

DOSTRZEGANIE GLOBALNYCH WSPÓŁZALEŻNOŚCI



TEMAT LEKCJI

ZALEŻYMY OD SIEBIE NAWZAJEM

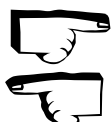
Czas trwania: 45 minut

Cele zajęć:

Uczniowie i uczennice:

- ➔ opisują współzależności globalne związane z produkcją elektroniki,
- ➔ określają swoje stanowisko wobec opisywanej sytuacji.

S-10
SCENARIUSZ



Pytanie kluczowe:

Co oznacza dla mnie istnienie globalnych współzależności?

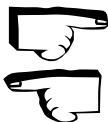
Potrzebne materiały:

- ➔ historia Gilberta,
- ➔ mapa polityczna świata,
- ➔ arkusze papieru i markery.

Przebieg zajęć:

1. Przed lekcją wypisz na plakacie nazwy surowców potrzebnych do produkcji telefonu komórkowego. Są to: złoto, miedź, kobalt, tantal, nikiel, cyna, platyna. Na 4 osobnych arkuszach zapisz po jednym z poniższych zdań:
 - ➔ Wszyscy ludzie zaangażowani w proces produkcji telefonu komórkowego powinni zarabiać podobnie.
 - ➔ Różnice w warunkach życia i płacach ludzi zaangażowanych w proces produkcji telefonu są naturalne, żyjemy przecież w różnych krajach.
 - ➔ Jako konsument/-ka chciał(a)bym zmienić tę sytuację.
 - ➔ Ta sprawa mnie nie dotyczy.
2. Zapytaj uczniów, jakich sprzętów elektronicznych dzisiaj używali; spiszcie je wszystkie na tablicy (mogą to być telefony, mp3, mikrofalówki, radioodbiorniki, telewizory itp.). >> 3 minuty

3. Zapytaj, w jakich krajach zostały one, ich zdaniem, wyprodukowane (w przypadku telefonów komórkowych możesz poprosić o sprawdzenie tej informacji na produktach). Zaznacz na mapie świata kraje wymienione przez klasę. >> 2 minuty
4. Zaprezentuj plakat z listą surowców potrzebnych do produkcji telefonu komórkowego. Zapytaj, czy uczniowie i uczennice domyślają się, z jakich regionów pochodzą poszczególne surowce wykorzystywane w procesie produkcji. Jeśli pojawią się jakieś odpowiedzi, zapisz je na tablicy. >> 2 minuty
5. Rozdaj uczniom opis historii Gilberta. Poproś ich o zapoznanie się z tekstem i samodzielne udzielenie odpowiedzi na pierwsze pytanie. >> 8 minut
6. Następnie poproś uczennice i uczniów o dobranie się w pary (np. w ławkach) i udzielenie wspólnej odpowiedzi na pytanie drugie i trzecie. Po kilku minutach poproś kilka par o zaprezentowanie ich odpowiedzi. Wspólnie z klasą narysuj schemat, który pokazuje proces wydobycia surowców, ich przetwarzania, produkcji elektroniki, transportu, sprzedaży detalicznej i wykorzystania przez konsumentów w Polsce. Zanotuj na tablicy wymienione przez uczniów osoby zaangażowane w proces produkcji. >> 10 minut
7. Poinformuj uczniów i uczennice, że przedstawiony łańcuch produkcji jest jednym z przykładów globalnych współzależności, czyli sytuacji, w której ludzie z różnych regionów świata są ze sobą blisko powiązani i wzajemnie od siebie zależą. Zwróć uwagę na to, że każde z ogniw jest niezbędne – telefon komórkowy nie powstałby bez zaangażowania każdego z nich. Jednocześnie warunki życia tych osób są skrajnie różne. Różnice widać nawet pomiędzy losem górnika wydobywającego kobalt w Kongu a sytuacją kierowcy, który przewozi surowiec do RPA. Zadaż uczniom i uczennicom następujące pytania: Jak oceniasz sytuację tych osób? Z czego wynika tak różne ich położenie? Czy takie różnice są sprawiedliwe? >> 4 minuty
8. Na przeciwległych ścianach sali naklej arkusze z opiniami: „Wszyscy ludzie zaangażowani w proces produkcji telefonu komórkowego powinni zarabiać podobnie.”, „Różnice w warunkach życia i płacach ludzi zaangażowanych w proces produkcji telefonu są naturalne, żyjemy przecież w innych krajach.”. Poproś uczniów i uczennice o ustosunkowanie się do tych stwierdzeń, poprzez zajęcie miejsca obok tego, z którym się zgadzają lub w dowolnym miejscu pomiędzy nimi. Zwróć się do kilku chętnych z obu końców sali, by wytłumaczyli, dlaczego wybrali taką opinię. Zaznacz, że można zmienić miejsce podczas dyskusji. By zachęcić uczniów, możesz również sam/-a przywołać argumenty na poparcie obu tez. Zapisuj na tablicy argumenty wyrażane przez uczniów. >> 8 minut
9. Na pozostałych dwóch ścianach naklej pozostałe dwa arkusze z opiniami: „Jako konsument/-ka chciał(a)bym zmienić tę sytuację”, „Ta sprawa mnie nie dotyczy”. Na każdej ze ścian powinno się znajdować jedno stwierdzenie. Poproś uczniów, by w podobny sposób odnieśli się do tych stwierdzeń, zajmując odpowiednie miejsce i zachęć ich, by dobrali się w pary i opowiedzieli sobie, dlaczego wybrali właśnie to miejsce. Następnie poproś uczniów i uczennice, by dokończyli zdanie: „Stoję w tym miejscu, ponieważ... >> 8 minut
10. Zachęć zainteresowane osoby do odwiedzenia strony www.makeitfair.org (część strony jest w języku polskim) i znalezienia na niej większej liczby informacji na temat produkcji elektroniki i działań, które uczniowie mogą podjąć, by zmienić sytuację pracowników przemysłu wydobywczego. Na kolejnej lekcji zapytaj, jakie informacje i propozycje działań udało im się znaleźć i zachęć do ich wykorzystania.



CIEŻARÓWKĄ PRZEZ AFRYKĘ

Gilbert, 35 lat, Kongijczyk

Na świecie tyle się mówi o afrykańskim ubóstwie, a mnie taki wizerunek naszego kontynentu mierzi, bo Afryka nie oznacza tylko głodu, wojen i safari na wakacje. Ja żyję za więcej niż jednego dolara dziennie. Mam dom, samochód i laptopa. Stać mnie na jedzenie w restauracjach. Niestety, nie założyłem jeszcze własnej rodziny, bo całe życie spędzam w ciężarówce.

Mieszkam w Zambii, choć z pochodzenia jestem Kongijczykiem. Uciekłem, kiedy w Demokratycznej Republice Konga wybuchła wojna. Pracowałem wtedy jako mechanik samochodowy w kopalni. Pewnego słonecznego dnia rebelianci zaatakowali kopalnię, a ja cudem uciekłem. Brat pomógł mi znaleźć pracę w firmie transportowej z Republiki Południowej Afryki i tak zostałem kierowcą tira.

Od dziesięciu lat wywożę z Demokratycznej Republiki Konga surowce naturalne – głównie wzbogacone rudy kobaltowe, które służą do produkcji sprzętu elektronicznego.

Nie lubię czekać na załadunek, bo w mojej ojczyźnie nie ma bieżącej wody i elektryczności, a poza tym łatwo można tu zachorować na malarię i inne choroby tropikalne. W kopalniach panują straszne warunki pracy, ludzie harują za grosze, wydobywając rudy, które potem ładowane są na moją ciężarówkę i jadą do portu w RPA. Ponieważ w kopalniach jest mało pracy, wielu ludzi wydobywa surowce nielegalnie i sprzedaje je w punktach skupu za grosze, żeby wyżywić swoje rodziny. Na moją ciężarówkę za każdym razem ładują po 30 ton.

Od kiedy uciekłem z Konga, myślę, że ten kraj jest przeklęty, a jego największym nieszczęściem są bogactwa naturalne, czyli złoto, diamenty, ropa i cenne minerały. Gdyby nie one, ludzie mieliby tu szansę na spokojne życie. Od czasu, kiedy Demokratyczna Republika Konga przestała być kolonią belgijską, panuje tu bieda i chaos. Podczas wojny, która wybuchła w 1998 roku, zginęło prawie 4 miliony ludzi. Do dzisiaj w całym kraju grasuje kilkanaście uzbrojonych grup rebelianckich. Teraz jest nieco lepiej, ale w prowincji Kivu na wschodzie kraju nadal giną ludzie. Tu, na południu, jeszcze kilka lat temu konwoje ciężarówek były eskortowane przez żołnierzy – wielu z nich to były jeszcze dzieci.

Teraz jest spokojniej, ale życie jest wciąż bardzo trudne. Większość dzieci nie chodzi do szkoły. Na targach można spotkać nawet pięcioletnie dzieci, które sprzedają mango czy orzeszki ziemne.

Na granicy Konga i Zambii naszymi maszynami zajmują się dwunastoletni chłopcy. Za kilka dolarów myją samochody, gotują nam i pilnują ładunku. Czasem pytam ich, czy chodzą do szkoły, zazwyczaj odpowiadają, że ich na to nie stać. Często są jedynymi żywicielami rodzin. Nie wiem, jak mógłbym im pomóc; jedyne, co mogę zrobić, to dać im napiwek. Wszyscy chcą wyjechać do RPA, bo od kierowców nasłuchali się o autostradach i szklanych domach, jednak ja nie mogę ich ze sobą zabrać. Nie mają paszportów i nikogo, kto by się nimi w RPA zajął.

Mimo że mam w Kongu wielu przyjaciół i rodzinę, kiedy stamtąd wyjeżdżam, czuję ulgę. Trasa do RPA to prawie 3 tysiące kilometrów przez Zambię, Botswanę i Zimbabwę. Ciężarówki jeżdżą w konwojach ze względu na częste wypadki samochodowe i złodziei, którzy polują na łatwy łup. Chętniej jednak niż surowce z Konga kradną to, co wieziemy z RPA, czyli cebulę, olej i inne produkty pierwszej potrzeby. Nie zdają sobie chyba nawet sprawy, że niepozorne grafitowe grudki na naczepach są dużo cenniejsze niż tony cebuli. A nawet gdyby to wiedzieli, nie potrafiliby ich wykorzystać.

S-12

HISTORIA



Lubię być w trasie; jadąc, dużo myślę o świecie i swojej przyszłości. Zawsze mam satysfakcję, kiedy często mijam przy drodze słonie, żyrafy i zebry. Myślę wtedy o tych tłumach turystów, którzy płacą duże pieniądze, by oglądać te cuda. Zdarza się też, że zwierzęta wbiegają nam pod koła.

Kiedyś w nocy na parkingu obudziły mnie dziwne odgłosy. Cała ciężarówka się trzęsała; byłem przekonany, że ktoś kradnie ładunek. Bałem się strasznie, bo złodzieje są zazwyczaj uzbrojeni. Otworzyłem jednak drzwi i moim oczom ukazał się gigantyczny słoń, który postanowił podrapać swój grzbiet o moją ciężarówkę. Wyglądało to niesamowicie. Także w trasie mam i takie przygody.

Droga bywa męcząca, bo muszę nadrabiać czas stracony przez opóźnienia na granicach, więc jadę cały dzień od świtu do zmroku bez przerwy. Wielu kierowców z przemęczenia zasypia za kierownicą. Kilku moich kolegów w ten sposób zginęło.

Republika Południowej Afryki to zupełnie inny świat. Autostrady, nowoczesne sklepy, wielkie fabryki i piękne wille.

W Johannesburgu surowce z mojej ciężarówki są przeładowywane do kontenerów i jadą do portu, skąd płyną do Chin, Ameryki czy Australii.

Kiedy czekam na ponowny załadunek, chodzę do wielkich centrów handlowych, gdzie kupuję ubrania, zabawki i wszystko, czego potrzebują moi rodzice i rodzeństwo w Kongu i w Zambii. Często wchodzę do sklepów ze sprzętem elektronicznym i się zastanawiam, czy jest tu jakiś laptop, konsola do gier czy telefon z kobaltem – już przetworzonym surowcem, który kiedyś wiozłem z Konga moją czerwoną ciężarówką. Kilka dni później znowu jestem w drodze i tak raz lub dwa razy w miesiącu. Takich kierowców jak ja są setki.



PYTANIA DO TEKSTU

- ➔ Co przewozi Gilbert i co się dzieje z jego ładunkiem?
- ➔ W jaki sposób moja sytuacja może być związana z Gilbertem? Możecie naszkicować schemat takiego powiązania na kartce.
- ➔ Kto jest zaangażowany w produkcję telefonu komórkowego na jej kolejnych etapach? W odpowiedzi na to pytanie pomocny może być narysowany wcześniej schemat.

MATERIAŁ POMOCNICZY DLA NAUCZYCIELA

PRZEKLEŃSTWO ZASOBÓW NATURALNYCH

Do produkcji wielu używanych przez nas przedmiotów (od torebek foliowych po cały sprzęt elektroniczny) potrzeba dużych ilości surowców, często wydobywanych daleko poza granicami Polski.

Na przykładu do produkcji telefonu komórkowego potrzebne są aluminium, miedź, cyna, kobalt, beryl, a nawet niewielkie ilości złota, srebra, platyny oraz wielu minerałów. Większości z nich nie da się znaleźć w Polsce ani w Europie (czy też nie są one wystarczająco dostępne, żeby opłacało się je wydobywać). Około 40% kobaltu używanego na świecie do produkcji sprzętu elektronicznego pochodzi z Demokratycznej Republiki Konga. Miedź wydobywa się m.in. w Chile, Peru, Indonezji, Zambii, a także w USA, Australii i Kanadzie. Polska też posiada duże złoża miedzi, ale – podobnie jak w przypadku wielu innych gałęzi przemysłu – wydobycie bardziej opłaca się w krajach, w których pracownikom i pracownicom płaci się mniej (ze względu na miejscową sytuację ekonomiczną i regulacje m.in. dotyczące płacy minimalnej czy wymogów ochrony środowiska).

Można sądzić, że posiadanie bogatych złóż surowców naturalnych jest bardzo korzystne. Niestety, w kopalniach kobaltu i miedzi w Demokratycznej Republice Konga pracownicy zarabiają zwykle 1 lub 2 dolary dziennie i trzem na czterech wypłata nie wystarcza na pokrycie podstawowych potrzeb (więcej na ten temat na: www.makeitfair.org). Co więcej, wielu badaczy wskazuje, że rywalizacja o złoża minerałów oraz dochody z handlu nimi zasilają konflikt trwający od lat we wschodniej części kraju. Przemysł wydobywczy nie należy również do najbardziej przyjaznych środowisku. Na przykład w Indonezji na wyspie Bangka wydobycie miedzi wywołało katastrofę ekologiczną, pozbawiając wyspę dużej części pokrywy leśnej i źródeł wody oraz przyczyniając się do zniknięcia wielu gatunków roślin i zwierząt.

S-14

MATERIAŁ POMOCNICZY



Przekleństwo zasobów

Paradoksalnie wiele z krajów bogatych w zasoby naturalne jest krajami ubogimi. Zjawisko to jest nazywane „przekleństwem zasobów naturalnych”. Tłumaczy się je poprzez czynniki historyczne, polityczne i gospodarcze łącznie. Przede wszystkim wiele z tych państw ma kolonialną przeszłość. Kiedy złoża były odkrywane, dochody z wydobycia, zamiast zasilać ekonomiczny i społeczny rozwój kraju, często trafiały bezpośrednio do budżetu metropolii kolonialnej. Kontrola nad surowcami była ważną motywacją potęg kolonialnych do utrzymywania politycznej dominacji i odsuwała o lata uzyskanie niepodległości przez państwa Afryki. Odkrycie złóż cennych surowców w krajach o słabo ukształtowanym społeczeństwie obywatelskim i niefunkcjonującej w pełni demokracji wiąże się z ryzykiem korupcji, nierównej dystrybucji dochodów i wykluczenia pewnych grup z możliwości korzystania z zysków płynących z ich wydobycia. Dostęp do szybkich korzyści finansowych z wydobycia zasobów naturalnych często demotywuje rządy do rozwijania innych gałęzi przemysłu i usług, pozostawiając kraj uzależniony od eksportu surowców i wrażliwy na wahania ich cen na światowych rynkach. Podobnie jak w Demokratycznej Republice Konga zasoby naturalne były wielokrotnie przyczyną lub paliwem konfliktów międzynarodowych i wewnętrznych, również na tle politycznym czy etnicznym w wielu

krajach Afryki. Bogaty w surowce region Kabinda w Angoli próbował dokonać secesji, co skończyło się wojną domową. Handel diamentami zasilał konflikty w Sierra Leone czy Liberii.

Ropa w Nigerii

Jednym z bardziej dramatycznych przykładów jest sytuacja w delcie Nigru. Ropę wydobywa się tam już od końca lat 50. ubiegłego wieku, czyli od czasów zakończenia brytyjskiej kolonizacji Nigerii. Koncesję na wydobycie posiada kilka międzynarodowych koncernów. Amnesty International szacuje, że zyski z wydobycia ropy w Nigerii od lat 60. XX wieku wyniosły ok. 600 mld dolarów. Mimo to Nigeria pozostaje w grupie krajów o niskim poziomie rozwoju społecznego (wg indeksu HDI – Human Development Index), z ogromnymi nierównościami w dochodach i napięciami społecznymi.

Konflikt o złoża ropy był jedną z głównych przyczyn wojny domowej, która wybuchła po próbie secesji Biafry, roponośnego regionu na południu Nigerii, w 1967 roku. Wojna zakończyła się po trzech latach, ale konflikty trwają do dziś. Grupa etniczna Ogoni, która zamieszkuje deltę rzeki Niger, ciągle nie jest w pełni dopuszczana do podejmowania decyzji ani czerpania zysków z wydobycia ropy. Jest za to bezpośrednio dotknięta przez katastrofę ekologiczną spowodowaną wyciekami z ropociągów oraz spalaniem gazu, za które międzynarodowe koncerny nie chcą brać odpowiedzialności. W 2009 roku Amnesty International opublikowała raport na temat problemów społecznych i politycznych wokół wydobycia ropy w Nigerii, uruchamiając jednocześnie kampanię wywierającą nacisk na koncerny (np. Shell), by wzięły odpowiedzialność za negatywne skutki wydobycia.

S – 15

MATERIAŁ POMOCNICZY



Pozytywne przykłady

Na szczęście znamy też przykłady krajów, którym udaje się korzystać z bogatych złóż surowców, co wpływa na ich zrównoważony rozwój ekonomiczny i społeczny. Botswana, Gwinea Równikowa i Gabon należą do krajów o najwyższym poziomie dochodów na mieszkańca w regionie. Mają też jedne z najwyższych w Afryce Subsaharyjskiej wskaźniki rozwoju społecznego. Dzięki dobremu zarządzaniu zyskami z wydobycia diamentów, z kraju bardzo ubogiego Botswana awansowała do grona krajów o średnim poziomie PKB. Gabon też radzi sobie dość dobrze, choć jest krytykowany za utrzymywanie uzależnienia od wydobycia ropy, które odpowiada za prawie 50% wpływów do budżetu państwa (więcej na ten temat w „The World Factbook”, CIA).

Karta Zasobów Naturalnych

Paul Collier z Uniwersytetu w Oxfordzie opracował tzw. „The Natural Resource Charter” (Kartę Zasobów Naturalnych), która stała się globalną inicjatywą wspierającą rządy w efektywnym zarządzaniu wydobyciem surowców naturalnych dla zrównoważonego rozwoju, z korzyścią dla całego społeczeństwa. Inicjatywa obejmuje szkolenia i doradztwo dla rządów i organizacji pozarządowych w krajach bogatych w surowce.

Nasz wpływ

Obywatele krajów Europy i Ameryki Północnej też mają wpływ na sytuację w tych krajach. Odpowiedzialnie konsumując, możemy ograniczać potrzebę wydobycia surowców, a tym samym zmniejszać presję ekologiczną i społeczną na kraje je wydobywające. Jak? W prosty sposób – kupując mniej lub też przekazując zużyte przedmioty do odzysku.

Zarówno aluminium, jak i miedź można poddać recyklingowi w 100%, bez straty na ich wartości. To samo dotyczy większości odmian plastiku (produkowanego z ropy naftowej). Ważne jest, żeby sprzęty elektroniczne oddawać do wyspecjalizowanych punktów zbiórki odpadów (przyjmujących tzw. elektrośmieci). To daje szansę na ich ponowne przetworzenie. Plastik i aluminiowe puszki też powinny trafiać do odpowiednich pojemników. Możemy również wspierać inicjatywy zachęcające firmy produkujące sprzęt elektroniczny (i inne, wykorzystujące duże ilości surowców) do większej społecznej i ekologicznej odpowiedzialności, np. poprzez uczestnictwo w kampaniach takich jak Make IT Fair.

Źródła:

- www.makeitfair.org
- Piotr Bielski, *Przekleństwo zasobów*, <http://ceo.org.pl/pl/szkol-pelna-energii/news/przeklenstwo-zasobow-wg-piotra-bielskiego-0>
- *Raport Amnesty International: Ropa, ubóstwo, Delta Nigru*, www.amnesty.pl
- www.elektrosmieci.pl
- www.economist.com/node/532394
- The World Factbook, CIA, www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook

S-16

MATERIAŁ POMOCNICZY

