

**Tytuł: Mój „ślad węglowy” – życie mieszkańców Kuala Lumpur i Borneo**

## **PRZEDMIOT I REALIZOWANE ELEMENTY PODSTAWY PROGRAMOWEJ**

- **GEOGRAFIA**

Etap edukacyjny: 8 klasa szkoły podstawowej, liceum

Cele kształcenia: I. 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8; II. 4, 5, 6; III. 2, 3, 9.

Treść nauczania: IV. 3, 4, 5, 6; XIV. 1, 4, 11.

## **CELE W JĘZYKU NAUCZYCIELA I NAUCZYCIELKI**

- Omówienie rozmaitych warunków życia mieszkańców Malezji do ziemi na przykładzie wybranego regionu – Borneo i Kuala Lumpur.
- Kształtowanie postawy wrażliwości na nierówności społeczne i globalne.
- Poznanie zróżnicowanych form działalności człowieka w środowisku miejskim i wiejskim, ich uwarunkowań i konsekwencji oraz dostrzeganie potrzeby racjonalnego gospodarowania zasobami przyrody na przykładzie Malezji.
- Zwiększenie kompetencji w kwestii stosowania pojęcia „ślad węglowy”.
- Przyjmowanie postawy szacunku do środowiska przyrodniczego i kulturowego Malezji.

## **CELE W JĘZYKU UCZNIĄ I UCZENNICZY**

- Uzyskasz informacje na temat Malezji – środowiska przyrodniczego i gospodarczo-kulturowego z naciskiem na sytuację warunków mieszkaniowych Penanów z Borneo i mieszkańców Kuala Lumpur.
- Poznasz przykłady sposobów gospodarowania i głównych zajęć mieszkańców poznawanych regionów Malezji.
- Zastanowisz się nad terminem „ślad węglowy”.

## **CZAS TRWANIA**

45 minut

## **MATERIAŁY/SPRZĘT**

- Karty pracy
- markery, długopisy

- rzutnik, ekran, internet

## **METODY PRACY**

Praca zespołowa, dyskusja, burza mózgów

## **PRZEBIEG**

### **KROK 1. Podstawowe informacje o Malezji (10 minut)**

- Na początku powiedz klasie, że dziś porozmawiacie o Malezji – państwie położonym w Azji Południowo-Wschodniej. Zapytaj klasę, czy wiedzą coś o tym kraju i poproś o odpowiedź na następujące pytania:
  - z czym kojarzy im się Malezja?;
  - czy znają sformułowanie „azjatycki tygrys”?;
  - co wiedzą na temat wyspy Borneo?
- Przeprowadź krótką burzę mózgów, aby zapoznać się z wiedzą potoczną uczniów i uczennic. Odpowiedzi można zapisać na tablicy lub flipcharcie.
- Następnie przedstaw klasie informacje o Malezji, korzystając z Załącznika 1. W przypadku kontynuacji warsztatu o Malezji, pomiń Krok 1. Przypomnij grupie tematykę poprzednich zajęć i przejdź do Kroku 2.

### **KROK 2. Warunki życiowe społeczności Malezji na przykładzie Borneo i Kuala Lumpur (35 minut lub 45 minut)**

- Poinformuj klasę, że dziś skupicie się na mieszkańcach malezyjskiego Borneo i stolicy kraju, czyli Kuala Lumpur. Przejdź następnie do zadania w grupach. Podziel klasę na mniejsze grupy i poproś o wykonanie zadania. Rozdaj w tym celu Karty pracy – Załącznik 2, zawierający Historię 1 i 2. Poproś o przeczytanie tekstu oraz odpowiedzenie na zadane pytania i wypełnienie tabeli.
- Po zakończeniu zadania poproś wybrane grupy o zaprezentowanie odpowiedzi. Zastanówcie się nad podobieństwami i różnicami w warunkach mieszkaniowych i stylu życia.
- Zapytaj grupę, czy zna termin „śląd węglowy”. Dopytaj, czy zauważają powiązanie między tym terminem a przeczytanymi historiami. Z odpowiedzi uczniów sporządź mapę skojarzeń i myśli. W razie potrzeby wykorzystaj poniższą definicję. Na zakończenie zapytaj, czy codzienne czynności nastawione na ekologię mogą istotnie zmniejszać śląd węglowy?

## **Śląd węglowy**

Ślad węglowy oznacza sumę emisji gazów cieplarnianych podczas pełnego cyklu życia danego produktu. To także koszt, jaki środowisko ponosi w związku z życiem danej jednostki w społeczeństwie i konsumpcją. Ślad ten pozostawiany jest zatem przez każdego z nas – jego wielkość zależy od tego, w jaki sposób żyjemy, gdzie i jak mieszkamy, co jemy, czym podróżujemy i jaki jest nasz styl życia. Ekologiczny styl życia, w tym wprowadzanie możliwie najbardziej przyjaznych środowisku metod wytwarzania energii elektrycznej sprzyja zmniejszeniu śladu węglowego.

Podróżowanie samolotami generuje bardzo duży ślad, podobnie jak nadużywanie transportu prywatnym samochodem zamiast komunikacją miejską, zwiększone zużycie prądu i energii cieplej ze źródeł nieodnawialnych czy kupowanie ubrań poza lokalnym środowiskiem.

Duża część emisji gazów cieplarnianych pochodzi z produkcji żywności, a mięso i nabiał są związane ze znacznie wyższą emisją węgla niż żywność pochodzenia roślinnego. Jedzenie kupione w restauracjach ma szerszy zasięg niż jedzenie gotowane w domu z powodu kosztów dodatkowych w restauracjach – kosztów emisji związanych z ogrzewaniem, oświetleniem i gotowaniem posiłku. Żywność na wynos ma dodatkowe opakowanie i tworzy dodatkowe emisje transportowe, w zależności od sposobu dostarczenia jej z restauracji do domu.

Jedna trzecia wyprodukowanej żywności świata jest marnowana. Każdego roku marnowana żywność generuje miliony ton emisji dwutlenku węgla. W sumie emisje gazów cieplarnianych są takie same jak te generowane przez miliony samochodów. Kupowanie żywności lokalnej i sezonowej na ogół wytworzy mniejszy ślad. To zależy od tego, jak jest produkowana i pakowana, ale bardziej prawdopodobne jest, że będzie miała mniejszy wpływ na środowisko. Kupowanie produktów importowanych nie jest jednoznacznie negatywne, bowiem żywność uprawiana w sposób zrównoważony i sprzedawana uczciwie może być niezbędną dla wielu krajów Globalnego Południa. Warto jednak zadbać o umiar oraz wybierać sezonowe i lokalne produkty.

## Załącznik 1

### Podstawowe informacje o Malezji

#### Malezja:

Państwo w Azji Południowo-Wschodniej, zamieszkałe przez 32 miliony mieszkańców i obejmujące trzy terytoria (o powierzchni 330 tys. km<sup>2</sup>):

- Federację Malajów, czyli południową część Półwyspu Malajskiego (graniczącą z Tajlandią i Singapurem),
- stan Sarawak na północnozachodnim Borneo (do 1946 roku samodzielne państwo, potem protektorat brytyjski),
- stan Sabah (poprzednio Brytyjskie Borneo Północne) na północno-wschodnim Borneo.

Oba stany na wyspie Borneo (Kalimantan) graniczą bezpośrednio z Brunei i Indonezją, a od Półwyspu Malajskiego oddziela je Morze Południowochińskie. Stolicą Malezji jest Kuala Lumpur, językiem urzędowym jest Bahasa Malaya.

#### Demografia:

- Malajowie i rodzime grupy etniczne (61,7%), rdzenne ludy tubylcze tzw. *Bumiputra*,
- Chińczycy (29,7%), (głównie potomkowie XIX-wiecznych imigrantów z Chin),
- Hindusi (8,1%), (potomkowie przybyszów z Indii, głównie Tamilów ze Sri Lanki).

#### Religia:

- muzułmanie (52,9%),
- buddyści (17,3%),
- konfucjaniści i taoiści (11,6%),
- hinduiści (7,0%),
- chrześcijanie (6,4%).

#### Warunki klimatyczne:

Malezja znajduje się w strefie klimatu tropikalnego, równikowego. Nawiedzają ją południowo-zachodnie (od kwietnia do października) oraz intensywniejsze, północno-zachodnie monsuny (od

października do lutego). Stałym elementem pogody w Malezji jest wysoka wilgotność, wysokie, prawie nie zmieniające się w ciągu roku temperatury, oraz częste burze. Średnia roczna oscyluje w granicach 26° - 28 °C. Najwyższym szczytem Malezji jest Kinabalu, 4101 m n.p.m., położony na Borneo.

### **Środowisko geograficzne i bogactwa naturalne:**

Do głównych surowców należą: ropa naftowa, gaz ziemny, cyna, miedź, boksyty, drewno. Malezja jest na 28. miejscu (2010 r.) na świecie jeśli chodzi o zasoby ropy naftowej oraz na 17. miejscu, jeśli chodzi o gaz ziemny. Ropy naftowej starczy jej na następne 18 lat, natomiast gazu ziemnego na kolejne 35 lat. Rolnictwo jest bardzo dobrze rozwinięte. W przeszłości Malezja była największym na świecie producentem cyny, gumy kauczukowej, oleju palmowego. Dodatkowo państwo to miało znaczący wkład w produkcji kakao, pieprzu, ananasów i tytoniu.

### **Miasta Malezji i demografia:**

Malezja jest krajem wielokulturowym z 3 głównymi grupami: Malajowie, Chińczycy, Hindusi. Branża mieszkaniowa uwzględniła to w rozwoju i planowaniu mieszkalnictwa. Wzorce mieszkaniowe grup etnicznych są zauważalne dzięki ich działalności gospodarczej:

- większość Malajów mieszka na obszarach wiejskich,
- większość Chińczyków mieszka na obszarach miejskich,
- większość Hindusów mieszka w mieście lub blisko ośrodków wydobywania kuczuku i plantacji palmy oleistej.

Od lat 70. malezyjski rząd zachęcał do migracji do ośrodków miejskich w ramach strategii NEP, by zmienić charakter ludności miejskiej zdominowanej przez Chińczyków, a także część strategii stworzenia nowej malajskiej społeczności komercyjnej na obszarach miejskich. Szybka migracja ludności wiejskiej Malajów do miast w latach 80. spowodowała rosnący popyt na tanie mieszkania w wielu miastach, tzw. kampongach.

### **Edukacja:**

Dostęp do szkolnictwa jest bezpłatny. Malezja jest krajem ludzi młodych, około 26 % ludności kraju ma mniej niż 14 lat. Główne wyzwania szkolnictwa to:

- status uchodźcy (w 2019 – 164 tys. osób, w tym 40 tys. dzieci),
- ubóstwo,
- niedobór wyszkolonych nauczycieli.

### **Azjatycki tygrys:**

Potoczna nazwa grupy państw w Azji Południowo-Wschodniej, które na przełomie lat 80. i 90. XX wieku uzyskiwały najwyższe na świecie tempo wzrostu gospodarczego. Pierwszym azjatyckim tygrysem była Japonia, zaś kolejnymi: Korea Południowa, Singapur, Hongkong, Tajwan, Malezja, Tajlandia, Indonezja. Aktualnie największym tygrysem stają się Chiny.

## Załącznik 2

### Historia 1

Pani Nur mieszka w Kuala Lumpur. Jest zamożną kobietą i zarządza własną firmą tekstylną. Zajmuje się eksportem ubrań do Europy i Stanów Zjednoczonych. Są to luksusowe towary, w związku z czym wysyła je zazwyczaj samolotem. Ponadto bardzo często podróżuje w celach biznesowych. Pani Nur mieszka w bogatej dzielnicy Kuala Lumpur i codziennie do biura dojeżdża samochodem ok. 45 minut, ponieważ ruch w tym mieście jest bardzo duży. Jedyne w piątek, kiedy jedzie do najbliższego centrum handlowego, korzysta z trójkołowej rikszy. Jej apartament ma dostęp do bieżącej wody, prądu, klimatyzacji i WIFI. Pani Nur, razem z rodziną, spędza weekendy nad morzem w znanym kurorcie Singapuru, w którym korzysta ze sportów wodnych i gdzie serwowane są dania z całego świata. Często zamawiają jedzenie na wynos, np. japońskie sushi lub amerykańskie hamburgery.

### Historia 2

Pan Awang jest rodowitym mieszkańcem wyspy Borneo. Z pochodzenia jest Penanem i zamieszkuje niewielką miejscowość w regionie Sabah. Pracuje w lokalnym sklepiu oddalonym niecałe 15 minut drogi spacerem od swojego domu. Czasami wybiera też transport rowerem lub mini-busem. Dwa razy w tygodniu pracuje ponadto na plantacji palmy oleistej, gdzie został zatrudniony przez korporację z Chin. Dzięki temu może utrzymać swoją rodzinę. Jego żona zajmuje się plecionkarstwem. Razem z mężem zajmowała się budową domu, który jest utrzymany w tradycyjnym stylu. Wykonany jest z drewna i stoi na palach. Jest tam prąd (choć czasami muszą dostarczać go przenośnym generatorem), bieżąca, zimna woda. Pan Awang uwielbia lokalną kuchnię – na co dzień je ryż z mięsem i słodkie owoce, które rosną w jego przydomowym ogródku.

Ma pewność, że owoce i warzywa pozbawione są pestycydów, zanieczyszczeń i są jednocześnie dostępne na miejscu.

**Pytania do tekstów:**

1. Jakie widzisz podobieństwa między codziennym życiem pani Nur i pana Awanga?

.....  
.....

2. Kto z nich żyje bardziej ekologicznie? Jak uważasz, dlaczego?

.....  
.....

3. Uzupełnij tabelę:

	Pani Nur	Pan Awung
Transport		
Dieta		



Styl życia		
Miejsce zamieszkania		