

KLIMATYCZNE DOMINO

Autorka: Magdalena Kopicka-Ankiewicz

Czy mamy wpływ na życie mieszkańców globalnego Południa?

#geografia #wiedza o społeczeństwie #ekologia
#zmiana klimatu #źródła energii #globalne Południe.

Poziom trudności:



CELE

Uczeń/uczennica:

- poznaje przyczyny i skutki zmiany klimatu,
- dowiadyuje się, jaki jest wpływ różnych sposobów pozyskiwania energii na stan środowiska przyrodniczego w krajach globalnego Południa.

CZAS TRWANIA

35 minut

ŚRODKI DYDAKTYCZNE I MATERIAŁY

- Teksty źródłowe dla każdego ucznia i uczennicy (Załącznik 1),
- Koperty z dominem dla każdej dwójki uczniów i uczennic (Załącznik 2).

WPROWADZENIE

Podziel uczniów i uczennice na grupy, rozdaj każdej osobie tekst źródłowy i poproś młodzież o zapoznanie się z nim. Poproś, aby grupy na podstawie lektury spróbowały odpowiedzieć na pytanie: Czy mamy wpływ na życie mieszkańców globalnego Południa?

1. Podziel klasę na pary i rozdaj każdej z nich kopertę z pociętymi i pomieszanymi fragmentami „Klimatycznego domina” (Załącznik 2). Poproś o ułożenie go tak, aby elementy domina tworzyły ciąg przyczynowo-skutkowy. Sprawdź poprawność odpowiedzi.

2. Podsumowując klimatyczne domino, zainicjuj dyskusję na temat wpływu krajów globalnego Południa i Północy na efekt cieplarniany.

ZAŁĄCZNIKI

Załącznik 1

Załącznik 2

Zmiany klimatu

Nieumiejętne korzystanie z zasobów naturalnych prowadzi do niepożądanych skutków, takich jak ocieplenie się klimatu, zwiększenie presji na środowisko naturalne, zachwianie równowagi i pogłębianie się nierówności społecznych. Spektakularne zmiany powodują m.in. wzrost temperatury, topnienie lodowców, podniesienie poziomu wód, pustynnienie, erozję gleb i zanik bioróżnorodności. Dewastacja środowiska i nadmierna eksploatacja zasobów naturalnych jest konsekwencją postępu technologicznego i zwiększenia się liczby ludności. Najbardziej podatne na wpływy zmian klimatu są kraje Południa, których gospodarka w silny sposób opiera się na zasobach naturalnych, i z uwagi na strukturę gospodarki (w większości opartej na rolnictwie) jest zależna od przyrody. Zmiany klimatu mogą stanowić zagrożenie nawet dla 4 miliardów ludzi, zamieszkałych w większości na kontynencie afrykańskim, w Azji Południowej i w małych państwach wyspiarskich.

Na obecną sytuację wpływa **efekt cieplarniany**. Zjawisko to jest naturalne i odpowiada za utrzymanie na Ziemi właściwej temperatury. Znajdujące się w atmosferze ziemskiej para wodna i gazy, jak np. dwutlenek węgla, absorbują ciepło wydzielane z Ziemi. Jednak działalność człowieka powoduje wprowadzanie do atmosfery gazów (np. freonów), które nasilają efekt cieplarniany. CO₂ pochodzi w szczególności z eksploatacji paliw kopalnych, tj. węgla kamiennego, brunatnego, ropy naftowej i gazu ziemnego.

Na zjawisko wzrostu temperatur znaczący wpływ ma **wycinka lasów**, która powoduje uwalnianie się dużych ilości CO₂ i zaburza cyrkulację wody. Zmiany klimatu powodują również **wymieranie wielu gatunków zwierząt**. Niekorzystne warunki klimatyczne stają się również źródłem **konfliktów zbrojnych** w krajach dotkniętych suszą i klęskami żywiołowymi. Walka o dostęp do ujęć wody, zresztą często zanieczyszczonych, staje się poważnym przyczynkiem do wybuchu wojen domowych.

Równie niebezpieczne są **anomalie pogodowe** (huragany, cyklony, powodzie). Podnoszenie się poziomu wód zagraża w sposób szczególnie państwu wyspiarskim, którym grozi utrata terenów uprawnych i części terytorium.

Skutki dokonujących się zmian odczuwalne są najbardziej przez mieszkańców **globalnego Południa**. W krajach tych klimat determinuje rozwój, gdyż tamtejsza gospodarka opiera się głównie na rolnictwie. Procesy pustynnienia spowodują jeszcze większe trudności w dostępie do wody pitnej, koniecznej do rozwoju społecznego.

Z raportu ONZ wynika, że 3 najbogatsze osoby na świecie posiadają majątek równy łącznemu dochodowi narodowemu 48 najbiedniejszych krajów świata. Jeden Amerykanin zużywa tyle energii co 525 Etiopczyków, a społeczeństwo amerykańskie, czyli 5% populacji świata, konsumuje 40% światowej produkcji towarów.

Działania rządów i organizacji powinny pobudzać do krytycznej refleksji nad własnymi wyborami, nad kondycją naszego środowiska. Każdy, nawet pozornie drobny gest, ma siłę sprawczą. Zmiana środków transportu, ograniczenie zużycia wody, wymiana żarówek na energooszczędne, rezygnacja z plastikowych toreb czy recykling, to tylko niektóre z możliwości oferowanych zwykłemu obywatelowi.

Ocieplenie klimatu powoduje rosnący niepokój o przyszłość naszej planety, a czas działa na naszą niekorzyść. Ograniczenie wzrostu temperatury jest jednym z największych wyzwań XXI wieku¹.

1. Fragmenty tekstu autorstwa Moniki Zalewskiej, *Wangari Maathai – Healing the Land Materiały pomocnicze dla klubów filmowych – Dział Środowisko*. 2011. Cały tekst, źródła i bibliografia: <http://bit.ly/2ig5Lci>



Wiek elektryczności	umożliwił rewolucję przemysłową w krajach rozwiniętych gospodarczo, powodując dalszy ich rozwój.	Kraje Globalnego Południa	takie jak Rwanda, Boliwia, Czad, Etiopia, Liberia, Zambia
borykają się z brakiem elektryczności,	co utrudnia wychodzenie z ubóstwa i trwały wzrost gospodarczy.	Ok. 20% ludzi na świecie	wciąż nie korzysta z energii elektrycznej.
Węgiel, ropa naftowa i gaz ziemny	są najpowszechniej wykorzystywanymi źródłami energii.	Produkty powstające w procesie spalania paliw kopalnych zaliczają się do gazów cieplarnianych	oprócz tlenku węgla (IV) i pary wodnej należą do nich m.in. CH ₄ , O ₃ i N ₂ O, CO.
zwiększenie stężenia gazów cieplarnianych przyczynia się m.in.	do wzrostu temperatury powietrza na Ziemi.	W Bangladeszu	zimy stają się coraz krótsze, a monsuny coraz silniejsze i mniej przewidywalne.
Ekstremalne warunki pogodowe, takie jak powódź czy długotrwała susza,	niszczą uprawy i mogą doprowadzić do głodu.	W Boliwii w ciągu ostatnich trzydziestu lat,	temperatura w górach i dolinach na północy kraju wzrosła średnio o 0,8 – 1,5 °C. Oznacza to, że śniegi i lodowce w górach topnieją.
W Ugandzie od zawsze zdarzały się susze,	ale ostatnio na skutek zmian klimatu stają się one coraz częstsze i bardziej dotkliwe.		

Na podstawie: *Zależności globalne. Scenariusze zajęć lekcyjnych dla szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych*, Polska Zielona Sieć 2012. Link: <http://bit.ly/2jdDqUV>.