

Oszczędne innowacje
Kurs szkoleniowy

**ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ I INTEGRACJA
SPOŁECZNA
W RAMACH OSZCZĘDNYCH INNOWACJI**

MODUŁ 5



Jak można zrobić więcej mniejszymi środkami?

SPIS TREŚCI KURSU

1. Uzasadnienie biznesowe oszczędnych innowacji
2. Możliwości oszczędnych innowacji na rynkach w Polsce/Chorwacji/Irlandii/Wielkiej Brytanii/na Węgrzech.
3. Kreatywne rozwiązywanie problemów
4. Wprowadzanie nowych produktów na rynek, projektowanie i prototypowanie koncentrujące się na człowieku
- 5. Zrównoważony rozwój i integracja społeczna w ramach oszczędnych innowacji**
6. Planowanie finansowe na potrzeby innowacji
7. Zarządzanie oszczędnymi innowacjami

Czy wiedzą Państwo, że...

Możecie korzystać z modułów w dowolny sposób. Kurs ten dopasowany jest do indywidualnych potrzeb. Możecie czytać całe moduły, skupić się na głównych pojęciach podkreślonych w każdym module, znaleźć przykłady lub spróbować odpowiedzieć na pytania testowe. Niezależnie od Państwa decyzji, jesteśmy pewni, że zachęcimy Was do poczytania więcej na temat czerpania zysków z oszczędnego prowadzenia interesów.

Ikony, które mogą się pojawić w obrębie kursu



Ważne pojęcie



Przykład



Test



Aktywność



Film wideo



Źródło

ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ I INTEGRACJA SPOŁECZNA W RAMACH OSZCZĘDNYCH INNOWACJI

Czy są Państwo zmęczeni książkami i artykułami, w których nie możecie znaleźć żadnej praktycznej i przydatnej wiedzy?

Moduł **Zrównoważony rozwój i integracja społeczna w ramach oszczędnych innowacji** zapewni Wam informacje na poniższe tematy:

- fakty związane z problemami społecznymi i globalnego środowiska
- rynek spodu piramidy
- macierz popytu na produkt
- globalne trendy związane z koncepcją zrównoważonego rozwoju
- przykłady oszczędnych innowacji skupiających się na problemach środowiskowym lub społecznych.

Zalecamy dołączenie całego modułu.



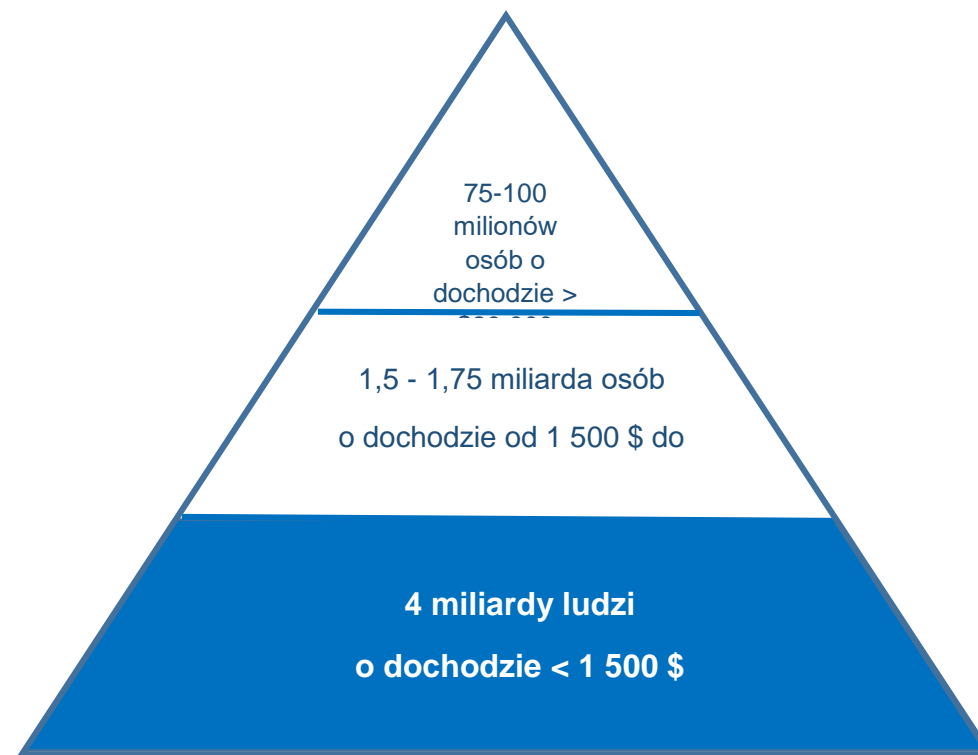


ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ

Czy zastanawiacie się dlaczego zrównoważone rozwiązania są tak naprawdę potrzebne zarówno ludziom, jak i gospodarkom?

Może poniższe fakty pozwolą Wam w wyjaśnieniu tego.

- Co roku 9 milionów ludzi na świecie umiera z powodu zanieczyszczenia powietrza.
- Energia odnawialna stanowi tylko 6.3% wszystkich stosowanych na świecie źródeł energii. Węgiel i gaz ziemny pozostają głównym źródłem energii elektrycznej (ponad 60%).
- Co roku ludzie na świecie wytwarzają 1,12 miliarda ton odpadów.
- 99% tego, co ludzie kupują trafia do śmieci w przeciągu 6 miesięcy.
- Wir śmieciowy na Pacyfiku (nazywany Północnopacyficzną Plamą Śmieci) jest trzy razy większy od Francji (lub pięć razy większy od Polski).



Źródło: Raporty ONZ na temat światowej gospodarki



RYNEK SPODU PIRAMIDY

Chcielibyśmy, aby rozważyli Państwo pewne fakty:

- Dochód ponad połowy światowej populacji wynosi mniej niż 1 500 \$ rocznie (w oparciu o parytet siły nabywczej w USD).
- Połowa świata wciąż nie otrzymuje najbardziej podstawowych usług zdrowotnych.
- 663 miliony ludzi nie mają dostępu do ulepszonych źródeł wody pitnej.
- 1 na 10 ludzi na świecie doświadcza przewlekłego głodu.
- 98% niedożywionych osób na świecie żyje w krajach rozwijających się.

W MODULE 2 przedstawiliśmy różne oszczędne innowacje pozwalające osiągnąć włączenie społeczne, takie jak Pick Vision (opis w Module 2) – rozwiązanie wykorzystujące oprogramowanie i kamerę o wysokiej rozdzielczości, dzięki którym smartfon może pomóc ludziom żyjącym daleko od klinik okulistycznych i nie mogącym pozwolić sobie na leczenie wzroku. Kolejnym interesującym przykładem jest FoodCloud (opisany w Module 2), pozwalający na redystrybucję nadmiaru żywności. Rozwiązanie to również zostało objaśnione w MODULE 2.



P

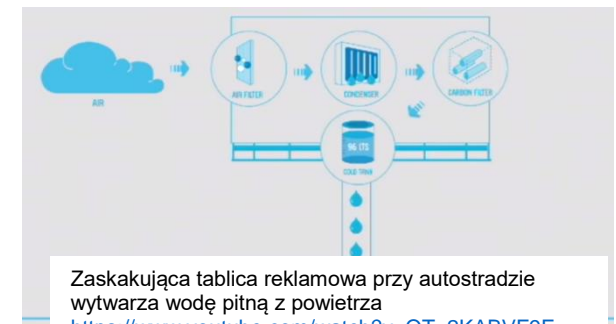
Mamy dla Państwa kolejny fascynujący przykład.

Tablica reklamowa wytwarzająca wodę

Jednym z największych problemów Limy (stolicy Peru) jest brak wody, ponieważ Lima jest drugim największym miastem na pustyni na świecie (znajduje się w północnej części Atakamy, najbardziej suchej pustyni na świecie). Paradoksalnie, z racji umiejscowienia na wybrzeżu, średnia wilgotność powietrza wynosi tam 83%, a rano nawet 100%.

Ten wysoki poziom wilgotności wykorzystywany jest przez tablicę reklamową wynalezioną na Uniwersytecie Inżynierii i Technologii w Peru (UTEC), która skrapla wodę z powietrza, zapewniając wodę pitną. Tablica tego typu wytwarza około 100 litrów wody dziennie.

Zapraszamy do obejrzenia filmu o



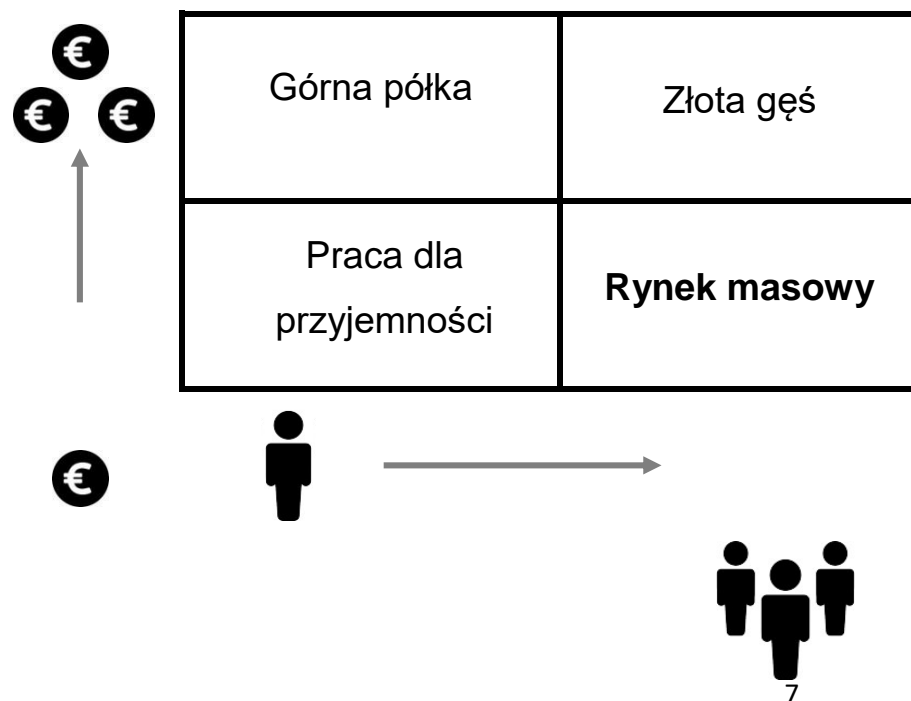
Zaskakująca tablica reklamowa przy autostradzie wytwarza wodę pitną z powietrza
https://www.youtube.com/watch?v=QT_2KABVF9E



Zyskowny biznes i przystępne ceny

Skupienie się na niezamożnych klientach nie musi oznaczać rezygnacji z podejścia biznesowego. Rynek spodu piramidy oznacza sprzedawanie za niską cenę, z niską marżą, ale w dużej ilości. Jednoporcyjne opakowania proszku do prania, mydła, pasty do zębów lub szamponu sprzedawane na rynkach wschodzących są przykładem takiej strategii. Klienci niezamożni są również skłonni kupować usługi telefonii komórkowej, jeśli są one dostępne za niską cenę. Przykładowo, w Indiach minuta rozmowy kosztowałaby ułamek centa.

Macierz popytu na produkt



Czy wiedzą Państwo, że...

Bill Gates –założyciel Microsoftu, po przeczytaniu książki C.K. Prahalada pod tytułem *The Fortune at the Bottom of the Pyramid*, powiedział:

„...to interesujący schemat zyskowej walki z ubóstwem.”

Prahalad C.K. (2006) *Fortune at the Bottom of the Pyramid: Eradicating Poverty Through Profits*, Dorling Kindersley Pvt Lt

Oszczędne innowacje w obrębie macierzy popytu na produkt

Górna półka – produkty są sprzedawane za wysoką cenę niewielu klientom. Przykład: luksusowe samochody takiej jak Rolls Royce

Złota gęś – produkty są sprzedawane za wysoką cenę na masowym rynku. Przykład: iPhone'y Apple

Rynek masowy – produkty są sprzedawane za niską cenę na masowym rynku. Przykład: McDonald's

Praca dla przyjemności – produkty są sprzedawane za niską cenę niewielu klientom Przykłady: wszystkie nieudane produkty/usługi

Rynkiem docelowym dla **oszczędnych innowacji** jest **rynek masowy**. Produkty za niską cenę mogą zostać skierowane na rynki wschodzące, gdzie ludzie mają bardzo mało pieniędzy do swobodnego rozdysponowania, a także do gospodarek rozwiniętych, gdzie ludzie są coraz bardziej klientami wyczulonymi na koszty i doceniającymi produkty proste, ekologiczne i przystępne.



Proszę obejrzeć film o tym, jak wprowadzać towary masowe, a jak niszowe



Marketing niszowy, a masowy
[https://www.youtube.com/watch?v=R1wigP
ubZ5g](https://www.youtube.com/watch?v=R1wigPubZ5g)

Sposób myślenia związany z oszczędnymi innowacjami a globalne trendy

Specyfika oszczędnych innowacji oraz ich skupienie na człowieku, opłacalności, środowisku i zrównoważeniu buduje bardziej ogólny oszczędny sposób myślenia, który powinien być kojarzony z następującymi pojęciami/trendami:



Społeczne innowacje to nowe idee odpowiadające na potrzeby społeczne, tworzące relacje społeczne, a także nowe rodzaje współpracy. Innowacjami tymi mogą być produkty, usługi lub modele odpowiadające w bardziej wydajny sposób na niezaspokojone potrzeby.

Źródło: http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/policy/social_en



Zrównoważony rozwój skupia się na spełnianiu bieżących potrzeb bez pogarszania możliwości spełnienia swoich potrzeb przez przyszłe pokolenia. Koncepcja zrównoważonego rozwoju jest oparta na trzech filarach: gospodarczym, środowiskowym i społecznym, które nazywane są też nieformalnie zyskami, planetą i ludźmi.

Źródło: <https://www.investopedia.com/>

SPOSÓB MYŚLENIA
ZWIĄZANY
Z OSZCZĘDNymi
INNOWACJAMI

Społeczna odpowiedzialność biznesu (CSR) to podejście biznesowe przyczyniające się do zrównoważonego rozwoju poprzez zapewnianie ekonomicznych, społecznych i środowiskowych korzyści wszystkim interesariuszom. CSR to bardzo szeroka koncepcja, która odnosi się do wielu różnorodnych tematów, takich jak prawa człowieka, ład korporacyjny, zdrowie i bezpieczeństwo, wpływ na środowisko, warunki pracy oraz wkład w rozwój gospodarczy.

Źródło: <http://lexicon.ft.com/>

Podejście ekologiczne to rodzaj planowania zasobów naturalnych, zarządzania nimi lub traktowania ich w sposób gwarantujący wzięcie pod uwagę relacji między wszystkimi organizmami biotycznymi, w tym człowiekiem, oraz ich abiotycznym środowiskiem.

Źródło: <https://definedterm.com>

Sposób myślenia związany z oszczędnymi innowacjami a globalne trendy

Poniższe trendy również są związane z oszczędnymi innowacjami:



Gospodarka obiegu zamkniętego – w tym rodzaju gospodarki wartość produktów i materiałów jest utrzymywana tak długo, jak to tylko możliwe. Odpady i wykorzystywanie zasobów są minimalizowane, a gdy produkt dociera do końca swojej żywotności, jest używany ponownie, aby stworzyć dodatkową wartość. Może to przynieść duże korzyści gospodarcze oraz przyczynić się do innowacji, rozwoju i tworzenia miejsc pracy.

Źródło:

https://ec.europa.eu/growth/industry/sustainability/circular-economy_en



Gospodarka dzielenia się (gospodarka współpracy) Gospodarka dzielenia się to model definiowany często jako aktywność na zasadzie „równy z równym” (peer-to-peer - P2P), polegająca na nabywaniu, zapewnianiu lub dzieleniu się dostępem do towarów i usług, ułatwana przez wspólnotową platformę online.

Źródło: [Definicja gospodarki dzielenia się | Investopedia](https://www.investopedia.com/terms/s/sharing-economy.asp#ixzz5QsbtEmYq) <https://www.investopedia.com/terms/s/sharing-economy.asp#ixzz5QsbtEmYq>

**SPOSÓB MYŚLENIA
ZWIĄZANY
Z OSZCZĘDNymi
INNOWACJAMI**

Gospodarka spiralna to rzeczywistość „w której produkty uboczne jednej organizacji lub branży nie tylko stanowią komponent innej, lecz ponadto stają się platformą, dzięki której powstają nieskończenie rozwijające się możliwości o różnej skali, podobnie jak w słynnym ciągu Fibonacciego”.

Źródło: <https://www.100open.com/towards-a-spiral-economy/>

* Liczby Fibonacciego - każda liczba po pierwszych dwóch jest sumą dwóch poprzednich.



Produkcja od kołyski do kołyski (C2C) to produkcja, w której wszystkie materiały wchodzące i wychodzące są postrzegane jako techniczne lub biologiczne składniki odżywcze. Techniczne składniki odżywcze mogą być poddawane recyklingowi lub użytkowane ponownie bez straty jakości, a biologiczne mogą być kompostowane lub konsumowane.

Źródło:

<https://sustainabilitydictionary.com/2005/12/03/cradle-to-cradle/>



Dlaczego duże firmy wdrażają sposób myślenia nakierowany na oszczędne innowacje?



Jeśli wciąż nie są Państwo przekonani, że myślenie nakierowane na oszczędne innowacje oraz wspomniane wyżej trendy są kluczowe we współczesnej gospodarce, proszę przeczytać, dlaczego oszczędne podejście jest ważne dla dużych korporacji.

„Woda skończy nam się o wiele prędzej niż paliwo.”

Peter Brabeck-Letmathe, prezes Nestlé [w:] *A water warning*, *The Economists*, 19 listopada 2008 r.

„Nie chcemy tworzyć oddzielnych, dedykowanych „zielonych” linii produktów. Wolimy inwestować w innowacyjne technologie takie jak Water<Less oraz procesy takie jak Wellthread, które da się zastosować w wielu liniach produktów, czyniąc zrównoważenie kluczową zasadą przy projektowaniu wszystkich naszych produktów.”

Michael Kabori, wiceprezes Levis Strauss ds. globalnego zrównoważonego rozwoju [w:] Radjou, N., & Prabhu, J. C. (2014). *Frugal innovation: How to do better with less* (1st ed.). New York: PublicAffairs.

„W porządku, spodziewamy się ocieplenia o sześć stopni oraz trzech miliardów dodatkowych konsumentów potrzebujących półtora razy tyle zasobów planety, ile będzie dostępne – ma to wpływ na krajobraz biznesowy. Zrównoważony rozwój zmienił się w związku z tym czego co „byłoby dobrze zrobić” na coś, czego „stosowanie jest absolutnie krytyczną kwestią biznesową.”

Steve Howard, dyrektor ds. zrównoważonego rozwoju w IKEA, Rozmowa serwisu Inhabitat ze Stevem Howardem z firmy IKEA, <https://inhabitat.com/interview-inhabitat-talks-to-ikeas-chief-sustainability-officer-steve-howard/>

lampa Vidja firmy IKEA - udane zmniejszenie ilości elementów i materiałów oraz wagi

„Mamy w ofercie lampę o nazwie Vidja, która stanowiła spore wyzwanie przy projektowaniu. Podczas przeprojektowywania produktów wypełniamy dla nich kartę wyników. Wyeliminowaliśmy w ten sposób 24 spośród 33 jej elementów. Wymagało to sprytnego projektowania, ale udało się. Obniżyliśmy wagę produktu o połowę. Dzięki temu jego opakowanie również udało się zmniejszyć o prawie jedną trzecią. Obniżyliśmy także zawartość bawełny dzięki zmieszaniu jej z wiskożą. Produkt był lepszy i lżejszy, a cenę dla konsumentów zmniejszyliśmy o ponad jedną trzecią. Zmieniło to zatem fundamentalnie wpływ naszego produktu na środowisko. Oprócz tego mogliśmy wysyłać na palecie na raz 128 produktów, a nie 80. Patrząc na to z punktu widzenia wydajności paliwowej, na przestrzeni roku sama zmiana sposobu projektowania produktów i pakowania ich mogłaby poskutkować 60% wzrostem wydajności paliwowej.”

method - przyjęcie gospodarki obiegu zamkniętego przez dostawcę produktów do czyszczenia

Method – firma założona przez dwóch współlokatorów skupiająca się na produkcji środków do czyszczenia, które są przyjazne środowisku ze względu na:

- Brak szkodliwych składników
- Butelki wykonane z plastiku odzyskiwanego z oceanów
- 100% zawartość naturalnych produktów,
- 100% biodegradowalność.

W roku 2006 firma method zajęła siódme miejsce na liście najszybciej rozwijających się spółek prywatnych w USA, publikowanej przez magazyn Inc. W tym samym roku założyciele method zostali ogłoszeni ludźmi roku (People of the Year) organizacji PETA.

W roku 2013 method została jedną z pierwszych firm wykorzystujących produkcję „od kołyski do kołyski”, posiadającą 37 produktów z certyfikatem C2C w chwili wejścia na rynek, więcej niż jakakolwiek inna firma na świecie.

Ekologiczny detergent do prania Tide Purclean firmy Procter & Gamble

jest wytwarzany w 100% przy użyciu energii odnawialnej (100% odnawialnej elektryczności z energii wiatru oraz brak odpadów z produkcji trafiających na wysypisko). Produkt P&G nie zawiera barwników, chloru, fosfatów, etanoloaminy ani rozjaśniaczy optycznych. Butelka Tide Purclean podlega w 100% recyklingowi i wykonywana jest z użyciem co najmniej 25% materiałów poddawanych recyklingowi po wykorzystaniu przez konsumentów.

Tide Purclean zdobył nagrodę Environmental Leader Product & Project Award 2018.

Więcej informacji: <https://www.environmentalleader.com/2018-environmental-leader-product-project-awards/>

Produkty Unilever w małych opakowaniach

Środek **Surf** oraz **majonez** są sprzedawane w małych opakowaniach. W Hiszpanii najmniejsze opakowanie Surf zawiera ilość detergentu wystarczającą na maksymalnie pięć myć. Majonez sprzedawany w Grecji pakowany jest w duże słoje, jak również małe opakowania tak, aby każdego było na niego stać.

Tak wygląda odpowiedź Unilever na kryzys w południowej Europie i rosnący poziom ubóstwa. Można to postrzegać jako oszczędną innowację nie mającą istotnego wpływu na proces produkcji, a skutkującą włączeniem społecznym.



Czy chcieliby Państwo dowiedzieć się więcej na temat zrównoważonego rozwoju i integracji społecznej w ramach oszczędnych innowacji?

Zalecamy skorzystanie z następujących źródeł:

Strony internetowe:

http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/policy/social_en
<http://www.who.int/>
https://www.washingtonpost.com/news/energy-environment/wp/2017/10/19/pollution-kills-9-million-people-each-year-new-study-finds/?noredirect=on&utm_term=.b050732d2bf9
<https://www.worldhunger.org/world-hunger-and-poverty-facts-and-statistics/>
<https://methodhome.com/>
<https://inhabitat.com/interview-inhabitat-talks-to-ikeas-chief-sustainability-officer-steve-howard/>

Inne źródła:

The Sustainable Development Goals, Sprawozdanie 2018, ONZ, <https://www.un.org/>
Avlonas N., Nassos G. P., (2013) *Practical Sustainability Strategies: How to Gain a Competitive Advantage*, 1st Edition, Wiley
Werbach A., (2009) *Strategy for Sustainability: A Business Manifesto*, Harvard Business Press

Filmy wideo



Objaśnienie celów zrównoważonego rozwoju (SDG)
https://www.youtube.com/watch?v=NkAv9L1_r1M

Cele zrównoważonego rozwoju
<https://www.youtube.com/watch?v=RpgVmvMCmp0>

Obraz ubóstwa: Kobiety i dzieci Europy - Real Economy
<https://www.youtube.com/watch?v=O4JB7r5x0Xs>

Wykluczenie społeczne (segregacja i izolacja społeczna) | Nierówności społeczne | MCAT | Khan Academy
<https://www.youtube.com/watch?v=eejmYz0O3YE>

Cele zrównoważonego rozwoju: Nikt nie zostaje pozostawiony samemu sobie - Przykłady z Papui Nowej Gwinei
<https://www.youtube.com/watch?v=3VbLlz9SaaY>



Czy są Państwo gotowi na szybki TEST?

T

Mogą Państwo szybko zweryfikować wiedzę, jaką nabyliście po zapoznaniu się z tym modulem.

Proszę wybrać poprawną odpowiedź (jest to test wielokrotnego wyboru)

1. Rynek spodu piramidy

- a. nie jest ważny, ponieważ dotyczy niezamożnych klientów
- b. jest ważny ze względu na cele społeczne i gospodarcze
- c. jest największym rynkiem, gdy chodzi o globalną populację

2. Rozwój gospodarczy powinien skupiać się na

- a. opłacalności, niezależnie od innych czynników
- b. aspektach społecznych
- c. kwestiach środowiskowych

3. Gospodarka obiegu zamkniętego

- a. jest pomysłem teoretycznym, którego nie da się realistycznie wdrożyć w praktyce
- b. prowadzi do katastrof ekologicznych
- c. jest nieuniknionym przyszłym trendem



4. Produkcja od kołyski do kołyski

- a. oznacza gospodarkę współpracy
- b. jest produkcją, w której wszystkie materiały i wyroby są postrzegane jako techniczne lub biologiczne składniki do ponownego wykorzystania
- c. to produkcja kołysek

5. Rynek spodu piramidy oznacza, że:

- a. mniej niż jedna trzecia globalnej populacji ma roczne dochody poniżej 1500 USD
- b. mniej niż połowa globalnej populacji ma roczne dochody poniżej 2500 USD
- c. ponad połowa globalnej populacji ma roczne dochody poniżej 1500 USD

6. Według macierzy popytu na produkty, luksusowe auta to:

- a. produkty pracy dla przyjemności
- b. złote gęsi
- c. produkty górnej półki



7. Innowacje socjalne:

- a. to nowe pomysły, które wychodzą naprzeciw potrzebom społecznym, tworzą relacje społeczne i nowe formy współpracy
- b. nie są opłacalne w dzisiejszej gospodarce
- c. mogą być wdrażane tylko w gospodarkach rozwijających się

8. Podejście ekologiczne

- a. jest ważne w dzisiejszej gospodarce, ponieważ przyczynia się do ochrony naszej planety
- b. jest formą naturalnego planowania zasobów, zarządzania lub produkcji zapewniającej utrzymanie relacji pomiędzy organizmami biotycznymi, łącznie z ludźmi, a ich abiotycznym środowiskiem
- c. dotyczy jedynie zanieczyszczonych terenów

9. We współczesnym świecie

- a. jest niewiele przypadków kiedy ludzie nie mają dostępu do podstawowej opieki medycznej
- b. połowa populacji nadal doświadcza brak dostępu do podstawowej opieki medycznej
- c. 1 na 10 osób cierpi na chroniczny głód



Aktywność

JEŚLI nie są Państwo pewni jakie zmiany mogą mieć wpływ na zrównoważenie Waszej działalności, zacznijcie od siebie. Zwróćcie uwagę na Wasze najbliższe otoczenie. Co moglibyście zmienić w swojej codziennej rutynie, aby pomóc chronić środowisko lub pomóc innym ludziom?

Kwestia	Co mogę zrobić?	Co może zrobić moja rodzina?	Co mogą zrobić moi przyjaciele?
Zmniejszenie ilości plastikowych toreb	<i>Kupować torby materiałowe</i>		
Wspieranie recyklingu			
Rzadsze jeżdżenie samochodem	<i>Dzielić się samochodem z przyjaciółmi</i>		
Zużywanie mniejszej ilości prądu			
Inne ...			

Państwa pomysły z tabeli powyżej powinny zapewnić Wam kilka wskazówek dotyczących tego, jakiego rodzaju kroki możecie podjąć w swojej działalności.

