

Warszawa, 09.10.2021 r.

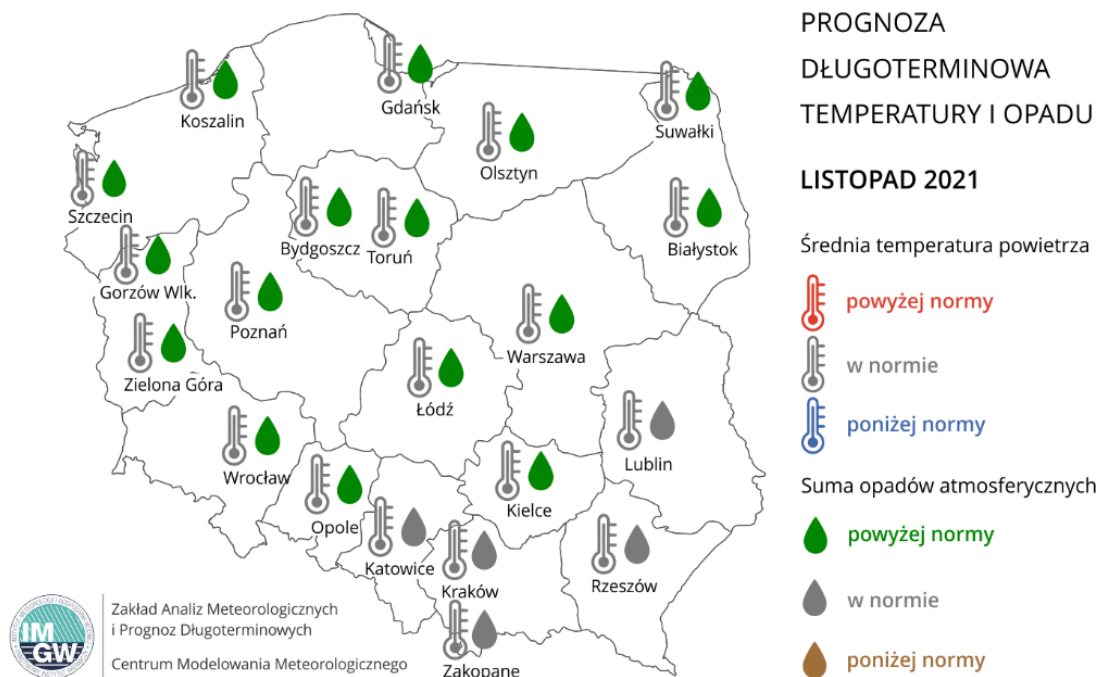
Komunikat Biura Prasowego IMGW-PIB

IMGW-PIB: Eksperymentalna prognoza długoterminowa temperatury i opadu na listopad 2021 r. – luty 2022 r.

Listopad 2021

Średnia miesięczna temperatura powietrza w całej Polsce powinna mieścić się w zakresie normy wieloletniej z lat 1991-2020* lub nieznacznie powyżej (rys.1, tab.1.). Miesięczna suma opadów atmosferycznych na przeważającym obszarze kraju najprawdopodobniej będzie kształtować się powyżej normy. Na południowym wschodzie możliwa suma opadów w normie.


*Norma średniej temperatury powietrza z lat 1991-2020 dla listopada jest cieplejsza od poprzedniej normy z lat 1981-2010. Dolna granica normy, dla prezentowanych w prognozie miast, jest średnio wyższa o 1.0°C, a górna granica o 0.7°C.



Prognozę opracowano 07.10.2021 r.

Rys. 1. Prognoza średniej miesięcznej temperatury powietrza i miesięcznej sumy opadów atmosferycznych na listopad 2021 r. dla wybranych miast w Polsce

Tab. 1. Norma średniej temperatury powietrza i sumy opadów atmosferycznych dla listopada z lat 1991-2020 dla wybranych miast w Polsce wraz z prognozą na listopad 2021 r.

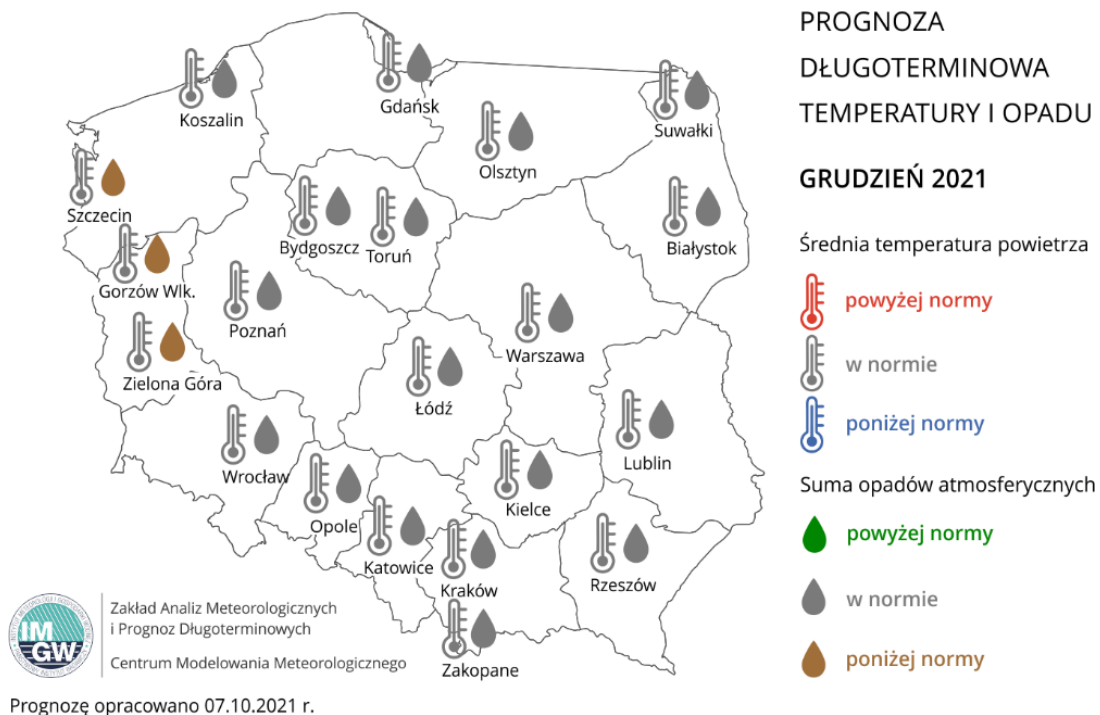
	PROGNOZA DŁUGOTERMINOWA TEMPERATURY I OPADU							
	LISTOPAD 2021							
	Średnia temperatura powietrza				Suma opadów atmosferycznych			
	Norma [°C]		Prognoza		Norma [mm]		Prognoza	
Białystok	2.3	do 4.0	w normie		29.1	do 46.1	powyżej normy	
Gdańsk	4.7	do 5.7	w normie		26.8	do 40.9	powyżej normy	
Gorzów Wielkopolski	3.7	do 5.2	w normie		30.3	do 46.9	powyżej normy	
Katowice	3.9	do 5.5	w normie		36.9	do 63.5	w normie	
Kielce	2.9	do 4.6	w normie		30.3	do 49.9	powyżej normy	
Koszalin	4.4	do 5.6	w normie		46.3	do 71.1	powyżej normy	
Kraków	3.8	do 4.8	w normie		34.3	do 48.5	w normie	
Lublin	2.8	do 4.6	w normie		25.6	do 45.8	w normie	
Łódź	3.4	do 5.4	w normie		26.8	do 47.1	powyżej normy	
Olsztyn	3.1	do 4.4	w normie		38.3	do 51.5	powyżej normy	
Opole	4.3	do 6.4	w normie		25.4	do 46.8	powyżej normy	
Poznań	3.8	do 5.5	w normie		24.6	do 40.8	powyżej normy	
Rzeszów	3.6	do 5.5	w normie		24.8	do 43.6	w normie	
Suwałki	1.7	do 3.5	w normie		34.4	do 52.4	powyżej normy	
Szczecin	4.5	do 5.8	w normie		29.7	do 44.0	powyżej normy	
Toruń	3.6	do 5.1	w normie		26.2	do 39.0	powyżej normy	
Warszawa	3.5	do 5.3	w normie		28.5	do 40.1	powyżej normy	
Wrocław	4.0	do 6.0	w normie		23.5	do 34.9	powyżej normy	
Zakopane	1.3	do 3.2	w normie		44.4	do 74.2	w normie	
Zielona Góra	3.7	do 5.0	w normie		33.2	do 47.9	powyżej normy	

Grudzień 2021

Na obszarze całego kraju średnia miesięczna temperatura powietrza najprawdopodobniej mieścić się będzie w zakresie normy wieloletniej z lat 1991-2020* lub nieznacznie poniżej (rys.2. tab.2).

Miesięczna suma opadów atmosferycznych w całej Polsce powinna kształtować się w zakresie normy. Na północnych zachodzie możliwa suma poniżej normy.

*Norma średniej temperatury powietrza z lat 1991-2020 dla grudnia jest cieplejsza od poprzedniej normy z lat 1981-2010. Dolna granica normy, dla prezentowanych w prognozie miast, jest średnio wyższa o 0.6°C, a górna granica o 0.8°C.



Rys. 2. Prognoza średniej miesięcznej temperatury powietrza i miesięcznej sumy opadów atmosferycznych na grudzień 2021 r. dla wybranych miast w Polsce

Tab. 2. Norma średniej temperatury powietrza i sumy opadów atmosferycznych dla grudnia z lat 1991-2020 dla wybranych miast w Polsce wraz z prognozą na grudzień 2021 r.

	PROGNOZA DŁUGOTERMINOWA TEMPERATURY I OPADU GRUDZIEŃ 2021							
	Średnia temperatura powietrza				Suma opadów atmosferycznych			
	Norma [°C]		Prognoza	Norma [mm]		Prognoza		
Białystok	-1.8	do 0.5	w normie	31.9	do 43.6	w normie		
Gdańsk	1.6	do 2.9	w normie	24.9	do 36.4	w normie		
Gorzów Wielkopolski	0.6	do 2.3	w normie	34.7	do 44.6	poniżej normy		
Katowice	-0.6	do 1.4	w normie	34.3	do 47.0	w normie		
Kielce	-1.4	do 0.7	w normie	26.1	do 42.3	w normie		
Koszalin	1.4	do 2.9	w normie	45.2	do 73.4	w normie		
Kraków	-1.0	do 1.0	w normie	25.2	do 37.1	w normie		
Lublin	-1.5	do 0.8	w normie	27.2	do 38.4	w normie		
Łódź	-0.6	do 1.4	w normie	26.5	do 48.3	w normie		
Olsztyn	-0.8	do 1.2	w normie	34.3	do 53.4	w normie		
Opole	-0.1	do 2.2	w normie	20.5	do 34.7	w normie		
Poznań	0.3	do 2.3	w normie	31.7	do 44.0	w normie		
Rzeszów	-0.7	do 1.1	w normie	27.1	do 43.7	w normie		
Suwałki	-1.8	do 0.1	w normie	35.3	do 45.6	w normie		
Szczecin	1.4	do 3.0	w normie	33.1	do 51.1	poniżej normy		
Toruń	-0.1	do 1.9	w normie	27.7	do 42.2	w normie		



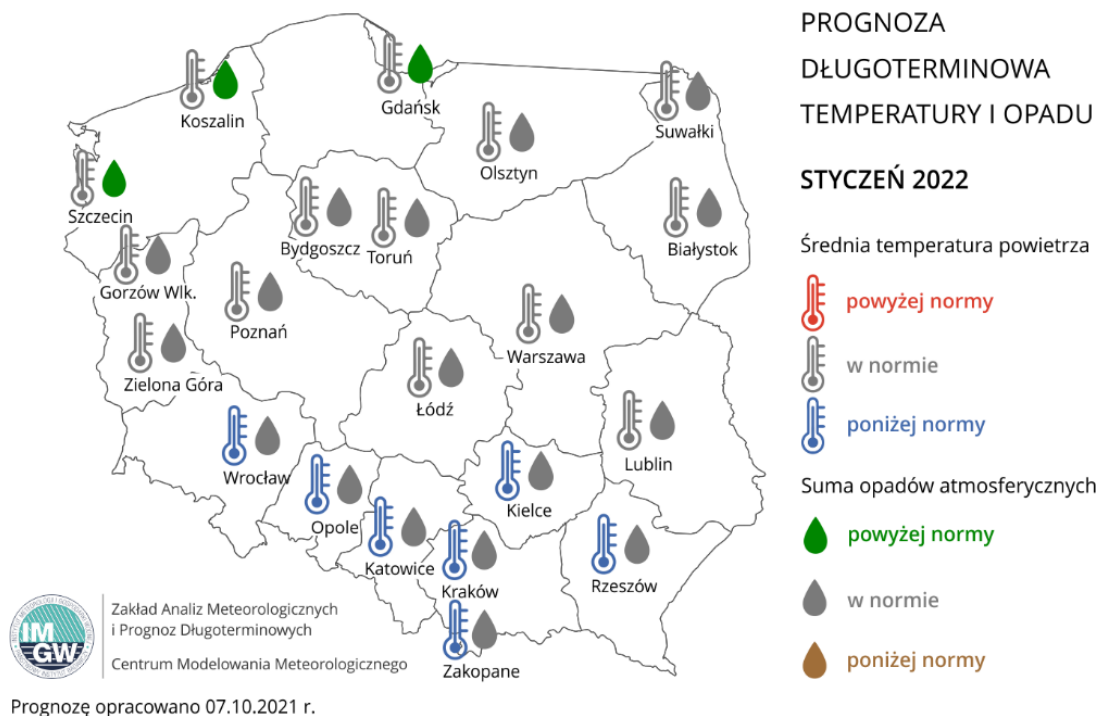
PROGNOZA DŁUGOTERMINOWA TEMPERATURY I OPADU GRUDZIEŃ 2021

	Średnia temperatura powietrza			Suma opadów atmosferycznych		
	Norma [°C]		Prognoza	Norma [mm]		Prognoza
Warszawa	-0.4	do 1.5	w normie	26.2	do 39.0	w normie
Wrocław	0.3	do 2.6	w normie	18.0	do 30.5	w normie
Zakopane	-3.1	do -1.1	w normie	33.2	do 54.4	w normie
Zielona Góra	0.1	do 2.1	w normie	28.2	do 44.8	poniżej normy

Styczeń 2022


Średnia miesięczna temperatura powietrza na przeważającym obszarze kraju powinna mieścić się w zakresie normy wieloletniej z lat 1991-2020* lub nieznacznie poniżej (rys.3. tab.3). Na południu możliwa średnia temperatura poniżej normy. Miesięczna suma opadów atmosferycznych w całej Polsce w zakresie normy. Na wybrzeżu prawdopodobne sumy powyżej normy.

*Norma średniej temperatury powietrza z lat 1991-2020 dla stycznia jest cieplejsza od poprzedniej normy z lat 1981-2010. Dolna granica normy, dla prezentowanych w prognozie miast, jest średnio wyższa o 0.4°C, a górna granica o 0.3°C.



Rys. 3. Prognoza średniej miesięcznej temperatury powietrza i miesięcznej sumy opadów atmosferycznych na styczeń 2022 r. dla wybranych miast w Polsce

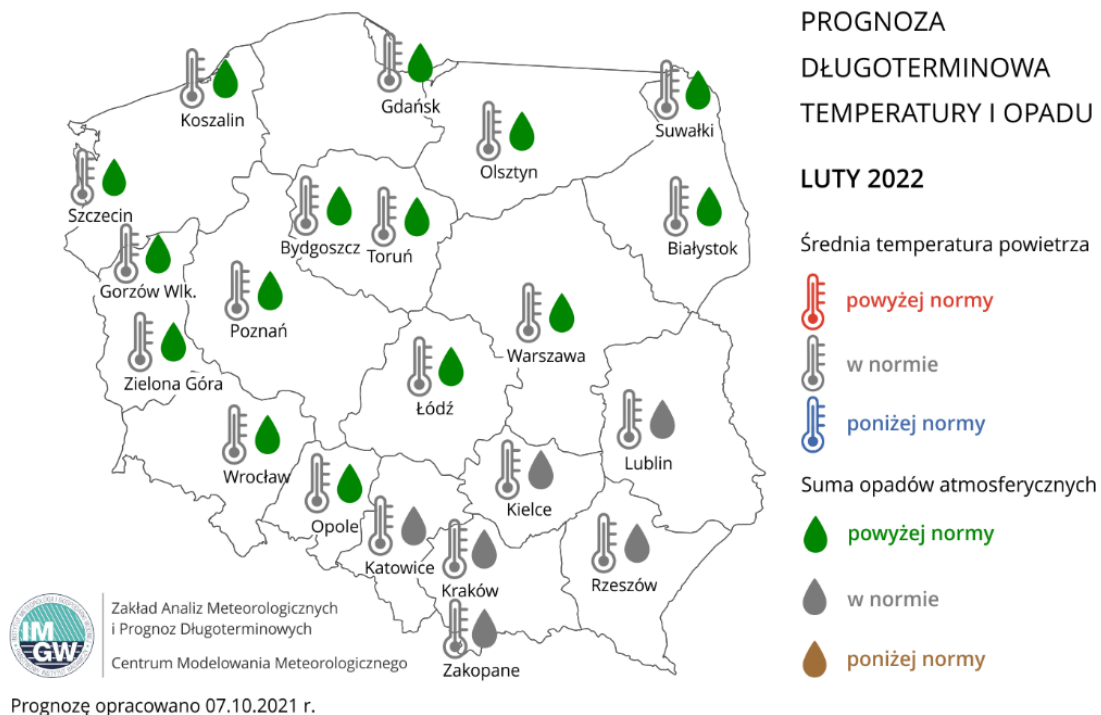
Tab. 3. Norma średniej temperatury powietrza i sumy opadów atmosferycznych dla stycznia z lat 1991-2020 dla wybranych miast w Polsce wraz z prognozą na styczeń 2022 r.

	PROGNOZA DŁUGOTERMINOWA TEMPERATURY I OPADU							
	STYCZEŃ 2022							
	Średnia temperatura powietrza				Suma opadów atmosferycznych			
	Norma [°C]		Prognoza	Norma [mm]		Prognoza		
Białystok	-4.1	do -1.4	w normie	27.4	do 40.7	w normie		
Gdańsk	-0.7	do 1.6	w normie	18.4	do 27.5	powyżej normy		
Gorzów Wielkopolski	-1.1	do 1.2	w normie	32.7	do 50.8	w normie		
Katowice	-1.9	do -0.2	poniżej normy	34.7	do 44.4	w normie		
Kielce	-2.8	do -1.3	poniżej normy	27.8	do 44.0	w normie		
Koszalin	-0.6	do 1.5	w normie	38.2	do 58.2	powyżej normy		
Kraków	-1.8	do -0.4	poniżej normy	30.8	do 40.1	w normie		
Lublin	-3.1	do -1.2	w normie	25.7	do 41.8	w normie		
Łódź	-1.7	do -0.2	w normie	30.3	do 39.5	w normie		
Olsztyn	-3.0	do -0.6	w normie	29.5	do 44.3	w normie		
Opole	-1.0	do 0.6	poniżej normy	25.8	do 37.5	w normie		
Poznań	-1.0	do 0.9	w normie	27.6	do 45.1	w normie		
Rzeszów	-2.7	do -0.6	poniżej normy	25.5	do 37.8	w normie		
Suwałki	-4.5	do -1.7	w normie	26.3	do 43.4	w normie		
Szczecin	-0.2	do 1.9	w normie	29.5	do 50.1	powyżej normy		
Toruń	-2.2	do 0.5	w normie	23.9	do 38.0	w normie		
Warszawa	-2.6	do -0.3	w normie	22.4	do 34.0	w normie		
Wrocław	-0.4	do 1.2	poniżej normy	24.0	do 33.7	w normie		
Zakopane	-4.4	do -2.4	poniżej normy	30.6	do 57.6	w normie		
Zielona Góra	-0.8	do 1.1	w normie	32.5	do 53.5	w normie		

Luty 2022

Średnia miesięczna temperatura powietrza na obszarze całego kraju najprawdopodobniej będzie mieścić się w zakresie normy wieloletniej z lat 1991-2020* (rys.4. tab.4.). Miesięczna suma opadów atmosferycznych w całej Polsce powinna kształtować się powyżej normy wieloletniej. Na południowym wschodzie możliwa suma w normie.

*Norma średniej temperatury powietrza z lat 1991-2020 dla lutego jest cieplejsza od poprzedniej normy z lat 1981-2010. Dolna granica normy, dla prezentowanych w prognozie miast, jest średnio wyższa o 0.4°C, a górna granica o 0.8°C.



Rys. 4. Prognoza średniej miesięcznej temperatury powietrza i miesięcznej sumy opadów atmosferycznych na luty 2022 r. dla wybranych miast w Polsce

Tab. 4. Norma średniej temperatury powietrza i sumy opadów atmosferycznych dla lutego z lat 1991-2020 dla wybranych miast w Polsce wraz z prognozą na luty 2022 r.

	PROGNOZA DŁUGOTERMINOWA TEMPERATURY I OPADU LUTY 2022						
	Średnia temperatura powietrza				Suma opadów atmosferycznych		
	Norma [°C]	Prognoza		Norma [mm]	Prognoza		
Białystok	-3.7 do 0.0	w normie		25.2 do 33.1	powyżej normy		
Gdańsk	-0.6 do 2.3	w normie		12.1 do 16.6	powyżej normy		
Gorzów Wielkopolski	-0.5 do 3.0	w normie		26.7 do 43.8	powyżej normy		
Katowice	-1.2 do 1.9	w normie		30.2 do 46.5	w normie		
Kielce	-2.0 do 0.3	w normie		25.9 do 34.4	w normie		
Koszalin	-0.5 do 2.7	w normie		33.5 do 47.4	powyżej normy		
Kraków	-1.4 do 1.4	w normie		24.3 do 36.4	w normie		
Lublin	-2.3 do 0.4	w normie		23.7 do 34.0	w normie		
Łódź	-1.7 do 1.4	w normie		25.6 do 42.7	powyżej normy		
Olsztyn	-2.6 do 0.9	w normie		29.0 do 39.0	powyżej normy		
Opole	-0.7 do 2.7	w normie		20.6 do 34.9	powyżej normy		
Poznań	-0.7 do 2.4	w normie		24.0 do 35.8	powyżej normy		
Rzeszów	-1.6 do 1.0	w normie		22.0 do 37.4	w normie		
Suwałki	-4.4 do -0.5	w normie		23.3 do 33.5	powyżej normy		
Szczecin	0.1 do 3.5	w normie		29.8 do 39.8	powyżej normy		
Toruń	-1.3 do 2.1	w normie		21.0 do 34.1	powyżej normy		
Warszawa	-1.6 do 1.3	w normie		21.3 do 34.5	powyżej normy		

Wrocław	-0.8	do	2.9	w normie	17.5	do	35.3	powyżej normy
Zakopane	-3.7	do	-0.8	w normie	43.9	do	53.0	w normie
Zielona Góra	-1.0	do	2.9	w normie	27.1	do	44.9	powyżej normy

UWAGA! Aby poprawnie zinterpretować przedstawianą prognozę oraz zrozumieć pojęcia „poniżej normy”, „w normie” i „powyżej normy”. prosimy zapoznać się z Często Zadawanymi Pytaniami (FAQ).

Często Zadawane Pytania (FAQ)

Co oznaczają pojęcia „powyżej normy”, „poniżej normy” i „w normie”?

W IMGW-PIB, podobnie jak w innych ośrodkach meteorologicznych na całym świecie, średnią miesięczną temperaturę powietrza/miesięczną sumę opadów atmosferycznych dla danego miesiąca prognozuje się w odniesieniu do normy wieloletniej przyjmowanej za okres 1991-2020. Wartości średniej miesięcznej temperatury/miesięcznej sumy opadów z tego 30-letniego okresu sortuje się od najniższej do najwyższej, 10 najniższych wartości wyznacza średnią temperaturę/sumę opadów w klasie „poniżej normy”, 10 środkowych „w normie”, a 10 najwyższych „powyżej normy”.

Gdy przewidywana jest średnia temperatura/suma opadów:

- **powyżej normy** można zakładać, że prognozowany miesiąc będzie **cieplejszy/bardziej mokry** od co najmniej 20 obserwowanych, tych samych miesięcy w latach 1991-2020,
- **poniżej normy** można zakładać, że prognozowany miesiąc będzie **chłodniejszy/bardziej suchy** od co najmniej 20 obserwowanych, tych samych miesięcy w latach 1991-2020,
- **w normie** można zakładać, że prognozowany miesiąc będzie **podobny** do typowych 10 obserwowanych, tych samych miesięcy w latach 1991-2020.

Jak interpretować pojęcia „powyżej normy” i „poniżej normy” w prognozach na listopad-luty?

Prognoza średniej temperatury powietrza „powyżej normy” nie jest równoznaczna z tym, że występować będą np. dni z temperaturą maksymalną powyżej 10°C, a prognoza „poniżej normy” np. dni z temperaturą minimalną poniżej -10°C. Jednocześnie prognoza średniej temperatury „poniżej normy” nie wyklucza pojawienia się dni z temperaturą maksymalną powyżej 10°C, a prognoza „powyżej normy” dni z temperaturą minimalną poniżej -10°C. **Należy pamiętać, że prognozowana średnia temperatura odnosi się do średniej temperatury całego miesiąca, do temperatury notowanej zarówno za dnia, jak i w nocy.** Prognoza sumy opadów „powyżej normy” nie oznacza, że zdarzać się będą intensywne opady deszczu lub śniegu, równocześnie prognoza „poniżej normy” nie odrzuca możliwości wystąpienia takich zjawisk. **Prognozowana suma opadów odnosi się do sumy opadów ze wszystkich dni w miesiącu. W prognozach nie jest określany rodzaj opadu (śnieg lub deszcz).**

Jakie modele prognostyczne wykorzystuje IMGW-PIB do opracowywania prognoz długoterminowych?

Opracowując końcową prognozę miesięczną, IMGW-PIB wykorzystuje własne autorskie modele IMGW-Reg i IMGW-Bayes oraz wyniki modeli NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) i ECMWF (European Centre for Medium-Range Weather Forecasts).

Dlaczego prognozy długoterminowe obarczone są dużą niepewnością i mogą się od siebie różnić?

Pomimo coraz większej mocy obliczeniowej superkomputerów i szerokiej wiedzy o procesach pogodowych, wciąż nie można uniknąć błędów i różnic w prognozach na tak długi okres w przyszłość. Wynikają one zarówno z ryzyka wystąpienia nagłych (często lokalnych) zjawisk meteorologicznych, które mogą zaburzyć prognozowane procesy pogodowe, jak i z samej różnorodności wykorzystywanych w modelach prognostycznych założeń fizycznych oraz równań matematycznych i statystycznych. **Nie jest możliwy dokładniejszy opis przewidywanej pogody z tak dużym wyprzedzeniem. Należy pamiętać, że prognoza jest**

orientacyjna, ma charakter eksperymentalny i dotyczy średniego przebiegu dla całego prognozowanego regionu i danego okresu prognostycznego.

Opracowano w:

Zakład Analiz Meteorologicznych i Prognoz Długoterminowych

Centrum Modelowania Meteorologicznego IMGW-PIB

Dodatkowe informacje 24h/dobę:

IMGW-PIB Biuro Prasowe

Twitter: <https://twitter.com/IMGWmeteo>

E. biuroprasowe@imgw.pl | T. (+48) 503 122 100

SERWIS POGODOWY DLA POLSKI: <https://meteo.imgw.pl/>

APLIKACJA MOBILNA: <http://aplikacjameteo.imgw.pl/>

SERWIS Z CAŁOROCZNĄ POGODĄ DLA GÓR: <http://gory.imgw.pl/>

DARMOWY WIDGET POGODOWY: <http://widgetmeteo.imgw.pl/>

IMGW-PIB. Instytut pełni kluczową rolę w osłonie meteorologicznej kraju od 1919 roku. Od Tatr po Bałtyk, od Karpat po Zalew Szczeciński analizujemy, dostarczamy prognozy i wydajemy ostrzeżenie. Nasze systemy informacyjne i rozwiązania działają 24/7 przez cały rok, wsparte wiedzą i doświadczeniem analityków i specjalistów meteorologii i hydrologii. Jesteśmy Instytutem skupiającym wysokiej klasy specjalistów i dysponujemy niezbędną infrastrukturą do pracy nad nim. Pogoda i klimat to jeden z najważniejszych tematów we współczesnym świecie.