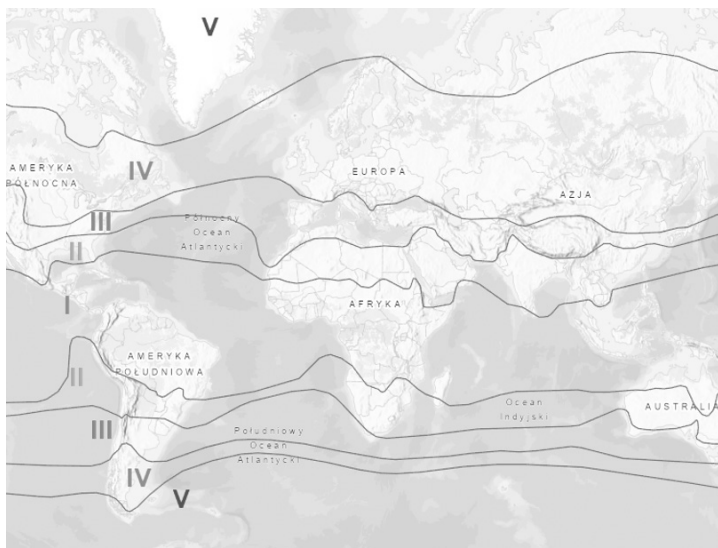


1. CZYM JEST KLIMAT

- Klimat to całość zjawisk pogodowych występujących na określonym obszarze w dłuższym okresie.
- Z punktu widzenia człowieka może być nazywany przeciętnym stanem troposfery w wybranym miejscu.
- Ustalany jest na podstawie obserwacji prowadzonych przez minimum 30 lat.

2. STREFY KLIMATYCZNE NA ZIEMI



Strefy klimatów według Wincentego Okołowicza:

- I – strefy klimatów równikowych
- II – strefy klimatów zwrotnikowych
- III – strefy klimatów podzwrotnikowych
- IV – strefy klimatów umiarkowanych
- V – strefy klimatów okołobiegunowych

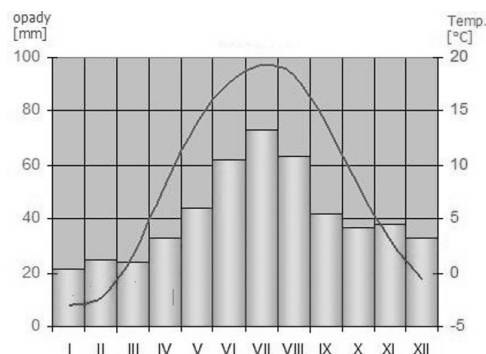
Strefy klimatyczne są ułożone równoleżnikowo, ponieważ promieniowanie słoneczne jest podstawowym czynnikiem kształtującym klimat. Ten czynnik odpowiada za strefowość klimatu Ziemi.

W każdej strefie klimatycznej wyróżnia się obszary o cechach klimatu oceanicznego/morskiego, kontynentalnego/lądowego oraz w przypadku pasm górskich klimatu górskiego. Te czynniki kształtujące klimat nazywamy czynnikami astrefowymi.

W ustalaniu cech klimatu najważniejsze są: temperatura, wysokości opadów atmosferycznych, wiatr, promieniowanie słoneczne, zachmurzenie. To te czynniki opisują klimat każdego regionu.

3. KLIMATOGRAM

Klimatogram to wykres obrazujący średnie temperatury oraz sumy opadów rocznych dla każdego klimatu w danym zakresie czasowym.



4. JAK ZMIENIA SIĘ KLIMAT?

Analizując wszystkie naukowe dowody świadczące o występowaniu zmian klimatu w historii naturalnej naszej planety możemy powiedzieć, że to jest proces nieustanny i bardzo powolny, często zachodzący w skali setek tysięcy lat. Takim tempem charakteryzują się zmiany klimatu, które wynikają ze zmienności procesów naturalnych kształtujących klimat ziemski a mających związek z ruchem obrotowym Ziemi wokół Słońca. Jednak już w przypadku uderzenia w Ziemię meteorytu zmiany mogą następować bardzo szybko bo w skali kilkudziesięciu stuleci. Zmiany wynikające z **przyczyn antropogenicznych**, czyli takich, które są konsekwencją działania człowieka, **mogą być gwałtownie szybkie. Przykładem jest współczesna zmiana klimatu, zachodząca w okresie 200 lat.**

5. MOŻLIWE SCENARIUSZE PRZYSZŁOŚCI KLIMATU

- silny wzrost temperatury powietrza w obecnym stuleciu,
- powstanie nieodwracalnych zmian w środowisku,
- zahamowanie obserwowanych obecnie zmian elementów opisujących klimat.

6. CZY LUDZIE ODPOWIADAJĄ ZA ZMIANY KLIMATU?

Tak! Kryzys klimatyczny jest konsekwencją naszej, czyli ludzkiej, działalności! Spalając paliwa kopalne, czy też prowadząc intensywną gospodarkę rolną emitujemy to atmosfery olbrzymie ilości gazów cieplarnianych. Część tych gazów środowisko naturalne może zagospodarować (choćby poprzez lasy, które pochłaniają dwutlenek węgla w procesie fotosyntezy). Niestety wraz ze wzrostem intensywności spalania kopalni, czy też produkcji rolnej koncentracja gazów cieplarnianych w atmosferze zaczęła przekraczać wartość graniczną, którą środowisko może „zagospodarować”.

7. CO MOŻNA ZROBIĆ, ABY ZMIANY NIE ZACHODZIŁY TAK SZYBKO?

- Trzeba pilnie wyeliminować czynniki najbardziej wpływające na zmiany klimatu.
- Konieczna jest redukcja emisji CO₂ i innych gazów w atmosferze.
- Należy stale kontrolować ilość emisji gazów cieplarnianych na poziomie takim, który może być zaabsorbowany przez środowisko, czyli prowadzić działalność neutralną klimatycznie.
- Musimy złagodzić i spowolnić zmianę klimatu, aby chronić naszą cywilizację na Ziemi.

8. PODSUMOWANIE

- Klimat to całokształt zjawisk pogodowych stale występujących na określonym obszarze w dłuższym okresie.
- W ustaleniu cech klimatu kluczowe są pomiary temperatury, opadów, wiatrów, promieniowania słonecznego, zachmurzenia.
- Zmiana klimatu to proces nieustanny i bardzo powolny, często zachodzący w skali setek tysięcy lat.
- Zmiany klimatu wynikające z działalności człowieka mogą być niezwykle szybkie.
- Obserwacje meteorologiczne mogą być oparte nie tylko na przyrządach pomiarowych, ale także na wnioskach wyciągniętych z otaczającego nas środowiska.
- Prognozę ewolucji współczesnego klimatu Ziemi nazywamy scenariuszem.
- Scenariusz może obejmować wzrost temperatury czy stałe zmiany w środowisku,.
- Starając się złagodzić i spowolnić zmianę klimatu, chronimy naszą cywilizację.