo centrum Europy.

Lecz choć lat masz tak wiele, że wyjawić szkoda,
Toś jest zawsze wciąż żywa, piękna, no i młoda.
Tobie zbędne liftingi są i silikony,
Emanujesz wdziękami kochanki i… żony.

Ty, której sławić nie chcę, lecz niestety muszę,
I której nie są straszne też jubileusze.
Bądź nam muzą, poezją, przepiękną muzyką
Lub po prostu bądź zawsze sobą STATYSTYKO!

I jeszcze, tak na zakończenie, związany z miastem mojego prawie całego dorosłego życia liryczno-nostalgiczny tryptyk poetycki SONETY ŁÓDZKIE.

Łódzka bohema
Podróżując po plażach słonecznego brzegu
Bo tam życie nam pisze przepiękny poemat
My, łódzka cyganeria, beztroska bohema
Wciąż szukamy dla siebie godnego noclegu.

Gdy błądzimy pod niebem wśród gwiazd zagubieni
To dlaczego gitaro grasz fałszywe tony?
Niech cię muzyk nastroi prawdziwie szalony
Abyś mogła ku światłu wyprowadzić z cienia.

Choć nam czasem się zdaje, że fraszką jest życie
Że gdzieś indziej jest źródło prawdziwej radości
Choć się stale wahamy, myląc światła strony

Ty nie pozwól nam Panie odpłynąć w niebycie
Prowadź nas Mleczną Drogą, Odwieczna Mądrości
Tam, gdzie trawa soczysta, do tych łąk zielonych.

8.06.2016

Kobiety-sonety
Wyczarowane piórem łódzkiego poety
Snują się po Piotrkowskiej jakieś nocne marki
jak w wers zaklęte Laury Francesca Petrarki
Zanurzone w poezję kobiety-sonety.

Przyodziane niemodnym częstochowskim rymem
Stukają obcasami, krążąc po manowcach
W rytmie zapomnianego trzynastozgłoskowca
By przysiąść na ławeczce, gawędząc z Tuwimem.

I wnet się cud zdarzył, całkiem „niedowiary"
Czy czas cofnął zegary, czy Juliana czary,
Że hitem mody stał się krój starej sukienki?

A sonet się przemienił w rzewną sonatinę
Zaś kobieta w prześliczną jak dawniej dziewczynę,
Co wokół wciąż roztacza swe cudowne wdzięki.

Łódź, 2019

To se ne vrati
Ileż można wspominać zakochań z młodości
Jakichś kląskań słowika, księżyca poświaty
Wszystko było, minęło i „to se ne vrati"
A teraz niech nam młodzi zazdroszczą starości.

Ślicznych zmarszczek na twarzy dawnego dziewczęcia
Krągłych kształtów chłopaka-playboya sprzed laty
Że spać możesz do woli, nie chodząc do pracy
I czasem mieć mentalność małego dziecięcia.

Niech tam świat oszalały czym chce ciebie kusi
Tyś jest zadowolony, że choć chcesz – nie musisz
I żyjesz jak w serialu, po prostu na raty.
A gdy nutka nostalgii gdzieś dopadnie ciebie
To nawet wstyd się przyznać samemu do siebie
Że troszeczkę ci szkoda, że „to se ne vrati".

Łódź, 30.09.2016

Załącznik 5. **Plakat XXXVII Konferencji WAS 2018**

Załącznik 6. **Pierwsze podręczniki akademickie**

1. Jan Czekanowski (1913), *Zarys metod statystycznych*, Warszawa.
2. George Udny Yule (1921), *Wstęp do teorii statystyki z 53 Figurami i diagramami* (tłumaczenie z języka angielskiego Z. Limanowskiego), Nakład Gebethnera i Wolffa, Warszawa–Kraków–Lublin–Łódź–Lwów–New York, The Polish Book Importing Co., Inc.
3. Jerzy Neyman (1930), *Początki rachunku prawdopodobieństwa i statystyki matematycznej*, Nakładem Głównego Urzędu Statystycznego, Warszawa.
4. Jerzy Neyman (1933), *Zarys teorii i praktyki badania struktury ludności metodą reprezentacyjną*, Wydawnictwo Instytut Spraw Społecznych, Warszawa.
5. Jerzy Neyman (1934), *Statystyka ubezpieczeń chorobowych w Anglii, Niemczech i w Polsce*, Wydawnictwo Instytut Spraw Społecznych, Warszawa.
6. Jan Piekałkiewicz (1934), *Sprawozdanie z badań składu ludności robotniczej w Polsce metodą reprezentacyjną na podstawie spisu ludności z dnia 9.12.1931*, Wydawnictwo Instytut Spraw Społecznych, Warszawa.
7. Stefan Szulc (1949), *Ogólna teoria statystyki na podstawie wykładów St. Szulca opracował Bohdan Szulc*, wyd. III poprawione i uzupełnione, Sekcja Wydawnicza T.B.P.S.S.G.H., Warszawa.
8. Zygmunt Charzyński, A. Grużewski (1950), *Wstęp do matematyki wyższej*, wyd. III, Państwowe Zakłady Wydawnictw Szkolnych, Łódź.
9. Józef Wojtyniak (1950), *Zarys statystyki*, Mieczysław Fuksiewicz i S-ka, Księgarnia Techniczno-Naukowa, Warszawa, 247 s.
10. Stanisław Konferowicz (1952), *Statystyka. Wykład encyklopedyczny*, Nakładem Państwowego Wydawnictwa Naukowego, Kraków, Warszawa.
11. *Materiały do nauczania sprawozdawczości i statystyki* (praca zbiorowa) (1952), Państwowe Wydawnictwo Szkolnictwa Zawodowego, Warszawa.
12. Marek Fisz (1954), *Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna*, PWN, Warszawa.

13. Jan Oderfeld (1954), *Zarys statystycznej kontroli jakości*, Warszawa.
14. Aleksander Weryha (1954), *Statystyka teoretyczna cz. II. Elementy teorii prawdopodobieństwa i statystyki matematycznej*, red. dr Wiesław Sadowski, PWN, Warszawa.
15. Jan Obalski (1955), *Statystyczna kontrola jakości podczas produkcji*, Warszawa.
16. Zenon Rogoziński (1955), *Z metodyki statystycznej badań społecznych (na przykładzie zbiorowości gospodarstw chłopskich w Polsce)*, Ossolineum, Łódź, (Prace z Historii Myśli Społecznej i z Badań Społecznych, t. 5).
17. *Teoria statystyki* (praca zbiorowa) (1955), tłumaczenie z j. rosyjskiego Egon Vielrose, red. Edward Rosset, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
18. Egon Vielrose (1956), *Zadania ze statystyki matematycznej*, PWN, Warszawa.
19. Zdzisław Hellwig (1957), *Elementy rachunku prawdopodobieństwa i statystyki matematycznej*, PWN, Łódź.
20. Wilhelm Winkler (1957), *Podstawowe zagadnienia ekonometrii*, tłumaczenie z j. angielskiego Egon Vielrose, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
21. Harald Cramer (1958), *Metody matematyczne w statystyce*, PWN, Warszawa.
22. Oskar Lange (1958), *Wstęp do ekonometrii*, PWN, Warszawa.
23. Paweł Sulmicki (1959), *Przepływy międzygałęziowe*, PWG, Warszawa.
24. Roy George Douglas Allen (1961), *Ekonomia matematyczna*, PWN, Warszawa.
25. Zbigniew Michałkiewicz (1962), *Elementy statystyki i sprawozdawczości*, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Oddział w Łodzi.
26. Ryszard Zasępa (1962), *Badania statystyczne metodą reprezentacyjną. Zarys teorii i praktyki*, PWN, Warszawa.

Indeks nazwisk

Allen Roy George Douglas 41, 83, 204
Anděl Jiří 172, 173
Andrzejak Edward 32
Architekt Mirosława 133

Baksalary Jerzy Kazimierz 171
Baranowski Bogdan 185
Bartczak Stanisław 57, 58, 60, 61, 63, 65, 105, 111–114
Białas J. 172
Bojer Karol 32
Butkiewicz J. 24
Balcerak Aleksandra 70, 71, 74, 194
Banach Stefan 17, 129
Bartoszyński Robert 24
Baszczyńska Aleksandra 74, 174, 187, 189, 190
Berger Maksymilian 32
Bierzanek Remigiusz 31, 32
Bracha Czesław 25
Buławski Rajmund 16, 20
Burski Aleksander 32
Buzek Józef 16, 19, 21, 23

Caliński Tadeusz 24
Chałasiński Józef 27
Czajkowski Andrzej 57, 61, 62, 64, 74, 105, 114, 115, 122, 157, 189
Czekanowski Jan 16–18, 203
Czyżewska Wanda 64, 133
Charzyński Zygmunt 36, 50, 128, 203
Czerkawski Włodzimierz 13, 14, 16
Czerniewski K. 24

Dąb-Kocioł Jan 32
Drewnowski Jan 31, 35
Domański Czesław 9, 24, 33, 38, 52, 57, 58, 60–65, 68–72, 74, 75, 77, 92, 120, 122, 124, 131–137, 146, 157, 171, 173–175, 179, 185, 187, 189, 190, 193, 194
Duniak Stanisław 32
Dziworska Maria 63

Fabierkiewicz Wacław 29
Farebrother R. 145, 172
Florek K. 17

Gadecki Henryk 57, 61, 62, 64, 69, 75, 105, 121, 122, 157, 189, 193
Gajda Jan 133
Galamiak Teresa 38
Galenciak Teresa 50
Gamrot Wojciech 24
Grzelak Maria M. 132, 134, 188, 190, 191
Gerstenkorn Tadeusz 24, 172
Giembicki S. 24
Golański Henryk 32
Gościński Janusz 58
Grabiński Tadeusz 171

Grabski Andrzej 31
Graniewski Henryk 30
Greń Jerzy 24, 159
Grodek Andrzej 32, 36
Grzebieniowski Tadeusz 31
Guraj Kazimiera 60, 61–63, 65, 67, 68, 70, 74, 75, 105, 119, 126, 127, 174, 189
Gurgul Henryk 24
Guzek Ryszard 50
Guzik Bogdan 171

Hellwig Zdzisław 57, 60, 63, 69, 159, 194, 204
Holzer Jerzy 23, 67

Iwiński Józef 31

Jabłonowski A. 16
Jajte Ryszard 54
Jajuga Krzysztof 171–174
Jakubowski Adam 24
Janczak 32
Janowski Witold 50
Jasiński Stanisław 32
Jaśkowicz S. 38
Jędrzejczak Alina 33, 38, 52, 132, 134, 135, 185, 187, 190
Judge G. 171
Jurećkowa Jana 172

Kac M. 24
Kaczorowski Michał 32
Kajdańska D. 172
Kaliszewicz Anna 57–64, 67, 68
Karwacki Zbigniew 64, 74, 160
Kaucz Stanisław 32
Kawalec Wincenty 23
Kendall M. 69, 83, 193
Kleczyński Józef 13–15, 21–23, 175, 185
Kłaczyński K. 171
Kofler Edward 17, 185
Konarzewska Iwona 132, 133
Kordos Jan 23, 136, 174
Korzybski Zdzisław 14, 15
Kowaleski Tadeusz 11, 61, 68, 77, 118–120, 132–134, 143, 144, 151, 185
Koźmiński Leon 31
Kraul Emil 32
Krickeberg K. 24
Kruszka K. 66, 185
Krysicki Włodzimierz 10, 30, 38, 39, 50
Krzeczkowska E. 24
Krzyśko Mirosław 171, 174, 175
Krzywicki Ludwik 16, 20
Kucharska Teresa 60, 61
Kudrycka J. 25
Kula Witold 30
Kulińska Bożena 60, 61
Kursa Liliana 24
Kurzyk Ryszard 60
Kusideł Ewa 132, 177
Kwiatkowski Eugeniusz 11, 185, 186, 189, 190

Lange Oskar 16, 19, 23, 41, 112, 204
Lednicki B. 25
Lewandowski Andrzej 38
Libiszowski Stefan 32
Limanowski Zygmunt 16, 18, 19, 23, 80, 203
Lipiński Edward 23, 31, 32
Loth Jerzy 31, 32, 36
Lubawska Janina 133
Lubowiecki Jerzy 31
Luszniewicz Andrzej 25, 60, 62, 63, 112, 114, 159

Łapicki Borys 28
Łapińska-Sobczak Nina 133
Łoś Jerzy 17
Łukaszewicz J. 17

Maciejewski Wojciech 24
Majsterek Michał 133
Malarska Anna 120, 133, 157
Markiewicz A. 171
Martini Jolanta 57, 59–64
Mazurkiewicz Stefan 16
Meissner Alfred 28

Mendyk Jolanta 134
Michałkiewicz Zbigniew 38, 40, 43, 44, 48–50, 52, 55–63, 65–67, 72, 79, 91–93, 118, 119, 126, 150, 154, 204
Mijal Kazimierz 32
Mikulski Henryk 64, 66, 74
Miller Tadeusz 30, 48, 55, 58, 60, 62–64, 79, 103
Murlewski Janusz 57, 58, 60, 61
Muszyński Jan 28

Nadobnik Marian 16, 18
Nagurski Teodor 10, 38, 50, 55, 79, 97
Nowak Iwona 58, 133
Nowak-Sapota Kazimiera Wanda 60, 61, 67, 77, 118, 119
Nowakowska Barbara 61–64, 67, 68, 77, 78, 105, 115, 118–120, 122

Obraniak Włodzimierz 57–61, 63, 64, 66–68, 77, 118–120, 133, 185
Obuchowska W. 171
Okrasa Włodzimierz 24
Oleński Józef 24
Ordak Michał 24
Osiewalski Jacek 172, 173
Ossowski Stanisław 28

Panek Tomasz 24
Parys Dariusz 74, 75, 105, 115, 123–125, 133, 136, 169, 174, 190
Paszkiewicz Adam 54
Pawłowski Zbigniew 25
Perkal Julian 17, 58
Piekałkiewicz Jan 16, 18, 19, 21, 23, 203
Pietruszka Wiktor 57, 62
Pilat Tadeusz 13, 14, 16, 21, 22
Pilichowski A. 28, 186
Piwowarski Marian 51
Plich Mariusz 133
Podbielski Tadeusz 51
Podkowa Wacława 57, 60, 61, 63
Porazińska Elżbieta 133
Pordzik P. 171, 172
Potargowicz Maria 64
Pruska Krystyna 74, 122, 134, 136, 155, 160, 189
Przybyliński Michał 132, 133
Pyjas Stanisław 65

Quetelet Lambert Adolphe Jacques 21, 23, 186

Rajkiewicz Antoni 29
Regulski Henryk 31
Rolski T. 25
Romaniuk Kazimierz 23, 33, 47, 48, 51, 66, 89
Romeyko Andrzej 38
Ronka W. 25
von Rosen Dietrich 172
Rossa Agnieszka 74, 132, 134, 143, 157, 188–190
Rosset Edward 9, 10, 28–30, 38, 39, 43, 44, 47–49, 51, 52, 54–56, 60, 63, 79, 86–88, 92, 94, 116, 142, 152, 180, 185, 186, 204
Rzepkiewicz S. 23, 24

Sadowski Wiesław 23, 47, 204
Safterak K. 171
Sawicki T. 25
Schmidt W. H. 172
Schwarz Henryk 62
Secomski Kazimierz 31
Skarbek Fryderyk 15
Skrzywan Stanisław 31
Słowikowski Mieczysław 32
Smith Adam 15
Sobala Jadwiga 57, 58, 61, 92
Spława-Neyman Jerzy 16, 17, 21, 23, 24, 169
Staniewski P. 171, 172
Stankiewicz Seweryn 38, 51
Starosta Paweł 28, 186
Starzyńska Wacława 64, 112–114, 120, 132, 134, 148
Steinhaus Hugo 16, 17
Stępień Czesław 63, 70, 71, 74, 77, 189, 194

Studubalia E. 62
Suchecka Jadwiga 67, 68, 122, 132, 133, 144, 150, 189
Suchecki Bogdan 122, 131–134
Sulmicki Paweł 41, 204
Surowiecki Wawrzyniec 13–15
Szarkowski A. 25
Sztaudynger Jacek 60, 67, 68, 133
Szturm de Sztrem Edward 16, 19, 21, 23–25
Szubert Wacław 31, 36
Szulc Bogdan 51, 81, 203
Szulc Stefan 16, 19–23, 33, 203
Szumilas J. 24

Śniadecki Jan 13, 14

Taborski W. 47
Tarczyński Bogusław 38, 43, 45, 50, 51, 55
Teltow G. 172
Teräsvirta T. 146, 171
Tinbergen J. 47, 49, 86
Tomaszewicz Andrzej 63, 69–71, 74, 75, 102, 105, 107–110, 131, 132, 146, 156, 159, 193, 194
Tomaszewicz Łucja 131, 132
Tomaszewicz Wincenty 28
Truchim Stefan 31

Udny Yule George 83
Uhli S. 171
Urbanik Kazimierz 24

Vielrose Egon 10, 28, 33, 36, 38, 40, 49, 51, 54, 79–85, 204
Vieweger Teodor 29

Wagner Wiesław 69, 70, 75, 122, 157, 171, 173, 189
Wakar Aleksy 31–36
Walczak Tadeusz 23, 24
Wansbeek T. 172
Warężak Jan 31, 36
Wdowiński Piotr 131, 133, 147
Weinfeld Ignacy 19
Welfe Władysław 10, 24, 25, 38, 40, 43, 44, 48, 49, 51, 55, 59, 60, 63, 79, 88–91, 102, 106, 107, 117, 131–133, 145, 161
Wende Walenty 32
Wendorf Władysław 51
Wiatrowski Paweł 51
Wielgomasowa B. 47
Wierzbicka Renata 38, 45, 51
Wiśniewski Jan 16, 19, 81, 186
Wojciechowski Edward 31
Wojtyniak Józef 30, 203
Wolfe Aleksander 203
Wolski Ludwik 14, 15
Wolski Tadeusz 28
Wójcik A. R. 119, 172
Wywiał Janusz 24, 174, 176

Yi G. 171

Zalewska Elżbieta 187
Załęski Witold 14, 15, 21
Zaniemojski Jerzy 51
Zarzycka Zofia 38, 43, 44, 48, 50, 51, 55, 58–64, 68, 72, 77, 79, 93, 94, 96, 97, 118–120, 122, 132, 134, 180
Zawadzki Romuald 10, 38, 40, 45, 51
Zawadzki Władysław 34, 35
Zieliński Wojciech 172, 179
Zubrzycki Stefan 17
Zwanzig S. 172

Żądło Tomasz 24
Żółtowska Elżbieta 133