Warszawa, styczeń 2021

Informacja prasowa

**Zmiany klimatu w Polsce**

**Co nas czeka w pogodzie w XXI wieku?**

**Styczeń 2020 w całej Europie był najcieplejszym początkiem roku na przestrzeni ostatnich dekad. Odnotowano wówczas temperaturę o ponad 3oC wyższą niż średnia dla tego miesiąca w okresie 1981-2010. Pierwszy kwartał 2020 przyniósł kolejne rekordowe wyniki – w lutym i marcu temperatury były wyższe niż średnia z wielolecia w większości krajów Europy**[[1]](#footnote-1)**. Analiza obserwacji meteorologicznych wskazuje na istnienie coraz silniejszego trendu rosnących temperatur i częstszych przypadkach opadów nawalnych. Czy to może świadczyć o zmianach klimatu w naszym kraju? Jak bardzo będzie się on zmieniał i jak ocenić ryzyko z tym związane?**

**Klimat się zmienia…**

Na systematyczne wzrosty wartości temperatur w różnych miejscach na świecie zwrócono uwagę już w latach 80-tych XX w. W celu monitorowania tego procesu w 1988 utworzono Międzyrządowy Panel ds. Zmian Klimatu (IPCC)[[2]](#footnote-2), który co kilka lat przygotowuje Raport Oceny, podsumowujący obserwowane zmiany i prognozy klimatu wykonane z użyciem najbardziej zaawansowanych modeli matematycznych.

Według Piątego Raportu Oceny (IPCC, 2013), od 1980 roku temperatura globalna w każdym kolejnym dziesięcioleciu była wyższa niż w poprzednim. Ostatnia dekada charakteryzuje się jeszcze większym wzrostem różnic obserwowanych parametrów meteorologicznych od średnich wieloletnich.

Również dane meteorologiczne dla Polski z okresu 1981-2017 pokazują, że średnia roczna temperatura wciąż rośnie. Zwiększa się też liczba dni upalnych, a jednocześnie występuje znaczący spadek liczby dni przymrozkowych i dni mroźnych.

**… zmień sposób myślenia**

Rosnąca temperatura, a dodatkowo częstsze przypadki opadów nawalnych mogą powodować szereg zagrożeń. Znacznie zwiększone tempo parowania wody nawet przy nieznacznie większych opadach może prowadzić do częstszych przypadków suszy, która dotyka nie tylko rolnictwo, ale także wpływa na gospodarkę wodną kraju. Z kolei ulewne, nagłe opady, zwłaszcza na terenie miast, powodują, że nadmiar wody nie odpływa w odpowiednim czasie, a to może prowadzić do powodzi błyskawicznych.

W perspektywie nasilających się zmian klimatu i rosnącego ryzyka klimatycznego konieczna jest zmiana sposobu funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa, a także przygotowanie działań adaptacyjnych do zmian klimatu w Polsce. Stworzenia podstaw dla takich prac podjął się Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy, który realizuje projekt „Baza wiedzy o zmianach klimatu i adaptacji do ich skutków oraz kanałów jej upowszechniania w kontekście zwiększania odporności gospodarki, środowiska i społeczeństwa na zmiany klimatu oraz przeciwdziałania i minimalizowania skutków nadzwyczajnych zagrożeń” (Klimada 2.0). Jednym z działań niezbędnych do oceny skutków zmian klimatu było przygotowanie prognozy trendów temperatury i wysokości opadu.

- *Naszym celem jest przeanalizowanie ryzyka związanego z narażeniem na czynniki klimatyczne w przyszłości. W tym celu zaczęliśmy od opracowania projekcji zmian temperatury i opadów dla całego obszaru Polski do roku 2100, na podstawie wyników modeli klimatycznych, dla dwóch alternatywnych scenariuszy rozwoju. Pozwoli to nie tylko na ocenę potencjalnych kosztów szkód wynikających z braku adaptacji, ale także na analizę efektywności możliwych praktyk adaptacyjnych –* komentuje **dr hab. inż. Lech Łobocki, kierownik merytoryczny projektu Klimada 2.0.**

**Co wiemy o klimacie w przyszłości?**

Jaki będzie klimat w Polsce w przyszłości i jaka jest niepewność projekcji klimatycznych? Zależy to od bardzo wielu czynników globalnych, wśród których najistotniejszym jest ilość gazów cieplarnianych w atmosferze. Zgodne z wynikami analiz Międzyrządowego Panelu ds. Zmian Klimatu, to gazy cieplarniane (głównie dwutlenek węgla) odpowiadają za obserwowany w wielu miejscach na świecie wzrost temperatury. W ostatnim 60-leciu średnie stężenie dwutlenku węgla w atmosferze wzrosło od 315 do ponad 410-milionowych części objętości (ppm) i rośnie o około 2 ppm/rok. Aby prognozować zmiany temperatury i innych parametrów klimatycznych naukowcy starają się przewidzieć tempo zwiększania się zawartości dwutlenku węgla w atmosferze. W celu uchwycenia niepewności odnośnie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery, rozważane są różne uzgodnione międzynarodowo, scenariusze rozwoju gospodarczego i socjo-ekonomicznego, które co kilka lat podlegają uaktualnieniu[[3]](#footnote-3).

Analizy zmian klimatu dla Polski przeprowadzone przez IOŚ-PIB dotyczyły dwóch ścieżek rozwoju, dla których w opracowaniach Międzyrządowego Panelu ds. Zmian Klimatu przyjęto akronimy RCP4.5 i RCP8.5. Pierwsza z nich zakłada spowolnienie tempa wzrostu emisji CO2, tak by stężenie nie przekroczyło poziomu 540 ppm w 2100 r. Drugi scenariusz, prowadzący do wzrostu stężeń CO2 do 940 ppm w 2100 r., nie zakłada znaczących zmian technologicznych, przy jednoczesnym stałym wzroście zapotrzebowania na energię (ang. „*business as usual*”). Wszystko wskazuje na to, że jak na razie świat podąża właśnie tą ścieżką.

Projekcje zmian klimatu opracowane przez naukowców z IOŚ-PIB nie pozostawiają wątpliwości – zmiany klimatu dotyczą również nas, a w drugiej połowie XXI w. będą się nasilać.

W jakim tempie zmiany te będą zachodzić i które obszary kraju zostaną najbardziej dotknięte? Eksperci z IOŚ-PIB udostępnią wyniki swoich prac poprzez portal internetowy, umożliwiając wizualizację i pobranie projekcji zmian klimatu dla każdego powiatu w Polsce.

**Prezentacja wyników projekcji klimatycznych dla Polski w formie raportu jest dostępna na stronie:**

[**www.klimada2.ios.gov.pl/klimat-scenariusze/**](http://www.klimada2.ios.gov.pl/klimat-scenariusze/)

1. https://climate.copernicus.eu/climate-bulletins [↑](#footnote-ref-1)
2. https://www.ipcc.ch [↑](#footnote-ref-2)
3. <http://www.iiasa.ac.at/web-apps/tnt/RcpDb> [↑](#footnote-ref-3)