

Klimat Polski od Bałtyku po Tatry: 6 regionów

Systematyczna charakterystyka regionów klimatycznych - temperatury, opady, wiatry i nasłonecznienie w każdej części kraju

Marcin Wierzbicki · 08.09.2026

Zima 2010 roku stacja meteorologiczna w Zakopanem zanotowała $-37,4^{\circ}\text{C}$, podczas gdy w tym samym czasie na Helu termometry pokazywały -8°C . Różnica prawie 30 stopni - w granicach jednego państwa, w ciągu jednej doby. To nie anomalia, lecz dobrze znana cecha klimatu Polski: kraj zajmuje zaledwie 312 tys. km^2 , a mimo to rozciąga się przez kilka wyraźnie odmiennych stref klimatycznych. Pracując przez pięć lat przy regionalnym centrum prognoz, nieraz musiałem tłumaczyć, dlaczego prognoza dla Gdańska i prognoza dla Nowego Targu mogą wyglądać jak dwa różne światy. Poniżej próba usystematyzowania tego, co klimatologowie dzielą na sześć głównych regionów.

Czym jest klimat umiarkowany przejściowy i dlaczego Polska leży dokładnie na jego osi

Polska znajduje się w strefie klimatu umiarkowanego przejściowego - między oceanicznym wpływem Atlantyku a kontynentalnym charakterem wnętrza Eurazji. Atlantyckie masy powietrza przynoszą wilgoc i łagodność, kontynentalne - mrozy zimą i upały latem. Ta granica przebiega mniej więcej przez środek kraju, dlatego zachodnia Polska bywa o kilka stopni cieplejsza zimą niż wschodnia, a letnie burze na wschodzie bywają gwałtowniejsze i bardziej niebezpieczne.

Ukształtowanie terenu odgrywa tu równie ważną rolę. Polska to nie płaski las, jak czasem się wydaje - od Bałtyku przez pojezierza, niziny, wyżyny, kotliny aż po Tatry mamy wyraźny gradient wysokościowy. Każde 100 metrów wzrostu nad poziom morza to średnio $0,6\text{--}0,65^{\circ}\text{C}$ spadku temperatury. W Tatrach, gdzie Rysy wznoszą się na 2499 m n.p.m., robi to ogromna różnica.

Klimat umiarkowany przejściowy oznacza zmienność. W Polsce jeden rok może być wybitnie oceaniczny - łagodna zima, chłodne lato, dużo opadów - a kolejny kontynentalny: mroźna zima, upalne lato, susze. To nie błąd prognozy, to cecha systemu.

Jak klimatolodzy dzielą Polskę: sześć wyraźnych regionów

Podział klimatyczny Polski nie jest jednorodny w literaturze naukowej - różni autorzy stosują od czterech do ośmiu regionów. Na potrzeby tego przewodnika wybieram sześć, które najlepiej oddają zróżnicowanie warunków atmosferycznych odczuwalne w praktyce: wybrzeże bałtyckie, pojezierza, niziny centralne, wyżyny, kotliny podkarpackie oraz obszar górski Karpat i Sudetów.

Każdy region oceniam według czterech kluczowych parametrów:

- Średnia temperatura roczna i sezonowa - dane z wielolecia 1991-2020 (normy klimatyczne WMO)
- Roczna suma opadów oraz ich rozkład w ciągu roku
- Wiatry dominujące - kierunek, prędkość, charakter (hale, bryzy, fenowe)
- Nasłonecznienie - liczba godzin słonecznych rocznie i ich sezonowe

rozmieszczenie

Dane pochodzą z IMGW-PIB i Atlasu Klimatu Polski z 2021 roku. Wszystkie wartości dotyczą norm z okresu 1991-2020, bo starsze normy nie uwzględniają wyraźnego ocieplenia ostatnich dekad.

Szesc regionow klimatycznych Polski: szczegolowa charakterystyka

1. Wybrzeze Bałtyku - morski klimat ze sztormowymi wiatrami

Pas nadmorski od Swinoujścia przez Trojmiasto po Hel to najbardziej oceaniczny rejon Polski. Zimy są tu łagodne - średnia stycznia w Gdańsku wynosi około -1°C , na Helu zaledwie $0,5^{\circ}\text{C}$ - a lata chłodniejsze niż w centrum kraju (lipiec w Gdańsku: ok. $18,5^{\circ}\text{C}$). Amplituda roczna temperatur jest najmniejsza w Polsce - zaledwie $18-20^{\circ}\text{C}$, podczas gdy na Podlasiu przekracza 25°C .

Opady roczne wynoszą 550-650 mm, z maksimum w lipcu i sierpniu, ale deszczowe dni rozłożone są równomiernie przez cały rok. Wiosną pojawiają się charakterystyczne mgły adwekcyjne - gdy ciepłe powietrze znad łądu napływa nad zimną jeszcze wodę Bałtyku, Hel może mieć 15-20 dni z mgłą w marcu i kwietniu.

Wiatry to wyróżnik tego regionu. Dominują kierunki zachodnie i południowo-zachodnie, średnia prędkość wiatru na Helu wynosi 6,2 m/s rocznie - najwyższa wartość spośród nizinnych stacji pomiarowych w Polsce. Silne sztormy zdarzają się głównie od października do marca; wiatr powyżej 17 m/s notuje się tu średnio 40-50 razy w roku. Nasłonecznienie wynosi ok. 1600 godzin rocznie, ale lato bywa bardzo słoneczne, szczególnie na Polwyspie Helskim.

2. Pojezierza - przejściowy klimat z burzami i zmiennością

Pojezierza Mazurskie, Pomorskie i Wielkopolskie tworzą pas o wyraźnie przejściowym charakterze. Zima jest tu już chłodniejsza niż nad morzem - w Olsztynie średnia stycznia to $-2,8^{\circ}\text{C}$ - ale lata cieplejsze: lipiec w Olsztynie to $18,8^{\circ}\text{C}$, a w Poznaniu nawet $19,5^{\circ}\text{C}$. Liczne jeziora Mazur łagodzą ekstremalne temperatury lokalnie, ale równocześnie sprzyjają powstawaniu mgieł nocnych i przygruntowych przymrozków wiosną. Sadownicy z okolic Ostrody dobrze to znają - majowe przymrozki potrafią zniszczyć kwitnące sady nawet gdy średnia temperatura jest dodatnia.

Opady wynoszą 550-650 mm rocznie, z wyraźnym maksimum letnim. Burze są tu częste i intensywne - Pojezierze Mazurskie to jedno z najbardziej burzowych miejsc w Polsce, ze średnio 25-30 dniami burzowymi rocznie. Nasłonecznienie jest zróżnicowane: zachodnia część pojezierza (Wielkopolska) notuje ok. 1650-1700 godzin słonecznych rocznie, mazurska - ok. 1550-1600.

3. Niziny Centralne - kontynentalny klimat z regularną suszą

Mazowsze, Kujawy, Łódź i Lublin to serce nizinnej Polski i zarazem region o najbardziej kontynentalnych cechach wśród obszarów nizinnych. Warszawa notuje średnią roczną ok. $9,2^{\circ}\text{C}$ (norma 1991-2020), lipiec to $20,1^{\circ}\text{C}$, styczeń $-1,8^{\circ}\text{C}$. Amplituda roczna sięga 22°C . Kujawy - region między Bydgoszczą a Włocławkiem - to najsuchszy obszar Polski nizinnej: roczna suma opadów wynosi zaledwie 450-500 mm, co przy intensywnym rolnictwie

oznacza regularne niedobory wody.

Mazowsze jest podatne na gwałtowne letnie burze z gradem. W lipcu 2019 roku trąba powietrzna przeszła przez gminy Belsk Duży i Nowe Miasto nad Pilicą, niszczyć dachy i łamać drzewa - taki scenariusz na nizinach centralnych jest bardziej prawdopodobny niż gdziekolwiek indziej w Polsce. Wiatry dominują z kierunków zachodnich i południowo-zachodnich, ale prędkość jest mniejsza - średnio 3-4 m/s. Nasłonecznienie w Warszawie wynosi ok. 1620 godzin rocznie, w Lublinie - ok. 1700 godzin, co czyni wschodnie Mazowsze i Lubelszczyznę jednymi z nasłonecznionych nizinnych obszarów kraju.

4. Wyzyny Środkowopolskie - chłodny i wilgotny klimat

Wyzyna Małopolska, Lubelska, Śląska i Krakowsko-Częstochowska tworzą pas wzniesień o wysokości 200-500 m n.p.m. Klimat jest tu wyraźnie chłodniejszy niż na nizinach: Kielce leżą na 260 m n.p.m. i notują średnią roczną ok. 8,4°C, styczeń to -2,5°C. Opady rosą - w okolicach Kielc wynoszą 600-650 mm rocznie, a na Wyzynie Krakowsko-Częstochowskiej, gdzie Jura Krakowska wpływa na cyrkulację powietrza, nawet 700 mm.

Wyzyna Śląska to specyficzny przypadek: silna urbanizacja i uprzemysłowienie przez dekady modyfikowały lokalny klimat. Efekt miejskiej wyspy ciepła w Katowicach i Gliwicach podnosi temperatury nocne o 2-3°C w stosunku do okolic wiejskich - zjawisko dobrze udokumentowane w badaniach Politechniki Śląskiej. Nasłonecznienie na wyznach wynosi 1550-1650 godzin rocznie, mniej niż na nizinach, bo wzniesienia sprzyjają powstawaniu chmur konwekcyjnych.

5. Kotliny i Pogorze Karpackie - lokalny klimat z inwersją temperatury

Kotlina Sandomierska, Ostrołęcka, Nowosądecka i Pogorze Karpackie to obszary o bardzo specyficznym klimacie lokalnym. Kotliny są podatne na inwersje temperatury - zimne powietrze spływa z okolicznych wzniesień i zastyga w zagłębieniach terenu, tworząc "morze mgły".