

## Wersja scenariusza: 001

Produkcja: Uniwersytet Wiedeński, Dydaktyka Edukacji  
Politycznej  
Prelegent : Tobias Doppelbauer

Tytuł lekcji : Edukacja polityczna na rzecz zrównoważonej ekonomii  
Tytuł filmu (temat): Jak się tu dostaliśmy? Kryzys klimatyczny jako skutek nierównoważonej ekonomii.

### Jakie treści/aspekty porusza temat w tym filmie?

- Historia rozwoju gospodarczego
- Wzajemne powiązania gospodarki i przyrody
- Powiązania gospodarki z rozwojem społeczno-politycznym

### Cele nauczania/uczenia się: Jaką wiedzę/umiejętności powinni posiadać uczniowie po obejrzeniu filmu?

*Po obejrzeniu filmu przez uczniów (proszę użyć czasowników, np. czy wiedzą, wiedzą, potrafią nazwać, czy potrafią... zrobić/wykonać, ocenić itp.)*

- Studenci rozumieją dzisiejszy kryzys klimatyczny jako wynik historycznego rozwoju gospodarczego
- Studenci poznają związek pomiędzy działalnością gospodarczą a eksploatacją przyrody i ludzi
- Studenci rozumieją centralną rolę paliw kopalnych i energii nieodnawialnej w nierównoważonym rozwoju dzisiejszej gospodarki
- Studenci mają świadomość globalnych nierówności towarzyszących współczesnemu systemowi gospodarczemu

### Opis sytuacji filmowej (np. wykład w studiu, wywiad, rozmowa pomiędzy (max. 3) osobami, filmowanie w plenerze, laboratorium, ...)

- Styl wykładu, w studiu, jedna osoba, perspektywa zmieniająca się frontalnie i lekko na boki
- Tła -> brak zielonego ekranu , ale fizyczny (biały/czarny)

Poziom tonu ( zwykle wykład)	Poziom wizualny: grafika (i źródła)
<p><b>Jak my się tu znaleźliśmy ? Kryzys klimatyczny jako skutek nierównoważonej gospodarki</b></p> <p><b>Wprowadzenie (150 słów - 1 minuta)</b> Przekroczenia Ziemi przypada na 2 sierpnia (GRAFIKA 1). Wyznacza datę , w której <b>ludzkosc wyczerpała roczny budżet przyrody</b>, a jest to kilka miesięcy za wcześnie. Zatem faktem jest, że nie jesteśmy już w stanie zarządzać swoim naturalnym budżetem. <b>Nasza gospodarka po prostu nie jest zrównoważona</b>. 15 lat temu w słynnym Raporcie Sterna na temat gospodarczych konsekwencji zmian klimatycznych jasno stwierdzono: „<b>Zmiany klimatyczne to największa zawodność rynku, jaką świat kiedykolwiek widział</b>” (Stern 2007: 28).</p>	<p>Początek + koniec: 1. Standardowy CI UNI Vienna 2. Logo Projektu Ecogreen i organizacji partnerskich (jeśli to możliwe razem lub w inny sposób po lub przed)</p> <p>Wykres 1: Dzień przekroczenia zasięgu Ziemi 1971–2023, Global Footprint Network, CC BY-SA 4.0 ( <a href="#">Akt CC BY-SA 4.0   Uznanie autorstwa – na tych samych warunkach 4.0 międzynarodowe   Creative Commons</a> ), Źródło: National Footprint and Biocapacity Accounts, wydanie 2023, data.footprintnetwork.org</p> <p>Wykres 2: Globalna Północ i Globalne Południe, autor *w: Kingj123, CC BY-SA 4.0 [<a href="https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/">https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/</a>], źródło: Wikimedia Commons.</p>

Niemniej jednak żyjemy dziś w bardzo paradoksalnej sytuacji: nauka jasno wskazuje, że ekonomiczne wykorzystanie zasobów naturalnych – zwłaszcza paliw kopalnych – prowadzi do emisji gazów cieplarnianych, które są głównymi czynnikami powodującymi zmiany klimatyczne (Brand/Wissen 2017: 106- 110 ). Jednak do chwili obecnej globalne zużycie zasobów wzrosło czterokrotnie od lat 70. XX wieku (de Witt i in. 2020), co prowadzi nas do kryzysu klimatycznego!

Masz więc całkowitą rację, gdy pytasz: **jak to w ogóle doszło do tego punktu?**

Aby pomóc Ci zrozumieć zawichość, **pomozemy Ci w następującym filmie:**

- **zajmować się historią rozwoju gospodarczego**
- **aby zbadać niezrównoważony charakter obecnego stylu życia**
- **przyrzeć się powiązanym globalnym nierównościom**

#### **Część główna (450 słów – 3 minuty)**

Historia tego, **jak ludzie stworzyli system gospodarczy**, który doprowadził do ciągłego niszczenia naszej planety i nas samych, jest złożona i ma wiele punktów wyjścia. Fakty są jednak jasne: odpowiedzialność za dzisiejszą emisję gazów cieplarnianych rozkłada się nierównomiernie. Podczas gdy najbiedniejsza połowa światowej populacji emituje jedynie **około 10% globalnych emisji**, **najbogatsze 10% odpowiada za 50% emisji** (Gore i in. 2020). Ponadto kraje Globalnej **Północy są wspólnie odpowiedzialne za 92% globalnej emisji gazów cieplarnianych** (Hickel 2020) (GRAFIKA 2). Wykorzystany budżet jest zatem wyjątkowo nierównomiernie rozłożony. Podczas gdy Dzień Ziemi przypadałby na Jamajce 20 grudnia, w Stanach Zjednoczonych przypadałby na 13 marca (GRAPHIC3). Przyjrzyjmy się więc najważniejszym punktom dotyczącym tego, jak gospodarki globalnej północy zeszły w historii na złą drogę.

Ekonomiści i ekolodzy polityczni Ulrich Brand i Markus Wissen (2017) twierdzą, że obecną sytuację stworzył przede wszystkim **rozwój tzw. imperialnego stylu życia na globalnej północy**. Oznacza to, że ludność Globalnej Północy zaczęła opierać swoje życie, a zwłaszcza produkcję gospodarczą i konsumpcję, na **eksploatacji innych ludzi i przyrody**. A dzisiaj ten sposób życia i ekonomii osiąga swoje biofizyczne granice.

Historycznie rzecz biorąc, pojawienie się **tej niezrównoważonej gospodarki i sposobu życia rozpoczęło się wraz z wczesnym kapitalizmem** i tak zwaną **pierwszą fazą kolonizacji**

Wykres 3: Krajowe dni przekroczenia limitu w 2023 r. Kiedy przypadałby Dzień przekroczenia wartości Ziemi, gdyby populacja świata żyła jak..., Global Footprint Network, CC BY-SA 4.0 ( [Umowa CC BY-SA 4.0 | Uznanie autorstwa-ShareAlike 4.0 International | Creative Commons](#) ), źródło : Krajowe rachunki śladu i potencjału biologicznego, wydanie 2022, data.footprintnetwork.org

Wykres 4: GreatAccelerationSocioEconomicTrends-1750-2010, autor \*w: Bryanmackinnon , CC BY-SA 4.0 [<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>], źródło: Wikimedia Commons.

Wykres 5: Globalne zużycie energii pierwotnej według źródeł w latach 1900-2021, autor \*w: Our World in Data, CC BY-SA 4.0 [<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>], źródło: Wikimedia Commons.

**TULLU** i uwaga w tej kolumnie: tytuł, autor, licencja zawierająca link, pochodzenie lub źródło. Przykłady :

Alegoria jaskini (Platon), autor : Gothika , CC BY-SA 4.0 [<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>], źródło: Wikimedia Commons.

Gerinnemure w Schwarzenseebachtal , autor: Maria Muster, CY BY-SA 4.0 [<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>], źródło: nagranie własne.

Posiłki (5 talerzy jedzenia), autor: 0fjd125gk87, Pixabay Content License [<https://pixabay.com/service/license-summary/>], źródło: [<https://pixabay.com/photos/food-dishes-meals-kuchnia-zupa-366875/>]

Uwaga: udostępniamy również pełne informacje o źródłach platform takich jak Pixabay, ponieważ licencje tych platform to nie to samo, co licencja domeny publicznej.

trwającą od XVI do XVIII wieku. Kolonizacja oznaczała brutalne zawłaszczanie i eksploatację ziemi i ludzi, która miała dwa cele: po pierwsze, tworzenie bogactwa i zaspokojenie luksusowych potrzeb. Po drugie: pozyskiwanie zasobów naturalnych i siły roboczej dla powstających gałęzi przemysłu. Samowystarczalni, a zatem żyjący w sposób zrównoważony rolnicy, a także myśliwi i zbieracze zostali zmuszeni do opuszczenia swojej ziemi i pracy na plantacjach i fabrykach. **Własność wspólna i jej społeczności zostały przymusowo sprywatyzowane i poddane konkurencji na rynkach wschodzących przez nowych właścicieli.**

Położyło to podwaliny pod okres **rewolucji przemysłowej i kapitalizmu przemysłowego w XVIII i XIX wieku. W tym okresie** rozpoczęły się fundamentalne zmiany w gospodarkach europejskich i ich koloniach. Wykorzystanie **maszyn** zasilanych energią kopalną doprowadziło do ogromnego wzrostu produkcji, a co za tym idzie także konsumpcji towarów (Novy et. al. 2023). Ten, który następuje **Wzrost wykładniczy** nazywany jest „**wielkim przyspieszeniem**” i można go zaobserwować na podstawie różnych wskaźników ekonomicznych i środowiskowych (GRAPH4). Ta grafika przedstawia między innymi utratę lasów tropikalnych. Podczas gdy w XVIII wieku utracono mniej niż 1% lasów tropikalnych, dziś zniknęła prawie jedna trzecia wszystkich lasów tropikalnych!

Następstwem tego było utworzenie na **globalnej północy systemu gospodarczego i sposobu życia, który** stworzył **stabilne warunki życia** dla dużych części centrów systemu, ale opierał się na **wyzysku ludzi i przyrody** poza systemem. Przede wszystkim jednak te stabilne warunki były i są możliwe dzięki stałemu rozwojowi opartemu na niespotykanym dotąd wykorzystaniu paliw kopalnych. Podajmy praktyczny przykład: dzisiejsze rolnictwo **osiąga wysokie plony przy użyciu nawozów przemysłowych, dużych maszyn i systemów nawadniających**. Oprócz masowej degradacji gleby oznacza to jednak pięciokrotny wzrost zużycia energii z paliw kopalnych w porównaniu z systemami przedindustrialnymi (Rosa i in. 2021: 1). Naukowcy wykazali, że rolnictwo przemysłowe – podobnie jak cała gospodarka – przekształciło się w system o wysokim nakładzie i dużej wydajności, który umożliwiając masową produkcję, zużywa więcej energii niż wytwarza i jest zależny od ograniczonych zasobów (Haberl et al. 2011). ; Krausmann 2016). **Dopóki nasze źródła energii nie będą odnawialne, a zasoby pozostaną ograniczone, nasza gospodarka nie pozostanie zrównoważona.**


**Podsumowanie (150 słów - 1 minuta)**

Uwaga: jeśli nie ma licencji otwartej, procedura jest taka sama jak w przypadku cytowania obrazów, a informacja o źródle jest wyraźnie dodana (nie jest zawarta w licencji CC).

Jeśli cofniemy się o krok, zobaczymy, **jak ewoluował nasz obecny system gospodarczy, który nie jest zrównoważony**. Chociaż rosnący wzrost produkcji oznaczał większe bogactwo materialne i bezpieczeństwo, zyski te były dostępne jedynie dla małych części światowego społeczeństwa poprzez wyzysk innych ludzi i przyrody. Obecnie **paliwa kopalne i energia nieodnawialna odgrywają** zasadniczą rolę, ponieważ **prawie cała działalność gospodarcza** opiera się „na ich kredycie” (WYKRES 5). Większość części naszego systemu gospodarczego nie jest zatem zrównoważona i oznacza raczej zniszczenie przyrody. Coraz większy wzrost gospodarczy oznacza **większe zużycie materiałów i energii, a ostatecznie większą emisję gazów cieplarnianych**. Niezmieniona działalność gospodarcza oznacza także zagładę ludzi. Nie tylko poprzez wyzysk pracowników, ale także poprzez negatywne i nierównomiernie rozłożone konsekwencje kryzysu klimatycznego. Jednak nigdy nie jest za późno, **aby to zmienić**. **Prawdziwie zrównoważony biznes** istnieje i opiera się na zrozumieniu ekonomii, która opiera się **na aspektach ekologicznych i społecznych**. Następny film pokazuje, jak się tam dostać.

#### Źródła:

- Novy A., Bärnthaler R., Prieler M. (2023). Zrównoważony biznes. Wyzwania transformacji społeczno-ekologicznej. 2 wyd. Weinheima: Beltz Juventa.
- Marka U., Wissen M. (2017). Imperialny styl życia. O wyzysku ludzi i przyrody w globalnym kapitalizmie. Monachium: Oekom .
- Haberl, H., Fischer-Kowalski, M., Krausmann, F., Martinez- Alier , J. i Winiwarter , V. (2011). Przejście społeczno-metaboliczne w kierunku zrównoważonego rozwoju? Wyzwania dla kolejnej Wielkiej Transformacji. *Zrównoważony Rozwój* , 19 , 1-14. <https://doi.org/10.1002/sd.410>
- Hickel, J. (2020). Kwantyfikacja krajowej odpowiedzialności za załamanie klimatu: podejście oparte na równości w zakresie przypisywania emisji dwutlenku węgla przekraczających granice planety. *Zdrowie planetarne Lancet* 4 (9).
- de Wit M., Hoogzaad J., von Daniels C. (2020). Raport o lukach w obiegu zamkniętym. Amsterdam: Ruparo .
- Krausmann F. (2016): Rozdział 21, Od źródła energii do ujścia: Transformacje austriackiego rolnictwa. W: H. Haberl i in. (red.), *Ekologia społeczna, interakcje człowiek-środowisko* 5. Springer International.

<p>Rosa, L., Rulli, MC, Ali, S. i in. (2021). Konsekwencje energetyczne transformacji agrarnej XXI wieku. <i>Komunikacja przyrodnicza</i> 12, 2319.</p> <p>Stern, N. (2007). Cena zmiany. <i>Biuletyn MAEA</i> 48/2.</p> <p>Gore T, Alestig M, Ratcliff A (2020). Konfrontacja z nierównością węglową. Umieszczenie sprawiedliwości klimatycznej w centrum odbudowy po pandemii Covid-19. Międzynarodowy Oxfam.</p>	
	<p>Naciśnięcie klawisza tabulatora (  ) tworzy nowy wiersz w prawym dolnym wierszu tabeli.</p>

**Końcowe pytanie quizu:** Uwaga Quiz TD jest tworzony osobno

<b>1</b>	<b><i>Cztery obszary analizy danych w nauczaniu i uczeniu się na uniwersytetach obejmują...</i></b>	
	Analityka na wysokim poziomie	<b>prawidłowy</b>
	Analityka uczenia się	<b>prawidłowy</b>

	Analityka w nauczaniu	błędny
	Analityka w szkolnictwie wyższym	błędny