

Czytanie ze zrozumieniem

Przeczytaj tekst i odpowiedz na pytania.

Jak powstaje blokada wyżowa nad kontynentem

Gdy słyszymy w prognozie pogody, że nad Europą utrzymuje się wyż, wielu osobom kojarzy się to po prostu ze słońcem i brakiem deszczu. Jednak blokada wyżowa to coś więcej niż zwykła ładna pogoda. To sytuacja, w której rozległy obszar wysokiego ciśnienia zatrzymuje ruch innych układów atmosferycznych, zwłaszcza niżów przynoszących chmury i opady. Można powiedzieć, że wyż staje się jak wielka zaporą na niebie. Przez kilka dni, a czasem nawet dłużej, pogoda na dużym obszarze prawie się nie zmienia. W meteorologii takie zjawisko jest bardzo ważne, bo może wpływać na temperaturę, opady, a nawet na życie ludzi i roślin.

Blokada wyżowa powstaje wtedy, gdy w górnych warstwach atmosfery prąd strumieniowy, czyli szybki przepływ powietrza, zaczyna falować. Zamiast płynąć prawie prosto z zachodu na wschód, tworzy duże zakrzywienia. W jednym miejscu ciepłe powietrze przesuwają się bardziej na północ, a w innym chłodne schodzi na południe. Jeśli układ tych fal utrzyma się przez dłuższy czas, nad kontynentem może rozwinąć się silny wyż. W takim obszarze powietrze powoli opada. Gdy opada, ogrzewa się i osusza, dlatego trudniej tworzą się chmury deszczowe. To właśnie dlatego podczas blokady wyżowej często mamy bezchmurne niebo albo tylko cienkie chmury.

Taka blokada nie zawsze oznacza przyjemną pogodę. Latem może prowadzić do długich fal upałów i suszy, bo przez wiele dni słońce mocno nagrzewa ziemię, a deszcz nie nadchodzi. Zimą sytuacja bywa odwrotna: przy bezwietrznej pogodzie i nocnym wypromieniowaniu ciepła temperatura może mocno spadać. Wtedy pojawiają się mrozy, a w dolinach także mgły. Czasem wyż zatrzymuje nad miastami zanieczyszczenia powietrza, ponieważ słaby wiatr nie potrafi ich rozproszyć. Widać więc, że blokada wyżowa może mieć zarówno dobre, jak i niebezpieczne skutki.

Meteorolodzy śledzą takie układy dzięki mapom ciśnienia, zdjęciom satelitarnym i modelom komputerowym. Obserwują, jak porusza się prąd strumieniowy i czy wyż zaczyna się wzmacniać. To nie jest łatwe, bo atmosfera jest bardzo złożona i drobna zmiana w jednym miejscu może wpłynąć na pogodę setki kilometrów dalej. Mimo to naukowcy coraz lepiej rozumieją, dlaczego czasami pogoda „zaczyna się” na wiele dni. Dzięki temu można wcześniej ostrzec ludzi przed upałem, suszą albo silnym mrozem.

Blokada wyżowa nad kontynentem pokazuje, że pogoda to nie przypadek, lecz wynik działania wielu połączonych ze sobą procesów. Wysokie ciśnienie, opadające powietrze i falujący prąd strumieniowy tworzą układ, który potrafi na długo zmienić warunki atmosferyczne. Gdy następnym razem zobaczysz na mapie wielki wyż nad Europą, pomyśl o nim jak o strażniku, który nie wpuszcza niżów dalej. To dobre porównanie, ale za nim kryje się prawdziwa wiedza o atmosferze i o tym, jak działa nasza planeta.

Karta odpowiedzi

Odpowiedz na pytania na podstawie przeczytanego tekstu.

1 Czym jest blokada wyżowa według tekstu?

- a) Krótkim opadem deszczu nad morzem
- b) Sytuacją, w której wyż zatrzymuje ruch innych układów atmosferycznych
- c) Burzą powstającą latem w górach

2 Jak nazywa się szybki przepływ powietrza w górnych warstwach atmosfery?

- a) Prąd strumieniowy
- b) Wiatr halny
- c) Bryza morska

3 Co dzieje się z powietrzem w obszarze silnego wyżu?

- a) Powietrze szybko unosi się i ochładza
- b) Powietrze opada, ogrzewa się i osusza
- c) Powietrze zamienia się w mgłę

4 Jaki może być skutek blokady wyżowej latem?

- a) Długie opady śniegu
- b) Fale upałów i susza
- c) Częste burze z gradem

5 Z czego korzystają meteorolodzy, aby śledzić blokady wyżowe?

- a) Tylko z obserwacji chmur gołym okiem
- b) Wyłącznie z termometrów ogrodowych
- c) Z map ciśnienia, zdjęć satelitarnych i modeli komputerowych

6 Czy blokada wyżowa zawsze oznacza przyjemną pogodę?

7 Czy podczas blokady wyżowej niżom łatwo jest przemieszczać się nad kontynentem?

8 Czy opadające powietrze w wyżu sprzyja tworzeniu się chmur deszczowych?

9 Czy zimą blokada wyżowa może sprzyjać mrozom i mgłom?

10 Wyjaśnij własnymi słowami, dlaczego blokada wyżowa może utrzymywać podobną pogodę przez wiele dni.

.....

.....

.....

.....

.....