

**DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWA I DYDAKTYCZNA ORAZ ORGANIZACYJNA PRACOWNIKÓW ZAKŁADU KLIMATOLOGII WYDZIAŁU GEOGRAFII I STUDIÓW REGIONALNYCH UW (1956-2001)**

**Prof. zw. dr hab. MARIA STOPA-BORYCZKA**

Urodziła się 15 sierpnia 1933 r. w miejscowości Rozkoszówka. Szkołę średnią ukończyła w 1952 r. w Hrubieszowie (Liceum Ogólnokształcące im. Stanisława Staszica). W tym samym roku rozpoczęła studia na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi UMCS w Lublinie, a następnie specjalizowała się w zakresie klimatologii w Uniwersytecie Warszawskim. Tytuł magistra uzyskała w roku 1956 za pracę dyplomową pt. *Roczny przebieg wilgotności powietrza w Lublinie w zależności od mas powietrza w ciągu 2 lat 1952 i 1953*. Po ukończeniu studiów rozpoczęła pracę w Katedrze Klimatologii Instytutu Geograficznego Uniwersytetu Warszawskiego, którą kontynuuje do chwili obecnej. Początkowo pracowała jako asystent, w latach 1959-1964 – starszy asystent, 1965-1974 – adiunkt, 1975-1989 – docent, 1990-1994 – profesor nadzwyczajny, a od 1 maja 1994 r. profesor zwyczajny. Stopień doktora nauk przyrodniczych otrzymała w roku 1964 za pracę pt. *Regiony burzowe w Polsce*.

W początkowym okresie pracy domeną jej zainteresowań naukowych były burze – ich rozkład przestrzenny na obszarze Polski (liczba dni z burzą i liczba burz, wskaźnik aktywności burzowej, procentowy udział burz gradowych w ogólnej ich liczbie, przebieg dobowy i czas trwania burz, okresy burzowe, powtarzalność burz w ciągu doby, prawdopodobieństwo ich występowania, warunki meteorologiczne sprzyjające powstawaniu burz w różnych masach powietrza itp.).

Końcowym etapem tych badań był podział Polski na regiony burzowe. Opracowania dotyczące zjawisk burzowych ze względu na ich znaczenie w różnych dziedzinach gospodarki narodowej wzbudziły duże zainteresowanie, zarówno w kraju jak i za granicą (4 prace przetłumaczono na język angielski na zamówienie zagranicy).

Od 1967 r. głównym przedmiotem zainteresowań prof. dr hab. Marii Stopy-Boryczki jest określenie zależności podstawowych elementów klimatologicznych od czynników geograficznych na przykładzie Polski. Wynikiem dociekań była praca pt. *Cechy termiczne klimatu Polski*, przedstawiona jako rozprawa habilitacyjna w 1973 r.

Wychodząc z tej tematyki, stała się ona inicjatorką i współautorką ogromnej pracy (14 tomów) pt. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce*, która była opublikowana w latach 1974-2000.

W pracach wykonanych w ostatnich dziesięcioleciach klimat Polski opisano za pomocą wzorów empirycznych, wyrażających elementy klimatyczne w funkcji czynników geograficznych. W praktyce największe znaczenie mają równania hiperpłaszczyzn regresji i wielomiany regresji czwartego stopnia względem szerokości i długości geograficznej oraz wysokości nad poziomem morza, które mogą być wykorzystane do prognozy elementów kli-

matologicznych. Dzięki tym pracom stworzyła wraz z prof. dr hab. J. Boryczką i ze swoimi współpracownikami z Zakładu Klimatologii UW unikatowy w Polsce kierunek badań, ujmujący w sposób ilościowy geograficzne uwarunkowanie klimatu. Prace te mają znaczenie poznawcze i aplikacyjne.

Największą wartość naukowo-metodyczną i poznawczą mają pozycje książkowe i artykuły naukowe, opublikowane w ostatnich 20 latach (ogółem ponad 120 pozycji, w tym 19 publikacji książkowych). Trzy książki: *Regiony burzowe w Polsce*, *Cechy termiczne klimatu Polski*, *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce*, t. I i II zostały wyróżnione nagrodami Ministra Edukacji Narodowej.

Prof. dr hab. Maria Stopa-Boryczka marginesowo zajmowała się klimatem Pojezierza Mazurskiego, wpływem zbiorników wodnych na klimat lokalny (na przykładzie jezior Śniardwy, Narie i Rajgrodzkiego – 7 opracowań zespołowych i jedno indywidualne), wpływem warunków meteorologicznych na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń powietrza (na przykładzie Warszawy i Kudowy – 5 opracowań zespołowych i jedno indywidualne), oceną klimatu lokalnego dla potrzeb budownictwa (na przykładzie Warszawy 10 opracowań zespołowych), nie licząc innych prac o charakterze metodycznym, jak skrypt do ćwiczeń z klimatologii (współautorstwo), czy też rozdział w przewodniku do badań środowiska geograficznego dla nauczycieli.

Prof. dr hab. Maria Stopa-Boryczka ma także duże osiągnięcia w zakresie kształcenia kadry, dydaktyki oraz organizacji. Była promotorem 6 rozpraw doktorskich (w tym 3 doktorantów zagranicznych). Jedna osoba w jej zespole uzyskała stopień doktora habilitowanego. Kierowała ponad 90 pracami magisterskimi. Opiniowała 5 prac doktorskich i 2 habilitacyjne.

W ramach wykładów (meteorologia i klimatologia, metody opracowań klimatologicznych, klimat Polski), seminariów i prac dyplomowych wychowała wraz z zespołem liczne grono klimatologów – kadry dobrze przygotowanych badaczy, którzy w Uniwersytecie Warszawskim i w innych ośrodkach polskiej nauki prowadzą dydaktykę i pracę badawczą nad wymienionymi problemami naukowymi.

Prof. dr hab. Maria Stopa-Boryczka wyróżnia się również dużym zaangażowaniem w działalności organizacyjnej, pełniąc funkcje: Kierownika Zakładu Klimatologii od 1975 r. do chwili obecnej, Prodziekana Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych w latach 1987-1993, dyrektora Instytutu Nauk Fizycznogeograficznych w latach 1993-1999 i wicedyrektora od 1999 r. do chwili obecnej. Poza tym jest redaktorem głównym *Prac i Studiów Geograficznych – Klimatologia i Atlasu współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce*.

Zakład Klimatologii pod kierownictwem prof. dr hab. Marii Stopy-Boryczki współpracował z szeregiem instytucji i instytutów naukowo-badawczych w kraju (np. Instytut Kształtowania Środowiska, Biuro Studiów i Projektów Inżynierii Miejskiej, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Słupsku, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej) oraz za granicą (Uniwersytet w Moskwie, we Lwowie, w Sofii, Brnie i Hanoi).

Prof. dr hab. Maria Stopa-Boryczka została odznaczona: Złotym Krzyżem Zasługi, Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski oraz Krzyżem Oficerskim Orderu Odrodzenia Polski za działalność naukową, dydaktyczną oraz organizacyjną.

## PRACE OPUBLIKOWANE

1960

1. *Liczba dni z burzą w Polsce*. „Przegląd Geograficzny”, t. XXXII, z. 3, s. 329-333.

1962

2. *Burze w Polsce*. „Prace Geograficzne IG PAN” nr 34, s. 109-185.

1964

3. *Burze w Polsce*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 1, s. 128-129.
4. *Wyniki badań terenowych na Pojezierzu Mazurskim w lipcu i sierpniu 1961 roku*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 1, s. 104-119 (z W. Okołowiczem).
5. *Wyniki pomiarów zanieczyszczenia atmosfery w Warszawie w styczniu i lutym 1962*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 1, s. 60-69.
6. *Przebieg dobowy występowania burz w Polsce*. „Przegląd Geograficzny”, t. XXXIV, z. 1, s. 103-118.
7. *Warunki meteorologiczne sprzyjające powstawaniu burz w różnych masach powietrza*. „Przegląd Geofizyczny”, R. IX, (XVII), z. 1, s. 67-75.
8. *Czas trwania burz w różnych masach powietrza*. „Przegląd Geofizyczny”, R. IX, (XVII), z. 3-4, s. 287-290.

1965

9. *Rejony burzowe w Polsce*. „Dokumentacja Geograficzna IG PAN”, z. 1, ss. 96.
10. *Podział Polski na regiony burzowe*. „Przegląd Geograficzny”, t. XXXVII, z. 4, s. 659-668.

1966

11. *Thunderstorms in Poland*. “The Scientific Publications Foreign Cooperation Centre of the Central Institute for Scientific”, Technical and Economic Information, s. 98-172.
12. *Diurnal course of storm occurrence in Poland*. “The Scientific Publications Foreign Cooperation Centre of the Central Institute for Scientific”, Technical and Economic Information, ss. 17.
13. *Meteorological conditions favouring formation of thunderstorms in different air masses*. “The Scientific Publications Foreign Cooperation Centre of the Central Institute for Scientific”, Technical and Economic Information, ss. 8.
14. *Prawdopodobieństwo występowania burz w wybranych regionach geograficznych*. „Przegląd Geofizyczny”, R. XI (XIX), z. 1, s. 45-55.
15. *Storms occurrence probability over some geographic regions of Poland*. “The Scientific Publications Foreign Cooperation Centre of the Central Institute for Scientific”, Technical and Economic Information, ss. 11.

1967

16. *Storm regions in Poland*. „Geographia Polonica”, nr 11, s. 39-47.
17. *Wpływ jezior i rzeźby terenu na kształtowanie się stosunków termiczno-wilgotnościowych podczas upalnego lata 1963*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 2, s. 62-107 (z G. Przybylską).
18. *Częstość występowania burz w okolicy Wielkich Jezior Mazurskich*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 2, s. 138-144.
19. *Różnice wskazań temperatury na psychrometrze Augusta i Assmanna*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 3, s. 51-67 (z U. Kossowską).
20. *Powtarzalność liczby burz w ciągu doby na terenie Polski*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 3, s. 128-134.

1968

21. *Ćwiczenia z klimatologii*. Wyd. UW, Warszawa, ss. 181 (z G. Przybylską i J. Boryczką).
22. *Temperatura powietrza w Polsce*. „Dokumentacja Geograficzna IG PAN”, z. 1, ss. 213.

1970

23. *Prawdopodobieństwo występowania określonych wartości temperatur ekstremalnych oraz amplitud dobowych w różnych masach powietrza.* „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 4, s. 177-205.
24. *Okresy burzowe w Polsce.* „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 4, s. 163-169.
25. *Charakterystyka klimatu Krainy Wielkich Jezior Mazurskich z punktu widzenia wczasów i turystyki.* „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 4, s. 4-50 (z W. Okołowiczem, G. Przybylską i M. Nowacką).
26. *Wpływ ukształtowania powierzchni i warunków meteorologicznych na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń (na przykładzie Kudowy).* „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 4, s. 133-148 (z W. Okołowiczem, G. Przybylską i J. Boryczką).
27. *Cechy charakterystyczne klimatu zachodniej części Pojezierza Mazurskiego, ze szczególnym uwzględnieniem sezonu letniego.* „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 5, s. 4-42 (z W. Okołowiczem, Z. Kaczorowską, G. Przybylską, D. Martyn i M. Nowacką).

1973

28. *Charakterystyka i ocena środowiska przyrodniczego i jego zmian na obszarze zurbanizowanym WZM pod względem warunków zdrowotnych.* „Prace i Materiały Techniczno-Ekonomicznej Rady Naukowej przy Prezesie Stołecznej Rady Narodowej”, Sekcja 4, nr 55, Warszawa, ss. 146 (z B. Czechowiczem, U. Kossowską i E. Ostaszewską).
29. *Mapy dotyczące burz w Polsce: średnia liczba dni z burzą, średnie daty występowania najwcześniejszych burz, średni okres potencjalny występowania burz.* [W:] *Narodowy Atlas Polski*, Warszawa.
30. *Cechy termiczne klimatu Polski.* „Rozprawy Uniwersytetu Warszawskiego”, nr 72, Wyd. UW, Warszawa, ss. 348.

1974

31. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce.* t. I, Wyd. UW, Warszawa, ss. 276 (z J. Boryczką).

1975

32. *Geographical gradients of air temperature in Poland.* „Geographia Polonica”, nr 31, s. 189-211.

1976

33. *Cechy termiczne klimatu Polski.* „Dokumentacja Geograficzna IG PAN”, z. 1, s. 64-67.
34. *Cechy termiczne klimatu Polski.* „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 8, s. 57-112.
35. *Związki korelacyjne między składowymi obiegi wody na obszarze Polski.* „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 8, s. 5-18.
36. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce.* t. II, Wyd. UW, Warszawa, ss. 455 (z J. Boryczką).
37. *Klimatologia w służbie gospodarki narodowej, trzydziestolecie PRL w Uniwersytecie Warszawskim.* s. 209-213.

1977

38. *Zależność temperatury powietrza od współrzędnych geograficznych.* „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 9, s. 39-72.
39. *Zależność parametrów meteorologicznych od wysokości nad poziomem morza w Polsce.* „Przegląd Geofizyczny”, R. XXII, z. 2, s. 121-130 (z J. Boryczką).

1978

40. *Jubileusz prof. dr Wincentego Okołowicza.* „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 10, s. 5-17.
41. *Badania naukowe Zakładu Klimatologii Instytutu Geografii Uniwersytetu Warszawskiego w okresie 25 lat (1951-1975).* „Prace i Studia IG UW – Klimatologia” z. 10, s. 19-53.
42. *Zależność parametrów meteorologicznych od temperatury powietrza w Polsce.* „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 11, s. 147-184 (z J. Boryczką).
43. *Badania klimatu lokalnego.* [W:] *Poradnik do badań środowiska geograficznego (dla nauczycieli)*, Ciechanów, s. 125-157.
44. *Działalność naukowa i dydaktyczna doc. dr hab. Zofii Kaczorowskiej.* „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 11, s. 5-9.

1980

45. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce. (Geograficzne gradienty parametrów wilgotności powietrza w Polsce)*. t. III, Wyd. UW, Warszawa, ss. 321, (z J. Boryczką).
46. *Wincenty Okołowicz (1906-1979)*. „Przegląd Geograficzny”, t. LII, z. 2, s. 439-443.
47. *Wincenty Okołowicz (w rocznicę śmierci)*. „Przegląd Geofizyczny”, R. XXV, z. 3-4, s.347-349 (z Z. Mikulskim).
48. *The influence of activity of the Sun on air temperature and precipitation on mountain*. X Międzynarodowa Konferencja Karpacka, Kraków, (z J. Boryczką).

1982

49. *Ocena klimatu lokalnego do projektu osiedla mieszkaniowego w Białolece Dworskiej*. „Człowiek i Środowisko”, t. 6, z. 3-4, s. 335-349 (z M. Kopacz-Lembowicz, J. Boryczką, E. Ryczywolską, A. Górka).

1984

50. *Aproksymacja pola opadów atmosferycznych w Polsce*. „Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych”, z. 288, s. 201-214 (z J. Boryczką, K. Styś).
51. *Aproksymacja pola temperatury powietrza w Polsce*. [W:] Materiały sympozjum naukowego „Udział nauki polskiej w światowym programie klimatycznym”, Skierniewice, maj 1984 r., streszczenia referatów, s. 13-15 (z J. Boryczką, J. Wawer).
52. *The multiperiodical changes of air temperature in Warsaw*. „Miscellanea Geographica”, t. 1, s. 87-96 (z J. Boryczką).
53. *Centennial air temperature fluctuation in Warsaw*. [W:] „25<sup>th</sup> International Geographical Congress, Abstract of Papers”, t. I, Paris-Alpes (z J. Boryczką).
54. *Badania wpływu zabudowy na klimat lokalny w Warszawie*. [W:] Materiały I Ogólnopolskiej Konferencji „Klimat i bioklimat miast”, Łódź, 22-24 X 1984 r., s. 29-35 (z M. Kopacz-Lembowicz, M. Kossowską-Cezak, E. Ryczywolską, J. Wawer).

1985

55. *Klimat [województwa suwalskiego]*. [W:] „Województwo Suwalskie. Studia i Materiały”, t. 1, Ośrodek Badań Naukowych w Białymstoku, IGiPZ PAN w Warszawie, Białystok, s. 81-118 (z D. Martyn).

1986

56. *Matematyczny model klimatu Polski*. Materiały I Sesji naukowej INFG, s.117-130 (z J. Boryczką).
57. *A mathematical model of Poland's climate*. „Miscellanea Geographica”, t. 2, s. 55-69 (z J. Boryczką).
58. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Klimat północno-wschodniej Polski)*. t. IV, Wyd. UW, Warszawa, ss. 511 (z D. Martyn, J. Boryczką, J. Wawer. E. Ryczywolską, M. Kopacz-Lembowicz, U. Kossowską-Cezak, W. Lenartem, D. Danielak, K. Styś).
59. *Deformacja pól elementów meteorologicznych pod wpływem zabudowy*. [W:] Materiały I Sesji naukowej INFG, Warszawa, s. 137-142 (z M. Kopacz-Lembowicz, U. Kossowską-Cezak, B. Mierzwińskim i J. Wawer).
60. *Deformation of fields of meteorological elements under the influence of buildings*. „Miscellanea Geographica”, t. 2, s. 91-102 (M. Kopacz-Lembowicz, U. Kossowską-Cezak, B. Mierzwińskim i J. Wawer)
61. *Wlijanije goroda na pole mieteorologiczieskich pieremiennyh*. CEB-III-RWPG, Jabłonna 24-25 września, ss. 11 (z J. Boryczką, M. Kopacz-Lembowicz).

1988

62. *Deformation of the field of air temperature due to the relief of Poland*. „Miscellanea Geographica”, t. 3, s. 113-125 (z J. Boryczką).
63. *Air temperature field deformation under the influence of built-up area in Warsaw*. „Miscellanea Geographica”, t. 3, s. 133-144.

1989

64. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Z badań klimatu Polski)*. t. V, Wyd. UW, Warszawa, ss. 284 (z J. Boryczką, B. Kicińską, E. Żmudzką).
65. *Wpływ czynników antropogenicznych na klimat lokalny Warszawy*. Acta Universitatis Carolinae, Geographica, XXIV 2, s. 49-66 (z J. Boryczką).
66. *The multiperiodical changes of air temperature and precipitation in Poland*. Materiały Konferencji Klimatycznej, Brno, maj 1989 (z J. Boryczką).
67. *Podwójny Jubileusz Profesora Jerzego Kondrackiego*, „Prace i Studia Geograficzne”, t. 24, s. 7-11.

1990

68. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Wpływ Oceanu Atlantyckiego i ukształtowania powierzchni Ziemi na pole temperatury powietrza w Polsce)*. t. VI, Wyd. UW, Warszawa, ss. 334 (z J. Boryczką, B. Kicińską, E. Żmudzką).
69. *Influence of the city of fields of meteorological variable*. [W:] *Urban Ecological Studies in Central and Eastern Europe*. Ossolineum, Wrocław, s. 26-35 (z J. Boryczką, M. Kopacz-Lembowicz).
70. *The climate of Poland against a background of climates of the Northern Hemisphere*. „Miscellanea Geographica”, t. 4, s. 79-88.
71. *Deformacja pola temperatury w Warszawie pod wpływem czynników antropogenicznych*. „Problemy współczesnej klimatologii”, Conference Papers, Sympozjum Ogólnopolskie, Stare Pole k. Malborka, 7-9 października (z J. Boryczką).

1991

72. *Zależność pola temperatury powietrza od charakteru zabudowy*. „Acta Universitatis Wratislaviensis”, nr 1213, „Prace Instytutu Geograficznego”, Seria A, t. V, (z M. Kopacz-Lembowicz, B. Mierzwińskim, J. Wawer).
73. *Mapy gradientów temperatury i opadów w Polsce*. „Acta Universitatis Wratislaviensis”, nr 1213, Prace Instytutu Geograficznego, Seria A, t. V, s. 187-188 (z J. Boryczką).

1992

74. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Zmiany wiekowe klimatu Polski)*. t. VII, Wyd. UW, Warszawa, ss. 439 (z J. Boryczką, B. Kicińską, E. Żmudzką).
75. *Z badań klimatu Warszawy Zakładu Klimatologii Uniwersytetu Warszawskiego*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 11, s. 21-38.
76. *Deformacja pól zmiennych meteorologicznych przez zabudowę w Warszawie*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 11, s. 39-73.
77. *Positive and negative effects of the city heat island in Warsaw*. [W:] „II European Meeting of the INTECOL and UNESCO” – Program 11 „Man and Biosphere International Network for Urban Ecology”, Warsaw-Mądralin, 15-17 December 1992, ss. 20 (z M. Kopacz-Lembowicz, J. Boryczką).
78. *Climate in Poland*. Film Production Guide General Information, Poland, s. 42-47.
79. *Wpływ Oceanu Atlantyckiego i Morza Bałtyckiego na klimat Polski*. „Badania fizjograficzne nad Polską Zachodnią”, t. XLIV, seria A, „Geografia fizyczna”, Wyd. UP, s. 153-158 (z J. Boryczką).
80. *Dependence of climate upon geographical factors in Poland and in Vietnam*. „Miscellanea Geographica”, t. 5, Wyd. UW, s. 45-51 (z Nguyen Van Than).

1993

81. *Cechy termiczne klimatu Polski na tle Europy*. Sympozjum w Uniwersytecie Mikołaja Kopernika nt. „Działalność naukowa Profesora Władysława Gorczyńskiego i jej kontynuacja”, Toruń, 16-17 września.

1994

82. *The heat island in Warsaw and its effects*. „Miscellanea Geographica”, t. 6, s. 93-102 (z M. Kopacz-Lembowicz, E. Błażek, B. Kicińską, E. Żmudzką).

83. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Cechy oceaniczne klimatu Europy i Polski)*. t. VIII, Wyd. UW, Warszawa, ss. 405 (z J. Boryczką, M. Wągrowską, J. Śmiałkowskim).
84. *Deformacja pól temperatury i opadów w Polsce pod wpływem rzeźby terenu*. IX Polsko-Czeskie Seminarium Geograficzne, Wyd. UW, Warszawa, s. 95-120 (z J. Boryczką).
85. *Naturalne i antropogeniczne zmiany klimatu Kotliny Warszawskiej*. [W:] Materiały Zjazdu PTG w Lublinie, 1-4 września (z J. Boryczką).
86. *Studium porównawcze klimatu Polski, Iraku i Wietnamu*. Wyniki badań prezentowanych na Konferencji Klimatologicznej w Radzikowie koło Warszawy, 7-8 listopada, Wyd. PAN.
87. *Positive and negative effects of the urban heat island in Warsaw*. „Memorabilia Zoologica”, t. 49, Wyd. PAN, s. 69-80 (z M. Kopacz-Lembowicz, J. Boryczką).
88. Wspomnienia pośmiertne – Zofia Kaczorowska (1902-1993). „Przegląd Geofizyczny”, z. 1, s. 83-86.
- 1995
89. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Naturalne i antropogeniczne zmiany klimatu Warszawy)*. t. IX, Wyd. UW, Warszawa, ss. 320 (z J. Boryczką, E. Błażek, J. Skrzypczukiem).
90. *Antropogeniczne zmiany temperatury powietrza w Warszawie – pozytywne i negatywne skutki*. II Ogólnopolska Konferencja „Klimat i Bioklimat Miast”, Łódź 9-11 grudnia 1992 r., s. 169-179 (z M. Kopacz-Lembowicz, E. Błażek, B. Kicińską, E. Żmudzka).
- 1996
91. *Thermal characteristics of the climate of Europe*. „Miscellanea Geographica”, t. 7, s. 55-64.
92. *Tendencje zmian klimatu Polski*. [W:] „Materiały 45 Zjazdu PTG”, Słupsk-Ustka, 18-21 września, s. 183-185 (z J. Boryczką).
93. *Modeli otrzajaszczije prirodnije i antropogenyje izmienienija klimata*. [W:] Prirodnije resurcy: racionalnoje ispolzowanije i ochrana, Wyd. MGU, Moskwa, s. 101-116 (J. Boryczką).
- 1997
94. *Wkład Zakładu Klimatologii Uniwersytetu Warszawskiego w badania klimatu Polski*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 20, s. 13-35.
95. *Empiryczne modele zmienności Klimatu Polski*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 20, s. 37-78.
96. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Cykliczne zmiany aktywności Słońca i cyrkulacji atmosferycznej w Europie)*. t. X, Wyd. UW, Warszawa, ss. 220 (z J. Boryczką, E. Błażek, J. Skrzypczukiem).
97. *Nowe metody badań cech termicznych klimatu miast Polski*. [W:] „Materiały 46 Zjazdu PTG”, 18-21 września, Rynia nad Zalewem Zegrzyńskim, s. 151-152.
98. *Warunki synoptyczne sprzyjające powstawaniu burz w Polsce*. [W:] „Materiały 46 Zjazdu PTG”, 18-21 września, Rynia nad Zalewem Zegrzyńskim, s. 174 (z K. Wesołowską).
99. *Próba określenia wpływu warunków meteorologicznych na zanieczyszczenie powietrza w Warszawie*. [W:] „Materiały 46 Zjazdu PTG”, 18-21 września, Rynia nad Zalewem Zegrzyńskim, s. 173 (z M. Śmietanką).
100. *Natural and antropogenic changes of climate in Europe*. „Acta Universitatis Carolinae”, Geographica, XXXII, Praha (z J. Boryczką).
- 1998
101. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Tendencje wiekowe klimatu miast w Europie)*. t. XI, Wyd. UW, Warszawa, ss. 258 (z J. Boryczką, E. Błażek, J. Skrzypczukiem).
102. *Znaczenie prac Prof. Romualda Gumińskiego dla klimatologii polskiej i ich kontynuacja w Zakładzie Klimatologii*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 22, s. 27-35.
103. *Z badań naturalnych i antropogenicznych zmian klimatu Polski*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 22, s. 155-168.

104. *Cechy kontynentalne klimatu Polski Południowo-Wschodniej*. [W:] „Problemy współczesnej klimatologii i agroklimatologii regionu lubelskiego”, Wyd. UMCS, Lublin, s. 111-114 (z J. Boryczką).

105. *Współczesne zmiany klimatu i ich uwarunkowania*. [W:] „Materiały 47 Zjazdu PTG”, Sosnowiec, 23-26 września, Wydział Nauk o Ziemi UŚ (z J. Boryczką).

106. *On thermal characteristic analysis of city climates*, „Miscellanea Geographica”, t. 8, Warszawa, s. 123-128.

1999

107. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Ocieplenia i ochłodzenia klimatu miast w Europie)*. t. XII, Wyd. UW, Warszawa, ss. 255 (z J. Boryczką, M. Wągrowską, E. Błażek, J. Skrzypczukiem).

108. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Cykliczne zmiany klimatu miast w Europie)*. t. XIII, Wyd. UW, Warszawa, ss. 283 (z J. Boryczką, E. Błażek, J. Skrzypczukiem).

2000

109. *Zmiany klimatu Polski w XVIII-XXI wieku*. „Acta Universitatis Nicolai Copernici”, Geografia, XXXI, Nauki Matematyczno-Przyrodnicze, z. 106, Wyd. UT, Toruń, s. 55-79 (z J. Boryczką).

110. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Prognozy zmian klimatu Warszawy)*. t. XIV, Wyd. UW, Warszawa, ss. 300 (z J. Boryczką, H. Lorenc, B. Kicińską, E. Błażek, J. Skrzypczukiem).

111. *The warmings and coolings of the climate of Warsaw during the last centuries and their conditioning*. „Miscellanea Geographica”, t. 9, s. 39-51.

112. *Tendency of climate in Poland*. [W:] „Materiały VII Zjazdu Ukraińskiego Towarzystwa Geograficznego”, Kijów (z J. Boryczką).

2001

113. *The forecast of climate in Warsaw*. Geografija. Obszczestwo, Okružajuszczaja Średa: Razwitiie Geografii w Stranach Centralnoj i Wostocznoj Ewropy, Międzunarodnaja Nauczna Konfierencja, Kaliningrad/Swietłogorsk, Rosja, 4-7 iunja 2001 goda., Tiezisy dokładow, cz I, Izdatielstwo Kaliningradskogo Gosudarstwiennogo Uniwersiteta, s. 166 (z J. Boryczką).

114. *Kierunki i ważniejsze wyniki badań naturalnych i antropogenicznych zmian klimatu Polski*. „Prace i Studia Geograficzne” t. 28, s. 113-136.

115. *Udział studentów w badaniach naukowych Zakładu Klimatologii*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 28, s. 285-294.

116. *Kalendarz ważniejszych wydarzeń w Zakładzie Klimatologii Uniwersytetu Warszawskiego (1951-2000)*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 28, s. 333-350 (z J. Boryczką).

117. *Klimat Polski w pracach Andrzeja Ewerta – pierwszego doktoranta seminarium doktorskiego Zakładu Klimatologii*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 28, s. 195-200 (z J. Boryczką).

118. *Przedmowa*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 28, s. 9-16.

119. *Klimat Warszawy w pracach Zakładu Klimatologii Uniwersytetu Warszawskiego*. „Prace Geograficzne IG PAN”, (z M. Kopacz-Lembowicz, J. Wawer, w druku).

120. *Zmiany klimatu Polski w XVIII-XXI wieku*. Plansze 28 i 29, [W:] *Atlas klimatycznego ryzyka upraw w Polsce*. Praca zbiorowa pod red. C. Koźmińskiego (z J. Boryczką, w druku).

121. *Współczesne zmiany klimatu i ich przyczyny*. [W:] „Encyklopedia Multimedialna PWN” (z J. Boryczką)

122. *Czynniki kształtujące klimat Ziemi*. [W:] „Encyklopedia Multimedialna PWN” (z J. Boryczką).

123. *Wspomnienia pośmiertne, Andrzej Ewert (1938-2001)*, „Przegląd Geofizyczny”, (z J. Boryczką, M. Kirshenstein, w druku).

#### Recenzje, prace popularnonaukowe, wywiady

1. *Atlas klimatyczny Polski*, „Przegląd Geofizyczny”, 1974, z. 3-4, s. 258 (z J. Boryczką).

2. Paszyński J., Niedźwiedz T., *Klimat*. [W:] *Geografia Polski, środowisko przyrodnicze*, „Przegląd Geograficzny”, 1993, s. 180-181.

3. *Igraszki aury, czyli rzecz o klimacie lokalnym*. „Panorama Północy”, 19 VI 1966.



4. *Tajemnice klimatu*. „Ekspress Wieczorny”, 18 VI 1967.
5. *Prawda o burzach*. „Głos Koszaliński”, 28 VI 1971, przedruk z „Trybuny Ludu”, 20 VI 1971.
6. *Niech wnuczki mają nadzieję (o zmianach klimatu w czasie)*. „Dookoła Świata”, 27 II 1966.
7. *100 błyskawic w każdej sekundzie notuje się na świecie*. „Ekspress Wieczorny”, 1 VIII 1971.
8. *O Dniu Meteorologa*. Audycja radiowa „Popołudnie z młodością”, 23 III 1969.
9. *O śniegu*. Audycja radiowa „Rozgłośnia Harcerska”, 24 XII 1972.
10. *Andrzejowi Richlingowi (przedmowa do zeszytu jubileuszowego z okazji 60. urodzin)*. „Prace i Studia Geograficzne”, 1997, t. 21, s. 7-8.
11. *Przedmowa*. „Prace i Studia Geograficzne”, 1997, t. 20, s. 9-11.
12. Olszewski K., 1995, *Przedmowa*. [W:] *Meteorologia zanieczyszczeń. Wybrane zagadnienia*, Wyd. UW, Warszawa, s. 3.

#### SUMMARY

**Maria Stopa-Boryczka**, M.A. in 1956, Ph.D. in 1964, associated professor in 1973, full professor in 1990. Employed at UW since 1956. Head of the Department of Climatology since 1975; Vice-Dean of Faculty of Geography and Regional Studies in the years 1987-1993; Director of the Institute of Physico-Geographical Studies in the years 1993-1999; Deputy head of the Physico-Geographical Studies since 1999.

Research interests: Interdependences between the meteorological elements and the geographical climate factors within the area of Poland; deformation of the fields of meteorological variables by town; climate change trends in Poland.

Important publications: Author of 120 publications, including *Cechy oceaniczne klimatu Europy (Oceanic features of the climate of Europe)* and *Naturalne i antropogeniczne zmiany klimatu Warszawy (Natural and anthropogenic changes of the climate of Warsaw)*, in *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce*, 1994, 1995; *Empiryczne modele zmienności klimatu Polski (Empirical models of climate variability in Poland)*, „Prace i Studia Geograficzne”, 1997.

Teaching: Meteorology and climatology; methodology of climatic analyses; climate of Poland. Tutored more 90 Master's dissertations; promoted 6 doctors.

Cooperation with foreign centers: With the countries of Central Europe within the framework of the Project *Urban Ecological Studies in Europe*; University in L'viv.

Membership in learned societies, committees, scientific councils: Scientific editor of *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce*, 1974-1977; member of the Editorial Committee of „Prace i Studia Geograficzne” (in the domain climatology), in the years 1974-1977.

#### Prof. dr hab. JERZY BORYCZKA

Urodził się 1 lipca 1937 r. w Kozienicach-Nowiny. Liceum Ogólnokształcące ukończył w Kozienicach w roku 1955. Jest absolwentem Wydziału Matematyczno-Fizycznego Uniwersytetu Warszawskiego (specjalizacja – astronomia). Tytuł magistra astronomii otrzymał w dniu 26 czerwca 1961 r. na podstawie pracy pt. *Wyznaczenie wysokości satelity kołowego z jednej obserwacji współrzędnych i ich pochodnych względem czasu – wykonanej dla celów geofizycznych („Biuletyn Polskich Obserwacji Satelitów Ziemi”, nr 3, Warszawa 1961; COSPAR, Waszyngton 1962).*

W tym samym roku – od 1 października 1961 r. rozpoczął pracę w Zakładzie Klimatologii Instytutu Geograficznego Uniwersytetu Warszawskiego. Najpierw pracował

jako asystent, w latach 1963-1968 – starszy asystent, 1968-1988 – adiunkt, a od 1 czerwca 1988 – na stanowisku docenta. Od 1 marca 1991 r. do chwili obecnej pracuje na stanowisku profesora nadzwyczajnego Uniwersytetu Warszawskiego.

Obrona pracy doktorskiej pt. *Turbulencyjna transformacja pyłu i gazów w atmosferze ziemskiej i jej zależność od parametrów klimatologicznych* odbyła się 10 czerwca 1968 r. Rada Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi UW nadała stopień naukowy doktora nauk przyrodniczych.

W pracy doktorskiej określono zmiany roczne: intensywności pionowego turbulencyjnego ruchu powietrza i przestrzennych rozkładów stężeń dymów i opadu pyłu w otoczeniu wysokich źródeł emisji (kominów fabrycznych). W tym celu wykonano roczną serię pomiarów gradientowych prędkości wiatru i dobowej amplitudy temperatury powietrza (Jelonki i stacja UW). Porównano również istniejące wzory na rozkład koncentracji i opad pyłu w otoczeniu źródeł punktowych, uwzględniając przybliżone rozwiązanie (autora) ogólnego równania dyfuzji turbulencyjnej.

Po przedstawieniu rozprawy pt. *Model deterministyczno-stochastyczny wielookresowych zmian klimatu* i złożeniu kolokwium w dniu 26 kwietnia 1983 r. Rada Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych UW nadała stopień naukowy doktora habilitowanego nauk geograficznych w zakresie klimatologii.

### **1. Działalność naukowa**

Prof. dr hab. Jerzy Boryczka jest autorem lub współautorem 120 – publikacji naukowych: 20 książek, 100 artykułów i komunikatów naukowych.

Największy i znaczący wkład w rozwój klimatologii (w odniesieniu do literatury polskiej i zagranicznej) mają wyniki badań opublikowane w książkach:

1. *Model deterministyczno-stochastyczny wielookresowych zmian klimatu*, „Rozprawy Uniwersytetu Warszawskiego”, nr 234, Wyd. UW, Warszawa, 1984, ss. 272.
2. *Naturalne i antropogeniczne zmiany klimatu Ziemi w XVII-XXI wieku*, Wyd. UW, Warszawa, 1993, ss. 400.
3. *Zmiany klimatu Ziemi*, Wyd. Akademickie „Dialog”, Warszawa, 1998, ss. 165.
4. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce*: t. VII (1992), t. IX (1995), t. X (1997), t. XI (1998), t. XII (1999), t. XIII (1999), t. XIV (2000) i licznych artykułach naukowych z zakresu zmian klimatu, opublikowanych w ostatnim dwudziestoleciu (1981- 2000) w czasopiśmie krajowych i zagranicznych (29 – w jęz. angielskim, 3 – w jęz. rosyjskim).

Do ważniejszych pozycji bibliograficznych można zaliczyć: 33 (1979), 56 (1989), 59 (1989), 72 (1992), 79 (1993), 83 (1994), 87 (1996), 90 (1996), 94 (1997), 102 (1998), 104 (1999), 108 (2000).

Są to nowe metody badań i nowe koncepcje identyfikacji astronomicznych przyczyn współczesnych i holocenijskich wahań klimatu Ziemi, a także prognozy naturalnych zmian klimatu Europy (i Polski) w XXI wieku.

Do głównych osiągnięć naukowych należy zaliczyć wyniki badań w zakresie zmian klimatu Ziemi i ich przyczyn:

1. Wprowadzenie do literatury klimatologicznej nowej metody J. Boryczki *sinusoid regresji* badań okresowości zjawisk przyrodniczych. Polega ona na dopasowaniu do wyników pomiarów (wg najmniejszych kwadratów) kolejnych sinusoid o domniemanych

okresach: 1, 2, ...,  $n$ . Okresy prawdziwe – to minima lokalne wariancji resztkowej (maksima współczynnika korelacji).

Do walorów metody należą:

1. Metodę można stosować, gdy odstępy czasu między pomiarami nie są równe (np. erupcje wulkaniczne). 2. Można ją stosować, gdy seria pomiarowa nie jest kompletna – nie jest „uzupełniona” – występują braki. 3. Umożliwia wyznaczenie gęstego widma – nie tylko w zakresie krótkookresowym 0-0,5n (jak w innych metodach), lecz także w zakresie długookresowym 0,5n-n (tj. w całym przedziale 0-n). 4. Wyznaczane są wszystkie parametry cyklu: okres, amplituda, faza. 5. Umożliwia porównanie długookresowej części widma wg serii np. 50-letniej z krótkookresową częścią widma serii 100-letniej.

2. Identyfikacja naturalnych – astronomicznych przyczyn wahań klimatu Ziemi. Fundamentalne znaczenie ma wykazanie analogicznej cykliczności zmiennych: *astronomicznych* – aktywność Słońca (*liczby Wolfa*), aktywność geomagnetyczna, stała słoneczna, parametry Układu Słonecznego (wypadkowa siła grawitacji planet, planetarne siły pływowe na Słońcu, przyspieszenie Słońca, dyspersja masy w US); *geologicznych* – erupcje wulkaniczne (*dust veil index DVI*, odstęp czasu między erupcjami, wskaźnik aktywności wulkanicznej); *klimatologicznych* – cyrkulacja atmosferyczna (wschodnia, zachodnia, południkowa, strefowa, North Atlantic Oscillation index *NAO*, cyklonalna) temperatura powietrza, opady atmosferyczne; *hydrologicznych* – odpływy rzek, poziom Morza Bałtyckiego.

Dzięki wprowadzeniu do badań oryginalnej metody autora „*sinusoid regresji*” wyznaczania optymalnych cykli dokonano znaczącego postępu w identyfikacji astronomicznych przyczyn zmian klimatu (współczesnych i holoceničkih – sprzed 10 tys. lat) wg zasady identyfikacyjnej: „okresowość przyczyn i skutków jest zbliżona”.

Mało prawdopodobne jest, aby obecność kilkunastu synchronicznych cykli o długościach od 3,5 do ponad 200 lat w seriach pomiarowych była przypadkowa..

Kluczowe znaczenie w identyfikacji przyczyn zmian klimatu ma wykazanie planetarnej 178,9-letniej cykliczności parametrów Układu Słonecznego, aktywności Słońca (*liczb Wolfa*) i stałej słonecznej. Implikuje to tezy:

- o kształtowaniu aktywności Słońca (i stałej słonecznej) przez wypadkowe siły grawitacyjnego oddziaływania planet na Słońce i ruch Słońca dookoła środka masy US.
- o wpływie pól grawitacyjnych planet (wraz z Księżycem) na daty erupcji wulkanicznych i ostatecznie tezę o wpływie parametrów Układu Słonecznego na klimat Ziemi.

3. Wyodrębnienie w chronologicznych seriach pomiarowych dwóch składników:  $T = T' + \Delta T$  – naturalnego  $T'$  i antropogenicznego  $\Delta T$ . Składnik naturalny  $T'$  – to wypadkowa nakładających się cykli. Jeżeli przez wartości zmierzone poprowadzimy prostą regresji  $T = A_0 + At$ , a przez wartości teoretyczne  $T'$  – prostą  $T' = B_0 + Bt$ , to różnica współczynników regresji  $a = B - A$  jest tendencją antropogenicznych zmian. Jest to równoważne wprowadzeniu składnika liniowego (antropogenicznego)  $at$  do funkcji trendu czasowego  $T = f(t)$ .

4. Wyjaśnienie postępującego ocieplenia klimatu w XIX-XX wieku – coraz cieplejszych zim w Europie – (w Warszawie o 1°C/100lat, w Genewie o 0,5°C/100lat) jako efektu interferencji naturalnych cykli temperatury.

W Europie (i w Polsce) postępuje ocieplenie, gdyż zimą wzrasta równoleżnikowy „transport” ciepła oceanicznego (*NAO* – wzrasta). Natomiast w lecie – maleje ochładzające oddziaływanie Atlantyku (*NAO* – maleje).

5. Opracowanie trzech typów (zbieżnych) prognoz naturalnych zmian klimatu Polski (i Europy) w XXI wieku – unikatowych w literaturze klimatologicznej. Są to prognozy temperatury powietrza i opadów atmosferycznych według:

- interferencji wykrytych cykli, tj. składników deterministycznych w seriach pomiarowych,
- zmian parametrów Układu Słonecznego w XXI wieku,
- zmian cyrkulacji strefowej (North Atlantic Index – *NAO*), zawartości pyłów wulkanicznych w atmosferze (Dust Veil Index – *DVI*) i aktywności Słońca (Liczba Wolfa – *W*) w XXI wieku.

6. Wykazanie dominującej roli pyłów wulkanicznych w atmosferze w kształtowaniu klimatu Polski w ostatnich stuleciach. Krzywe zmian temperatury powietrza w Warszawie ( $T = f(t)$ ) i wskaźnika oczyszczenia atmosfery z pyłów wulkanicznych ( $-\log DVI = f(t)$ ) w latach 1600-2100 prawie się pokrywają.

7. Na podstawie substancji organicznych zdeponowanych w osadach polskich jezior (Wikaryjskie, Gościąg, Święte) i datowań metodą radioaktywnego węgla  $^{14}\text{C}$  uściślono daty holocenijskich ochłodzeń i ociepleń klimatu w Polsce. Znaczącym osiągnięciem jest wykrycie w ciągach chronologicznych: substancji organicznych, węglanów wapnia (sprzed 12 000 lat) okresów bardzo długich (kilkaset i kilka tysięcy lat) – analogicznych do okresów parametrów Układu Słonecznego. Jest to pierwsza (w historii holocenu) próba wyjaśnienia przyczyn holocenijskich wahań klimatu.

Większość wyników badań była prezentowana na 8 międzynarodowych konferencjach lub sympozjach naukowych: Paryż (1984), Bułgaria (1985), Jabłonna (1986), Praga (1988), Stuttgart (1992), Warszawa-Mądralin (1992), Kraków (1995), Kaliningrad (2001).

Współpracował w zakresie badań naukowych z zagranicą: w ramach programów: CEB-III-RWPG (1986), INFOEOL (1990,1992), Global Change IGBP (1989, 1993), Seminariów Polsko-Czeskich (1986, Praha 1989). Współpracuje w zakresie klimatologii z Uniwersytetami: w Lwowie i Moskwie.

## 2. Działalność dydaktyczna

Prof. dr hab. J. Boryczka od ponad 30 lat prowadzi wykłady i ćwiczenia na specjalizacji klimatologicznej – z następujących przedmiotów:

1. *Meteorologia dynamiczna* ( IV rok, 45 godz.),
2. *Matematyczne podstawy klimatologii* ( III rok, 90 godz.),
3. *Metody badań i opracowań klimatologicznych* (IV rok, 90 godz.)

Od 1994 r. prowadzi również wykłady z przedmiotu *Klimatologia dynamiczna* dla studentów II roku Międzywydziałowych Studiów Ochrony Środowiska (30 godz. ).

Prowadził też sporadycznie wykłady na Studiach Podyplomowych Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych n t. *Zmian klimatu Ziemi*.

W latach 1969-1970 prowadził wykłady z *Elementów fizyki atmosfery* na specjalizacji klimatologicznej na Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie (4 godz. co 2 tygodnie).

Wypromował 32 magistrów – absolwentów klimatologii.

Jest promotorem trzech prac doktorskich:

1. dr Jolanta Wawer – *Cechy termiczne klimatu Warszawy* (1994),
2. dr Anna Michalska – *Długookresowe zmiany opadów atmosferycznych w Polsce* (1996)
3. dr Elwira Żmudzka – *Cykliczne zmiany temperatury powietrza w Polsce* (1998)

Jest współautorem skryptu *Ćwiczenia z klimatologii* i autorem podręcznika *Wstęp do metod matematycznych klimatologii*.

Uczestniczy w modernizacji procesu kształcenia absolwentów klimatologii, głównie w zakresie treści wykładów, ćwiczeń i praktyk.

Za 20-letnią pracę pedagogiczną Uchwałą Rady Państwa został odznaczony „Złotym Krzyżem Zasługi” (22 września 1982, nr 1724-82-27).

### 3. Działalność organizacyjna

W latach I X 1987-31 XII 1990 r. był Pełnomocnikiem Dziekana ds. Informatycznych.

Początkowo był pełnomocnikiem ds. Międzynarodowego Układu Jednostek Fizycznych (SI). Zajmował się: obliczeniami EMC, wykonywanymi w Centrum Informatycznym Uniwersytetu Warszawskiego – planami, koordynacją wydziałowych zleceń obliczeń, stosowanymi programami oraz zakupami sprzętu informatycznego.

Od 1 grudnia 1990r. do 3 września 1993r. był członkiem Komisji Senackiej Uniwersytetu Warszawskiego ds. Informatycznych, wspomagając dalszą „komputeryzację” Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych UW.

Organizował badania naukowe w zakresie meteorologii w dorzeczu Wilgi (zlecone przez IMiGW), w okolicach Płocka (w ramach programu Interkosmos Telefoto 1978) oraz na terenie Warszawy.

Od 1 lutego 1991r. do 31 sierpnia 1993 r. był Zastępcą Dyrektora Instytutu Nauk Fizycznogeograficznych WGiSR.

W latach 1996-1998 był członkiem Rady Naukowej Studiów Doktoranckich.

Jest członkiem:

1. Rady Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych Uniwersytetu Warszawskiego,
2. Rady Naukowej Instytutu Nauk Fizycznogeograficznych WGSR.

Jest członkiem trzech towarzystw naukowych:

2. Polskiego Towarzystwa Astronomicznego (od 1961 r.),
3. Polskiego Towarzystwa Geofizycznego (od 1968 r),
4. Polskiego Towarzystwa Geograficznego.

### PRACE OPUBLIKOWANE

1961

1. *Wyznaczanie wysokości satelity kołowego z jednej obserwacji współrzędnych i ich pochodnych względem czasu*, „Biuletyn polskich obserwacji satelitów Ziemi”, Nr 5, s.29-39.

1962

2. *Determination of the distance ad a satellite with a quasicircular orbit – on the basis of one observation of the coordinates, and their derivatives in relation to time*. COSPAR, Waszyngton, ss. 10.

1964

3. *Próba wyznaczenia klimatycznego wskaźnika turbulencyjnego na podstawie temperatur ekstremalnych w przyziemnej warstwie atmosfery*, „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 1, s. 70-103.
4. *Zależność klimatycznego wskaźnika turbulencyjnego od wysokości przy różnym stopniu zachmurzenia*, „Przegląd Geofizyczny”, t. IX, z. 3-4, s. 216-226.
5. *Kształtowanie się niektórych elementów meteorologicznych zależnie od pionowej turbulencyjnej wymiany ciepła*, „Przegląd Geograficzny”, t. XXXVI, z. 1, s. 119-129.
6. *Turbulencyjne rozprzestrzenianie się pyłów i innych zanieczyszczeń powietrza w różnych porach roku w zależności od charakteru podłoża ze szczególnym uwzględnieniem warunków miejskich*, „Przegląd Geofizyczny”, t. IX, z. 2, s. 121-137 (z W. Okołowiczem).

1966

7. *Próba klasyfikacji warunków miejskich dla celów klimatologicznych*, „Przegląd Geograficzny”, t. XXXVIII, z. 1, s. 118-123.

1967

8. *Pattern of certain meteorological elements depending on vertical turbulent exchange of heat*. The Scientific Publication Foreign Cooperation Center of the Central Institute for Scientific, Technical and Economic Information, Warsaw, Poland, ss. 10.
9. *Turbulent diffusion of dust and other air contaminants in different season of the ground, Especially under Urban Conditions*, The Scientific Publication Foreign Cooperation Center of the Central Institute for Scientific, Technical and Economic Information, Warsaw, Poland, ss.16 (z W. Okołowiczem).
10. *Wpływ wilgotności gruntu i zbiorników wodnych na zawartość pary wodnej w przyziemnej warstwie powietrza*, „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 2, s. 145-165.
11. *Parametry określające intensywność turbulencyjnej wymiany powietrza i ich zależność od warunków meteorologicznych i charakteru podłoża*, „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 3, s. 90-127.
12. *Zależność natężenia oświetlenia od wysokości Słońca przy różnym stopniu zachmurzenia w porze letniej*, „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 3, s. 36-50 (z W. Okołowiczem).

1968

13. *Ćwiczenia z klimatologii*, Wyd. UW, Warszawa, ss. 181 (z M. Stopą, G. Przybylską).

1970

14. *Próba porównania różnych rozkładów gęstości i opadu pyłu oraz ich przystosowanie do opracowań klimatologicznych*, „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 4, s. 51-132.
15. *Wpływ ukształtowania powierzchni i warunków meteorologicznych na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń powietrza (na przykładzie Kudowy)*, „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 4, s. 133-143 (z W. Okołowiczem, M. Stopą, G. Przybylską).
16. *Pionowa transformacja pary wodnej w warunkach miejskich*, „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 4, s. 207-211.
17. *Zmiany roczne w turbulencyjnym ruchu powietrza*, „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 5, s. 43-64.

1973

18. *Turbulencyjna transformacja pyłu i gazów w atmosferze ziemskiej i jej zależność od parametrów klimatologicznych*, „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 6, s. 85-110.
19. *Turbulencyjna transformacja pyłu i gazów w atmosferze ziemskiej i jej zależność od parametrów klimatologicznych (skróty pracy doktorskiej)*, „Dokumentacja Geograficzna”, z. 6, s. 69-74.
20. *Rozkład zanieczyszczeń powietrza w otoczeniu punktowych źródeł emisji w warunkach miejskich*, „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 7, s. 21-39.
21. *Badania współzależności parametrów meteorologicznych metodą płaszczyzn głównych*, „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 7, s. 109-139.

1974

22. *Wstęp do metod matematycznych klimatologii*, cz. I, Wyd. UW, Warszawa, ss. 309.  
23. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce*, t. I, Wyd. UW, Warszawa, ss. 276 (z M. Stopą-Boryczką).

1975

24. *Prognoza geograficznego rozkładu parametrów meteorologicznych na obszarze Polski*, „Przegląd Geofizyczny”, t. XX, z. 4, s. 325-328.  
25. *Dwuwymiarowy rozkład prawdopodobieństwa elementów i zjawisk meteorologicznych w Polsce*, „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 8, s. 35-56.

1976

26. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce*, t. II, Wyd. UW, Warszawa, ss. 451 (z M. Stopą-Boryczką).

1977

27. *Zależność parametrów meteorologicznych od wysokości nad poziomem morza w Polsce*, „Przegląd Geofizyczny”, t. XXII, z. 2, 1977, s. 121-130 (z M. Stopą-Boryczką).  
28. *Zależność wilgotności powietrza od współrzędnych geograficznych na obszarze Polski*, „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 9, s. 73-110.  
29. *Empiryczne równania klimatu Polski*, „Rozprawy Uniwersytetu Warszawskiego”, nr 86, Wyd. UW, Warszawa, ss. 288.

1978

30. *Empiryczne równania klimatu Polski*, „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 10, s. 117-126.  
31. *Wielowymiarowy normalny rozkład prawdopodobieństwa zbioru parametrów meteorologicznych*, „Przegląd Geofizyczny”, t. XXIII, z. 2, s. 115-128.  
32. *Zależność parametrów meteorologicznych od temperatury powietrza w Polsce*, „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 11, s. 147-175 (z M. Stopą-Boryczką).

1979

33. *Nowa metoda wyznaczania okresowych zmian parametrów meteorologicznych*, „Przegląd Geofizyczny”, t. XXIV, z. 1, s. 45-56.

1980

34. *Nowa metoda wyznaczania trendu pól zmiennych meteorologicznych*, „Przegląd Geofizyczny”, t. XXV, z. 3-4, s. 265-282.  
35. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce*, (Geograficzne gradienty parametrów wilgotności powietrza w Polsce), t. III, Wyd. UW, Warszawa, ss. 322 (z M. Stopą-Boryczką).  
36. *O dokładności empirycznych funkcji trendu pól zmiennych meteorologicznych*, „Przegląd Geofizyczny”, t. XXV, z. 3-4.  
37. *The influence of activity of the Sun on air temperature and precipitation on Mountain*, X Międzynarodowa Konferencja Karpacka, Kraków (z M. Stopą-Boryczką).

1982

38. *Ocena klimatu lokalnego do projektu osiedla mieszkaniowego w Białolece Dworskiej*, „Człowiek i Środowisko”, t. 6, z. 3-4, s. 335-349 (z M. Stopą-Boryczką, M. Kopacz-Lembowicz, E. Ryczywolską, A. Górką).

1983

39. *Holocenijskie cykle klimatu w środkowej Polsce na podstawie statystycznej analizy osadów jeziornych*, „Przegląd Geofizyczny”, t. XXVIII, z. 3-4, s. 291-302 (z B. Wicikiem).  
40. *Model deterministyczno-stochastyczny wielookresowych zmian klimatu*, [W:] Materiały Zjazdu Geografów Polskich, Toruń.

1984

41. *Model deterministyczno-stochastyczny wielookresowych zmian klimatu*, „Rozprawy Uniwersytetu Warszawskiego” nr 234, Wyd. UW, Warszawa, ss. 272.
42. *Aproksymacja pola opadów atmosferycznych w Polsce*, „Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych”, z. 288, s. 201-214 (z M. Stopą-Boryczką, K. Styś).
53. *Aproksymacja pola temperatury powietrza w Polsce*. Materiały sympozjum naukowego „Udział nauki polskiej w światowym programie klimatycznym”, Skierniewice, maj 1984 r., streszczenia referatów, s. 13-15 (z M. Stopą-Boryczką, J. Wawer).
44. *Centennial air temperature fluctuation in Warsaw*, 25<sup>th</sup> International Geographical Congress, Abstracts of Papers, t. I, Paris-Alpes 1984 (z M. Stopą-Boryczką).
45. *The multiperiodical changes of air temperature in Warsaw*, „Miscellanea Geographica”, t. 1, Wyd. UW, s. 87-96 (z M. Stopą-Boryczką).
46. *Prognoza temperatury powietrza na rok 2000 w Warszawie*, Przewodnik Ogólnopolskiego Zjazdu Towarzystwa Geograficznego, Lublin 13-15 IX 1984, s. 101-105.
47. *Trend wiekowy temperatury powietrza w Warszawie (1500-2500)*, Materiały I Ogólnopolskiej Konferencji na temat: Klimat i bioklimat miast, Wyd. UŁ, Łódź 22-24 XI 1984, s. 204-213.

1985

48. *Posiednikowyje cikly klimata w jużnoj Polshi na fonie statyckieskowo analiza otłożenij w gornych oziarach*. IGCP Projekt 158, Palaeoecology and Palaeohydrology of the Balkan Peninsula and Adjacent Areas, Sympozjum in Bulgaria, Varna, 29 IX 1985 (z B. Wicikiem, M. Gutry-Korycką).

1986

49. *Matematyczny model klimatu Polski*, I Sesja Naukowa INFG UW, Warszawa, s. 117-130 (z M. Stopą-Boryczką).
50. *A mathematical model of Poland's climate*, „Miscellanea Geographica”, t. 2, Wyd. UW, s. 55-69 (z M. Stopą-Boryczką).
51. *Wlianije goroda na pole meteorologiczieskich pieremiennych*, CEB-III-RWPG, Jabłonna 24-25 września, ss. 11 (z M. Stopą-Boryczką, M. Kopacz-Lembowicz).
52. *Model deterministyczno-stochastyczny wielookresowych zmian klimatu*, „Dokumentacja Geograficzna”, Wyd. PAN, Warszawa.
53. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Klimat Północno-wschodniej Polski)*, t. IV, Wyd. UW, Warszawa, ss. 511 (z M. Stopą-Boryczką i innymi).

1988

54. *Deformation of the field of air temperature due the relief of Poland*, „Miscellanea Geographica”, t. 3, Wyd. UW, s. 113-125 (z M. Stopą-Boryczką).
55. *Attempt at analysis of holocene climate cycles on the basis of lake sediments*, „Miscellanea Geographica”, t. 3, Wyd. UW, s. 99-104 (z B. Wicikiem, M. Gutry-Korycką).

1989

56. *Wpływ czynników antropogennych na klimat lokalny Warszawy*, „Acta Universitatis Carolinae”, 1989, Geographica, No 2, Praha, s. 49-66 (z M. Stopą-Boryczką).
57. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Z badań klimatu Polski)*, t. V, Wyd. UW, Warszawa, ss. 284 (z M. Stopą-Boryczką, B. Kicińską, E. Żmudzką).
58. *The multiperiodical changes of air temperature and precipitation in Poland*, Materiały Konferencji Klimatycznej, Brno, maj 1989, (z M. Stopą-Boryczką).
59. *Holocene climatic in the light of statistical analysis of laminated sediments from the Gościąż Lake*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Matematyka-Fizyka, z. 57, Geochronometria nr 5, s. 75-85 (z K. Więckowskim, B. Wicikiem).



60. *Long-term fluctuation of hydroclimate elements in North-Eastern Europe*, Global Change Regional Research Centres: Scientific Problems and Concept Developments, September 25-29 1989, Warszawa, s. 33-47 (M. Gutry-Korycka).

61. *Zmiany klimatu Ziemi w stuleciach XVIII-XXI i ich przyczyny*, Współczesne zmiany klimatyczne w Polsce, Materiały Konferencji 12-14 grudnia 1989, Łódź, s. 15-16.

1990

62. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Wpływ Oceanu Atlantyckiego i rzeźby terenu na klimat Polski)*, t. VI, Wyd. UW, Warszawa, ss. 334 (z M. Stopą-Boryczką, B. Kicińską, E. Żmudzka).

63. *Współczesne zmiany klimatu Ziemi i ich przyczyny*, Materiały Konferencji, 25-28 września 1990, Przesieka k/Jeleniej Góry.

64. *Changes in Earth's climate in the 18<sup>th</sup> through 21<sup>st</sup> centuries and their reasons*, „Miscellanea Geographica”, t. 4, Wyd. UW, s. 71-78.

65. *Influence of the city of fields of meteorological variable*, Urban Ecological Studies in Central and Eastern Europe, Proceedings of the International Symposium Warszawa-Jablonna, 24-25 September, Wrocław, s. XXX (z M. Stopą-Boryczką, M. Kopacz-Lembowicz).

66. *Deformacja pola temperatury powietrza w Warszawie pod wpływem czynników antropogenicznych*, Problemy współczesnej klimatologii, Conference Papers 4, Sympozjum Ogólnopolskie, Stare Pole k/Malborka, 7-9 październik 1988, s. 131-146 (z M. Stopą-Boryczką).

67. *Długookresowe zmiany elementów bilansu wodnego w Polsce w zlewisku Bałtyku*, „Przegląd Geofizyczny”, t. XXXV, z. 3-4, Łódź 1991, s. 175-188 (z M. Gutry-Korycką).

1991

68. *Mapy gradientów temperatury i opadów w Polsce*, „Acta Universitatis Wratislaviensis”, nr 1213, „Prace Instytutu Geograficznego”, seria A, t. V, s. 180-188 (z M. Stopą-Boryczką).

1992

69. *Naturalny i antropogeniczny trend temperatury powietrza w Warszawie*, „Prace i Studia Geograficzne”, t. 17, Wyd. UW.

70. *Naturalne zmiany temperatury powietrza w Warszawie*, Materiały II Ogólnopolskiej Konferencji „Klimat i bioklimat miast”, Wyd. UŁ, Łódź, 9-11 grudnia.

71. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Zmiany wiekowe klimatu Polski)*, t. VII, Wyd. UW, Warszawa, ss. 438 (z M. Stopą-Boryczką, B. Kicińska, E. Żmudzka).

72. *The influence of Parameters of the Solar System on Earth's Climate*, „Miscellanea Geographica”, t. 5, Wyd. UW, s. 33-44.

73. *Periodical changes of precipitation in Poland and their causes*, „Miscellanea Geographica”, t. 5, Wyd. UW, s. 100-104 (z M. Gutry-Korycką, K. Łopata).

74. *Long-term fluctuation of hydroclimate elements in Poland*, European climate reconstructed from documentary data: methods and results, Special Issue: ESF Project European Palaeoclimate and Man 2, Stuttgart-Jena-New York, Palaeoclimate Research, v. 7, s. 152-175 (z M. Gutry-Korycką).

75. *Wpływ Oceanu Atlantyckiego i Morza Bałtyckiego na klimat Polski*, Badania Fizjograficzne na Polską Zachodnią, t. XLIV, seria A, Geografia Fizyczna, Wyd. UP, s. 153-158 (z M. Stopą-Boryczką).

1993

76. *Naturalne i antropogeniczne zmiany klimatu Ziemi w XVII-XXI wieku*, Wyd. UW, Warszawa, ss. 400.

77a. *The influence of the eruptions of volcanos on the Earth's climate in the 1<sup>7<sup>th</sup></sup> – 21<sup>st</sup> century*, Scientific activities of Professor Władysław Gorczyński and their continuation, Symposium in Nicholas Copernicus University, Toruń, 16-17 September, s. 24-25.

77b. *Wpływ erupcji wulkanów na klimat Ziemi w XVII-XXI wieku*, Działalność naukowa Profesora Władysława Gorczyńskiego i jej kontynuacja, Sympozjum w Uniwersytecie Mikołaja Kopernika, Toruń 16-17 września, s. 22-23.

78. *Długookresowe fluktuacje elementów obiegu wody*, Przemiany stosunków wodnych w Polsce w wyniku procesów naturalnych i antropogenicznych, Kraków, s. 277-298, red. I. Dynowska (z M. Gutry-Korycką).

79. *The natural changes of climate in Europe in the 18<sup>th</sup>-21<sup>st</sup> centuries*, Early Meteorological Instrumental Records in Europe, Methods and results, „Zeszyty Naukowe UJ” MLXIX, „Prace Geograficzne”, z. 95, Prace Instytutu Geograficznego, z. 117, Kraków, s. 128-137.

1994

81a. *Positive and negative effects of the urban heat island in Warsaw*, „Urban ecological studies in Europe”, II European Meeting of the INFECOL, Warsaw-Mądralin, 15-17 December, 1992 (z M. Stopą-Boryczką, M. Kopacz-Lembowicz).

81b. *Positive and negative effects of the urban heat island in Warsaw*, Memorabilia Zoologica, 49 Proceedings of the II European Meeting of the International Network for Urban Ecology, s. 68-80 (z M. Stopą-Boryczką, M. Kopacz-Lembowicz).

81. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Cechy oceaniczne klimatu Europy)*, t. VIII, Wyd. UW, Warszawa, ss. 405 (z M. Stopą-Boryczką, M. Wągrową, J. Śmiłkowskim).

82. *Deformacja pól temperatury i opadów w Polsce po wpływie rzeźby terenu*, IX Seminarium Polsko-Czeskie, Warszawa, s. 95-119.

83. *Record of holocene climatic cycles in Lake sediments in Central Poland*, „Miscellanea Geographica”, t. 6, Wyd. UW, s. 69-77 (z B. Wicikiem).

84. *Naturalne i antropogeniczne zmiany klimatu Kotliny Warszawskiej*, Materiały Zjazdu PTG w Lublinie 1994, 1-4 września (z M. Stopą-Boryczką).

85. *Cykliczne zmiany klimatu w różnych szerokościach geograficznych i ich przyczyny*, Współczesne badania klimatologiczne, Conf. Papers, 23, IGiPZ PAN, Warszawa (Radzików, 7-8 listopada 1984), s. 111-124.

1995

86. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Naturalne i antropogeniczne zmiany klimatu Warszawy)*, t. IX, Wyd. UW, Warszawa, ss. 320, (z M. Stopą-Boryczką, E. Błazek, J. Skrzypczukiem).

1996

87. *The tendency of natural changes of the Earth's climate and identification of its causes*, Proceedings of International Conference on Climate Dynamics and the Global Change Perspective, Cracow, October 17-20, „Zeszyty Naukowe UJ” MCLXXXVI, „Prace Geograficzne”, z. 102, „Prace Inst. Geograficznego UJ”, z. 124, s. 293-299.

88. *Modeli otażajuszczije prirodnyje i antropogennyje izmienenija klimata*, Prirodnyje resursy: racjonalnoje ispolzowanije i ochrana, Wyd. MGU, Moskwa, s. 101-116 (z M. Stopą-Boryczką).

89. *Tendencje zmian klimatu Polski*, 45 Zjazd Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Polska w Europie Bałtyckiej, Słupsk-Ustka, 18-21 września 1996, s. 183-185 (z. Stopą-Boryczką).

90. *Natural warming of the Earth's climate in 18<sup>th</sup> through 20<sup>th</sup> centuries*, „Miscellanea Geographica”, t. 7, Wyd. UW, s. 41-53.

91. *Globalne ocieplenie klimatu jako efekt zmian Układu Słonecznego*, Materiały Konferencji „Metody badań wpływu czynników antropogenicznych na warunki klimatyczne i hydrologiczne w obszarach zurbanizowanych”, 12-14 września 1996, Katowice.

1997

92. *Cykliczne wahania i trendy zmian poziomu morza w Świnoujściu (1811-1990)*, „Przegląd Geofizyczny”, R. XLII, t. 1, s. 31-48 (z K. Kożuchowskim).

93. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Cykliczne zmiany aktywności Słońca i cyrkulacji atmosferycznej w Europie)*, t. X, Wyd. UW, Warszawa, ss. 220 (z M. Stopą-Boryczką, E. Błażek, J. Skrzypczukiem).
94. *Wahania klimatu Ziemi zdeterminowane cyklicznością parametrów Układu Słonecznego*, „Prace i Studia Geograficzne”, t. 20, Wyd. UW, Warszawa, s. 200-233.
95. *Natural and antropogenic changes of climate in Europe*, „Acta Universitatis Carolinae, Geographica”, XXXII, Praha (z M. Stopą-Boryczką).
96. *Tendencje wiekowe temperatury powietrza w Europie*, [W:] Materiały 46 Zjazdu Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Rynia-Warszawa, 18-21 września 1997, s. 130-133.
97. *Problemy współczesnej klimatologii w zakresie zmian klimatu*, [W:] Materiały 46 Zjazdu Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Rynia-Warszawa, 18-21 września 1997, s.127-130.
- 1998
98. *Problems of contemporary climatology in the domain of climate change*, „Miscellanea Geographica”, t. 8, Wyd. UW, s. 95-104.
99. *Zmiany klimatu Ziemi*, Wyd. Akademickie „Dialog”, Warszawa, ss. 165.
100. *Cechy kontynentalne klimatu Polski Południowo-Wschodniej*, „Problemy współczesnej klimatologii i agrometeorologii regionu lubelskiego”, Wyd. UMCS, Lublin, s. 111-114 (z M. Stopą-Boryczką)
101. *Współczesne zmiany klimatu i ich uwarunkowania*, Materiały 47 Zjazdu Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Sosnowiec 23-26 września 1998, Wydz. Nauk o Ziemi UŚ (z M. Stopą-Boryczką).
102. *Postęp badań współczesnych wahań klimatu Ziemi w drugiej połowie XX wieku*, „Prace i Studia Geograficzne”, t. 22, Wyd. UW, s. 51-63.
103. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Tendencje wiekowe klimatu miast w Europie)*, t. XI, Wyd. UW, Warszawa, ss. 258 (z M. Stopą-Boryczką, E. Błażek, J. Skrzypczukiem).
- 1999
104. *Klimat Polski a naturalne i antropogeniczne zmiany klimatu Ziemi*, „Geografia na przełomie wieków – jedność w różnorodności”, [W:] Materiały sesji jubileuszowej 18-20 czerwca 1998, Warszawa, s. 135-147.
105. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Ochłodzenia i ocieplenia klimatu miast w Europie)*, t. XII, Wyd. UW, Warszawa, ss. 255 (z M. Stopą-Boryczką, M. Wągrowską, E. Błażek, J. Skrzypczukiem).
106. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Cykliczne zmiany klimatu miast w Europie)*, t. XIII, Wyd. UW, Warszawa, ss. 283 (z M. Stopą-Boryczką, E. Błażek, J. Skrzypczukiem).
- 2000
107. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Prognoza zmian klimatu Warszawy w XXI wieku)*, t. XIV, Wyd. UW, Warszawa, ss. 200 (z M. Stopą-Boryczką, H. Lorenc, B. Kicińską, E. Błażek, J. Skrzypczukiem).
108. *Changes of climate in Poland during recent centuries*, Polish Geography, Problems, Reserches, Aplications (red. Z. Chojnicki, J. J. Parysek), Adam Mickiewicz University, Wyd. „Bogucki”, Poznań 2000 (The present book has been published on the occasion of the 29<sup>th</sup> International Geographical Congress in Seoul).
109. *Zmiany klimatu Polski w XVIII-XXI wieku*. „Acta Universitatis Nicolai”, Geografia XXXI – Nauki Matematyczno-Przyrodnicze, z. 106, Toruń 2000, s. 55-79, (z M. Stopą-Boryczką).
110. *The warmings and coolings of the climate of Warsaw during the last centuries and their conditioning*. „Miscellanea Geographica”, t. 9, Wyd. UW, s. 39-51 (z M. Stopą-Boryczką).
111. *Tendency of climate in Poland*. Materiały VII Zjazdu Ukraińskiego Towarzystwa Geograficznego, Kijów (z M. Stopą-Boryczką).

2001

112. *Postęp badań przyczyn zmian klimatu w drugiej połowie XX wieku*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 28, Wyd. UW, s. XXX.
113. *Kalendarz ważniejszych wydarzeń w Zakładzie Klimatologii Uniwersytetu Warszawskiego (1951-2000)*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 28, Wyd. UW (z M. Stopą-Boryczką).
114. *Postępujące ocieplenie klimatu Warszawy w XVIII-XX wieku i ochłodzenie w latach 2001-2100*. „Prace Geograficzne IG PAN” (w druku).
115. *Zmiany klimatu Polski w XVIII-XXI wieku*. [W:] *Atlas klimatycznego ryzyka upraw w Polsce*, plansze 28, 29, praca zbiorowa pod red. Cz. Koźmińskiego, (z M. Stopą-Boryczką, w druku).
116. *The forecast of the climate in Warsaw*. Obszczjestwo, Okružajuszczaja Średa: Razwitie Gieografii w Stranach Cienralnoj i Wostocznoj Ewropy, Miedzuradnaja Naucznaja Konfierencja, Kaliningrad/Swietłogork, Rosija, 4-7 junja 2001 goda., Tiezisy dokładow, cz I, Izdatielstwo Kaliningradskogo Gosudarstwiennego Uniwersitieta, s. 166 (z M. Stopą-Boryczką).
117. *Współczesne zmiany klimatu i ich przyczyny*. „Encyklopedia Multimedialna PWN” (z M. Stopą-Boryczką).
118. *Czynniki kształtujące klimat Ziemi*. „Encyklopedia Multimedialna PWN” (z M. Stopą-Boryczką).
119. *Klimat Polski w pracach Andrzeja Ewerta – pierwszego doktoranta seminarium doktorskiego Zakładu Klimatologii*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 28, s. XXX (z M. Stopą-Boryczką).
120. *Wspomnienia pośmiertne, Andrzej Ewert (1938-2001)*, „Przegląd Geofizyczny”, (z M. Stopą-Boryczką, M. Kirschenstein, w druku).

#### Recenzje, prace popularnonaukowe, wywiady

1. Brandt J. C., *Introduction to the Solar Wind*. „Wiadomości Służby Hydrologicznej”, t. VIII, z. 2, 1972, s. 72.
2. Fraser J. I., Haber F. C., Muller G. H., *The Study of Time*. „Przegląd Geofizyczny, z. 3-4, 1973, s. 342-343.
3. Muller R., *Sonne, Satelliten, Kometen und Blitze*, „Wiadomości Meteorologii i Gospodarki Wodnej”, t. XXIII, z. 1, 1975, s. 66.
4. *Atlas klimatyczny Polski*. „Przegląd Geofizyczny, t. XIX, z. 3-4, 1974, s. 258 (z M. Stopą-Boryczką).
5. Gerstenberger M., *Das Himmelsjahr, Sonne, Mond und Sterne in Jahr 1974*. Stuttgart, 1973, t. XIX, z. 2, s. 170.
6. Hantzsche E., *Doppelplanet Erde-Mond*. „Przegląd Geofizyczny”, t. XXVIII, z. XXX, XXXX, s. XXX.
7. Riezniakow A. P., *Priedskazanije jestiestwiennych prociesow obyčajuszcziejaja sistiemoj*. „Przegląd Geofizyczny”, t. XXVIII, z. 3-4, 1983, s. 448-450.
8. *Sputnik w meteorologii*, audycja radiowa, 30 XI 1963 r. o godz. 16.15, „Redakcja Przyrodnicza”, program II PR.
9. *Prognoza na 500 lat*. „Kurier Polski” z dni 10-13 IV 1982 r. (A. Market).
10. *Jak będą wyglądać Polska i Europa w wyniku globalnego ocieplenia*. [W:] „Przegląd”, 23 VI 2001 r., s. 22.
11. *Spokojne Słońce przyczyną mroźnej zimy*. „Głos Pomorza”, Koszalin-Słupsk, R. XXXV, nr 18, 22.01.1987.
12. *Czy pogoda zwariowała?* „Przegląd Reader's Digest”, grudzień 1997 (Anna Sobczyk).

#### SUMMARY

**Jerzy Boryczka**, M.A. in 1961, Ph.D. on 1968, associate professor in 1983, professor in 1991. Employed at UW since 1961. Deputy head of the Institute of Physico-Geographical Sciences in the years 1990-1991.

Research interests: Natural (periodic) climate changes and their reasons; influence of solar activity (solar constant) and volcanic eruptions on climate; role of parameters of solar system on the course of climate on the Earth; trends in natural and anthropogenic climate changes in Europe and the forecasts for the 21<sup>st</sup> century; the Holocene climatic cycles identified on the basis of organic substance deposited in lake sediments.

Important publications: Author of 120 publications, including: *Zmiany klimatu Ziemi (Changes of the Earth's Climate)*, 20; *Changes of climate in Poland during recent centuries, Researches, Applications* “29<sup>th</sup> International Geographical Congress” in Seul (Z. Chojnicki, J. Parysek), Poznań 2000; *Prognozy zmian klimatu War*

szawy (*The forecast of the climate changes in Warsaw*), in: *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce*, 2000; *Naturalne i antropogeniczne zmiany klimatu Ziemi w XVII-XXI wieku (Natural and anthropogenic changes of the Earth's climate in 17<sup>th</sup>- 21<sup>st</sup> centuries)*, 1993; *Cykliczne zmiany aktywności Słońca i cyrkulacji atmosferycznej w Europie (Cyclical changes of solar activity and atmospheric circulation in Europe)*, in: *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce*, 1997;

Teaching: Dynamic meteorology, Dynamic climatology, Methods of climatological analysis and reporting, Mathematical foundations of climatology, Climate changes. Tutored 32 Master's dissertations, promoted 3 doctors.

Cooperation with foreign centres: Within framework of the Global Change Regional Research Centres, Scientific Problems and Concept Developments; Urban Ecological Studies in Europe; 1<sup>st</sup>-2<sup>nd</sup> European Meeting of the INFECOL; University in Lviv; University MGU in Moscow.

Membership in learned societies, committees, scientific councils: Member of the Council for Doctoral Studies.

### Dr DANUTA MARTYN

Urodziła się 15 stycznia 1937 r. we Lwowie. Liceum ogólnokształcące ukończyła w Piotrkowie Trybunalskim w 1954 r. W tym samym roku rozpoczęła studia geograficzne w Uniwersytecie Łódzkim, później specjalizując się w kartografii, ukończyła je w Uniwersytecie Warszawskim. Tytuł magistra geografii w zakresie kartografii uzyskała w 1960 r. na podstawie pracy pt. *Szkolna klimatograficzna mapa świata z temperaturami na poziomie rzeczywistym*, wykonanej pod kierunkiem prof. dra Stanisława Pietkiewicza.

Dr D. Martyn zatrudniona jest w Zakładzie Klimatologii Uniwersytetu Warszawskiego od 1 października 1960 r., kolejno na stanowisku asystenta, asystenta technicznego, starszego asystenta, adiunkta i starszego wykładowcy – do chwili obecnej.

Stopień doktora nauk geograficznych otrzymała na podstawie rozprawy pt. *Klimaty Bliskiego Wschodu*; publiczna obrona pracy odbyła się 30 czerwca 1973 r.

W pracy, złożonej z trzech części: opisowej, tabelarycznej i atlasowej, przedstawiła przebieg roczny i rozkład przestrzenny usłonecznienia, promieniowania słonecznego, ciśnienia i cyrkulacji atmosferycznej (różnej skali), potraktowanych, obok położenia geograficznego, ukształtowania terenu i wpływu mórz i oceanu, jako uwarunkowania klimatu. Następnie przeanalizowała przebieg roczny i rozkład przestrzenny pozostałych elementów klimatu. Podsumowaniem pracy jest syntetyczne ujęcie rozkładu poszczególnych charakterystyk klimatu w postaci regionów insolacyjnych, barycznych, termicznych, uwilgotnienia klimatu i opadowych oraz całościowa regionalizacja klimatyczna.

Dr D. Martyn ma dorobek naukowy w postaci 45 prac opublikowanych i znajdujących się w druku. Dominują w nim pozycje z zakresu klimatologii regionalnej.

Na szczególną uwagę zasługuje pierwszy tak obszerny polski podręcznik pt. *Klimaty kuli ziemskiej* z 1985 r. (ss. 668); został nagrodzony przez JM Rektora UW. Skrócony do 435 stron, został przetłumaczony na język angielski i wydany w 1992 r. przez PWN we współpracy z holenderskim wydawnictwem Elsevier (nagrodzony przez JM Rektora UW); wydawnictwo Elsevier włączyło go też do swojej serii wydawniczej *Developments in Atmospheric Science* jako tom 18. Również skrócony (do 360 stron) i częściowo zmieniony i uzupełniony (jako wydanie 2) został opublikowany w 1995 r. Trzecie jego wydanie ukazało się w roku 2000.

W części początkowej przedstawiono w nim ogólną charakterystykę klimatów świata, czynniki warunkujące ich kształtowanie i zróżnicowanie przestrzenne różnych elementów klimatu i ich charakterystyk na Ziemi oraz regionalizacje klimatów różnych autorów,

a najszczególniej W. Okołowicza (ze zmianami D. Martyn). Dalsza część pracy zawiera charakterystykę klimatów różnych obszarów (od kontynentów, a na ich tle poszczególnych dużych państw lub grupy mniejszych krajów) z konsekwentnie zachowanym układem opisu: od astronomicznych uwarunkowań klimatu, usłonecznienia, promieniowanie słoneczne i ruchu powietrza, do rozkładu przestrzennego temperatury (w różnym zakresie), wilgotności powietrza, zachmurzenia, opadów oraz innych charakterystyk klimatu. W końcowej części zostały przedstawione klimaty Arktyki i Antarktyki oraz oceanów.

Dzieła poświęcone klimatom świata są nieliczne, zwykle opracowywane przez duże zespoły autorów, co powodowało, że nie były realizowane według jednolitego schematu. Dlatego podręcznik D. Martyn – zrealizowany konsekwentnie według jednolitego układu – ma duże walory, tak poznawcze jak i informacyjne, co ułatwia indeks nazw geograficznych, a w pierwszym wydaniu również słownik podstawowych pojęć z zakresu meteorologii i klimatologii.

Opublikowała też obszerny katalog wiatrów lokalnych i regionalnych oraz ogólnej cyrkulacji (blisko 2000 nazw).

Jest także współautorką skryptu *Przewodnik do ćwiczeń z meteorologii* oraz podręcznika *Meteorologia i klimatologia – pomiary, obserwacje, opracowania*; obie te prace zostały nagrodzone przez JM Rektora UW.

Dr D. Martyn jest doświadczonym pracownikiem dydaktycznym. Od ponad 20 lat prowadzi wykłady z klimatologii regionalnej i jest specjalistką w tej dziedzinie. Ma też wykłady z zakresu klimatologii ogólnej i klimatu Polski na studiach zaocznych; wcześniej także miała wykłady z klimatologii na Wydziale Geologii UW.

Prowadzi także ćwiczenia kameralne i terenowe z meteorologii i klimatologii. Wyjątkowo dużo czasu poświęca magistrantom w ramach seminariów na studiach dziennych i zaocznych, zwłaszcza studentom wykonującym prace magisterskie pod jej kierunkiem i z innych specjalizacji. Do nowo podjętych zajęć należą ćwiczenia z kartografii tematycznej. Pod jej kierunkiem powstało 35 prac magisterskich z zakresu klimatu Polski i świata.

W 1985 r. została odznaczona Złotym Krzyżem Zasługi za dwudziestoletnią wyróżniającą pracę dydaktyczno-wychowawczą.

Jest wieloletnim członkiem Polskiego Towarzystwa Geograficznego i Polskiego Towarzystwa Geofizycznego.

Od kilkunastu lat bierze udział w jury Okręgowych Zawodów Olimpiady Geograficznej w Białymstoku. Działa też w Polskim Stowarzyszeniu Diabetyków; przez kilkanaście lat była sekretarzem koła nr 6. W 1991 r. została odznaczona honorową odznaką zasłużonego dla tego stowarzyszenia.

#### PRACE OPUBLIKOWANE

1962

1. *Konferencja klimatologiczna z okazji 10-lecia istnienia Katedry Klimatologii w IG UW*. „Przegląd Geofizyczny”, t. 7(15), z. 3, s. 204-205.

1964

2. *Wyniki pomiarów natężenia oświetlenia w Warszawie (styczeń-marzec 1962)*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 1, s. 52-59.

1968

3. *Próba kompleksowej regionalizacji klimatu Polski*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, III Polsko-Czeskie Seminarium Geograficzne, s. 17-30 (z W. Okołowiczem).
4. *Stosunki anemometryczne w obszarze Wielkich Jezior Mazurskich*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 3, s. 14-35.

1970

5. *Cechy charakterystyczne klimatu zachodniej części Pojezierza Mazurskiego ze szczególnym uwzględnieniem sezonu letniego*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 5, s. 4-42 (z W. Okołowiczem, Z. Kaczorowską, M. Stopą, G. Przybylską, M. Nowacką).

1972

6. *Typy wiatrów miejscowych i regionalnych*. „Geografia w Szkole”, z. 5, s. 244-253.

1973

7. *Mapy: Temperatury powietrza na poziomie rzeczywistym w Polsce (13 map na planszy 20)*. [W:] *Narodowy Atlas Polski*, Warszawa (z W. Okołowiczem).

1974

8. *Klimaty Bliskiego Wschodu*. „Dokumentacja Geograficzna IG PAN”, z. 6, s. 91-93.

1975

9. *Mapy: Liczba dni bardzo mroźnych, liczba dni upalnych, absolutna temperatura maksymalna*. [W:] *Narodowy Atlas Polski*, Warszawa.

1976

10. *Wiatry miejscowe i regionalne*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 8, s. 121-130.

1977

11. *Wiatry miejscowe i regionalne – nazewnictwo i charakterystyka*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 9, s. 225-329.
12. *Klimaty Bliskiego Wschodu*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 9, s. 203-223.

1978

13. *Warunki termiczne Bliskiego Wschodu*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 10, s. 149-180.
14. *Wpływ śródmiejskiego parku na warunki termiczno-wilgotnościowe powietrza (na przykładzie Ogrodu Saskiego w Warszawie)*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 11, s. 37-80.

1979

15. *Regiony klimatyczne [Polski]*. [W:] *Atlas geograficzny Polski*, Warszawa, PPWK (z W. Okołowiczem).

1981

16. *Przewodnik do ćwiczeń z meteorologii i klimatologii*. Warszawa, Wyd. UW (z M. Kopacz-Lembowicz, U. Kossowską-Cezak, W. Lenartem i K. Olszewskim).

1982

17. *Wpływ charakteru podłoża na warunki termiczno-wilgotnościowe w Ciechanowie*. „Zapiski Ciechanowskie”, nr 4, s. 127-139 (z U. Kossowską-Cezak).

1984

18. *Wpływ zieleni miejskiej na klimat lokalny*. [W:] *Wpływ zieleni na kształtowanie środowiska miejskiego*, Warszawa, PWN (z M. Kopacz-Lembowicz, U. Kossowską-Cezak, K. Olszewskim).

1985

19. *Klimat [województwa suwalskiego]*. „Województwo Suwalskie. Studia i Materiały” t. 1, 1985, s. 81-118 oraz rys. 16-23 w aneksie do t. 1 (z M. Stopą-Boryczką).

20. *Klimaty kuli ziemskiej*. Warszawa, PWN, ss.667.

1986

21. *Główne uwarunkowania obiegu ciepła na Ziemi*. „Geografia w Szkole”, nr 5, s. 247-253.

22. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Klimat północno-wschodniej Polski)*. t. IV. Wyd. UW, Warszawa, s. 511 (z M. Stopą-Boryczką i innymi).

1989

23. *Topoclimatic differentiation of the transect in Murzynowo*. Potsdamer Forschungen der Pädagogischen Hochschule Karl Liebknecht, Reihe B, Heft 63, s. 184-191.

1992

24. *Climates of the World*. PWN – Polish Scientific Publishers Warszawa, Elsevier Amsterdam, Oxford, New York, Tokyo, również *Developments in Atmospheric Science*, 18, Elsevier Amsterdam London-New York-Tokyo, PWN – Polish Scientific Publishers Warszawa, ss.360.

1993

25. *Klimat [woj. warszawskiego]*. [W:] *Atlas Województwa Warszawskiego*, Warszawa, Wydział Geodezji i Gospodarki Gruntami Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie.

1995

26. *Azja. Encyklopedia geograficzna świata*. Warszawa, „Wiedza Powszechna” (współautor części hasłowej).

27. *Klimaty kuli ziemskiej*. Warszawa. Wyd. Naukowe PWN, wyd. 2 zmienione, ss. 360.

1996

28. *Średnia częstość kierunków wiatru [w Warszawie]*. [W:] *Atlas Warszawy*, z. 4, Warszawa, IGIPZ PAN.

1997

29. *Cyklony tropikalne*. „Eko-biuletyn”, 3/97.

30. *Europa Wschodnia, Azja Północna i Środkowa, Zakaukazie. Encyklopedia geograficzna świata*, Warszawa, „Wiedza Powszechna” (współautor części hasłowej).

1998

31. *Strefy klimatyczne świata [mapa ścienna 1:22 000 000]*. Warszawa-Wrocław, PPWK SA (z W. Okołowiczem).

2000

32. *Klimaty kuli ziemskiej*. Warszawa. Wyd. Naukowe PWN, wyd. 3 poprawione, ss. 360.

33. *Meteorologia i klimatologia – pomiary, obserwacje, opracowania*. Warszawa-Lódź, ss. 259 (z U. Kossowską-Cezak, K. Olszewskim, M. Kopacz-Lembowicz).

2001

34. *Mapy klimatyczne powstałe w Zakładzie Klimatologii*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 28, s. XXX.

35. *Afganistan. Klimat*. [W:] *Wielka Encyklopedia PWN*, t. 1, Wyd. Naukowe PWN, s. 132-133.

36. *Afryka. Klimat*. [W:] *Wielka Encyklopedia PWN*, t. 1, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa, s. 151-153.

37. *Algieria. Klimat*. [W:] *Wielka Encyklopedia PWN*, t. 1, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa, s. 376.

38. *Alpy. Klimat*. [W:] *Wielka Encyklopedia PWN*, t. 1, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa, s. 424.

39. *Ameryka Południowa. Klimat*. [W:] *Wielka Encyklopedia PWN*, t. 1, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa, s. 500-501.



40. *Ameryka Północna. Klimat*. [W:] *Wielka Encyklopedia PWN*, t. 1, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa, s. 514-516.
41. Charakterystyka klimatu 55 państw Europy i części Azji. [W:] *Przeglądowa mapa wektorowa Europy*, Przedsiębiorstwo Handlowo-Uslugowe POLKART, Warszawa (w druku).
42. *Klimaty świata*. [W:] *Encyklopedia Multimedialna PWN PL* (w druku).
43. *Typy klimatów świata – przykłady*. [W:] *Encyklopedia Multimedialna PWN PL* (w druku).
44. 405 wstawek z zakresu klimatologii do tekstów haseł (Afryka, Australia i Oceania, Azja, ZSRR i Polska) do planowanej swego czasu *Encyklopedii Geografii świata PWN*.
45. 1715 wstawek z zakresu klimatologii. [W:] *Wielka Encyklopedia PWN*, t. 1-31 (w druku).

#### SUMMARY

**Danuta Martyn**, M.A. in 1960, Ph.D. in 1973, senior lecturer. Employed at UW since 1960.

Research interests: Climates of the Earth, regionalization of climates, local and regional winds – names and characteristic.

Important publications: *Klimaty kuli ziemskiej (Climates of the World)*, 1985, 1995, 2000; *Climates of the World*, 1993; *Wiatry miejscowe i regionalne – nazewnictwo i charakterystyka (Local and regional winds – names and characteristics)*, 1977; *Przewodnik do ćwiczeń z meteorologii i klimatologii dla studentów geografii (A guide to exercises in meteorology and climatology for students in geography)* – co-author, 1981; *Meteorologia i klimatologia – pomiary, obserwacje, opracowania (Meteorology and climatology – measurements, observations, elaborations)* – co-author, 2000.

Teaching: Climatology; regional climatology; methods of climatological studies; climates of Poland; subject-oriented cartography; Master's seminars. Tutored 34 Master's dissertations.

Membership in learned societies, committees, scientific councils: member of Polish Society of Geophysics; member of Polish Geographical Society.

#### Dr URSZULA KOSSOWSKA-CEZAK

Urodziła się 1 września 1937 r. w Warszawie. Maturę uzyskała w 1955 r. w Liceum im. Klementyny z Tańskich Hoffmanowej w Warszawie. Studia podjęła w Instytucie Geograficznym Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi Uniwersytetu Warszawskiego, gdzie specjalizowała się w zakresie klimatologii i w roku 1961 uzyskała tytuł magistra na podstawie pracy *Warunki mikroklimatyczne otoczenia Pałacu Kultury i Nauki w Warszawie*. W tym samym roku została zatrudniona w Katedrze Klimatologii IG UW jako asystent. W latach 1966-1970 odbyła studia doktoranckie w macierzystej jednostce, uwieńczona uzyskaniem w 1971 r. stopniem doktora na podstawie pracy *Osobliwości klimatu wielkomiejskiego na przykładzie Warszawy*. W latach 1971-1990 była zatrudniona na stanowisku adiunkta, a od 1990 r. starszego wykładowcy.

Dr U. Kossowska-Cezak jest autorką ponad 90 opracowań: artykułów naukowych i popularnonaukowych, tekstów do *Wielkiej Encyklopedii Powszechnej PWN* i innych wydawnictw encyklopedycznych, map, a także ponad 130 recenzji, sprawozdań i notatek kronikarskich.

Pierwszym tematem zainteresowań naukowych był klimat miasta, którego dotyczyła praca zarówno magisterska, jak i doktorska. Praca doktorska była pierwszą monografią

klimatu Warszawy, opartą na wynikach 10-letnich obserwacji z kilku stacji na obszarze miasta i poza miastem; zawarto w niej także wyniki badań dotyczących rozkładu temperatury i wilgotności względnej wzdłuż kilku profili przez miasto przy różnych typach pogody oraz określono wartości temperatury, wielkości zachmurzenia i prędkości wiatru, przy których zanika miejska wyspa ciepła. Klimatu miasta dotyczyły także inne liczne publikacje, m.in. poświęcone warunkom termicznym Warszawy czy wpływowi miasta na wielkość zachmurzenia. Kolejnym zagadnieniem, które miało być tematem podjętej, lecz nie ukończonej pracy habilitacyjnej, była zmienność temperatury powietrza z dnia na dzień. Dr U. Kossowska-Cezak jest autorką około 10 opracowań na ten temat, w tym dotyczących warunków występowania dużych zmian temperatury i ich zależności od typów cyrkulacji atmosferycznej. Poszukiwanie tych zależności było na początku lat osiemdziesiątych jedną z pierwszych prób w Polsce, co dziś jest metodą szeroko rozpowszechnioną. Stało się to podstawą do rozszerzenia zainteresowań na zagadnienia cyrkulacji atmosferycznej nad Polską i wpływu cyrkulacji na warunki termiczne i opadowe. Obecne zainteresowania naukowe dr U. Kossowskiej-Cezak stanowią zarówno kontynuację wcześniejszej problematyki, jak i dotyczą innych zagadnień, wynikłych z długoletniej pracy dydaktycznej i redakcyjnej. Są to zagadnienia terminologiczne i językowe oraz historia meteorologii i klimatologii.

Zajęcia dydaktyczne prowadzone przez U. Kossowską-Cezak to początkowo ćwiczenia z meteorologii i klimatologii i udział w ćwiczeniach terenowych. Od chwili uruchomienia studiów wieczorowych (na początku lat siedemdziesiątych), wkrótce przekształconych na zaoczne, prowadzi na tych studiach do chwili obecnej wykłady z meteorologii i klimatologii oraz kieruje ćwiczeniami terenowymi, a w początkowych latach prowadziła także ćwiczenia. Od roku 1992 prowadzi ponadto na studiach zaocznych seminaria z zakresu geografii fizycznej. Na specjalizacji klimatologicznej wykłada od 1974 r. klimatologię fizyczną i od kilku lat prowadzi praktyki magisterskie poświęcone opracowaniu i redakcji prac dyplomowych. Kierowała około 40 pracami magisterskimi.

Z jej inicjatywy został przygotowany w gronie autorów z Zakładu Klimatologii skrypt *Przewodnik do ćwiczeń z meteorologii i klimatologii*, który ukazał się w 1981 r. (Wydawnictwa UW), a także jego nowe, poprawione, rozszerzone i unowocześnione wydanie, które ukazało się w 2000 r. pt. *Meteorologia i klimatologia. Pomiar – obserwacje – opracowania* (Wyd. Nauk. PWN). Od uruchomienia dwuletnich studiów podyplomowych dla nauczycieli geografii wykłada klimatologię, a dla słuchaczy opracowała skrypt *Wstęp do meteorologii i klimatologii*, który osiągnął już 3 wydania (1997, 1998, 2000).

Poza pracą naukową i dydaktyczną dr U. Kossowska-Cezak rozwija działalność na innych polach. Przede wszystkim należy tu wymienić długoletnią pracę w redakcji „Przeglądu Geofizycznego” – kwartalnika wydawanego przez Polskie Towarzystwo Geofizyczne; przez 20 lat (1980-2000) była sekretarzem naukowym, a od 1997 r. jest zastępcą redaktora naczelnego. Jest ponadto członkiem komitetu redakcyjnego i współautorem słownika meteorologicznego przygotowanego z inicjatywy Polskiego Towarzystwa Geofizycznego. Jest także wieloletnim członkiem Zarządu Głównego tego Towarzystwa oraz Zarządu Oddziału Warszawskiego. W uznaniu zasług Polskie Towarzystwo Geofizyczne nadało jej w 1997 r. Złotą Odznakę, a w 2000 r. godność członka honorowego.

Dr U. Kossowska-Cezak jest również wieloletnią działaczką Polskiego Towarzystwa Geograficznego. Przez kilka kadencji była sekretarzem Oddziału Warszawskiego, w latach 1978-1981 sekretarzem Zarządu Głównego, a 1997-2000 członkiem Głównej Komisji Rewizyjnej. W 1979 r. otrzymała Złotą Odznakę PTG i za pracę społeczną Złoty Krzyż Zasługi. W roku 1990 dostała ponadto Złotą Odznakę „Zasłużony dla ochrony środowiska i gospodarki wodnej”.

Ponadto U. Kossowska-Cezak jest aktywnym członkiem Komisji Kultury Słowa przy Towarzystwie Naukowym Warszawskim.

#### PRACE OPUBLIKOWANE

1964

1. *Klimat Warszawy w świetle dotychczasowych badań*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 1, s. 35-51.
2. *Mapy klimatyczne Europy (temperatura w styczniu i lipcu, wiatr, opady, podział klimatyczny, klimatogramy)*. Wielka Encyklopedia Powszechna PWN, t. 3, (z J. Ostrowskim).

1967

3. *Wpływ jezior na warunki termiczne i wilgotnościowe (na przykładzie wyników obserwacji w okresie lipca i sierpnia 1962 r.)*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 2, s. 32-61.
4. *Mapy klimatyczne Polski (temperatura w styczniu, lipcu i roku, opady, dzielnice klimatyczne)*. Wielka Encyklopedia Powszechna PWN, t. 9, (z A. Młynarską).

1968

5. *Różnice wskazań temperatury na psychrometrze Augusta i Assmanna*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 3, s. 51-67 (z M. Stopą).

1969

6. *Wstawki klimatyczne do haseł geograficznych*. Wielka Encyklopedia Powszechna PWN, t. 3-12, 1963-1969 (nieautoryzowane).

1970

7. *Warunki klimatyczne obszaru metropolitalnego Wielkiej Warszawy*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 4, s. 171-175.

1972

8. *Osobliwości klimatu wielkomińskiego na przykładzie Warszawy*. „Dokumentacja Geograficzna IG PAN”, z. 6, s. 103-108.

1973

9. *Przebieg roczny temperatury powietrza w Warszawie w różnych okresach obserwacyjnych*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 7, s. 87-96.
10. *Osobliwości klimatu wielkomińskiego na przykładzie Warszawy*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 7, s. 141-185.
11. *Warunki biometeorologiczne w mieście w miesiącach letnich (na przykładzie Warszawy)*. „Problemy Uzdrawiskowe”, z. 5, s. 119-122 (z M. Kopacz).
12. *Charakterystyka i ocena środowiska przyrodniczego i jego zmian na obszarze zurbanizowanym WZM pod względem warunków zdrowotnych*. „Prace i Materiały Techniczno-Ekonomicznej Rady Naukowej przy Prezydium St. R. N.”, Sekcja 4, nr 55, Warszawa, ss. 146 (z B. Czechowiczem, E. Ostaszewską, i M. Stopą).

1974

13. *Wpływ zieleni na warunki termiczne i wilgotnościowe (na przykładzie dotychczasowych badań)*. „Zieleń Miejska”, z. 1, s. 75-88 (z W. Okołowiczem).

1975

14. *Klimat. Zanieczyszczenie powietrza*. *Merecki*. Artykuły i hasła. Encyklopedia Warszawy PWN, Warszawa.

1976

15. *Zmiany roczne różnic temperatury powietrza między śródmieściem a peryferiami Warszawy*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 8, s. 113-120.

16. *Klimat Warszawy*. „Kronika Warszawy”, z. 2, s. 17-38.

1977

17. *Warunki termiczne Warszawy*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 9, s. 5-38.

18. *Klimat miasta i rola zieleni w jego kształtowaniu*. „Roczniki Uniwersytetu Warszawskiego”, R. 17, s. 197-203.

1978

19. *Próba określenia wpływu zabudowy miejskiej na wielkość zachmurzenia (na przykładzie Warszawy)*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 10, s. 55-64.

20. *Wpływ dużego kompleksu zieleni miejskiej na warunki termiczno-wilgotnościowe (na przykładzie warszawskiego Ogrodu Zoologicznego)*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 11, s. 11-35.

1980

21. *Klimatotwórcza rola parków miejskich*. „Acta Universitatis Lodzianis”, Nauki Mat.-Przyr., seria II, z. 28, s. 121-131.

1981

22. *Zmienność temperatury powietrza jako wskaźnik boźcowości klimatu*. „Problemy Uzdrawiskowe”, nr 1-4.

23. *Pory roku (o klimacie Polski)*. „Ziemia 1978”, wyd. Kraj, Warszawa, s. 93-102.

24. *Przewodnik do ćwiczeń z meteorologii i klimatologii dla studentów geografii*. Wyd. UW, ss. 213 (z M. Kopacz-Lembowicz, W. Lenartem, D. Martyn, K. Olszewskim).

1982

25. *Duże zmiany temperatury z dnia na dzień w Polsce*. „Przegląd Geofizyczny”, z. 3-4, s. 197-214.

26. *O pokrywie śnieżnej w Polsce*. „Ziemia 1979”, wyd. Kraj, Warszawa, s. 86-92.

27. *Wpływ charakteru podłoża na warunki termiczno-wilgotnościowe w Ciechanowie*. „Zapiski Ciechanowskie”, nr 4, s. 127-139 (z D. Martyn).

1983

28. *Wpływ zieleni miejskiej na warunki termiczno-wilgotnościowe*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 4, s. 55-67.

29. *Wiatr, wietrzyk czy zły duch? (O wiatrach w Polsce)*. „Ziemia 1981”, wyd. Kraj, Warszawa, s. 68-74.

1984

30. *Wpływ zieleni miejskiej na klimat lokalny*. [W:] *Wpływ zieleni na kształtowanie środowiska miejskiego* (red. B. Szczepanowska). IKŚ-PWN, Warszawa, s. 61-78 (z M. Kopacz-Lembowicz, D. Martyn i K. Olszewskim).

31. *Przebieg roczny temperatury i zmienność temperatury z dnia na dzień w Warszawie*. Materiały sympozjum naukowego „Udział nauki polskiej w Światowym Programie Klimatycznym”, Skierniewice, maj, s. 59-60.

32. *Badania wpływu zabudowy na klimat lokalny w Warszawie*. [W:] *Materiały I Ogólnopolskiej Konferencji „Klimat i bioklimat miast”*, Łódź 22-24 X, s. 29-35 (z M. Stopą-Boryczką, M. Kopacz-Lembowicz, E. Ryczywolską i J. Wawer).

33. *Climate of the Biebrza ice-marginal valley*. „Polish Ecological Studies”, t. 10, nr 3-4.

1985

34. *Co nam przynoszą chmury? (O zachmurzeniu i opadach w Polsce)*. „Ziemia 1982”, Wyd. Kraj, Warszawa, s. 57-68.

1986

35. *Deformacja pól elementów meteorologicznych pod wpływem zabudowy*. Materiały I Sesji naukowej INFG, Warszawa, s. 137-142 (z M. Stopą-Boryczką, M. Kopacz-Lembowicz, B. Mierzwińskim i J. Wawer).

36. *Variations de la température du jour au lendemain par rapport à la circulation atmosphérique*. „Miscellanea Geographica”, t. 2, Wyd. UW, 1986, s. 85-89.

37. *Deformation of fields of meteorological elements under the influence of buildings*. „Miscellanea Geographica”, t. 2, Wyd. UW, s. 91-102 (z M. Stopą-Boryczką, M. Kopacz-Lembowicz, B. Mierzwińskim i J. Wawer).

38. *Nad jezioro czy do lasu? (Klimat lokalny i jego uwarunkowania)*. „Ziemia 1983”, Wyd. Kraj, Warszawa, s. 79-84.

39. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Klimat północno-wschodniej Polski)*. t. IV, Wyd. UW, Warszawa, ss. 511 (z M. Stopą-Boryczką i innymi autorami).

1987

40. *Duże zmiany temperatury powietrza z dnia na dzień a cyrkulacja atmosferyczna*. „Przegląd Geofizyczny”, z. 3, s. 289-302.

41. *Warunki występowania dużych zmian temperatury z dnia na dzień w Polsce w okresie zimowym*. Materiały sesji „Ekstremalne zjawiska hydrologiczno-meteorologiczne i możliwości ich prognozowania”, Kraków 7-9 X, s. 32-35.

1988

42. *L'influence de l'habitat urbain sur la variabilité de la température du jour au lendemain*. „Miscellanea Geographica”, t. 3, 1986, Wyd. UW, s. 145-151.

43. *Zmienność temperatury z dnia na dzień w warunkach miejskich*. „Przegląd Geofizyczny”, z. 4, s. 429-439.

44. *Początki i rozwój klimatologii w Uniwersytecie Warszawskim*. „Przegląd Geofizyczny”, z. 4, s. 461-471 (z Z. Kaczorowską).

1989

45. *Jan Walery Jędrzejewicz i jego obserwatorium w Płońsku*. „Przegląd Geofizyczny”, z. 3, s. 313-319 (z Z. Mikulskim).

46. *Romuald Merecki i jego „Klimatologia ziem polskich”*. „Przegląd Geofizyczny”, z. 4, s. 463-471.

47. *Ciepło...Zimno... czyli o temperaturze powietrza w Polsce*. „Ziemia 1984”, Wyd. Kraj, Warszawa, s. 67-73.

1991

48. *Klimat Kotliny Biebrzańskiej*. „Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych”, nr 372, s. 119-160 (z K. Olszewskim i G. Przybylską).

49. *Tomasz Stanecki i sieć meteorologiczna Wydziału Krajowego we Lwowie*. „Przegląd Geofizyczny”, z. 2, s. 141-146.

50. *O języku prac naukowych*. „Przegląd Geofizyczny”. z. 2, s. 155-160.

1992

51. *Wpływ zabudowy miejskiej na zmienność temperatury z dnia na dzień*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 11, s. 95-114.

52. *Klimatologia na studiach geograficznych w Uniwersytecie Warszawskim*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 11, 1992, s. 7-19 (z Z. Kaczorowską).

53. *The thermal and precipitation conditions of the summer months and seasons in Warsaw*. „Miscellanea Geographica”, t. 5, Wyd. UW, s. 59-63.

54. *Warunki termiczno-opadowe miesięcy i sezonów letnich w Warszawie*. „Gazeta Obserwatora IMGW”, nr 4-6.

1993

55. *Lato 1992 w Polsce na tle sezonów letnich ostatnich 120 lat*. „Przegląd Geofizyczny”, z. 1, s. 67-74.
56. *O warunkach termicznych i opadowych miesięcy i sezonów letnich w Warszawie – raz jeszcze*. „Gazeta Obserwatora IMGW”, nr 2-3.
57. *Okresy z niedostatkami opadów w okresie 120-lecia 1871-1990 (na przykładzie Warszawy)*. „Przegląd Geofizyczny”, z. 3-4, s. 213-222.
58. *Zmienność temperatury z dnia na dzień w Polsce*. „Gazeta Obserwatora IMGW”, nr 6.

1994

59. *O „monsunie europejskim”*. „Przegląd Geofizyczny”, z. 1, s. 65-73.
60. *Periods with precipitation shortage in Warsaw in the years 1871-1990*. „Miscellanea Geographica”, t. 6, Wyd. UW, s. 103-107.
61. *Nauczanie o pogodzie i klimacie na poziomie szkolnym*. Materiały sympozjum „Problemy nauczania meteorologii w szkołach wyższych”, Łódź, listopad.
62. *Język tekstów naukowych (z doświadczeń redakcyjnych)*. [W:] *Polszczyzna i Polacy u schyłku XX wieku*. Komisja Kultury Słowa TNW, Warszawa, s. 239-244.

1995

63. *Lato w Polsce na tle sezonów letnich ostatnich 120 lat*. Materiały konferencji „Klimat i bioklimat miast”, Wyd. UŁ, Łódź, s. 163-167.

1996

64. *Monthly thermal and precipitation anomalies in Warsaw and their causes*. „Miscellanea Geographica”, t. 7, Wyd. UW, s. 71-76.
65. *Miesięczne anomalie termiczno-opadowe w Warszawie i ich przyczyny*. 45 Zjazd PTG, wystąpienia. Słupsk-Ustka, wrzesień, s. 165-167.
66. *Średnie odchylenia temperatur ekstremalnych powietrza od wartości zmierzonych na Okęciu (°C) – okres chłodny XI-III (1) i okres ciepły V-IX (2) (na podstawie wybranych danych z lat 1951-1980)*. Atlas Warszawy, zeszyt 4, Środowisko fizycznogeograficzne – niektóre zagadnienia, PAN, IGiPZ, Warszawa, s. 28 i 29.

1997

67. *Miesięczne warunki termiczno-opadowe i ich zależność od cyrkulacji atmosferycznej*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 20, s. 125-144.
68. *Wpływ rozwoju terytorialnego Warszawy na warunki termiczne*. III Ogólnopolska konferencja „Klimat i bioklimat miast”, Łódź, 22-24 X. Streszczenia referatów, s. 16.
69. *Zależność warunków wiatrowych w Warszawie od typu cyrkulacji atmosferycznej*. III Ogólnopolska konferencja „Klimat i bioklimat miast”, Łódź, 22-24 X. Streszczenia referatów, s. 74-75 (z M. Nurzyńską).
70. *Wpływ zabudowy miejskiej na kierunki i prędkość wiatru*. III Ogólnopolska konferencja „Klimat i bioklimat miast”, Łódź, 22-24 X. Streszczenia referatów, s. 75-76 (z P. Bareją).
71. *Występowanie okresów z opadami atmosferycznymi o anomalnej wysokości (na przykładzie Warszawy i Lublina)*. Sympozjum jubileuszowe 50 lat PTGeof. „Ekstremalne zjawiska meteorologiczne, hydrologiczne i oceanograficzne”, Warszawa, 12-14 XI, s. 54-57 (z Sz. Mrugałą).
72. *Wstęp do meteorologii i klimatologii*. WGiSR, Warszawa, s. 74

1998

73. *The thermal and precipitation conditions during the winter seasons in Poland*. „Miscellanea Geographica”, t. 8, Wyd. UW, s. 115-122.
74. *Wpływ rozwoju terytorialnego Warszawy na warunki termiczne*. „Acta Universitatis Lodziensis, Folia Geographica Physica”, 3, s. 51-57.

75. *Zależność warunków wiatrowych w rejonie Warszawy-Okęcia od typu cyrkulacji atmosferycznej*. „Acta Universitatis Lodziensis, Folia Geographica Physica”, 3, s. 459-461 (z M. Nurzyńską).
76. *Wpływ zabudowy miejskiej Warszawy na kierunek i prędkość wiatru*. „Acta Universitatis Lodziensis, Folia Geographica Physica”, 3, s. 463-465 (z P. Bareją).
77. *O języku prac naukowych raz jeszcze*. „Przegląd Geofizyczny”, z. 3-4, s. 221-224.
78. *Wstęp do meteorologii i klimatologii (wydanie poprawione i rozszerzone)*. WGiSR, Warszawa, s. 75.

1999

79. *Opady atmosferyczne o anomalnej wysokości (na przykładzie Warszawy i Lublina)*. „Przegląd Geofizyczny”, z. 1-2, s. 39-51 (z Sz. Mrugałą).
80. *Niedostatek i nadmiar opadów – uwagi metodyczne*. Materiały sesji naukowej „Niedobory i nadmiary opadów w ostatnim 30-leciu, ich przyczyny i skutki”, Warszawa, 25-26 października, s. 7-10.

2000

81. *Uwagi o języku i meteorologii i klimatologii*. „Geografia w Szkole”, nr 1, s. 3-9.
82. *Meteorologia i klimatologia. Pomiar – obserwacja – opracowanie*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa-Lódź, ss. 260 (z D. Martyn, K. Olszewskim i M. Kopacz-Lembowicz).
83. *Wstęp do meteorologii i klimatologii. Wydanie trzecie poprawione i poszerzone*. WGiSR, Warszawa, s. 80.
84. *The differences of temperature between the downtown and the peripheries of Warsaw in years 1933-1998*. „Miscellanea Geographica”, t. 9, Wyd. UW, s. 53-57.
85. *Zakład Klimatologii Uniwersytetu Warszawskiego (1951-2000)*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 28, s. 17-31.
86. *Wkład Zakładu Klimatologii w badania klimatu Warszawy*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 28, s. XXX. (z J. Wawer)
87. *Wspomnienia specjalizantki z lat 1959-1961*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 28, s. XXX.
88. *Specjalizacja z klimatologii dziś*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 28, s. XXX.

#### W druku

89. *Hasła biograficzne (meteorolodzy i klimatolodzy polscy)*. [W:] *Słownik meteorologiczny* (red. T. Niedzwiedz).

#### Recenzje, notatki

1. *Sprawozdanie z działalności PTG w roku 1978*. „Czasopismo Geograficzne”, 1979, z. 3, s. 265-275.
2. *Sprawozdanie z działalności PTG w roku 1979*. „Czasopismo Geograficzne”, 1980, z. 3, s. 349-362.
3. *Kenneth Charles Edwards*. „Czasopismo Geograficzne” 1980, z. 2, s. 249-250.
4. *Walne Zgromadzenie Delegatów Polskiego Towarzystwa Geofizycznego* (Warszawa, 19 VI 1980 r.), „Przegląd Geofizyczny”, 1980, z. 3-4, s. 359-361.
5. *Sprawozdanie z działalności PTG w roku 1980*. „Czasopismo Geograficzne”, 1981, z. 4, s. 473-484.
6. *VII Zjazd Towarzystwa Geograficznego ZSRR*. „Czasopismo Geograficzne”, 1981, z. 4, s. 484-486.
7. *Eecourrou G. Climat et environnement*. „Przegląd Geofizyczny”, 1983, z. 1, s. 130-132
8. *I Sesja Naukowa Instytutu Nauk Fizycznogeograficznych UW*. „Przegląd Geofizyczny”, 1987, z. 2, s. 212-214.
9. *Climat and agricultural land use in Monsoon Asia*. „Przegląd Geofizyczny”, 1987, z. 4, s. 485-488.
10. Mengelsen. R., *Praktische Wetterkunde*. „Przegląd Geofizyczny”, 1987, z. 4, s. 490.
11. Busch P., *Klimatologie*. „Przegląd Geofizyczny”, 1988, z. 1, s. 99-100.
12. Jungfer E., *Einführung in die Klimatologie*. „Przegląd Geofizyczny”, 1988, z. 2, s. 208-209.
13. Chandler T. J., *Modern meteorology and climatology*. „Przegląd Geofizyczny”, 1988, z. 3, s. 363-364.
14. Gates E. S., *Meteorology and climatology*. „Przegląd Geofizyczny”, 1988, z. 3, s. 364-366.
15. Walch D., *Wetterkunde*. „Przegląd Geofizyczny”, 1988, z. 3, s. 366.
16. Körber H.-G., *Vom Wetteraberglauben zur Wetterforschung*. „Przegląd Geofizyczny”. 1989, z. 1, s. 500-502.
17. Alexandersson H., Holmgren B. (red.) *Climatological extremes in the mountains*. „Przegląd Geofizyczny”. 1989, z. 1, s. 106-108.
18. Herman R. J., Goldberg R. A. *Sun, weather and climate*. „Przegląd Geofizyczny”, 1989, z. 2, s. 229-230.

19. Rocznik K. *Wetter und Klima in Deutschland*. „Przegląd Geofizyczny”, 1989, z. 2, s. 235.
20. *Walne Zgromadzenie Polskiego Towarzystwa Geofizycznego. (Warszawa, 18 X 1988 r.)*. „Przegląd Geofizyczny”, 1989, z. 3, s. 359-361.
21. *The Gaia atlas of planet management*. „Przegląd Geofizyczny”, 1989, z. 3, s. 391-393.
22. *Współczesne kierunki osłony meteorologicznej i hydrologicznej – Ogólnopolskie sympozjum naukowe (Kiekrz, 5-9 XII 1988 r.)*. „Przegląd Geofizyczny”, 1989, z. 4, s. 499-500.
23. Kington J. *The weather of the 1780s over Europe*. „Przegląd Geofizyczny”, 1989, z. 4, s. 506-508.
24. Schulze-Neuhoff H. *Das ungewöhnliche Wetterbuch*. „Przegląd Geofizyczny”, 1989, z. 4, s. 509-510.
25. Hardmann J. *Das Tropenklima*. „Przegląd Geofizyczny”, 1989, z. 4, s. 511-512.
26. Bender H.-U., Kummerle U., Ruhren von der N., Thierer M., Wiellert W. *Landshaftszonen*. „Czasopismo Geograficzne”, 1989 z. 22, s. 212-213.
27. Wildegger R. *Praktisches Wetterlexikon*. „Gazeta Obserwatora IMGW”, 1988, nr 1-6 (wyd. 1990).
28. Uman M. *All about lightning*. „Wiadomości IMGW”, 1987, z. 4, s. 129-130 (wyd. 1990).
29. De Bont W. *Wolkonatlas*. „Przegląd Geofizyczny”, 1990, z. 1-2, s. 130-131.
30. *Wetter und Wind andern sich geschwind*. „Przegląd Geofizyczny”, 1990, z. 1-2, s. 131-132.
31. Hemming D. *Atlas of the surface heat balance of the continents*. „Przegląd Geofizyczny”, 1990, z. 3-4, s. 274-276.
32. *Meteorology source book*. „Przegląd Geofizyczny”, 1990, z. 3-4, s. 279.
33. Weischet W. *Einführung in die allgemeine Klimatologie*. „Przegląd Geofizyczny”, 1990, z. 3-4, s. 279-281.
34. Day R. A. *How to write and publish scientific paper*. „Przegląd Geofizyczny”, 1990, z. 3-4, s. 305-306.
35. *Meteorologia a ochrona środowiska – ogólnopolska sesja naukowa*. „Przegląd Geofizyczny”, 1991, z. 1, s. 77-78.
36. *Climatic Atlas Climatigue – Canada*. „Przegląd Geofizyczny”, 1991, z. 1, s. 79-80.
37. Busch P. Kuttler W. *Klimatologie*. „Przegląd Geofizyczny”, 1991, z. 2, s. 179-180.
38. *Forty years of progress and achievement*. „Przegląd Geofizyczny”, 1991, z. 3, s. 275.
39. Armberger E. I H. *Die tropische Inseln des Indischen und Pazifischen Ozeans*. „Czasopismo Geograficzne”, 1991, z. 4, s. 377.
40. *Das Klima von Berlin*. „Przegląd Geofizyczny”, 1991, z. 4, s. 358.
41. Roth G. D. *Wetterkunde für alle*. „Przegląd Geofizyczny”, 1991, z. 4, s. 359-360.
42. Banfield E. *1. Antigue barometers. An illustrated survey. 2. Barometers: Stick or cistern tube. 3. Barometers: Wheel or banjo. 4. Barometers: Aneroid and barographs*. „Przegląd Geofizyczny”, 1991, z. 4, s. 361-362.
43. Collims P. R. *Care and restoration of barometers*. „Przegląd Geofizyczny”, 1991, z. 4, s. 362.
44. Bradbury T. *Meteorology and flight*. „Gazeta Obserwatora IMGW”, 1992, nr 1-3, s. XXX.
45. *Telleconnections linking worldwide climate anomaliens. Scientific and societal impact*. „Przegląd Geofizyczny”, 1992, z. 3-4, s. 249-250.
46. Armtz W. E., Fahrbach E. *El Niño. Klimaexperiment der Natur*. „Przegląd Geofizyczny”, 1992, z. 3-4, s. 250-251.
47. Hackel H. *Meteorologie*. „Przegląd Geofizyczny”, 1992, z. 3-4, s. 251.
48. Kuhn M. (red.) *Föhnstudion*. „Przegląd Geofizyczny”, 1992, z. 3-4, s. 252.
49. *Walne Zgromadzenie Polskiego Towarzystwa Geofizycznego (Warszawa, 23 IX 1992 r.)*. „Przegląd Geofizyczny”, z. 1, s. 87-89.
50. *Meyers Kleines Lexikon. Meteorologie*. „Przegląd Geofizyczny”, 1993, z. 1, s. 93-94.
51. Banfield E. *Barometer makers and retailers, 1660-1900*. „Przegląd Geofizyczny”, 1993, z. 1, s. 94-95.
52. Banfield E. *1. Antigue barometers. An illustrated survey. 2. Barometers: Stick or cistern tube. 3. Barometers: Wheel or banjo. 4. Barometers: Aneroid and barographs. 5. Barometer makers and retailers*. „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki”, 1993, z. 1.
53. *Climate change: science, impact and policy. Proceedings of the Second World Climate Conference*. „Przegląd Geofizyczny”, 1993, z. 2, s. 190-191.



54. *Glossary – Climate change*. „Przegląd Geofizyczny”, 1993, z. 2, s. 191.
55. *Meteorological Calendar*. „Przegląd Geofizyczny”, 1993, z. 2, s. 203.
56. Rowland-Endwistle T. *Wolken, Wind und Wetter*. „Gazeta Obserwatora IMGW”, 1993, nr 1.
57. Walter H. *Vegetation und Klimazonen*. „Czasopismo Geograficzne”, 1993, z. 2, s. 223.
58. Weischet W. *Einführung in die allgemeine Klimatologie*. „Przegląd Geofizyczny”, 1993, z. 3-4, s. 329-330.
59. Fierro A. *Histoire de la météorologie*. „Przegląd Geofizyczny”, 1993, z. 3-4, s. 332.
60. Malberg H. *Bauern Regeln*. „Gazeta Obserwatora IMGW”, 1993, nr 4-5.
61. *Meteorologischer Kalender 1993*. „Gazeta Obserwatora IMGW”, 1993, nr 6.
62. *Meteorologischer Kalender 1994*. „Gazeta Obserwatora IMGW”, 1994, nr 11.
63. Wege K. *Wetter. Ursachen und Phänomene*. „Gazeta Obserwatora IMGW”, 1993, nr 1.
64. Ling Ch. Ch. *Einführung in die Meteorologie*. „Przegląd Geofizyczny”, 1994, z. 1, s. 109.
65. *Meteorological Calendar 1994*. „Przegląd Geofizyczny”, 1994, z. 1, s. 110.
66. Minnaert M. *Licht und Farbe in der Natur*. „Przegląd Geofizyczny”, 1994, z. 1, s. 110-111.
67. Graedel T. E., Crutzen P. J. *Atmospheric change. An Earth system perspective*. „Przegląd Geofizyczny”, 1994, z. 2, s. 219-220.
68. *Atmosphäre, Klima, Umwelt*. „Przegląd Geofizyczny”, 1994, z. 2, s. 220.
69. Eichenlaub V. L., Harman J. R., Nurnberger F. V., Stolle H. J. *The climatic atlas of Michigan*. „Przegląd Geofizyczny”, 1994, z. 2, s. 223-224.
70. Flemming G. *Einführung in die Angewandte Meteorologie*. „Gazeta Obserwatora IMGW”, 1994, nr 2-4.
71. *Zebranie plenarne Zarządu Głównego PTGeof. (Warszawa, 9 IV 1994 r.)*. „Przegląd Geofizyczny”, 1994, z. 3, s. 324-325.
72. Gates D. M. *Climate change and its biological consequences*. „Przegląd Geofizyczny”, 1994, z. 3, s. 332-333.
73. *Bestandsaufnahme anthropogene Klimaänderungen: Mögliche Auswirkungen aus Österreich*. „Przegląd Geofizyczny”, 1994, z. 3, s. 333.
74. Fabian P. *Atmosphäre und Umwelt*. „Przegląd Geofizyczny”, 1994, z. 3, s. 334-335.
75. Borroughs W. J. *Die Weltwetter Maschine. Satellitentechnik, Wettervorhersage und Klimaveränderungen*. „Przegląd Geofizyczny”, 1994, z. 3, s. 335-336 (z J. R. Ołędzkiem).
76. *Meteorological Calendar 1995*. „Przegląd Geofizyczny”, 1994, z. 4, s. 433.
77. *Winter storms in Europe. 2. Sturm. 3. Hailstorm*. „Gazeta Obserwatora IMGW”. 1994, nr 6.
78. Hackel H. *Meteorologie*. „Przegląd Geofizyczny”, 1995, z. 1, s. 97.
79. Schönwiese C.-D. *Klimatologie*. „Przegląd Geofizyczny”, 1995, z. 1, s. 97-98.
80. *20-lecie Mazowieckiego Obserwatorium Geograficznego UW*. „Przegląd Geofizyczny”, 1995, z. 1, s. 88.
81. *Zebranie plenarne Zarządu Głównego PTGeof. (Warszawa, 7 III 1995 r.)*. „Przegląd Geofizyczny”, 1995, z. 2, s. 188-190 (z J. Krupą-Marchlewską).
82. Lauer W. *Klimatologie*. „Przegląd Geofizyczny”, 1995, z. 2, s. 195.
83. Kruger L. *Wetter und Klima*. „Przegląd Geofizyczny”, 1995, z. 2, s. 195-196.
84. Friesinger H. H. *The history of meteorology: to 1800*. „Przegląd Geofizyczny”, 1995, z. 2, s. 197.
85. Jenkins J. *A Glossary of one hundred common weather words*. „Przegląd Geofizyczny”, 1995, z. 2, s. 199-200.
86. *Some meteorological aspects of the D-Day. Invasion of Europe 6 June 1944*. „Przegląd Geofizyczny”, 1995, z. 3, s. 324-325.
87. 1. Dubois P. *Das Observatorium Lindenberg in seinen ersten 50 Jahren 1905-1995*. 2. Körber H.-G. *Die Geschichte des meteorologischen Observatoriums Potsdam*. 3. Lehmann A., Kalb M. *100 Jahre meteorologische Beobachtungen an der Säkularstation Potsdam 1893-1992*. „Przegląd Geofizyczny”, 1995, z. 3, s. 325-326.
88. De Lucca J. L. *Elsevier's dictionary of climatology and meteorology*. „Przegląd Geofizyczny”, 1995, z. 3, s. 326-327.
89. *Meteorologischer Kalender 1995*. „Gazeta Obserwatora IMGW”, 1995, nr 5.

90. Wybór i opracowanie listów prof. Edwarda Stenza do Jana Kanarka. „Przegląd Geofizyczny”, 1995, z. 4, s. 409-432.
91. Graedel T. E. Crutzen P. J. *Atmosphere, climate and change*. „Przegląd Geofizyczny”, 1995, z. 4, s. 447.
92. Zebranie plenarne Zarządu Głównego PTGeof. (Warszawa, 30 I 1996 r.). „Przegląd Geofizyczny”, 1996, z. 1-2, s. 117-118 (z J. Krupą-Marchlewską).
93. *Meteorological Calendar 1996. Meteorologischer Kalender 1996. Alaska Weather Calendar 1996*. „Przegląd Geofizyczny”, 1996, z. 1-2, s. 123-124.
94. 1. Frankenberg P. *Moderne Klimakunde. Grundwissen von Advektion bis Treibhausklima*. 2. Frankenberg P., Lauer J. R. *Das Klimatabellenbuch*. „Przegląd Geofizyczny”, 1996, z. 3, s. 239-240.
95. *Physische Geographie – Wetter*. „Przegląd Geofizyczny”, 1996, z. 3, s. 240.
96. Lamb H. H. *Climate, history and the modern world*. „Przegląd Geofizyczny”, 1997, z. 1, s. 99.
97. *Environmental Map of World. Climatic Map of the World*. „Przegląd Geofizyczny”, 1997, z. 1, s. 101.
98. 1. Barron E. J. *Climate variation in the Earth history*. 2. Ennis C. A., Marcus N. H. *Biological consequences of global climate change*. 3. Shaw G. E. *Clouds and climate change*. „Przegląd Geofizyczny”, 1997, z. 1, s. 101.
99. *Meteorologischer Kalender 1997. Meteorological Calendar 1997*. „Przegląd Geofizyczny”, 1997, z. 1, s. 102.
100. Zebranie plenarne Zarządu Głównego PTGeof. (Warszawa, 6 II 1997 r.). „Przegląd Geofizyczny”, 1997, z. 2, s. 184-185 (z J. Krupą-Marchlewską).
101. *Posiedzenie Rady Redakcyjnej „Przeglądu Geofizycznego”* (Warszawa, 29 IV 1997 r.). „Przegląd Geofizyczny”, 1997, z. 2, s. 185-186.
102. Geiger R., Aron R. H., Todhunter P. *Climate near the ground*. „Przegląd Geofizyczny”, 1997, z. 2, s. 187-188.
103. Weischet W. *Regionale Klimatologie. Teil 1. Die Neue Welt – Amerika, Neuseeland, Australien*. „Przegląd Geofizyczny”, 1997, z. 2, s. 188-189.
104. Joussaume S. 1. *Climat d'hier à demain*. 2. *Klimat: gestern – heute morgen*. „Przegląd Geofizyczny”, 1997, z. 2, s. 189.
105. Peixoto J. R., Oort A. P. *Physics of climate*. „Przegląd Geofizyczny”, 1998, z. 1-2, s. 107.
106. 1. *McGraw-Hill Dictionary of Earth Science*. 2. *McGraw-Hill Dictionary of Geology and Mineralogy*. „Przegląd Geofizyczny”, 1998, z. 1-2, s. 121-122.
107. *Meteorologischer Kalender 1998*. „Przegląd Geofizyczny”, 1998, z. 1-2, s. 125.
108. *Ekstremalne zjawiska meteorologiczne, hydrologiczne i oceanograficzne – Sympozjum jubileuszowe z okazji 50-lecia Polskiego Towarzystwa Geofizycznego* (Warszawa 12-14 XI 1997). 1997, z. 3-4, s. 243-244.
109. *Plenarne posiedzenie Zarządu Głównego PTGeof.* (Warszawa 23 II 1998). „Przegląd Geofizyczny”, 1998, z. 3-4, s. 244-245 (z J. Krupą-Marchlewską).
110. *Biuletyn Informacyjny Oddziału Wrocławskiego Polskiego Towarzystwa Geofizycznego*. „Przegląd Geofizyczny”, 1998, z. 3-4, s. 245-246.
111. Feker F. *Das Klima der Städte*. „Przegląd Geofizyczny”, 1998, z. 3-4, s. 250.
112. Walker A. *Zeichen am Himmel. Wolkensbilder und Wetterphänomene richtig verstehen*. „Przegląd Geofizyczny”, 1998, z. 3-4, s. 250.
113. Körber H.-G. *Die Geschichte des Preussischen Meteorologischen Instituts in Berlin*. „Przegląd Geofizyczny”, 1998, z. 3-4, s. 251.
114. Small G., Witheric M. *A modern dictionary of geography*. „Przegląd Geofizyczny”, 1998, z. 3-4, s. 265.
115. *Plenarne posiedzenie Zarządu Głównego PTGeof.* (Warszawa, 2 III 1999). „Przegląd Geofizyczny”, 1999, z. 1-2, s. 93-94 (z J. Krupą-Marchlewską).
116. *Climatological normals (CLINO) for the period 1961-1990*. „Przegląd Geofizyczny”, 1999, z. 1-2, s. 95-96.
117. Taba H. *The „Bulletin” interviews*. „Przegląd Geofizyczny”, 1999, z. 1-2, s. 96-97.
118. Bader S., Kunz P. *Klimarisikien – Herausforderung für die Schweiz*. „Przegląd Geofizyczny”, z. 1-2, s. 99.

119. Bloetzer W., Egli T., Petrascheck A., Sauter J., Stoffel M. *Klimaänderungen und Naturgefahren in der Raumplanung*. „Przegląd Geofizyczny”, 1999, z. 1-2, s. 99-100.
120. Barlag A.-B. *Planungsrelevante Klimaanalyse einer Industriestadt in Tallage*. „Przegląd Geofizyczny”, 1999, z. 1-2, s. 100.
121. *Meteorologischer Kalender 1999. Alaska Weather Calendar*. „Przegląd Geofizyczny”, 1999, z. 1-2, s. 100.
122. *Posiedzenie Rady Redakcyjnej „Przeglądu Geofizycznego” (Warszawa, 23 VI 1999)*. „Przegląd Geofizyczny”, 1999, z. 3, s. 179.
123. *Documentary climate evidence for 1750-1850 and the fourteenth century*. „Przegląd Geofizyczny”, 1999, z. 3, s. 181.
124. *I. Wolkenatlas für die Wetterbeobachtung auf See – Marin cloud atlas. 2. Wetterkundliche Lehrmittel. Die Wolken*. „Przegląd Geofizyczny”, 1999, z. 3, s. 185.
125. Wiedersich B. *Das Wetter. Entstehung, Entwicklung, Vorhersage*. „Przegląd Geofizyczny”, 1999, z. 3, s. 185.
126. Lüftner H. *Das Regionalklima im Ruhrgebiet*. „Przegląd Geofizyczny”, 1999, z. 3, s. 186.
127. Barz W., Brinkmann B., Furger F. (red.) *Globale Umweltveränderungen. Symposium am 17 und 18 Juni 1996 in Münster*. „Przegląd Geofizyczny”, 1999, z. 3, s. 188-189.
128. Strasser M. *Klimadiagramme zur Köppenschen Klimaklassifikation*. „Przegląd Geofizyczny”, 2000, z. 1, s. 94.
129. Jäger A., Bauer-Mirecka M. *Das Wetterjahr in Österreich*. „Przegląd Geofizyczny”, 2000, z. 1, s. 94.
130. Blume G. *In Wind und Wetter – auf Türmen und Dächern*. „Przegląd Geofizyczny”, 2000, z. 1, s. 94-95.
131. *Meteorologischer Kalender 2000. Alaska Weather Calendar*. „Przegląd Geofizyczny”, 2000, z. 1, s. 95.
132. *Plenarne posiedzenie Zarządu Głównego PTGeof. (Warszawa, 17 IV 2000)*. „Przegląd Geofizyczny”, 2000, z. 2, s. 193-194 (z J. Krupa-Marchlewską).
133. Jasiński J., Kroszczyński K., Rymarz Cz., Winnicki I. *Satelitarne obrazy procesów atmosferycznych kształtujących pogodę*. „Przegląd Geofizyczny”, 2000, z. 3-4, s. 353.
134. Schröder P. *Die Klimate der Welt. Aktuelle Daten und Erläuterungen*. „Przegląd Geofizyczny”, 2000, z. 3-4, s. 354-355.
135. McGregor G. R., Nieuwolt S. *Tropical climatology*. Second edition. „Przegląd Geofizyczny”, 2000, z. 3-4, s. 357-358.
136. Walter H., Breckle S.-W. *Vegetation und Klimazonen*. „Przegląd Geofizyczny”, 2000, z. 3-4, s. 358-359.
137. Pfister H. *Wetternachhersage. 500 Jahren Klimavariationen und Naturkatastrophen*. „Przegląd Geofizyczny”, 2000, z. 3-4, s. 359.
138. Hackel H. *Farbatlas Wetterphänomene*. „Przegląd Geofizyczny”, 2000, z. 3-4, s. 361.
139. *Scotland's weather. An anthology*. „Przegląd Geofizyczny”, 2000, z. 3-4, s. 361.

#### SUMMARY

**Urszula Kossowska-Cezak**, M.A. in 1961, Ph.D. in 1972, senior lecturer. Employed at UW since 1961.

Research interests: Urban climate; atmospheric circulation aspects of the climate of Poland; history of meteorology and climatology.

Important publications: *Osobliwości klimatu wielkomiejskiego na przykładzie Warszawy (The singularities of the metropolitan climate on the example of Warsaw)*, 1973, *Klimat Kotliny Biebrzańskiej (Climate of the Biebrza River Depression)* – co-author, “Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych”, 1991, *Przewodnik do ćwiczeń z meteorologii i klimatologii dla studentów geografii (A guide to exercises in meteorology and climatology for students in geography)* – co-author, 1981; *Miesięczne warunki termiczno-opadowe i ich zależność od cyrkulacji atmosferycznej (Monthly thermal and precipitation condition and their dependence upon atmospheric circulation)*, “Prace i Studia Geograficzne”, 1997; *Wstęp do meteorologii i klimatologii (Instruction to meteorology and climatology)*, 1997, 1998, 2000; *Meteorologia i klimatologia – pomiary*,

*observacje, opracowania (Meteorology and climatology – measurements, observations, elaborations)* – co-author, 2000. More than 80 publications together.

Teaching: foundation on meteorology; general climatology, master's seminars. Tutored about 40 master's dissertations.

Membership in learned societies, committees, scientific councils: Deputy Editor-in-Chief of "Przegląd Geofizyczny"; honorary member of Polish Society of Geophysics; member of Polish Geographical Society.

### Dr MARIA KOPACZ-LEMBOWICZ

Urodziła się 24 września 1940 r. w Warszawie. Po ukończeniu Szkoły Ogólnokształcącej w 1958 r., pragnąc uzyskać pedagogiczne przygotowanie do nauczania geografii, rozpoczęła naukę w dwuletnim Studium Nauczycielskim w Warszawie. Po uzyskaniu dyplomu pracowała jako nauczyciel geografii w roku szkolnym 1960/61. Od października 1961 r. rozpoczęła studia w Instytucie Geograficznym UW, które ukończyła w czerwcu 1966 r. Specjalizowała się w dziedzinie klimatologii. Za pracę dyplomową, dotyczącą oceny warunków bioklimatycznych w Otwocku, uzyskała nagrodę Rektora UW.

Od października 1966 r. jest pracownikiem naukowo-dydaktycznym Zakładu Klimatologii, awansując normalnym trybem do stanowiska adiunkta (początkowo jako stażysta 1966-1967, od 1967 do 1969 asystent, od 1969 do 1975 starszy asystent i od 1976 r. adiunkt).

Zainteresowania naukowe dr M. Kopacz-Lembowicz ukierunkowane są na szeroko rozumiane powiązania człowieka, jego działalności gospodarczej z warunkami klimatycznymi. Autorka i współautorka 33 prac naukowych opublikowanych i 6 prac nieopublikowanych. Najbardziej twórcze, z pogranicza nauk, powstały w wyniku współpracy ze specjalistami innych dziedzin nauki (lekarzami, urbanistami). Wyniki prac referowane były na bioklimatologicznych konferencjach krajowych (np. Kołobrzeg, Szczawnica) oraz na międzynarodowych zjazdach biometeorologicznych w Montreux (1969), Como (1972), Noordwijk (1971), Kioto (1989).

Pragnąc pogłębić wiedzę, głównie w zakresie bioklimatologii, odbyła miesięczny staż (listopad 1973 r.) w Instytucie Badań Uzdrowiskowych i Klimatoterapii w Moskwie oraz trzymiesięczny w Bratysławie (październik – grudzień 1983 r.) na Wydziale Matematyczno-Fizycznym Uniwersytetu Komenskigo oraz w Instytucie Bioklimatologii Człowieka.

Za pracę *Bioklimat uzdrowisk o profilu kardiologicznym* uzyskała w grudniu 1975 r. stopień doktora. Praca ma charakter praktyczny. Stanowi źródło informacji dla lekarzy konsultantów, kierujących chorych na leczenie, w jakich porach roku i w którym spośród 7 uzdrowisk ukierunkowanych przede wszystkim na leczenie chorób serca i układu krążenia, rozmieszczonych nad morzem (Świnoujście, Kołobrzeg), w nizinnej części Polski (Ciechocinek, Inowrocław) i w rejonie podgórskim (Kudowa, Polanica, Rabka), występują najbardziej korzystne warunki klimatyczne, ułatwiające proces leczenia. Określono również prawdopodobieństwo pojawiania się niesprzyjających, a nawet groźnych w skutkach, sytuacji pogodowych, które wymagają od organizmu szybkiej adaptacji. Wskazano też sposoby poprawy

zakresu i mocy oddziaływania naturalnych zasobów klimatycznych. Praca zawiera również informację o wielkości obciążeń organizmu pacjenta związanych z przejazdem np. z Warszawy do poszczególnych uzdrowisk (na podstawie zmiany gęstości tlenu w powietrzu).

Praca została nagrodzona przez Rektora Uniwersytetu Warszawskiego.

Działalność dydaktyczna dr M. Kopacz-Lembowicz – to początkowo prowadzenie ćwiczeń z meteorologii i klimatologii, coroczne ćwiczenia terenowe z meteorologii dla I roku geografii, studentów II r. MSOŚ (Szymbark), praktyki specjalizacyjne (przez 8 lat organizator badań terenowych – Konstancin, Białoleka, osiedla warszawskie). Sprawowała opiekę nad studentem MISMaPu (indywidualny tok studiów). Była opiekunem 36 prac magisterskich. Od 1976 r. prowadzi wykłady dla specjalizantów (IV, V r. klimatologów, geoekologów), na studiach zaocznych i wybierane przez studentów MSOŚ dwa rodzaje wykładów.

Treścią wykładów są rozważania dotyczące problemu klimat – człowiek. Z jednej strony jest to wpływ klimatu na różne dziedziny działalności gospodarczej człowieka (sposoby oceny klimatu, wydobywania cech pozytywnych – zasobów klimatycznych, z których należy prawidłowo korzystać i niekorzystnych cech klimatu, których należy unikać lub zmniejszać ich szkodliwe działanie posługując się środkami technicznymi). Z drugiej strony omawiane są możliwości wpływania przez człowieka na zmianę warunków klimatycznych (działania niezamierzone, zwykle szkodliwe, jak również działania ukierunkowane na poprawę – kształtowanie środowiska atmosferycznego np. w miastach, środowisk najsilniej przekształconych przez człowieka).

#### PRACE OPUBLIKOWANE

1969

1. *Badania nad mikroklimatem pomieszczeń sanatoryjnych.*
  - a) „Balneologia Polska”, t. 14, z. 1-2, 1969, s. 247-255.
  - b) „Polskie Archiwum Medycyny Wewnętrznej”, 42, nr 5, s. 767-773. (z W. Okołowiczem, E. Grzędzińskim, W. Czarnieckim, J. Gajewskim).
2. *Badania nad wpływem wybranych czynników meteorologicznych na niektóre objawy podmiotowe i przedmiotowe w zakresie narządu krążenia.*
  - a) „Balneologia Polska”, t. 14, z 1-2, s. 229-241.
  - b) „Polskie Archiwum Medycyny Wewnętrznej”, 1969, 43, nr 3, s. 1229-1239. (z W. Czarnieckim, E. Grzędzińskim, J. Gajewskim).
3. *Investigations on the microclimate of hospital wards in a health resort.* „Biometeorology” vol. IV, part 2 Supplement of the International Journal of Bioclimatology vol. 13, 1969. (z W. Okołowiczem, J. Gajewskim, W. Czarnieckim, E. Grzędzińskim).
4. *Influence of the selected weather patterns on the arterial blood pressure.* „Biometeorology”, vol. IV, 1969, part 2, (z W. Czarnieckim, J. Gajewskim, E. Grzędzińskim).
5. *Influence of the selected weather patterns on symptoms related to the circulatory system.* „Biometeorology”, vol. IV, 1969, part 2, (z E. Grzędzińskim, W. Czarnieckim, J. Gajewskim).

1970

6. *Ocena warunków klimatoterapii w uzdrowisku na przykładzie Otwocka.* „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 5., s. 105-115.

1972

7. *Influence of different seasons of the year on the arterial blood pressure and selected symptoms in different groups of patients.* „Journal Interdisciplinary Cycle Research”, vol. 3, n. 3-4, s. 275-278. 4th Internat. Interdisc. Cycle Res. Symposium. Noordwijk. The Netherlands. 22-28 VIII 1971 (z W. Czarnieckim, J. Gajewskim, E. Grzędzińskim).
8. *Investigations on the influence of selected meteorological factors on different symptoms and on arterial blood pressure in patients with the arterial hypertension.* „Lacustrine Climatology”. s. 638-650, Congress of Lacustrine Climatology May 20-23, Como, Italy. (z W. Czarnieckim, E. Grzędzińskim, J. Gajewskim).
9. *Recherches sur l'influence de differentes situations meteorologiques sur la tension arterielle et le pouls humain.* „Cahiers de l'association Francaise de Biometeorologie” vol. V, nr 2, s. 20-32. (z W. Czarnieckim, W. Okołowiczem, E. Grzędzińskim, J. Gajewskim, M. Jaworskim).
10. *Recherches sur l'influence des facteurs meteorologiques sur les symptomes subjectifs humains.* „Cahiers de l'Association Francaise de Biometeorologie”. Vol. V, nr 4, s. 5-21. (z E. Grzędzińskim, W. Czarnieckim, M. Jaworskim, W. Okołowiczem).

1973

11. *Warunki biometeorologiczne w mieście w miesiącach letnich (na przykładzie Warszawy).* „Problemy Uzdrawiskowe”, z. 6, s. 119-122. (z U. Kossowską).
12. *Niektóre wyniki badań nad wpływem czynników meteorologicznych na ustrój człowieka.* „Problemy Uzdrawiskowe”, z. 5, s. 175-180. (z W. Czarnieckim, E. Grzędzińskim, J. Gajewskim, M. Jaworskim).

1974

13. *Wyniki badań warunków termiczno-wilgotnościowych w pomieszczeniach sanatoryjnych.* „Balneologia Polska” t. XIX, z. 1, s. 163-171. (z W. Okołowiczem, W. Czarnieckim, J. Gajewskim, E. Grzędzińskim).
14. *Wpływ małego ośrodka miejskiego na warunki klimatyczne i bioklimatyczne.* [W:] XIII Ogólnopolski Zjazd Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Łódź 28-30 VI 1975. Tezy i streszczenia referatów, s. 101-103.

1977

15. *Studies on the arterial blood pressure and pulse rate in different periods of the year.* „Journal of Interdisciplinary Cycle Research”, vol. 8, nr 3-4, s. 254-258, (z E. Grzędzińskim, W. Czarnieckim).

1978

16. *Bioklimat uzdrowisk o profilu kardiologicznym* (wyciąg z pracy doktorskiej). „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 10, s. 85-115.
17. *Wpływ zieleni miejskiej na wielkość ochładzającą powietrza.* „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 11, s. 81-92.

1980

18. *Komunikat o badaniach wpływu małego ośrodka miejskiego na warunki klimatyczne i bioklimatyczne.* „Acta Universitatis Lodzianensis”, seria II, z. 28, s. 115-119, (z W. Lenartem).

1981

19. *Kompleksowe charakterystyki klimatu.* [W:] „Przewodnik do ćwiczeń z meteorologii i klimatologii dla studentów geografii”. Wyd. UW, Warszawa, s. 197-202.

1982

20. *Ocena klimatu lokalnego do projektu zespołu osiedli mieszkaniowych w Białolece Dworskiej w Warszawie.* „Człowiek i Środowisko”, t. 6, nr 3-4, s. 335-349. (z M. Stopa-Boryczką, E. Ryczywolską, J. Boryczką, A. Górka).

1984

21. *Badania wpływu zabudowy na klimat lokalny w Warszawie.* [W:] Materiały I Ogólnopolskiej Konferencji nt. Klimat i Bioklimat miast”. Wyd. UŁ, Łódź (z M. Stopa-Boryczką, U. Kossowską-Cezak, E. Ryczywolską, J. Wawer).
22. *Wpływ zieleni miejskiej na klimat lokalny.* [W:] „Wpływ zieleni na kształtowanie środowiska miejskiego”. PWN, Warszawa, s. 61-78, (z U. Kossowską-Cezak, D. Martyn, K. Olszewskim).

1986

23. *Deformacja pól zmiennych meteorologicznych*. [W:] Materiały z I sesji naukowej INFG. Wyd. UW Warszawa, s. 137-142 (z M. Stopą-Boryczką, U. Kossowską-Cezak, B. Mierzwińskim i J. Wawer).

24. *Deformation of fields of meteorological elements under the influence of buildings*. „Miscellanea Geographica”, t. 2, s. 91-102 (z M. Stopą-Boryczką, U. Kossowską-Cezak, B. Mierzwińskim, J. Wawer)

25. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Klimat północno-wschodniej Polski)*. t. IV, Wyd. UW, Warszawa, ss. 509 (z M. Stopą-Boryczką, D. Martyn, J. Boryczką, J. Wawer, E. Ryczywolską, U. Kossowska-Cezak, W. Lenartem, D. Danielak, K. Styś),

1989

26. *Investigations on the microclimate of the rooms in a convalescent hospital at Ciechocinek*. JFHP/CIB/WMO/IGU International Conference on Urban Climate „Planning and Building”, Kyoto, Japan, November 6-11 1989. Book of abstracts, Kyoto 1989 (z W. Czanieckim, W Okłołowiczem, E. Grzędzińskim, J. Gajewskim).

1990

27. *Influence of the city on field of meteorological variable*. [W:] „Urban Ecological Studies”, Ossolineum, Wrocław, s. 26-35, (z M. Stopą-Boryczką, J. Boryczką).

1991

28. *Zależność pola temperatury powietrza od charakteru zabudowy*. „Acta Universitatis Wratislaviensis”, nr 1213 „Prace Instytutu Geograficznego”, Seria A, t. V, s. XXX (z M. Stopą-Boryczką, B. Mierzwińskim, J. Wawer).

1992

29. *Positive and negative effects of the city heat island in Warsaw*. [W:] „II European Meeting of the INTECOL and UNESCO” – Program 11 „Man and Biosphere International Network for Urban Ecology”, Warsaw – Mądralin, 15-17 December 1992.

1994

30. *Positive and negative effects of the urban heat island in Warsaw*. [W:] „Urban Ecological Studies in Europe”, INTECOL.

31. *The heat island in Warsaw and effects*. „Miscellanea Geographica”, t. 6, s. 93-102 (z M. Stopą-Boryczką, E. Błażek, B. Kicińską, E. Żmudzka).

1995

32. *Antropogeniczne zmiany temperatury powietrza w Warszawie: Pozytywne i negatywne skutki*. [W:] „Klimat i bioklimat miast”. Wyd. UŁ, Łódź, s. 169-179, (z M. Stopą-Boryczką, E. Błażek, B. Kicińską, E. Żmudzka).

1998

33. *Praktyczne aspekty w dorobku naukowym prof. R. Gumińskiego*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 22, s. 65-68.

2000

34. *Meteorologia i klimatologia. Pomiary – obserwacje – opracowania*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa-Łódź, ss. 260 (z U. Kossowską-Cezak, D. Martyn, K. Olszewskim).

2001

35. *Aplikacyjny charakter opracowań Zakładu Klimatologii*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 28, s. XXX.

36. *Klimat Warszawy w pracach Zakładu Klimatologii Uniwersytetu Warszawskiego*. „Prace Geograficzne IG PAN”, (z M. Stopą-Boryczką, J. Wawer, w druku).

## SUMMARY

**Maria Kopacz-Lembowicz**, M.A. in 1966, Ph.D. in 1975, Assistant Professor. Employed at the University of Warsaw since 1966.

Research interests: Interests oriented at the broadly understood interrelations between, on the one hand, man and the human economic activity, and, on the other hand, the climatic conditions; primarily – applied climatology.

Important publications: *Bioklimat uzdrowisk o profilu kardiologicznym (Bio-climate of the spas with cardiological profile)*, 1978; *Studies on the Arterial Blood Pressure and Pulse Rate in Different Periods of the Year*, 1977 (co-author); *Positive and negative effects of the urban heat island in Warsaw*, 1994 (co-author); *Kompleksowe charakterystyki klimatu (Comprehensive climate characteristics)*, in: *Meteorologia i Klimatologia. Pomiarzy – Obserwacje – Opracowania*, 2000.

Teaching: climatology; geoecology; environmental protection and management.

Cooperation with foreign centers: The Ivano Franko University in L'viv (Ukraine).

**Dr KRZYSZTOF OLSZEWSKI**

Urodził się 16 lutego 1945 r. w Sarnakach (powiat Łosice). Szkołę średnią ukończył w 1963 r. w Warszawie.

Studia geograficzne ukończył w 1968 r. specjalizując się w zakresie klimatologii. Pracę magisterską napisał na temat *Kształtowanie się wilgotności bezwzględnej w zależności od wybranych elementów meteorologicznych i charakteru podłoża w miesiącach letnich 1962-1965 na przykładzie fragmentów Pojezierza Mazurskiego* (ocenioną jako bardzo dobrą).

Dr Krzysztof Olszewski jest pracownikiem Zakładu Klimatologii Uniwersytetu Warszawskiego od 1969 r., a nauczycielem akademickim od 1974 r.. Początkowo zajmował stanowisko inżyniera stażysty (1969-1970), następnie był doktorantem (1970-1972), po czym powrócił na etat techniczny (1972-1973).

Dr K. Olszewski ma dość duży i wartościowy dorobek naukowy (kilkadziesiąt prac opublikowanych lub znajdujących się w druku). Przeważają w nim pozycje dotyczące cech wilgotnościowych klimatu Polski. Na szczególną uwagę zasługuje rozprawa doktorska pt. *Transformacja pary wodnej w dolnej troposferze nad wybranymi obszarami Polski*, która została wysoko oceniona przez recenzentów (obrona odbyła się w grudniu 1973 r.). Prace poświęcone są okresowym zmianom zawartości pary wodnej w powietrzu w zależności od sytuacji synoptycznych i innych elementów meteorologicznych.

W pierwszym etapie prześledzono zmiany dobowe wilgotności bezwzględnej ( $\text{g/m}^3$ ) w powietrzu na podstawie 5-letnich (1956-1960) wartości miesięcznych z codziennych terminów obserwacyjnych (od 0<sup>h</sup> do 24<sup>h</sup>) w Warszawie. Pozwoliło to na wydzielenie dwóch typów przebiegu dobowego: w chłodnej (X-III) i cieplej (IV-IX) porze roku. Pierwszy z nich jest typem prostym – o jednym minimum i jednym maksimum, drugi – złożonym o wtórnym minimum w godzinach okołopołudniowych. Przy analizie przebiegu dobowego wilgotności bezwzględnej w różnych masach powietrznych okazało się, że od października do marca największej pary wodnej napływa nad Polskę z masą powietrza polarnego-morskiego, a od kwietnia do



sierpnia – polarnego-kontynentalnego. Masa arktyczna przynosi na ogół najmniejsze ilości pary wodnej. Wyniki te poparto analizą harmoniczną.

Przebieg dobowy ilości pary wodnej zależy również od położenia stacji meteorologicznej. W tym przypadku wydzielić można trzy typy zmian dobowych: nadbałtycki, środkowopolski i górski.

Druga część pracy poświęcona jest częstości i prawdopodobieństwu pojawiania się danej wartości wilgotności bezwzględnej. W miesiącach zimowych ilość pary wodnej najczęściej waha się w przedziale 4,1-5,0 g/m<sup>3</sup>, a w letnich 10,1-11,0 g/m<sup>3</sup>. Zauważyć też można istotne zróżnicowanie w poszczególnych masach powietrznych.

W ostatnich pracach poszukiwano związków pomiędzy wilgotnością bezwzględną a innymi elementami meteorologicznymi. Najsilniejsze związki wykazała zawartość pary wodnej z temperaturą powietrza, zwłaszcza w chłodnej porze roku i doby, bez względu na zalegającą masę powietrza.

Temat jego pracy habilitacyjnej dotyczy *Roli cyrkulacji atmosferycznej w kształtowaniu przebiegów dobowych wybranych elementów meteorologicznych w Polsce*, która znajduje się w końcowej fazie opracowania.

Sporo miejsca w spisie publikacji, zwłaszcza w ostatnich latach, zajmują prace dotyczące badań klimatu lokalnego w różnych regionach geograficznych Polski (np. Pojezierze Mazurskie, Nizina Mazowiecka, Wyżyna Małopolska, Sudety).

Dr K. Olszewski wykazuje wyjątkową aktywność dydaktyczną i organizacyjną na Wydziale. Od 1996 r. pełni funkcję prodziekana ds. dydaktycznych. Opracował programy dwustopniowych studiów dziennych i wieczorowych na kierunku „geografia”. Prowadzi zajęcia dydaktyczne na studiach dziennych, zaocznych i podyplomowych. Pod jego kierunkiem zostało napisanych około 40 prac magisterskich. Studenci wysoko cenią wiedzę dr K. Olszewskiego i umiejętność jej przekazania.

W latach 1979-1984 dr K. Olszewski był wykładowcą w Uniwersytecie Jos (Nigeria), a później nauczycielem geografii w liceum (1992-98). W latach 1978-1979 był sekretarzem zarządu głównego Polskiego Towarzystwa Geograficznego. Od 1987 do 1990 r. był wiceprzewodniczącym oddziału warszawskiego Polskiego Towarzystwa Geograficznego, a w latach 1990-1996 jego przewodniczącym. Popularyzacją wiedzy geograficznej zajmuje się na forum Polskiego Towarzystwa Geograficznego i Towarzystwa Polsko-Nigeryjskiego. Jest członkiem prezydium Łomżyńskiego Towarzystwa Naukowego im. Wagów, rzeczoznawcą MEN ds. podręczników szkolnych i pomocy naukowych oraz przedstawicielem Wydziału w Radzie Programowej Centrum Otwartej i Multimedialnej Edukacji UW (COME).

Dr K. Olszewski jest nauczycielem akademickim niezwykle zaangażowanym w reformę procesu kształcenia akademickiego (uczestniczy w programie międzynarodowym TEMPUS – CURTS. Jest pracownikiem cenionym przez kolegów i lubianym przez studentów.

Za działalność dydaktyczną 5 V 2000 r. został odznaczony Medalem Komisji Edukacji Narodowej (Nr 72252).

## PRACE OPUBLIKOWANE

1970

1. *Oazy w Antarktydzie*. „Geografia w Szkole”, nr 4, s. 217-221.

1971

2. *Nomogram do wyznaczania wilgotności bezwzględnej*. „Gazeta Obserwatora PIHM”, nr 5, s. 13-14.

1972

3. *Strefy klimatyczne Antarktydy*. „Geografia w Szkole”, nr 2, s. 101-104.

1973

4. *Wpływ zbiorników wodnych na kształtowanie się wilgotności bezwzględnej powietrza*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 7, s. 41-49 (z W. Okołowiczem).
5. *Próba określenia horyzontalnego przepływu pary wodnej w przyziemnej warstwie powietrza w okolicy j. Śniardwy*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 7, s. 51-57.

1974

6. *Transformacja pary wodnej w dolnej troposferze nad wybranymi obszarami Polski*. „Dokumentacja Geograficzna IG PAN”, z. 6, s. 93-96.

1975

7. *Próba określenia wpływu zieleńców na warunki termiczno-wilgotnościowe w mieście*. „XIII Ogólnopolski Zjazd Polskiego Towarzystwa Geograficznego – Łódź”, s. 90-92.
8. *Zmiany dobowe ilości pary wodnej w różnych masach powietrza*. „Przegląd Geofizyczny”, z. 3, 201-209.

1976

9. *Korelacyjne związki między parowaniem potencjalnym a temperaturą i niedosytem wilgotności powietrza oraz prędkością wiatru*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 8, s. 19-23.
10. *Warunki wilgotnościowe parków miejskich*. „XVI Zjazd Agrometeorologów. Materiały Konferencyjne – Olsztyn”, s. 17-18.

1977

11. *Zmiany ilości pary wodnej w dolnej troposferze nad wybranymi obszarami Polski*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 9, s. 111-144.

1978

12. *Związki między wybranymi elementami meteorologicznymi w różnych masach powietrza (na przykładzie Warszawy)*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 10, s. 65-83.
13. *Rola trawników w kształtowaniu warunków termiczno-wilgotnościowych w mieście*. „Prace i Studia IG UW – Klimatologia”, z. 11, s. 115.

1979

14. *Wpływ zjawisk meteorologicznych i warunków topograficznych na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w atmosferze*. Ośrodek Doskonalenia Kadr Kierowniczych Ochrony Środowiska MAGTiOŚ w Dębem, Dębe, s. 60.

1980

15. *Próba określenia wpływu trawników na warunki termiczno-wilgotnościowe w mieście w porze dziennej*. „Acta Universitatis Lodzianis”, Nauki Mat.-Przyr., seria II, z. 28, s. 133-140.

1981

16. *Przewodnik do ćwiczeń z meteorologii i klimatologii dla studentów geografii*. Wyd. UW, Warszawa, s. 213 (z M. Kopacz-Lembowicz, U. Kossowską-Cezak, W. Lenartem, D. Martyn).

1982

17. *Parowanie w różnych masach powietrza*. „Przegląd Geograficzny”, z. 1-2, s. 87-97.

1984

18. *Warszawa - warunki naturalne, zieleni, zabudowa*. [W:] *Wpływ zieleni na kształtowanie się środowiska miejskiego* (red. H. B. Szczepanowska), IKŚ-PWN, Warszawa, s. 23-50 (z J. Olizarem, H. B. Szczepanowską).

19. *Wpływ zieleni miejskiej na klimat lokalny*. [W:] *Wpływ zieleni na kształtowanie się środowiska miejskiego* (red. H. B. Szczepanowska), IKŚ-PWN, Warszawa, s. 61-78 (z M. Kopacz-Lembowicz, U. Kossowską-Cezak, D. Martyn).

1986

20. *Saturation deficit in various air masses*. „Miscellanea Geographica”, t. 2, Wyd. UW, s. 79-83.

21. *Niedosyt wilgotności w różnych masach powietrza*. [W:] „I Sesja Naukowa Instytutu Nauk Fizycznogeograficznych – Warszawa”, s. 131-136.

1987

22. *Wilgotność względna powietrza w warunkach śródmiejskich*. „Materiały 36. Ogólnopolskiego Zjazdu Polskiego Towarzystwa Geograficznego - Sosnowiec”, s. 27.

23. *Susze w regionie Sahelu*. „Dialogi o Trzecim Świecie”, t. 4, Wyd. UW, s. 117-119.

1988

24. *Z geografii Puszczy Kampinoskiej*. „Materiały 37. Ogólnopolskiego Zjazdu Polskiego Towarzystwa Geograficznego - Warszawa”, s. 73-79.

25. *Diurnal changes of the air temperature in different air masses*. „Miscellanea Geographica”, t. 3, Wyd. UW, s. 105-111.

1989

26. *Geograficzny mini-atlas Świata*. Tł z ros. Wiedza Powszechna, Warszawa, 3 wydania, s. 244 (z B. Lewandowską-Kaftan, J. Kaftanem, E. Olszewską).

27. *Zmiany dobowe wilgotności w różnych masach powietrznych*. „Przegląd Geofizyczny”, z. 4, s. 403-414.

28. *Warunki naturalne Europejskiej Części ZSRR*. [W:] „ZSRR - Europejska część”, Centralny Ośrodek Informacji Budownictwa, Warszawa, s. 7-17.

29. *Europejskie Republiki ZSRR*. [W:] „ZSRR - Europejska część”, Centralny Ośrodek Informacji Budownictwa, Warszawa, s. 19-34.

1990

30. *Rodzaje chmur i typowy dla nich opad atmosferyczny*. Instrukcja do pomocy szkolnej. Fabryka Pomocy Naukowych, Warszawa, s. 12.

31. *The role of air mass types in shaping twenty-four hours' variations in cloudiness*. „Miscellanea Geographica”, t. 4, Wyd. UW, s. 89-95.

32. *Budowa atmosfery*. Instrukcja do pomocy szkolnej. Fabryka Pomocy Naukowych, Warszawa, s. 8.

33. *Zmiany dobowe wielkości zachmurzenia w różnych masach powietrza*. „Przegląd Geofizyczny”, z. 3-4, s. 169-174.

1991

34. *Wpływ zjawisk meteorologicznych i warunków topograficznych na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w atmosferze*. Centralny Ośrodek Doskonalenia Kadr Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Dębem, Dębe, s. 72.

35. *Ilustrowany Atlas Świata*. Tł. z ang. BGW, Warszawa, s. 80 (z zespołem).

36. *Klimat Kotliny Biebrzańskiej*. „Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych” nr 372, s. 119-160 (z U. Kossowską-Cezak, G. Przybylską).
37. *Makrotypy cyrkulacji atmosferycznej a zmiany dobowe temperatury powietrza*. „Przegląd Geofizyczny”, z. 1, s. 31-36.
- 1992
38. *Irena Berne [Nowi Członkowie Honorowi PTG]*. „Czasopismo Geograficzne”, z. 2, s. 258.
39. *Klimat okolic Łomży*. [W:] *Łomżyński Park Krajobrazowy Doliny Narwi*. Łomżyńskie Towarzystwo Naukowe im. Wagów, Łomża 1992, s. 49-58.
40. *Macrotypes of atmospheric circulation and diurnal course of the air temperature*. „Miscellanea Geographica”, t. 5, Wyd. UW, s. 53-58.
41. *Wilgotność względna powietrza w warunkach śródmiejskich*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 11, s. 115-122.
- 1993
42. *Wielki Ilustrowany Atlas Świata*. Tł. z ang. GeoCenter International, Warszawa, s. 376 (z zespołem).
43. *Termiczne konsekwencje transformacji mas powietrznych*. „42. Zjazd Polskiego Towarzystwa Geograficznego – Kielce”, s. 95-97.
44. *Termiczne konsekwencje transformacji mas powietrznych w makrotypach cyrkulacji atmosferycznej*. „Przegląd Geofizyczny”, z. 3-4, s. 249-253.
- 1994
45. *Amerykańskie Towarzystwo Meteorologiczne – jubileusz 75-lecia*. „Przegląd Geofizyczny”, z. 3, s. 320-321.
46. *Geografia Państw Świata*. Tł. z ang. Muza, Warszawa, 2 wydania (z zespołem).
47. *Thermal effects of the air masses transformation*. „Miscellanea Geographica”, t. 6, Wyd. UW, s. 79-82.
48. *Zmiany okresu wegetacyjnego w Polsce*. „XV Zjazd Agrometeorologów”, Materiały Konferencyjne – Olsztyn-Mierki, s. 141-142 (z E. Żmudzka).
- 1995
49. *Dom nad Łąkami*. „Poznaj Świat”, nr 3/4.
50. *Atlas Świata*. Tł. z ang. BGW, Warszawa, s. 160 (z zespołem).
51. *Les variations de la periode de vegetation en Pologne. Resumes des communications et de posters*. „8<sup>ème</sup> Colloque International de l'Association Internationale de Climatologie”, Liege, (z E. Żmudzka).
52. *Makrotypy cyrkulacji atmosferycznej a zmiany dobowe wilgotności względnej powietrza*. „Przegląd Geofizyczny”, z. 2, s. 167-171
53. *Regiony Bioklimatyczne Nigerii*. „Conference Papers 23”, IGI PAN, Warszawa, s. 223-228.
54. *Łomżyński Park Krajobrazowy Doliny Narwi*. Łomżyńskie Towarzystwo Naukowe im. Wagów. Warszawa-Łomża, s. 74 (z A. Musiałem, E. Żmudzka).
55. *Meteorologia zanieczyszczeń. Wybrane zagadnienia*. Wyd. UW, Warszawa, s. 72.
- 1996
56. *The macrotypes of atmospheric circulation and the diurnal course of relative humidity*. „Miscellanea Geographica”, t. 7, Wyd. UW, s. 65-69.
57. *Les Changements de la circulation atmosphérique en Europe Centrale au XX<sup>ème</sup> siècle*. „Resumes des communications et de posters. 9<sup>ème</sup> Colloque Internationale de l'Association Internationale de Climatologie”, Strasbourg, (z E. Żmudzka).
58. *Polscy wykładowcy w Nigerii*. Towarzystwo Polsko-Nigeryjskie, Warszawa, (z T. Jaroszem, Z. Łazowskim, B. Serafinem).

1997

59. *Klimat przyszłości*. Tł. z ang. „Świat Nauki”, nr 7(71), s. 22-27.  
 60. *Zmiany okresu wegetacyjnego w Polsce*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 20, s.93-103 (z E. Żmudzka).  
 61. *Les Changements de la circulation atmosphérique en Europe Centrale au XX<sup>ème</sup> siècle*. „Publication de l'Association Internationale de Climatologie”, vol. 9, Aix-en-Provence, s. 471-478 (z E. Żmudzka).  
 62. *Polscy wykładowcy na nigeryjskich uczelniach*. [W:] *Polacy w Nigerii*. Wyd. Akademickie Dialog, Warszawa, s. 105-130 (z T. Jaroszem, B. Serafinem).

1998

63. *Zmiany temperatury powietrza na Wyżynie Lubelskiej*. „Problemy współczesnej klimatologii i agrometeorologii regionu lubelskiego”. Wyd. UMCS, Lublin, s. 89-94 (z E. Żmudzka).  
 64. *The part played by lawn in shaping urban temperature and humidity conditions*. „Proceedings of the 2<sup>nd</sup> European Conference on Applied Climatology”, nr 19, Vienna.  
 65. *Bioclimatic regions of Nigeria*. „Tropical Climatology, Meteorology and Hydrology in memoriam Franz Bultot”. Royal Meteorological Institute of Belgium & Royal Academy of Overseas Sciences, Brussels, s. 279-287.

1999

66. *Klimat Parku Narodowego Gór Stołowych*. [W:] *Góry Stołowe (red. M. Zgorzelski)*, Wyd. Akademickie Dialog, Warszawa, s. 89-95 (z B. Kicińską, E. Żmudzka).  
 67. *Klimat Wigierskiego Parku Narodowego*. [W:] *X lat Wigierskiego Parku narodowego*. Wyd. W. Łapiński, Krzywe, s. 59-61 (z L. Krzysztofiakiem).

2000

68. *Atmosfera - pogoda - klimat*. „Biologia w Szkole”, nr 2-3, s. 107-111.  
 69. *Dependence of acidity of precipitations upon atmospheric circulation*. „Miscellanea Geographica”, t. 9, s. 71-76.  
 70. *Variability of the vegetative period in Poland*. „Miscellanea Geographica”, t. 9, s. 59-70 (z E. Żmudzka).  
 71. *Dependence of acidity of precipitations upon atmospheric circulation*. „The 3<sup>rd</sup> European Conference on Applied Climatology”, Pisa.  
 72. *Meteorologia i klimatologia. Pomiarzy – obserwacje – opracowania*. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa, s. 260 (z U. Kossowską-Cezak, D. Martyn, M. Kopacz-Lembowicz).  
 73. *Wpływ rzeźby i pokrycia terenu na zróżnicowanie klimatu lokalnego okolic Pińczowa*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 27, 2000, s. 99-130 (z E. Żmudzka, B. Kicińską).

2000

74. *Badania topoklimatyczne w Zakładzie Klimatologii*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 28, s. XXX (z B. Kicińską, E. Żmudzka).  
 75. *Acidity of precipitation – cause of the Northern Poland*. Geografija. Obszczjestwo, Okružajuszczaja Średa: Razwitiie Geografii w Stranach Centralnoj i Wostocznoj Ewropy, Międzunarodnaja Naucznaia Konferencja, Kaliningrad/Swietłogork, Rosija, 4-7 junja 2001 goda., Tiezisy dokładow, cz I, Izdatielstwo Kaliningradskogo Gosudarstwiennego Uniwersitieta, s. 222-223.

#### SUMMARY

**Krzysztof Olszewski**, M.A. in 1968, Ph.D. in 1973, adiunct. Employed at UW since 1968. Vice-Dean of the Faculty of Geography and Regional Studies since 1996; Senior Lecturer at the University of Jos, Nigeria, in the years 1979-1984.

Research interests: Synoptic climatology; micro- and topoclimatology; meteorological aspects of atmospheric pollution and environmental protection; tropical climatology.

Important publications: *Zmiany ilości pary wodnej w dolnej troposferze nad wybranymi obszarami Polski*. (Changes in the volume of water vapour in lower troposphere over selected areas of Poland) „Prace i Studia Geograficzne”, 1977; *Klimat Kotliny Biebrzańskiej* (Climate of the Biebrza River Depression) – co-author, “Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych”, 1991; *Macrotypes of atmospheric circulation and diurnal course of the air temperature*. „Miscellanea Geographica”, 1992; *Regiony bioklimatyczne Nigerii* (Bioclimatic regions of Nigeria), Conference Papers, IGiPZ PAN, 1995; *The macrotypes of atmospheric circulation and the diurnal course of relative humidity*. „Miscellanea Geographica”, 1996; *Przewodnik do ćwiczeń z meteorologii i klimatologii dla studentów geografii* (A guide to exercises in meteorology and climatology for students in geography) – co-author, 1981; *Łomżyński Park Krajobrazowy Doliny Narwi* (The Łomża Landscape Park of the Narew River Valley), co-author, “Łomżyńskie Towarzystwo Naukowe im. Wagów, 1995; *Meteorologia zanieczyszczeń. Wybrane zagadnienia* (Meteorology of pollution. Selected problems), 1995; *Meteorologia i klimatologia – pomiary, obserwacje, opracowania* (Meteorology and climatology – measurements, observations, elaborations) – co-author, 2000.

Teaching: Meteorology and climatology; synoptic meteorology; foundation of meteorology and climatology vs. air pollution; methodology of geographical research. .

Cooperation with foreign centers: Coordinator of TEMPUS – CUTRS S-JEP-12140-97 Project from the side of the Faculty of Geography and Regional Studies.

Membership in learned societies, committees, scientific councils: Member of: the University Senate Commission on Teaching and Tutoring; the Revising Commission of the Warsaw Chapter of the Polish Geographical Society; of the Board of the Łomża Scientific Society; International Association of Climatology.

### Dr JOLANTA WAWER

Urodziła się w 1954 r. w Warszawie. Szkołę średnią ukończyła w 1973 r. w Ursusie.

Studia geograficzne ukończyła w 1977 r. specjalizując się w zakresie klimatologii. Pracę magisterską pt. *Klimatu stołecznego województwa warszawskiego* napisała pod kierunkiem prof. dr hab. Marii Stopy-Boryczki. Za pracę tę autorka otrzymała w 1978 r. wyróżnienie I stopnia w konkursie „Dyplom dla Warszawy”, organizowanym przez Prezydenta Miasta Stołecznego Warszawy i Redakcję „Sztandaru Młodych”.

Pracę zawodową rozpoczęła w Zakładzie Klimatologii UW w 1977 r. początkowo na etacie inżynierjno-technicznym, a od 1980 r. kolejno na etacie asystenta, starszego asystenta, wykładowcy i adiunkta.

Doteną zainteresowań dr Jolanty Wawer jest klimatologia urbanistyczna. Świadczą o tym liczne publikacje, a przede wszystkim rozprawa doktorska pt. *Cechy termiczne klimatu lokalnego Warszawy*, która została wysoko oceniona przez recenzentów. Promotorem pracy był prof. dr hab. Jerzy Boryczka. Publiczna obrona pracy doktorskiej odbyła się w grudniu 1994 r.

W pracach na temat klimatu miasta (16) istotne znaczenie poznawcze mają wyniki badań dotyczące zależności intensywności miejskiej wyspy ciepła od warunków pogodowych, a w szczególności od prędkości wiatru i jego kierunku. Wskazano warunki pogodowe (sytuacje synoptyczne, typy cyrkulacji, rodzaje mas powietrza) sprzyjające dużej deformacji pola temperatury powietrza. Wyznaczono też tempo nagrzewania i wychładzania się powietrza na obszarze zabudowanym i otwartej przestrzeni pozamiejskiej w przypadkach największej deformacji pola temperatury.

Dr Jolanta Wawer jest autorem lub współautorem 18 artykułów (5 w języku angielskim). Niektóre z nich są fragmentami pracy doktorskiej, referowanymi na II międzynarodowej

konferencji „Klimat i bioklimat miast” w Łodzi w 1992 r. Jest też współautorką wielu opracowań zespołowych podejmowanych przez Zakład. Za opracowanie (wraz z innymi autorami) *Ocena klimatu Białolęki Dworskiej dla potrzeb budownictwa mieszkaniowego* otrzymała nagrodę zespołową II stopnia Rektora UW w październiku 1980 r.

Do obowiązków dydaktycznych dr Jolanty Wawer należy prowadzenie zajęć dydaktycznych (wykłady, ćwiczenia i ćwiczenia terenowe) z meteorologii i klimatologii dla studentów I roku geografii studiów dziennych, II roku studiów zaocznych, uzupełniających studiów magisterskich (policencjackich). Prowadzone przez dr J. Wawer zajęcia dydaktyczne są wysoko oceniane przez studentów (Nagroda Dziekana za osiągnięcia dydaktyczne w 1995 r.).

Dr Jolanta Wawer w ramach obowiązków zakładowych od wielu lat prowadzi wymianę czasopism i publikacji naukowych między Zakładem Klimatologii i innymi ośrodkami w kraju i za granicą.

Jest wieloletnim członkiem Polskiego Towarzystwa Geograficznego. Jest ponadto członkiem Rady Naukowej Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych UW.

#### PRACE OPUBLIKOWANE

1984

1. *Badania wpływu zabudowy na klimat lokalny w Warszawie*. Materiały I Ogólnopolskiej Konferencji „Klimat i bioklimat miast”, Łódź, 22-24 X 1984 r., s. 29-35 (z M. Stopą-Boryczką, M. Kopacz-Lembowicz, M. Kossowską-Cezak, E. Ryczywolską).
2. *Aproksymacja pola temperatury powietrza w Polsce*. Materiały sympozjum naukowego „Udział nauki polskiej w światowym programie klimatycznym”, Skierniewice, V 1984 r., streszczenia referatów, s. 13-15 (z M. Stopą-Boryczką, J. Boryczką).

1986

3. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Klimat Północno-wschodniej Polski)*. t. IV, Wyd. UW, Warszawa 1986, ss. 511 (z M. Stopą-Boryczką, J. Boryczką, D. Martyn, E. Ryczywolską, M. Kopacz-Lembowicz, U. Kossowską-Cezak, W. Lenartem, D. Danielak, K. Styś).
4. *Deformation of fields of meteorological elements under the influence of buildings*. „Miscellanea Geographica”, t. 2, Wyd. UW, s. 91-102 (z M. Stopą-Boryczką, M. Kopacz-Lembowicz, U. Kossowską-Cezak, B. Mierzwińskim).
5. *Deformacja pól elementów meteorologicznych pod wpływem zabudowy*. Materiały I Sesji Naukowej Instytutu Nauk Fizycznogeograficznych, s. 137-142 (z M. Stopą-Boryczką, M. Kopacz-Lembowicz, U. Kossowską-Cezak, B. Mierzwińskim).

1991

6. *Zależność pola temperatury powietrza od charakteru zabudowy*. „Acta Universitatis Wratislaviensis” nr 1213, „Prace Instytutu Geograficznego”, Seria A, t. V, s. XXX, (z M. Stopą-Boryczką, M. Kopacz-Lembowicz, B. Mierzwińskim).

1992

7. *Zależność różnic temperatury powietrza między miastem i otoczeniem od pory dnia*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 11, s. 75-84.
8. *The impact of the weather conditions on the intensity of the urban heat island in Warsaw*. „Miscellanea Geographica” t. 5, Wyd. UW, s. 65-69.

9. *Wpływ warunków pogodowych na miejską wyspę ciepła w Warszawie*. Streszczenia referatów z II Ogólnopolskiej Konferencji „Klimat i bioklimat miast”, Łódź 9-11 XII 1992 r., s. 41-42.

1995

10. *Wpływ warunków pogodowych na miejską wyspę ciepła w Warszawie*. [W:] „Klimat i bioklimat miast”, Wyd. UŁ, s. 71-78.

1996

11. *The rate of heating and cooling of the air in town and outside of it*. „Miscellanea Geographica” t. 7, Wyd. UW, s. 85-89.

1997

12. *Częstość miejskiej wyspy ciepła w Warszawie*. Materiały III Ogólnopolskiej Konferencji „Klimat i bioklimat miast”, Łódź 22-24 X 1997 r., s. 63.

13. *Zależność miejskiej wyspy ciepła od typów cyrkulacji atmosferycznej*. Materiały III Ogólnopolskiej Konferencji „Klimat i bioklimat miast”, Łódź 22-24 X 1997 r., s. 15.

1998

14. *Miejska wyspa ciepła w Warszawie*. „Prace i Studia Geograficzne” t. 20, s. 145-197

15. *Urban heat island in Warsaw*. „Urban and suburban landscapes as the subject of geographical research”, Materiały z I polsko-rosyjskiego sympozjum Warszawa 20-26 IX 1995 r., Wyd. UW, s. 57-69.

16. *Dependence of the urban heat island on the atmospheric circulation types*. „Miscellanea Geographica” t. 8, Wyd. UW, s. 129-133.

1999

17. *Częstość miejskiej wyspy ciepła w Warszawie*. „Acta Universitatis Lodziensis”, „Folia Geographica Physica” 3, s. 377-384.

18. *Zależność miejskiej wyspy ciepła od cyrkulacji atmosferycznej*. „Acta Universitatis Lodziensis”, „Folia Geographica” 3, s. 45-50.

2001

19. *Wkład Zakładu Klimatologii w badania klimatu Warszawy*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 28, s. XXX.

20. *Klimat Warszawy w pracach Zakładu Klimatologii Uniwersytetu Warszawskiego*. „Prace Geograficzne IG PAN”, (z M. Stopą-Boryczką, M. Kopacz-Lembowicz, w druku).

#### SUMMARY

**Jolanta Wawer**, M.A. in 1977, Ph.D. in 1994, adiunct. Employed at UW since 1977.

Research interests: Climate at the urbanized areas; including, in particular, urban climate (urban heat island); environmental hazard (urban ecology).

Important publications: *Zależność różnic temperatury powietrza między miastem a otoczeniem od pory dnia (Dependence of the differences of temperature between town and its environment upon the time of the day)*, „Prace i Studia Geograficzne”, 1992; *Wpływ warunków pogodowych na miejską wyspę ciepła w Warszawie (The influence of weather conditions on the urban heat island in Warsaw)*, „Klimat i bioklimat miast”, 1995; *The rate of heating and cooling of the air in town and outside of it*. „Miscellanea Geographica”, 1996; *Miejska wyspa ciepła w Warszawie (Urban heat island in Warsaw)*, „Prace i Studia Geograficzne”, 1997

Teaching: Meteorology and climatology; field exercises.

Cooperation with foreign centers: With the Iwano Franko University in L'viv.



**Dr BOŻENA KICIŃSKA**

Urodziła się w 1961 r. w Pruszkowie. Po ukończeniu XVIII Liceum Ogólnokształcące im. Jana Zamoyskiego w Warszawie, jako finalistka V i VI Olimpiady Geograficznej została w 1980 r. przyjęta na Wydział Geografii i Studiów Regionalnych Uniwersytetu Warszawskiego. W ramach specjalizacji klimatologicznej przygotowała pracę magisterską *Wpływ wysokości nad poziomem morza na sumy opadów atmosferycznych w Karpatach Polskich*. Tytuł magistra uzyskała w 1985 r., kończąc studia z wyróżnieniem. W tym samym roku podjęła pracę w Zakładzie Klimatologii WGiSR UW jako samodzielny pracownik inżynierjno-techniczny. Od 1991 r. rozpoczęła pracę na stanowisku asystenta.

W 1999 r. Bożena Kicińska uzyskała stopień doktora nauk o Ziemi, na podstawie rozprawy *Wpływ cyrkulacji atmosferycznej na stężenie dwutlenku siarki w powietrzu w Polsce*. Głównym celem tej rozprawy było przeanalizowanie zależności stężenia dwutlenku siarki w Polsce od kierunku napływu mas powietrza i rodzaju układu barycznego. Autorka wykazała, że w całej Polsce zależność ta jest wyraźna, jednak widoczne jest jej przestrzenne zróżnicowanie, podlegające dodatkowo pewnym zmianom w ciągu roku (w różnych częściach kraju różne kierunki adwekcji mas powietrza okazują się korzystne bądź niekorzystne dla warunków aerosanitarnych; siła omawianej zależności także nie jest jednakowa, układ ten podlega sezonowym modyfikacjom). Ważnym elementem pracy było wyznaczenie prawdopodobieństwa przekraczania wartości stężenia dwutlenku siarki uznanych za dopuszczalne według norm prawnych przy różnych kierunkach napływu mas powietrza na wszystkich stacjach pomiarowych, na których przekroczenia takie występują często. Rozprawa ta została wyróżniona nagrodą Rektora Uniwersytetu Warszawskiego.

W 1999 r. dr Bożena Kicińska podjęła pracę w Zakładzie Klimatologii na stanowisku adiunkta.

Dr Bożena Kicińska jest autorem lub współautorem publikacji dotyczących różnych zagadnień, przede wszystkim wpływu rzeźby terenu na klimat, wpływu warunków pogodowych na zanieczyszczenie powietrza. *Atlas zagrożeń i ochrony środowiska geograficznego Polski*, którego jest autorką, należy do pozycji zalecanych przez Ministerstwo Edukacji Narodowej do użytku szkolnego i jest wpisany do zestawu książek pomocniczych do nauki geografii.

Dr Bożena Kicińska prowadzi wiele różnego rodzaju zajęć dla studentów Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych oraz Międzywydziałowych Studiów Ochrony Środowiska. Należą do nich: wykłady dotyczące relacji między działalnością człowieka i środowiskiem geograficznym, wykłady z zakresu geofizyki krajobrazu, agrometeorologii, edukacji ekologicznej, ćwiczenia z meteorologii i klimatologii, metodologii badań geograficznych, edukacji ekologicznej. Ponadto corocznie bierze ona udział w ćwiczeniach terenowych z geografii fizycznej, wielokrotnie brała udział w studiach terenowych w Tatrach oraz w praktykach specjalizacyjnych.

Innym nurtem działań dr Bożeny Kicińskiej jest praca w zakresie popularyzacji wiedzy geograficznej. W 1988 r. została ona członkiem Komitetu Głównego Olimpiady Geograficznej (obecnego Komitetu Głównego Olimpiady Geograficznej i Olimpiady Nautologicznej). Od 1988 do 1999 r. pełniła funkcję sekretarza naukowego tego Komitetu i była członkiem wszystkich jego komisji merytorycznych. Ponadto w ramach tej pracy corocznie jest członkiem jury finałowych, ogólnopolskich zawodów Olimpiady Geograficznej, w czasie zawodów okręgowych zaś wielokrotnie była delegatem Komitetu Głównego obserwującym przebieg zawodów w różnych okręgach Olimpiady. W różnych czasopiśmie publikowano artykuły Bożeny Kicińskiej poświęcone popularyzacji idei Olimpiady Geograficznej.

W latach 1990-1993 Bożena Kicińska była członkiem Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Geograficznego, pełniąc funkcję zastępcy sekretarza tego Zarządu.

W czasie swej pracy dr Bożena Kicińska była kilkakrotnie wyróżniana za działalność naukową, dydaktyczną oraz organizacyjną, w tym pięć razy nagrodą Rektora Uniwersytetu Warszawskiego (nagrody zespołowe i indywidualne I i II stopnia) oraz dwa razy nagrodą Dziekana Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych.

#### PRACE OPUBLIKOWANE

1989

1. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Z badań klimatu Polski)*. t. V, Wyd. UW, Warszawa (z M. Stopą-Boryczką, J. Boryczką i E. Żmudzką).

1990

2. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Wpływ Oceanu Atlantyckiego i ukształtowania powierzchni Ziemi na pole temperatury powietrza w Polsce)*. t. VI, Wyd. UW, Warszawa (z M. Stopą-Boryczką, J. Boryczką i E. Żmudzką).

1991

3. *Wpływ gór na pole temperatury powietrza w polskich Karpatach*. „Acta Universitatis Wratislaviensis”, No 1213, „Prace Instytutu Geograficznego”, Seria A, t. V, Wrocław (z E. Żmudzką).

1993

*Olimpiada Geograficzna i Olimpiada Nautologiczna (1974–1993)*, (wraz z A. Dylikową), [W:] *Polskie Towarzystwo Geograficzne w siedemdziesiątą piątą rocznicę działalności*, praca zbiorowa pod red. T. Kozłowskiej-Szczęsnej, J. Kondrackiego i W. Stankowskiego, Polskie Towarzystwo Geograficzne Zarząd Główny, Warszawa-Poznań, s. 128-137.

1994

4. *The heat island in Warsaw and its effects*. „Miscellanea Geographica”, t. 6, Wyd. UW (z M. Stopą-Boryczką, M. Kopacz-Lembowicz, E. Błażek i E. Żmudzką).

1995

5. *Antropogeniczne zmiany temperatury powietrza w Warszawie – pozytywne i negatywne skutki*. [W:] *Klimat i bioklimat miast*. Praca zbiorowa pod redakcją K. Kłysika, Wyd. UŁ, Łódź (z M. Stopą-Boryczką, M. Kopacz-Lembowicz, E. Błażek i E. Żmudzką).

6. *20 lat Olimpiady Geograficznej*. broszura wydana przez V LO w Gliwicach (z E. Maletą).

1996

7. *Atlas zagrożeń i ochrony środowiska geograficznego Polski*. Wyd. KRAM i Wyd. SEVERUS, Warszawa 1996.

1997

8. *Wpływ cyrkulacji atmosferycznej na występowanie okresów bezopadowych*. Materiały Zjazdu PTG w Rynii, Warszawa.

2000

9. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Prognoza zmian klimatu Warszawy)*. t. XIV, Wyd. UW, Warszawa (z M. Stopą-Boryczką, J. Boryczką, H. Lorenc, E. Błażek, J. Skrzypczukiem).
10. *The influence of the direction of the air inflow on the sulphur dioxide concentration in Poland*. 3<sup>rd</sup> Conference on Applied Climatology, 16-20 X 2000, Piza (materiały konferencyjne), Piza.
11. *The influence of the direction of the air inflow on the sulphur dioxide concentration in Poland*. „Miscellanea Geographica”, t. 9, Wyd. UW.
12. *Wpływ rzeźby i pokrycia terenu na zróżnicowanie klimatu lokalnego okolic Pińczowa*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 27, 2000, s. 99-130 (z E. Żmudzką, K. Olszewskim).
13. *Emisja zanieczyszczeń powietrza, pobór wody, kłeski żywiołowe*. Mapy i wykresy [W:] *Atlas Świata Encyklopedii Geograficznej Świata*. (praca zbiorowa pod red. J. Plit), OPRES, Kraków.

2001

14. *Cisnienie atmosferyczne, temperatura powietrza, pory opadów*. Mapy [W:] *Atlas geograficzny – gimnazjum*, Demart, Warszawa (z K. Olszewskim).
15. *Z badań topoklimatycznych Zakładu Klimatologii Uniwersytetu Warszawskiego*, [W:] „Prace IGiPZ PAN”, Warszawa (z K. Olszewskim i E. Żmudzką) (w druku).
16. *Średnie dobowe stężenie dwutlenku siarki i dwutlenku azotu w półroczach chłodnym i ciepłym*. Mapy i wykresy [W:] *Atlas klimatycznego ryzyka upraw w Polsce*. Praca zbiorowa pod red. C. Koźmińskiego (w druku).
17. *Badania topoklimatyczne w Zakładzie Klimatologii* „Prace i Studia Geograficzne”, t. 28, s. XXX (z K. Olszewskim, E. Żmudzką).
18. *Wpływ cyrkulacji atmosferycznej na stężenie dwutlenku siarki w w Powietrzu w Polsce* „Prace i Studia Geograficzne”, t. 28, s. XXX
19. *Air pollution with sulphur and nitrogen dioxide in the 1990s in Poland*. Geografija. Obszczjestwo, Okružajuszczaja Sreda: Razwitie Geografii w Stranach Cienralnoj i Wostocznoj Ewropy, Miežduradnaja Naucznoj Konfierencja, Kaliningrad/Swietlogork, Rosija, 4-7 junja 2001 goda., Tiezisy dokładow, cz I, Izdatielstwo Kaliningradskogo Gosudarstwiennego Uniwersitieta, s. 200-202.

#### Recenzje, komunikaty

1994

1. *I etap XXI Olimpiady Geograficznej i Olimpiady Nautologicznej 1994/1995*, „Geografia w Szkole”, nr 3 Warszawa, s. 158-159.
2. *Finały XX Olimpiady Geograficznej i Olimpiady Nautologicznej*, „Poznaj Świat”, nr 2, Warszawa, s. 62.

1996

3. *Olimpiada Geograficzna i Olimpiada Nautologiczna w roku szkolnym 1996/97*. Biuletyn Informacyjny Zarządu Głównego Ligi Morskiej „Ster”, nr 5/96, Gdańsk.

1998

4. *I etap Olimpiady Geograficznej – dlaczego tak trudny dla wielu zawodników?* „Geografia w Szkole”, nr 3.
5. *Finały XXIV Olimpiady Geograficznej*. „Geografia w Szkole”, nr 4 (z F.Plitem).

2000

6. *Mapy: ukształtowania powierzchni, podziału politycznego, przemysłu i rolnictwa Afryki Zachodniej*, [W:] *Polacy w Nigerii*, t. IV – *Polacy w krajach Afryki Zachodniej*, praca zbiorowa pod red. Z. Łazowskiego i S. Łazowskiej, Wyd. Akademickie Dialog, Warszawa (z K. Olszewskim)
7. *Ochrona środowiska wczoraj i dziś*. strona: <http://eduseek.ids.pl/przedmioty/geografia/ochrona/sos/art1/index.php>
8. *XXVII Olimpiada Geograficzna i Olimpiada Nautologiczna*. strona: <http://eduseek.ids.pl/przedmioty/geografia/olimpijczyk/olimpiada-27>.
9. Internetowa obudowa podręcznika *Geografia świata*, gimnazjum, cz. II (z F. Plitem i A. Niewińska) (w realizacji).
10. Recenzja pracy pod red. I. Trzepierczyńskiej *Fizykochemiczna analiza zanieczyszczeń powietrza*. „Przełęcz Geofizyczny”, z. 2, Warszawa 2000.

## SUMMARY

**Bożena Kicińska**, M.A. in 1985, Ph.D. in 1999, adiunct. Employed at UW since 1985.

Research interests: the impact of meteorological conditions on the air pollution, environment protection, topo-climatology.

Important publications: *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce*, t. V – 1989, t. VI – 1990, t. XIV – 2000 (*Atlas of interdependence of meteorological and geographical parameters in Poland*, vol. V - 1989, vol. VI - 1990, vol. XIV - 2000) – co-author; *Wpływ gór na pole temperatury powietrza w polskich Karpatach (The impact of the mountain areas on the air temperature in polish Carpathian)* – co-author, “Acta Universitatis Wratislaviensis”, 1991; *The heat island in Warsaw and its effects*, “Miscellanea Geographica”, 1994 – co-author; *Atlas zagrożeń i ochrony środowiska geograficznego Polski (Atlas of the threats and environmental protection of Poland)*, KRAM & SEVERUS, 1996; *Wpływ cyrkulacji atmosferycznej na występowanie okresów bezopadowych (The impact of the atmospheric circulation on the occurrence of precipitation-free periods)*, Conference Papers, PTG, 1997; *The influence of the direction of the air inflow on the sulphur dioxide concentration in Poland*, Conference Papers, 3<sup>rd</sup> Conference on Applied Climatology, Piza, 2000; *The influence of the direction of the air inflow on the sulphur dioxide concentration in Poland*, “Miscellanea Geographica”, 2000; *Wpływ rzeźby i pokrycia terenu na zróżnicowanie klimatu lokalnego okolic Pińczowa (The impact of the relief and ground cover on the differentiation of the topoclimat in the vicinity of Pińczów)* – co-author, “Prace i Studia Geograficzne”, 2000.

Teaching: Meteorology and climatology; foundations of meteorology and climatology, man and environment, methodology of geographical research, landscape geophysics, agrometeorology, ecological education.

Membership in learned societies, committees, scientific councils: member of the Polish Geographical Society, Polish Geophysical Society and of the Main Committee of the Geographical and Nautical School Competition (scientific secretary in the years 1988-1999).

## Dr ELWIRA ŻMUDZKA

Urodziła się 20 sierpnia 1961 r. w Warszawie. W latach 1976-1980 uczęszczała do IV Liceum Ogólnokształcącego im. Adama Mickiewicza w Warszawie. W roku 1980 jako finalistka Olimpiady Geograficznej rozpoczęła studia na Wydziale Geografii i Studiów Regionalnych Uniwersytetu Warszawskiego. Specjalizowała się w zakresie geografii fizycznej (klimatologii). W ramach pracy magisterskiej pod opieką prof. dr hab. M. Stopy-Boryczki podjęła temat *Hipsometryczne gradienty temperatury powietrza w Karpatach Polskich*. Tytuł magistra geografii uzyskała 1 października 1985 r., kończąc studia z wyróżnieniem.

15 października 1985 r. podjęła pracę w Zakładzie Klimatologii WGiSR UW jako samodzielny pracownik inżynierijno-techniczny. Z dniem 1 lutego 1992 roku rozpoczęła pracę na stanowisku asystenta w tymże Zakładzie. Stopień doktora nauk o Ziemi w zakresie geografii otrzymała w 1999 r. na podstawie rozprawy *Cykliczne zmiany temperatury powietrza w Polsce*. Promotorem pracy jest prof. dr hab. J. Boryczka. W rozprawie podjęto problem jednorodności pola temperatury powietrza w Polsce pod względem zmian cyklicznych. Określono przestrzenne zróżnicowanie okresów, amplitud i faz krótkookresowych zmian temperatury powietrza oraz wykazano ich synchroniczność na

obszarze Polski. Celem badań była też identyfikacja naturalnych przyczyn okresowości temperatury powietrza – wykazanie synchroniczności (korelacji) cykli temperatury powietrza, cyrkulacji atmosferycznej i aktywności Słońca. Autorka za pracę tę została nagrodzona przez Rektora Uniwersytetu Warszawskiego oraz wyróżniona przez Przewodniczącego Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Geograficznego. 1 marca 1999 r. objęła stanowisko adiunkta.

Dr Elwira Żmudzka jest autorem lub współautorem ponad 40 prac naukowych, w tym 6 pozycji książkowych, 1 atlasu, 20 artykułów oraz kilkunastu notatek i komunikatów. Jej zainteresowania naukowe dotyczą głównie zmienności temperatury powietrza i jej uwarunkowań, zróżnicowania warunków klimatycznych w skali lokalnej oraz ochrony środowiska. Wyniki prowadzonych przez siebie badań prezentowała na licznych konferencjach krajowych i zagranicznych.

Dr Elwira Żmudzka prowadzi zajęcia dla studentów Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych oraz Międzywydziałowych Studiów Ochrony Środowiska. Należą do nich: zajęcia z meteorologii i klimatologii dla studentów II roku studiów dziennych i zaocznych WGiSR, ćwiczenia z podstaw meteorologii i klimatologii dla studentów II roku MSOŚ, wykłady z klimatologii stosowanej dla specjalizacji *klimatologia* oraz z ochrony atmosfery na uzupełniających studiach z ochrony środowiska. Prowadzi także wykłady z podstaw topoklimatologii i klimatu obszarów górskich. Od kilku lat jest współorganizatorem i kierownikiem praktyk terenowych – najpierw z meteorologii i klimatologii w Warszawie, potem ćwiczeń terenowych z geografii fizycznej i społeczno-ekonomicznej w Pińczowie (kierownik specjalizacji *klimatologia*). Prowadzi także praktyki specjalizacyjne z klimatologii i ćwiczenia terenowe kompleksowe w Szymbarku dla studentów MSOŚ. Od 10 lat uczestniczy w studiach terenowych w Tatrach. Jej praca dydaktyczna jest wysoko oceniana przez studentów (I miejsce w ankiecie Samorządu Studenckiego WGiSR)

Jest aktywnym członkiem Polskiego Towarzystwa Geograficznego. W latach 1993-1996 pełniła funkcję sekretarza Oddziału Warszawskiego PTG. Była członkiem Komisji ds. rozwoju PTG. Od 1990 r. jest sekretarzem Komisji Konkursu Prac Magisterskich, uczestnicząc także w pracach Sądu Konkursowego. Jest również członkiem Polskiego Towarzystwa Geofizycznego i innych towarzystw naukowych i popularnonaukowych, np. Łomżyńskiego Towarzystwa Naukowego im. Wagów.

Za działalność naukową i dydaktyczną była kilkakrotnie wyróżniana nagrodami: w 1989 r. Nagrodą Rektora UW (zespołowa stopnia I) za osiągnięcia w dziedzinie naukowo-badawczej, w 1991 r. Nagrodą Rektora UW (Zespołowa Stopnia II) za opracowanie VI tomu *Atlasu współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce*, w 1994 r. nagrodą za wzorowe wypełnianie funkcji opiekuna roku, w 1995 r. Nagrodą Dziekana Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych UW za osiągnięcia dydaktyczne, w 1996 r. Nagrodą Dziekana Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych UW za osiągnięcia naukowe.

Dr Elwira Żmudzka wyróżnia się na tle grupy rówieśników wyjątkowym zaangażowaniem w badania naukowe oraz w działalność dydaktyczną i organizacyjną Wydziału.

**PRACE OPUBLIKOWANE**

1989

1. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Z badań klimatu Polski)*. t. V, Warszawa, Wyd. UW, ss. 284 (z M. Stopą-Boryczką, J. Boryczką, B. Kicińską).

1990

2. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Wpływ Oceanu Atlantyckiego i ukształtowania powierzchni Ziemi na pole temperatury powietrza w Polsce)*. t. VI, Warszawa, Wyd. UW, ss. 334 (z M. Stopą-Boryczką, J. Boryczką, B. Kicińską).

1991

3. *Wpływ gór na pole temperatury powietrza w Polskich Karpatach*. „Acta Universitatis Wratislaviensis”, nr 1213, „Prace Instytutu Geograficznego”, Seria A, t. V, s. 139-144 (z B. Kicińską).

1992

4. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Zmiany wiekowe klimatu Polski)*. t. VII, Wyd. UW, ss. 438 (z M. Stopą-Boryczką, J. Boryczką, B. Kicińską).

5. *Z historii rozwoju map synoptycznych*. „Polski Przegląd Kartograficzny”, t. 24, z. 1-2, PPWK, s. 45-50.

1994

6. *Zmiany okresu wegetacyjnego w Polsce*. Materiały konferencyjne „XXV Zjazdu Agrometeorologów”, 27-29 IX 1994 Olsztyn-Mierki, s. 141-142 (z K. Olszewskim).

7. *The heat island in Warsaw and its effects*. „Miscellanea Geographica”, t. 6, Wyd. UW, s. 93-102 (z M. Stopą-Boryczką, M. Kopacz-Lembowicz, E. Błażek, B. Kicińską).

1995

8. *Antropogeniczne zmiany temperatury powietrza w Warszawie: pozytywne i negatywne skutki. Anthropogenic changes of the air temperature in Warsaw: positive and negative effects*. [W:] *Klimat i bioklimat miast* (red. K. Kłysik), Łódź, Wyd. UŁ, s. 169-179 (z M. Stopą-Boryczką, M. Kopacz-Lembowicz, E. Błażek, B. Kicińską).

9. *Les variations cycliques de la température de l'air au-dessus du territoire de la Pologne*. Resumes des communications et des posters, 8ème Colloque International de l'Association Internationale de Climatologie, 6-8 IX 1995 Liège.

10. *Les variations de la période de végétation en Pologne*. Resumes des communications et des posters, 8ème Colloque International de l'Association Internationale de Climatologie, 6-8 IX 1995 Liège (z K. Olszewskim).

11. *Łomżyński Park Krajobrazowy Doliny Narwi. Studium przyrodnicze doliny Narwi i jej otoczenia*. Warszawa-Łomża, ss. 74 (z A. Musiałem, K. Olszewskim). Nagroda zespołowa w Konkursie na pracę o Mazowszu i Podlasiu '95 przyznana przez Mazowiecki Ośrodek Badań Naukowych im. Stanisława Herbsta przy Mazowieckim Towarzystwie Kultury.

1996

12. *Tendencje i cykle zmian temperatury powietrza w Polsce w latach 1951-1990*. „Przegląd Geofizyczny”, z. 2, s. 129-139.

13. *Les changements de la circulation atmosphérique en Europe Centrale au XX ème siècle*. Resumes des communications et des posters, 9ème Colloque de l'Association Internationale de Climatologie, 11-14 IX 1996 Strasbourg (z K. Olszewskim).

14. *Les changements de la circulation atmosphérique en Europe Centrale au XX ème siècle*, [W:] *Publications de l'Association Internationale de Climatologie*, t. 9, Thessaloniki, s. 471-478 (z K. Olszewskim).

15. *Les variations cycliques de la temperature de l'air au-dessus du territoire de la Pologne*. „Miscellanea Geographica”, t. 7, Wyd. UW, s. 77-84.
16. *Zmiany temperatury powietrza na Wyżynie Lubelskiej*. Materiały konferencyjne z Ogólnopolskiego Sympozjum Naukowego: Problemy współczesnej klimatologii i agrometeorologii regionu lubelskiego, Lublin-Zagłębobrze (z K. Olszewskim).
- 1997
17. *Krótkie cykle zmian warunków termicznych w Polsce w latach 1951-1990*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 20, s. 79-92.
18. *Zmiany okresu wegetacyjnego w Polsce*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 20, s. 93-103 (z K. Olszewskim).
19. *Prognoza temperatury powietrza w Polsce do roku 2010*. Materiały z 46 Zjazdu PTG, 18-21 IX 1997 Rynia.
- 1998
20. *Zmiany temperatury powietrza na Wyżynie Lubelskiej*. [W:] *Problemy współczesnej klimatologii i agrometeorologii regionu lubelskiego* (red. M. Nowosad), Lublin, Wyd. UMCS, s. 89-94 (z K. Olszewskim).
21. *Prévisions de la température de l'air en Pologne jusqu'à l'an 2010*. „Miscellanea Geographica”, t. 8, Wyd. UW, s. 105-114.
22. *Air temperature and atmospheric circulation trends over time in Central Europe at the turn of the 20<sup>th</sup> and 21<sup>st</sup> centuries*. Proceedings of the 2<sup>nd</sup> European Conference on Applied Climatology ECAC 98, Wien.
- 1999
23. *Krótkookresowa zmienność temperatury powietrza w Polsce*. „Przegląd Geofizyczny”, t. 44, z. 3, s. 115-130.
24. *Oscylacja Północnego Atlantyku a długość okresu wegetacyjnego w Polsce*. „Przegląd Geofizyczny”, z. 4, s. 199-210 (z A. A. Marszem).
25. *Air temperature variability in Poland in the years 1951-1990*. „Geographica”, Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, t. 2, Bratislava, Univerzita Komenského Bratislava, s. 151-163.
26. *Ogólne cechy klimatu Parku Narodowego Góry Stołowe*. [W:] *Góry Stołowe* (red. M. Zgorzelski), Warszawa, Wyd. Akademickie Dialog, s. 89-95 (z B. Kicińską, K. Olszewskim).
- 2000
27. *Vegetation and climate in Poland in the 1990s: variations of the normalised difference vegetation index, air temperature, sunshine and precipitation*. „Prace Geograficzne”, z. 107, Instytut Geografii UJ, s. 235-242 (z K. Koźuchowskim).
28. *Topoclimatic researches of the Department of Climatology, University of Warsaw*. Book of abstracts. 4-th Conference on Contemporary Topoclimatic Research, 27-30 IX 2000, Warszawa (z B. Kicińską, K. Olszewskim).
29. *Variability of the vegetative period in Poland*. „Miscellanea Geographica”, t. 9, Wyd. UW, s. 59-70 (z K. Olszewskim).
30. *Wpływ rzeźby i pokrycia terenu na zróżnicowanie klimatu lokalnego okolic Pińczowa*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 27, s. 99-130 (z B. Kicińską, K. Olszewskim).
31. *Pory roku w Polsce. Sezonowe zmiany w środowisku a wieloletnie tendencje klimatyczne*. (red. K. Koźuchowski), Zakład Dynamiki Środowiska i Bioklimatologii UŁ, Łódź, ss. 147 (współautorstwo).
- 2001
32. *Atlas Świata. Encyklopedia Geograficzna Świata*. T. 12, Kraków, OPRES, 2001, s. 64-71 (współautorstwo).
33. *Termiczny okres wegetacyjny w Polsce – zróżnicowanie przestrzenne i zmienność czasowa*. „Przegląd Naukowy” Wydziału Inżynierii i Kształtowania Środowiska SGGW, z. 21, 2001, s. 75-80 (z M. Dobrowolską).
34. *Badania topoklimatyczne w Zakładzie Klimatologii*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 28, s. (z B. Kicińską, K. Olszewskim).
35. *Cykliczne zmiany temperatury powietrza w Polsce*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 28, s.

36. *Assessment of relations between normalised difference vegetation index (NDVI) and frequency of forest fires with air temperature and sunshine and precipitation in Poland.* „Geographia Polonica”, 2001 (z K. Kozuchowskim, w druku).
37. *Długoterminowa prognoza początku okresu wegetacyjnego w Polsce.* „Annales UMCS” sec. B – materiały konferencyjne Ogólnopolskiej Konferencji Metodycznej „Problematyka pomiarów i opracowań elementów meteorologicznych”, 26-28 IX 2001, Lublin (z A. A. Marszem, w druku).
38. *Ocieplenie w Polsce: skala i rozkład sezonowy zmian temperatury powietrza w drugiej połowie XX wieku.* „Przegląd Geofizyczny”, t. 46, z. 1-2, 2001 (z K. Kozuchowskim, w druku).
39. *Integrated physico-geographical research as an element of teaching the students of Geography at the University of Warsaw.* Materiały konferencyjne III seminarium polsko-czesko-słowackie „Przeźrzeń geograficzna na przełomie wieków – wyzwania teoretyczne i metodyczne”, 18-22 VI 2001, Cierszewo k. Płocka, 2001 (z B. Nowicką, I. Tsermegas, K. Ostaszewską, w druku).
40. *Trendy i okresowość zmian temperatury powietrza w Polsce w drugiej połowie XX wieku.* „Przegląd Geofizyczny”, 2001 (z K. Fortuniakiem, K. Kozuchowskim, w druku).
41. *The warming in Poland: the range and seasonality of the changes in air temperature in the second half of 20<sup>th</sup> century.* „Miscellanea Geographica”, 2001 (z K. Kozuchowskim, w druku).
42. *Zmienność termicznego okresu wegetacyjnego w Polsce w drugiej połowie XX w.* [W:] Materiały konferencyjne Ogólnopolskiej konferencji nt. „Postęp badań zmian klimatu i ich znaczenie dla życia i gospodarczej działalności człowieka”, 25-27 X 2001, Warszawa, 2001 (z M. Dobrowolską, w druku).

#### SUMMARY

**Elwira Żmudzka**, M.A. in 1985, Ph.D. in 1999, Adj.Professor; employed at the University of Warsaw since 1985.

Research interests: the changes and the variability of air temperature and their conditioning, topoclimatology, climate of mountainous areas, climate of Poland, environmental protection.

Important publications: authored more than 40 publications; *Atlas of interdependencies of the meteorological and geographic parameters in Poland* – co-author 1989, 1990, 1992; *Łomżyński Park Krajobrazowy Doliny Narwi (The Łomża Landscape Park of the Narew River Valley)*, co-author, 1995; *Tendencje i cykle zmian temperatury powietrza w Polsce w latach 1951-1990 (The tendencies and cycles of air temperature changes in Poland over the period 1951-1990)*, „Przegląd Geofizyczny”, 1995; *Krótkookresowa zmienność temperatury powietrza w Polsce (Short-term variability of air temperature in Poland)*, „Przegląd Geofizyczny”, 1999; *Oscylacja Północnego Atlantyku a długość okresu wegetacyjnego w Polsce (The North Atlantic Oscillation and the length of the growing season in Poland)*, co-author, „Przegląd Geofizyczny”, 1999; *Wpływ rzeźby i pokrycia terenu na zróżnicowanie klimatu lokalnego okolic Pińczowa (Impact of relief and land cover on the differentiation of the local climate of the Pińczów region)*, co-author, „Prace i Studia Geograficzne”, 2000; *Pory roku w Polsce. Sezonowe zmiany w środowisku a wieloletnie tendencje klimatyczne (The seasons in Poland. The seasonal changes in the environment and the long-term climatic trends)*, co-author, 2000; Variability of the growing season in Poland, co-author, „Miscellanea Geographica”, 2000; *Atlas Świata. Encyklopedia Geograficzna Świata (Atlas of the World. Geographic Encyclopaedia of the World)*, vol. 12, co-author, 2001.

Teaching: meteorology and climatology, applied climatology (of transport), protection of the atmosphere, foundations of topoclimatology, climate of mountainous areas, field exercises in physical geography (climatology), specialisation drills in climatology, field studies in Tatra Mts., foundations of meteorology and climatology, and comprehensive field exercises (at the interfaculty study of environmental protection), tutorship of three Master's theses.

Membership in learned societies, committees, scientific councils: member of the Polish Geographical Society (secretary of the competition for the Master's Theses), of the Polish Geophysical Society, and of the Wagowie Scientific Society in Łomża.



### Mgr ELŻBIETA BŁAŻEK

Urodziła się 11 kwietnia 1958 r. w Warszawie. W 1977 r. ukończyła XLV Liceum Ogólnokształcące im. Romualda Traugutta w Warszawie.

Studia geograficzne na Wydziale Geografii i Studiów Regionalnych UW ukończyła w 1988 r., specjalizując się w zakresie klimatologii. Pracę magisterską nt. *Wpływ zabudowy na klimat lokalny Płocka* napisała pod kierunkiem prof. dr hab. Marii Stopy-Boryczki. Od 1982 r. zatrudniona jest w Zakładzie Klimatologii WGSR UW na etacie inżynierjno-technicznym.

Zainteresowania naukowe dotyczą naturalnych i antropogenicznych zmian klimatu miast Polski. Jest współautorką 6 tomów *Atlasu współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce*, opublikowanych w latach 1995-2000.

W Zakładzie Klimatologii wykonuje obserwacje na uniwersyteckim posteryniku meteorologicznym. Uczestniczy w prowadzeniu ćwiczeń terenowych z meteorologii i klimatologii dla studentów II roku Geografii.

Od 1990 r. jest członkiem Polskiego Towarzystwa Geograficznego. W latach 1993-1996 pełniła funkcję Skarbnika Oddziału Warszawskiego PTG. Od września 1993 r. pełni funkcję Sekretarza Rady Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych UW.

### PRACE OPUBLIKOWANE

1. 1992
2. *Antropogeniczne zmiany temperatury powietrza w Warszawie – pozytywne i negatywne skutki*. II Ogólnopolska Konferencja „Klimat i bioklimat miast”, Łódź 9-11 XII 1992 r., s. 169-179 (z M. Stopą-Boryczką, M. Kopacz-Lembowicz, B. Kicińską, E. Żmudzka).
- 1994
3. *The heat island in Warsaw and its effects*. „Miscellanea Geographica”, t. 6, Wyd. UW, s. 93-102 (z M. Stopą-Boryczką, M. Kopacz-Lembowicz, B. Kicińską, E. Żmudzka).
- 1995
4. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Naturalne i antropogeniczne zmiany klimatu Warszawy)*. t. IX, Wyd. UW, Warszawa, ss. 320 (z M. Stopą-Boryczką, J. Boryczką, J. Skrzypczukiem).
- 1996
5. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Cykliczne zmiany aktywności Słońca i cyrkulacji atmosferycznej w Europie)*. t. X, Wyd. UW, Warszawa, ss. 220. (z J. Boryczką, M. Stopą-Boryczką, J. Skrzypczukiem).
- 1998
6. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Tendencje wiekowe klimatu miast w Europie)*. t. XI, Wyd. UW, Warszawa, ss. 258 (z J. Boryczką, M. Stopą-Boryczką, J. Skrzypczukiem).

1999

7. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Ocieplenia i ochłodzenia klimatu miast w Europie)*. t. XII, Wyd. UW, Warszawa, ss. 255 (z J. Boryczką, M. Stopą-Boryczką, M. Wągrowską, J. Skrzypczukiem).

8. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Cykliczne zmiany klimatu miast w Europie)*. t. XIII, Wyd. UW, Warszawa, ss. 283 (z J. Boryczką, M. Stopą-Boryczką, J. Skrzypczukiem).

2000

9. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Prognoza zmian klimatu Warszawy)*. t. XIV, Wyd. UW, Warszawa, ss. 300 (z J. Boryczką, M. Stopą-Boryczką, H. Lorenc, B. Kicińską, J. Skrzypczukiem).

2001

10. *Wykaz prac magisterskich wykonanych w Zakładzie Klimatologii*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 28, s. XXX (z J. Skrzypczukiem).

#### SUMMARY

**Elżbieta Błażek**, M.Sc. in 1988, technical assistant. Employed at the UW since 1982.

Scientific interests: natural and anthropogenic changes of the climate of towns in Poland.

Main publications: co-authorship of the *Atlas of interdependencies of the meteorological and geographic parameters in Poland*, volumes IX-XIV, 1995-2000.

Teaching: field exercises in meteorology and climatology for the II<sup>nd</sup> year of Geography.

Memberships, functions: member of the Warsaw Chapter of the Polish Geographical Society since 1990; Treasurer of the Chapter in the years 1993-1996; Secretary of the Council of the Faculty of Geography and Regional Studies since 1993.

#### Mgr JAN SKRZYPCZUK

Urodził się 27 maja 1965 r. w Pruszkowie. W 1984 r. ukończył Liceum Ogólnokształcące im. Jarosława Iwaszkiewicza w Brwinowie. W latach 1985-1988 pracował jako nauczyciel w Szkole Podstawowej im. Jarosława Iwaszkiewicza w Brwinowie.

Studia geograficzne na Wydziale Geografii i Studiów Regionalnych UW ukończył w 1993 r., specjalizując się w zakresie klimatologii. Pracę magisterską nt. *Wiekowe zmiany temperatury powietrza w środkowej Anglii w latach 1659-1973* napisał pod kierunkiem prof. dr hab. Jerzego Boryczki. Od 1992 r. zatrudniony jest w Zakładzie Klimatologii WGiSR UW na etacie inżynierjno-technicznym.

Zainteresowania naukowe J. Skrzypczuka dotyczą długookresowych zmian klimatu Europy oraz komputerowych metod badań w geografii. Jest współautorem 6 tomów *Atlasu współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce*, opublikowanych w latach 1995-2000; zajmował się także opracowaniem komputerowym tekstu, tabel i rysunków w tych tomach. Ponadto wykonał skład i łamanie XIV tomu *Atlasu* oraz 3 wydań skryptu dr U. Kossowskiej-Cezak pt. *Wstęp do meteorologii i klimatologii*.

W Zakładzie Klimatologii wykonuje obserwacje na uniwersyteckim posterunku meteorologicznym oraz sprawuje opiekę nad automatyczną stacją meteorologiczną.

Od 1995 r. organizuje kompleksowe ćwiczenia terenowe z geografii fizycznej i społeczno-ekonomicznej w Pińczowie dla studentów II roku WGiSR. W latach 1996-1997 prowadził studia terenowe w Tatrach dla studentów III roku WGiSR.

Od 1995 r. opiekuje się sprzętem audiowizualnym na Wydziale. Od 1999 r. jest członkiem Wydziałowej Komisji ds. Zamówień Publicznych.

#### PRACE OPUBLIKOWANE

1995

1. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Naturalne i antropogeniczne zmiany klimatu Warszawy)*. t. IX, Wyd. UW, Warszawa, ss. 320 (z M. Stopą-Boryczką, J. Boryczką, E. Błażek).

1996

2. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Cykliczne zmiany aktywności Słońca i cyrkulacji atmosferycznej w Europie)*. t. X, Wyd. UW, Warszawa, ss. 220. (z J. Boryczką, M. Stopą-Boryczką, E. Błażek).

1998

3. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Tendencje wiekowe klimatu miast w Europie)*. t. XI, Wyd. UW, Warszawa, ss. 258 (z J. Boryczką, M. Stopą-Boryczką, E. Błażek).

1999

4. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Ocieplenia i ochłodzenia klimatu miast w Europie)*. t. XII, Wyd. UW, Warszawa, ss. 255 (z J. Boryczką, M. Stopą-Boryczką, M. Wągrowską, E. Błażek).

5. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Cykliczne zmiany klimatu miast w Europie)*. t. XIII, Wyd. UW, Warszawa, ss. 283 (z J. Boryczką, M. Stopą-Boryczką, E. Błażek).

2000

6. *Atlas współzależności parametrów meteorologicznych i geograficznych w Polsce (Prognoza zmian klimatu Warszawy)*. t. XIV, Wyd. UW, Warszawa, ss. 300 (z J. Boryczką, M. Stopą-Boryczką, H. Lorenc, B. Kicińską, E. Błażek).

2001

7. *Wykaz prac magisterskich wykonanych w Zakładzie Klimatologii*. „Prace i Studia Geograficzne”, t. 28, s. XXX (z E. Błażek).

#### SUMMARY

**Jan Skrzypczuk**, M.Sc. in 1993, technical assistant. Employed at UW since 1992.

Scientific interests: long-term changes of climate in Europe, computer-based methods of inquiry in geography.

Main publications: co-authorship of the *Atlas of interdependencies of the meteorological and geographic parameters in Poland*, volumes XI-XIV, 1995-2000.

Teaching: field studies in Tatra Mountains for the III<sup>rd</sup> year of Geography.

Memberships, functions: organiser of the comprehensive field exercises in physical and socio-economic geography for the IInd year of Geography since 1995; caretaker of the audiovisual equipment at the Faculty of Geography and Regional Studies since 1995; member of the Faculty Commission of Public Procurements since 1999.

### Mgr KATARZYNA GRABOWSKA

Urodziła się 15 października 1973 r. w Warszawie. Szkołę średnią ukończyła w 1992 r. w Liceum Ogólnokształcącym im. Wacława Nałkowskiego w Wołominie. Studia geograficzne ukończyła w 1997 r. specjalizując się w zakresie klimatologii. Pracę magisterską *Warunki synoptyczne sprzyjające powstawaniu burz w Warszawie* napisała pod kierunkiem prof. dr hab. M. Stopy-Boryczki. Praca ta otrzymała wyróżnienie w ramach XIV Konkursu Prac Magisterskich z Zakresu Geografii, prowadzonego przez Polskie Towarzystwo Geograficzne, w 1998 r.

Od 1997 r. odbywa czteroletnie studia doktoranckie w zakresie klimatologii pod kierunkiem prof. dr hab. M. Stopy-Boryczki.

Jej zainteresowania naukowe skoncentrowane są nadal wokół burz, o czym świadczy podjęty temat pracy doktorskiej *Burze w Polsce i ich uwarunkowania*.

Celem pracy jest określenie zmian czasowych i przestrzennych liczby dni z burzą w Polsce oraz określenie związków tego zjawiska z typami cyrkulacji atmosferycznej. Materiały źródłowe pochodzą z lat 1951-1990 z 20 stacji meteorologicznych reprezentujących różne jednostki fizycznogeograficzne i typy klimatu.

Przeanalizowano zmiany czasowe i przestrzenne liczby dni z burzą; wyodrębniono lata, które zdecydowanie odbiegają od wartości przeciętnych.

W dalszej części pracy pokazano podobieństwo wahań liczby dni z burzą i aktywności Słońca, cyrkulacji atmosferycznej, temperatury i wilgotności powietrza. Przedstawiono także zależność występowania zjawiska burzy od typów cyrkulacji według B. Osuchowskiej-Klein oraz określono warunki synoptyczne sprzyjające powstawaniu burz.

Mgr Katarzyna Grabowska prowadzi ćwiczenia z meteorologii i klimatologii dla studentów I roku oraz bierze udział w praktykach terenowych w Pińczowie.

Od stycznia 1999 r. do marca 2000 r. pełniła funkcję sekretarza Oddziału Warszawskiego Polskiego Towarzystwa Geograficznego.

### PRACE OPUBLIKOWANE

1997

1. *Warunki synoptyczne sprzyjające powstawaniu burz w Polsce*, 46 Zjazd PTG, Rynia, s.174 (z M. Stopą-Boryczką)

1998

2. *Zmiany roczne aktywności burzowej w Warszawie*, „Miscellanea Geographica”, t. 8, Wyd. UW, s. 135.

### SUMMARY

**Katarzyna Grabowska**, M.Sc. in 1997, since then at the 4-year doctoral studies.

Scientific interests: storm phenomena on the globe, influence of synoptic conditions on the appearance of storms in Poland, periodicity of appearance of storms, synoptic meteorology.

Main publications: *Synoptic conditions conducive to appearance of storms in Poland* (in Polish) – at the 46<sup>th</sup> Congress of the Polish Geographical Society in Rynia by Warsaw, 1997 (co-authored with M. Stopa-Boryczka); *Annual changes of storm activity in Warsaw* (in Polish), „*Miscellanea Geographica*”, 1998.

Teaching: exercises in meteorology and climatology for the students of the 1<sup>st</sup> year; field practice in Pińczów.

Memberships and functions: Between January 1999 and March 2000 – secretary of the Warsaw Chapter of the Polish Geographical Society.

### Mgr MICHAŁ K. KOWALEWSKI

Urodził się w 1973 r. w Warszawie. Ukończył IX LO im. K. Hoffmanowej w Warszawie. Studia wyższe na Uniwersytecie Warszawskim rozpoczął w 1993 r. Specjalizację klimatologiczną realizował w ramach Międzywydziałowych Indywidualnych Studiów Matematyczno-Przyrodniczych (MISMaP). W 1998 r. napisał pod kierunkiem dr Krzysztofa Olszewskiego pracę magisterską pt. *Zimowe szlaki cyklonów nad Europą 1993/94-1997/98* i otrzymał tytuł magistra geografii. Był pierwszym absolwentem MISMaP-u specjalizującym się w geografii.

W 1998 r. rozpoczął studia doktoranckie na Wydziale Geografii i Studiów Regionalnych UW. Tematem pracy doktorskiej, realizowanej pod kierunkiem prof. dr hab. Jerzego Boryczki, jest *Wpływ położenia ośrodków barycznych nad Europą na typy pogody w Polsce*.

Równoległe podjął pracę w Pracowni Edukacji Komputerowej WGiSR UW na stanowisku inżynierjno-technicznym.

Prowadzi zajęcia z klimatologii i meteorologii, technik komputerowych i systemów informacji geograficznej dla studentów Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych oraz Międzywydziałowych Studiów Ochrony Środowiska.

### PRACE OPUBLIKOWANE

2000

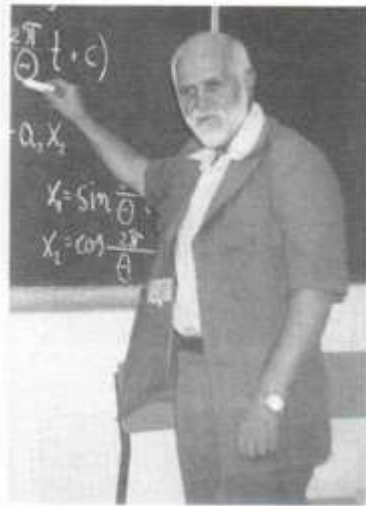
1. *The winter routes of cyclones over Europe*. „*Miscellanea Geographica*”, t. 9, Wyd. UW, s. 29-38.
2. *Zmiany czasu trwania termicznych zim w Polsce*. „*Wiadomości IMGW*”, w druku (z J. Popko).

### SUMMARY

**Michał Kowalewski**, M.A. in 1998; doctoral student at the University of Warsaw since 1998; employed at the University of Warsaw since 2000.

Research interests: relations between the atmospheric circulation in Europe and the types of weather in Poland; modelling of climate processes.

Teaching: meteorology and climatology, GIS, computer laboratory.



**Prof. dr hab. Jerzy Boryczka**



**dr Urszula Kossowska-Cezak**



**dr Danuta Martyn**



**dr Maria Kopacz-Lembowicz  
dr Jolanta Wawer**



**dr Elwira Żmudzka**



**dr Bożena Kicińska**



**dr Krzysztof Olszewski**



**mgr Elżbieta Błażek**



**mgr Jan Skrzypczuk**



**mgr Katarzyna Grabowska**