Warszawa, luty 2025

**Polska i świat w obliczu zmian klimatu: co mówią dane z 2024 roku?**

**Wszystko wskazuje na to, że styczeń 2025 roku będzie uznany za rekordowy pod względem temperatury w Polsce. Średnia temperatura niemal w całym kraju jest dodatnia, co powinno być rzadkością o tej porze roku. Największe odchylenie od normy odnotowano w Suwałkach, które dotychczas uznawane było za polski biegun zimna. Tam styczeń jest cieplejszy aż o 4,1 stopnia Celsjusza w porównaniu do średniej z lat 1991-2020. Zjawiska meteorologiczne w Polsce odzwierciedlają globalne trendy. 2024 rok był pierwszym rokiem kalendarzowym, w którym średnia temperatura przekroczyła o 1,5°C poziom sprzed epoki przemysłowej.**

Portal informacyjny wspierający szereg usług związanych ze środowiskiem i bezpieczeństwem, Copernicus Climate Change Service (C3S), potwierdza, że rok 2024 był najcieplejszym rokiem w historii pomiarów globalnych i pierwszym rokiem kalendarzowym, w którym średnia globalna temperatura przekroczyła 1,5°C powyżej poziomu z okresu przedindustrialnego.

Tego typu analizy są również tworzone dla Polski, obejmując zarówno dane historycznych, jak i prognozy dotyczące przyszłych zjawisk. Jak wynika z raportu „Zmiany temperatury i opadu na obszarze Polski w warunkach przyszłego klimatu do roku 2100”[[1]](#footnote-1), od początku XXI średnia roczna temperatura była w większości przypadków wyższa niż średnia z wielolecia 1981-2017. W chłodnej porze roku wyraźnie widać także trend spadkowy liczby dni przymrozkowych, średnio o 25 dni na przestrzeni 36 lat. Według projekcji klimatycznych opracowanych przez ekspertów z Instytutu Ochrony Środowiska – Państwowego Instytutu Badawczego, prognozowany wzrost średniej temperatury w Polsce w styczniu na przestrzeni okresów 2021-2030 oraz 2081-2090 w mniej optymistycznym scenariuszu (wariant RCP8.5[[2]](#footnote-2)) wynosi kolejno – 1,2°C oraz 2,7°C.

*- IOŚ-PIB od dawna podejmuje działania w zakresie przygotowania projekcji klimatycznych dla Polski i oceny znaczenia zjawisk ekstremalnych w kontekście adaptacji do zmian klimatu. W świetle tak dużych zmian - zachodzących z roku na rok – nabierają one szczególnego znaczenia, umożliwiając weryfikację, którą ścieżką rozwoju podążamy jako cywilizacja. W ramach swoich działań nasz Instytut od stycznia realizuje nowy projekt badawczy, który opiera się na wykorzystaniu danych z serwisu Copernicus Climate Change Service. Kluczowym celem projektu jest ocena potencjału wykorzystania prognoz sezonowych C3S w kontekście adaptacji do zmian klimatu. Prognozy te mogą odegrać istotną rolę w planowaniu działań adaptacyjnych, wspierając zarówno sektor publiczny, jak i prywatny w przygotowywaniu strategii minimalizujących skutki zmian klimatu. Dzięki temu możliwe będzie lepsze zarządzanie ryzykiem związanym z ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi oraz efektywniejsze planowanie działań w kluczowych obszarach, takich jak rolnictwo, gospodarka wodna czy energetyka. Długofalowym efektem tych działań ma być poprawa zdolności adaptacyjnych Polski wobec zmieniających się warunków klimatycznych, a także wsparcie decydentów i instytucji w podejmowaniu świadomych decyzji opartych na rzetelnych i aktualnych danych klimatycznych –* komentuje **dr hab. inż. Joanna Strużewska, kierownik Zakładu Modelowania Atmosfery i Klimatu w IOŚ-PIB.**

**Wnioski z globalnego monitoringu klimatu**

W tym roku organizacje zajmujące się globalnym monitorowaniem klimatu – ECMWF, NASA, NOAA, brytyjskie Biuro Meteorologiczne, Berkeley Earth i Światowa Organizacja Meteorologiczna (WMO) – wspólnie opracowały publikację swoich obserwacji, podkreślając wyjątkowe warunki panujące w 2024 roku.

Jak wynika z „Global Climate Highlights 2024”[[3]](#footnote-3), w minionym roku pobito wiele światowych rekordów, zarówno pod względem poziomu gazów cieplarnianych, jak i temperatury powietrza oraz temperatury powierzchni morza, co przyczyniło się do intensyfikacji występowania ekstremalnych zjawisk, takich jak powodzie, fale upałów i pożary lasów. Każdy miesiąc od stycznia do czerwca 2024 roku był cieplejszy niż odpowiadający mu miesiąc w którymkolwiek z poprzednich lat. Dane w 2024 roku są odzwierciedleniem pewnego trendu. Ostatnie dziesięć lat było najcieplejszym okresem w historii pomiarów.

Przez cały 2024 rok Europa była dotknięta szeregiem zdarzeń związanych z opadami deszczu, od burz konwekcyjnych po frontowe, jak sztorm Boris we wrześniu, który przyniósł rekordowe opady deszczu i poważne powodzie w regionach centralnych i wschodnich kontynentu. Powódź, która nawiedziła Polskę i Czechy we wrześniu 2024 roku, porównywana jest do powodzi tysiąclecia z 1997 roku. Jak wynika z szacunków, w całej Europie w 2024 roku wystąpiło blisko 50 nazwanych burz. Burzom nadawane są nazwy przez grupę organizacji, jeśli oczekuje się, że będą miały znaczący wpływ na Wielką Brytanię, Irlandię lub Holandię. W sezonie burzowym 2023-2024 w północno-zachodniej Europie zostało nazwanych 12 burz. Jest to największa liczba nazwanych burz w sezonie od czasu wprowadzenia nazewnictwa burz w 2015 roku.

Obserwowane zmiany klimatu oraz kolejne rekordy temperatur stanowią jednoznaczny sygnał, że adaptacja do nowych warunków atmosferycznych jest nie tylko wyzwaniem, ale i koniecznością. Naukowcy i instytucje badawcze zgodnie podkreślają, że przyszłość zależy od podejmowanych działań – zarówno w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych, jak i wdrażania skutecznych strategii adaptacyjnych.

Rok 2024 przejdzie do historii jako przełomowy pod względem globalnych temperatur, ale również jako kolejny dowód na to, że zmiany klimatu dzieją się tu i teraz. To moment, w którym decyzje polityczne, inwestycje w technologie niskoemisyjne i lokalne inicjatywy ekologiczne będą miały kluczowe znaczenie dla przyszłych pokoleń.

1. <https://ios.edu.pl/wp-content/uploads/2022/12/raport-skrocony-260121.pdf> [↑](#footnote-ref-1)
2. Wariant RCP4.5 zakłada, że dzięki wprowadzeniu nowych technologii uda nam się zmniejszyć poziom emisji gazów cieplarnianych do tego stopnia, aby w 2100 roku poziom koncentracji CO₂ nie przekraczał 540 ppm. Dla porównania – w 2020 roku wskaźnik ten wynosił 410 ppm. Założenia scenariusza RCP4.5 są szansą na spowolnienie postępujących zmian klimatu i zatrzymanie trwającej degradacji środowiska naturalnego.

Mniej optymistycznym scenariuszem jest wariant RCP8.5, który zakłada utrzymanie aktualnego tempa wzrostu emisji gazów cieplarnianych i osiągnięcie w 2100 roku koncentracji CO2 na poziomie 940 ppm w związku z zachowaniem obecnie wykorzystywanych technologii (tzw. business as usual). [↑](#footnote-ref-2)
3. <https://climate.copernicus.eu/global-climate-highlights-2024>

 [↑](#footnote-ref-3)