**Geografia 11.05.2020**

**Temat:** Globalne zmiany klimatu

Na podstawie podręcznika, poniższego materiału i strony: https://epodreczniki.pl/a/globalne-ocieplenie/D17Jmz0aZ

opracuj zagadnienia:

1. Przyczyny zmian klimatu
2. Skutki zmian klimatu
3. Sposoby zapobiegania zmianom klimatycznym

Najważniejsze skutki globalnego ocieplenia dotyczą zasobów wodnych, ekstremów pogodowych i różnorodności biologicznej. To wszystko oczywiście nie pozostaje bez wpływu na życie człowieka.

**1) Zasoby wodne**

Wzrost ilości opadów nie będzie więc równomierny w bliskiej przyszłości w skali globu. Ze względu na zmieniającą się dynamikę procesów zachodzących w atmosferze może to oznaczać dłuższe okresy suche rozdzielone krótkimi intensywnymi opadami. Wyższa temperatura atmosfery oznacza większe parowanie wody z powierzchni (tak wód, jak i lądu). W związku z tym suche tereny staną się w przyszłości jeszcze bardziej suche, a te, gdzie już teraz jest dużo wilgoci, bardziej mokre, ponieważ więcej wody w atmosferze oznacza też wzrost ilości opadów.

Globalne zmiany klimatu powodują topnienie lodowców z powodu podwyższającej się temperatury. Granica topnienia pokrywy śnieżnej w Alpach przesunęła się o 200 metrów, w wyniku czego położone niżej górskie kurorty skazane są na zamknięcie. W St. Anton am Arlberg w 2008 r. było tak ciepło, że nie można było nawet zacząć sztucznego naśnieżania. Stapiające lodowce powodują podniesienie się poziomu wód w oceanach, średnio o 1,8mm/rok. Może to mieć duży wpływ na przybrzeżne ziemie i wyspy. Wraz z ocieplaniem się klimatu, wzrasta też parowanie z powierzchni oceanów. Powoduje to wzrost opadów i erozji brzegów.

**2) Ekstrema pogodowe**

Wzrost średniej globalnej temperatury oznacza więcej energii w atmosferze, a więcej energii przekłada się na większą gwałtowność wszystkich zachodzących w niej zjawisk.  Ocieplenie klimatu wpływa więc na wzrost intensywności opadów, jak również na występowanie ekstremów pogodowych, takich jak z jednej strony: huragany, sztormy, cyklony, powodzie, nawalne opady, a z drugiej: fale upałów, susze, pożary

**3) Różnorodność biologiczna**

Zmiana klimatu wpływa na organizmy żywe, często zmieniając ich nisze ekologiczne, co wymusza na nich albo dostosowywanie się do nowych warunków lub migrację w kierunku biegunów albo wyginięcie.

**4) Człowiek**

Zmiana klimatu może skutkować występowaniem chorób związanych z warunkami klimatycznymi na terenach, gdzie do tej pory nie występowały, np. tropikalna malaria, gorączka krwotoczna itp. Zmiany klimatu już wpływają poważnie na ekonomię, gospodarkę, rolnictwo, turystykę.

#### ****Zmiany klimatu, a Polska****

Polski nie ominą skutki globalnego ocieplenia. Szacuje się, że wkrótce styczeń będzie cieplejszy nawet o 5 st. C, natomiast w lecie ocieplenie będzie mniejsze. W zimie zatem będzie mniej dni z temperaturą poniżej zera, co zmniejszy ilość opadów śniegu (zamiast niego będzie padał deszcz). Wpłynie to na turystykę i rekreację zimową. W lecie będą upały i burze. Sprzyja to suszom, trąbom powietrznym i szkwałom burzowym. Zwiększy się o ok. 10-15 dni okres wegetacyjny, co sprzyja doraźnie rolnictwu na wyższych szerokościach geograficznych, ale zagrożeniem będą ekstrema pogodowe. Zmniejszają się zasoby wodne Polski. Mogą pojawić nowe gatunki szkodników i choroby dotąd niewystępujące na tych szerokościach geograficznych (np. malaria). Zmienia się szata roślinna i zwierzęca na przedstawicieli gatunków bardziej ciepłolubnych. W górach można zaobserwować przesuwanie się granicy lasów ku wyższym piętrom górskim, co może spowodować stopniowe zanikanie górskich hal. Bałtyk na razie podnosi się o 1,5-2,9 mm/rok, ale w 2080r. może się podnieść nawet o 0,1-0,97 m. Może to spowodować zalanie 1789 km2 naszego kraju, leżących na północy, w tym Gdańska, który sam się zapada o 1-2 mm/rok. Według przeprowadzonych studiów wzrost poziomu Bałtyku o 1 m może spowodować w Polsce zagrożenie na 2.400 km2 dla 244.000 osób. Całkowity koszt ochrony wybrzeża to ok. 6 mld USD (wzrost poziomu morza o 1 m); przy niepodjętych działaniach koszty wzrosną do 30 mld USD.

Pozdrawiam Was gorąco