

PRZEDMOWA

Zakład Klimatologii Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych Uniwersytetu Warszawskiego przedstawia kolejny – 29 tom „Prac i Studiów Geograficznych” pt. *Postęp badań zmian klimatu i ich znaczenie dla życia i gospodarczej działalności człowieka*.

Niniejszy tom wraz z wcześniej opublikowanym tomem 28 „Prac i Studiów Geograficznych” stanowią integralną całość. Ukazują się one z okazji Ogólnopolskiej Konferencji, która odbyła się w Warszawie w dniach 25-27 października 2001 r. dla uczczenia Złotego Jubileuszu 50-lecia klimatologii warszawskiej (1951-2001).

W uroczystym otwarciu Konferencji udział wzięły Władze Uczelni i Wydziału: prof. dr hab. Piotr Węgleński (Rektor Uniwersytetu Warszawskiego), prof. dr hab. Andrzej Lisowski (Prodziekan Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych), prof. dr hab. Andrzej Richling (Dyrektor Instytutu Nauk Fizycznogeograficznych).

W Konferencji uczestniczyło ponad 150 osób, reprezentujących prawie wszystkie ośrodki naukowe w Polsce: Uniwersytet Jagielloński, Uniwersytet Wrocławski, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Uniwersytet Łódzki, Uniwersytet Śląski, Uniwersytet Gdański, Akademię Rolniczą w Krakowie, Akademię Rolniczą we Wrocławiu, Akademię Rolniczą w Szczecinie, Wyższą Szkołę Morską w Gdyni, Pomorską Akademię Pedagogiczną w Słupsku, Akademię Świętokrzyską w Kielcach, Polską Akademię Nauk, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Oddziały w Warszawie, Krakowie i Wrocławiu. W Konferencji uczestniczyli również goście zagraniczni, reprezentujący Uniwersytet M.W. Łomonosowa w Moskwie i Lwowski Uniwersytet Narodowy im. Iwana Franki. Ponadto w Konferencji udział wzięli absolwenci specjalizacji klimatologicznej z lat 1952-2001.

Przekazane w adresach gratulacje i życzenia dla całego zespołu pracowników Zakładu Klimatologii, złożone na ręce Kierownika Zakładu – prof. dr hab. Marii Stopy-Boryczki, zamieszczono w niniejszej publikacji.

Miłym akcentem podczas uroczystego otwarcia Konferencji było wręczenie prof. Marii Stopy-Boryczce Medalu im. Jerzego Kondrackiego za zasługi dla Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych UW, przyznanego przez Dziekan – prof. dr hab. Marię Skoczek i Radę Wydziału.

W pierwszym dniu Konferencji po uroczystym otwarciu odbyła się sesja, podczas której wygłoszono referaty: prof. dr hab. Maria Stopy-Boryczka – *50 lat działalności naukowej*

i dydaktycznej Zakładu Klimatologii WGSR UW, prof. dr Janusz Paszyński – *Wspomnienia ze studiów klimatologii na tajnym Uniwersytecie Warszawskim*, dr Urszula Kossowska-Cezak – *Kształcenie klimatologów w Uniwersytecie Warszawskim*, prof. dr hab. Jerzy Boryczka – *Klimat Ziemi: przeszłość, teraźniejszość, przyszłość*. Zaprezentowano także film wideo pt. *Skutki ekologiczne zmian klimatu* (przygotowany przez dr Marię Kopacz-Lembowicz), w którym przedstawiono poglądy badaczy zmian klimatu, wywodzących się z różnych ośrodków naukowych na świecie, na zagadnienie roli człowieka w intensyfikowaniu efektu cieplarnianego. Wyjaśniono, dlaczego tak trudno przyjąć spośród wielu określony scenariusz zmian klimatu, a tym samym możliwe konsekwencje tych zmian dla naszej egzystencji, dla funkcjonowania ekosystemów. Był to film wymuszający przemyślenie naszego podejścia do klimatycznych następstw wzrostu wykorzystania energii, oczekujących nas zagrożeń oraz alternatywnych dróg rozwoju po to, aby dać środowisku przyrodniczemu szansę adaptacji.

Dorobek naukowy i dydaktyczny Zakładu Klimatologii w latach 1952-2001 pokazano na wystawie publikacji książkowych, artykułów naukowych, map oraz niepublikowanych rozpraw doktorskich i prac magisterskich (przygotowanej przez dr Danutę Martyn).

W godzinach popołudniowych odbyło się w gmachu Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych spotkanie uczestników Konferencji i absolwentów specjalizacji klimatologicznej.

W drugim dniu Konferencji odbyły się sesje referatowe na temat zmian klimatu i ich przyczyn.

Na Konferencję zgłoszono 13 referatów i 17 posterów, których streszczenia zostały opublikowane w specjalnym zeszycie.

W trzecim dniu Konferencji uczestnicy wzięli udział w wycieczce na Zamek Królewski.

Przed rozpoczęciem Konferencji ukazał się też artykuł Tamary Boryczki pt. *Złoty Jubileusz Zakładu Klimatologii*, zamieszczony w kwartalniku „Uniwersytet Warszawski”, Nr 4 (6), październik 2001. Zawiera on m.in. informacje o powstaniu specjalizacji klimatologicznej (jej twórcy – prof. Romualdzie Gumińskim oraz następcach: prof. Wincentym Okołowiczu, doc. Zofii Kaczorowskiej i prof. Marii Stopie-Boryczce), kierunkach badań naukowych, kształceniu absolwentów i ich zatrudnieniu w innych uczelniach i instytucjach naukowych.

Prezentowany 29 tom „Prac i Studiów Geograficznych” zawiera 27 artykułów naukowych, których ważniejsze wyniki badań były przedstawione i dyskutowane na Konferencji Jubileuszowej Zakładu Klimatologii WGSR UW w dniach 25-27 października 2001 r.

W tomie tym można wyodrębnić 3 grupy artykułów. Pierwsza grupa odnosi się do osiągnięć naukowych i dydaktycznych Zakładu Klimatologii w 50-leciu 1951-2001, studiów klimatologii na tajnym Uniwersytecie Warszawskim oraz historii klimatu Ziemi. Druga grupa artykułów dotyczy zmian klimatu i ich przyczyn, a trzecia – roli cyrkulacji atmosferycznej w kształtowaniu klimatu. W wynikach badań zwrócono głównie

uwagę na procesy fizyczne zachodzące w układzie Ziemia – atmosfera, tj. składniki: obiegu ciepła (temperatura, promieniowanie), obiegu wody (opady atmosferyczne, zachmurzenie) i cyrkulacji atmosferycznej.

Dominują wyniki badań postępującego ocieplenia klimatu Polski i Europy w ostatnich stuleciach, tj. tendencji zmian temperatury powietrza (średniej, meteorologicznych i biometeorologicznych pór roku, okresu wegetacyjnego). Coraz cieplejsze przede wszystkim zimy w Polsce są wyjaśniane zmianami cyrkulacji atmosferycznej pod wpływem czynników naturalnych i antropogenicznych. Aspekt ocieplania się klimatu zawierają także badania czasowych zmian opadów atmosferycznych, zachmurzenia, promieniowania słonecznego, burz atmosferycznych, pokrywy śnieżnej i zanieczyszczenia powietrza. Wyjaśnienie postępującego ocieplenia klimatu Polski i Europy jest także celem artykułów poświęconych cyrkulacji atmosferycznej, przeważnie wskaźnikowi Oscylacji Północnego Atlantyku (NAO). W jednym artykule przedstawiono prognozę zim w Polsce, a inny zawiera prognozę okresu wegetacyjnego.

W odniesieniu do hasła *Postęp badań zmian klimatu i ich znaczenie dla życia i gospodarczej działalności człowieka* prof. dr hab. Jerzy Boryczka w podsumowaniu Konferencji stwierdził:

1. Nastąpił postęp w badaniach tendencji zmian klimatu Polski (i Europy) na podstawie długich homogenicznych serii pomiarowych. Umożliwiły one wykazanie postępującego ocieplania się klimatu pod koniec XX wieku. To ocieplenie jest wywołane zarówno przez czynniki naturalne (wzrost aktywności Słońca i spadek aktywności wulkanicznej), jak też przez antropogeniczną część efektu cieplarnianego atmosfery i miejskie wyspy ciepła. Zaprzecza to głoszonym jeszcze w latach sześćdziesiątych XX wieku katastroficznym prognozom całkowitego zlodowacenia Ziemi. Coraz dłuższe homogeniczne ciągi pomiarów: opadów, liczby burz, wskaźników biometeorologicznych itp. umożliwiły badania zmian klimatu w aspekcie potrzeb człowieka.

2. Szczególne znaczenie mają wyniki badań adwekcji strefowej (równoleżnikowej) i południkowej mas powietrza napływających znad Oceanu Atlantyckiego nad obszar Europy (i Polski). Zmiany czasowe wskaźnika Oscylacji Północnego Atlantyku (NAO) dobrze wyjaśniają nasilające się zimą i słabnące latem oddziaływanie termiczne wód Oceanu Atlantyckiego na klimat Polski (i Europy).

3. Długie serie pomiarowe temperatury, promieniowania słonecznego, zachmurzenia wskazują na znaczny udział powierzchni sztucznych (zmienione albedo) i zabudowy miejskiej w kształtowaniu klimatu.

4. Nowością w badaniach zmian klimatu są prognozy zim w Polsce na podstawie pola temperatury powierzchni Oceanu Atlantyckiego według równań prognostycznych regresji wielokrotnej. Uwzględniają one zmienność zasobów ciepła w poszczególnych akwenach Atlantyku Północnego. Praktyczne znaczenie mogą też mieć prognozy okresu

wegetacyjnego. Nowym zagadnieniem w polskiej literaturze jest też rekonstrukcja temperatury na podstawie profili geotermicznych.

Opublikowanie dwóch tomów – 28 i 29 „Prac i Studiów Geograficznych” jako wydawnictw jubileuszowych było możliwe dzięki pomocy wielu życzliwych osób. Z okazji 50-lecia Zakładu Klimatologii Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych Uniwersytetu Warszawskiego (1951-2001) pragnę serdecznie podziękować wszystkim, którzy przyczynili się do wydania tych pamiątkowych dzieł.

Na pierwszym miejscu należy wymienić: autorów polskich i zagranicznych za wkład intelektualny i trud przygotowania tekstów artykułów do druku, recenzentów – prof. dr hab. Halinę Lorenc i prof. dra Janusza Paszyńskiego, redaktorów naukowych – prof. dr hab. Jerzego Boryczkę i dr Urszulę Kossowską-Cezak, redaktorów wydawniczych – mgra Władysława Żakowskiego i mgr Joannę Świętochowską. Szczególne podziękowanie należy się mgrowi Janowi Skrzypczukowi za opracowanie komputerowe tekstów, tabel i rysunków. Dzięki ich wysiłkowi można te tomy oddać w ręce Czytelników.

Serdecznie dziękuję Władzom Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych UW, a zwłaszcza Dziekan – prof. dr hab. Marii Skoczek, Dyrektorowi Instytutu Nauk Fizycznogeograficznych – prof. dr hab. Andrzejowi Richlingowi oraz Dyrektorowi Administracyjnemu – mgr Marcie Piaseckiej za życzliwość, wsparcie i pomoc w zorganizowaniu Konferencji i wydaniu tych książkowych publikacji.

Należy też podkreślić, że opublikowanie tych dwóch tomów jubileuszowych było możliwe dzięki dotacjom przyznanych przez Komitet Badań Naukowych i Rektora Uniwersytetu Warszawskiego.

Zorganizowanie Ogólnopolskiej Konferencji z udziałem gości zagranicznych i absolwentów specjalizacji klimatologicznej wymagało dużego zaangażowania i nakładu pracy wszystkich pracowników i studentów Zakładu Klimatologii. Na szczególne uznanie zasługuje Komitet Organizacyjny w składzie: dr Jolanta Wawer, dr Elwira Żmudzka, dr Krzysztof Olszewski i dr Bożena Kicińska, któremu wydatnie pomagali: mgr Elżbieta Błażek, mgr Jan Skrzypczuk, mgr Katarzyna Grabowska i Magdalena Dobrowolska. Dzięki ich ogromnemu wysiłkowi napięty program Konferencji w dniach 25-27 października 2001 r. został całkowicie zrealizowany.

Nie zawiedli nas też absolwenci specjalizacji klimatologicznej, którzy przybyli nawet z najdalszych zakątków Polski.

Nestor polskiej klimatologii – prof. dr Janusz Paszyński, dziękując gospodarzom w imieniu uczestników Konferencji, wyraził opinię, że „Zakładowi Klimatologii udało się pogodzić jednoczesne zorganizowanie Konferencji naukowej i Zjazdu absolwentów”.

Maria Stopa-Boryczka