

Wskaźniki HDI i PKB na świecie w latach 1980-2018

Lekcja z Edu.esri.pl



Wskaźnik HDI i PKB na świecie w latach 1980-2018

Poziom znajomości GIS: podstawowy

Narzędzia: ArcGIS Online

Materiały (dane): Dostarczone wraz z lekcją w serwisie ArcGIS Online

Cel: Zapoznanie się z pojęciem wskaźnika HDI i PKB oraz ich wartościami w różnych państwach świata w latach 1980-2018. Wyszukanie związku pomiędzy wartościami obu wskaźników.

Wstęp

Do określenia poziomu rozwoju gospodarczego krajów świata wykorzystywane są różne mierniki: ekonomiczne (np. PKB), gospodarcze (udział kraju w światowej produkcji różnych typów dóbr), demograficzne (śmiertelność niemowląt na 1000 mieszkańców) oraz społeczne (mierniki poziomu życia np. codzienne spożycie kalorii). Przyjrzymy się dziś dwóm najczęściej stosowanym wskaźnikom – PKB per capita oraz HDI i sprawdzimy jak zmieniały się ich wartości na przestrzeni 38 lat.

1. Otwórz aplikację *lekcje edu.esri.pl Wskaźnik PKB (per capita) w latach 1980-2018* dostępną pod adresem <https://goo.gl/RRtjyM> w serwisie ArcGIS Online.
2. W aplikacji znajdują się 4 mapy prezentujące w formie kartodiagramu wysokość PKB na osobę w dolarach amerykańskich. Każda z map prezentuje wartość PKB w innym roku (1980, 1990, 2000 i 2018). Dane pochodzą z Banku Światowego.



Czy wiesz, że...? PKB (ang. GDP – Gross Domestic Product) to skrót od nazwy produkt krajowy brutto. Sposób obliczenia PKB jest następujący: $PKB = \text{produkcja globalna kraju} - \text{zużycie pośrednie}$

3. Trzymając kursor myszy na mapie **PKB 1980** (lewy górny róg) użyj scrolla myszy, aby zmienić skalę wyświetlania. Możesz również „przesunąć” obraz, aby wyświetlić inny fragment globu – wystarczy że poruszysz myszą trzymając wciśnięty jej lewy

Wskaźniki HDI i PKB na świecie w latach 1980-2018



Lekcja z Edu.esri.pl

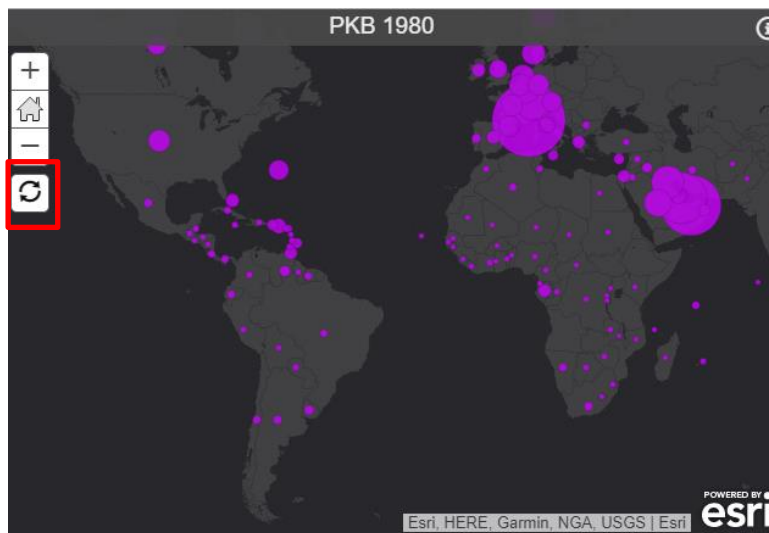
klawisz. Do zasięgu całego świata wrócisz klikając przycisk z ikoną domku znajdujący się po lewej stronie.



Pytanie 1: Patrząc na rozkład wartości PKB na 4 mapach gdzie Twoim zdaniem odnotowano największe, a gdzie najmniejsze zmiany w przeciągu tych 38 lat?

Wskazówka: Zasięgi map są zsynchronizowane tzn. we wszystkich 4 oknach wyświetlany jest zawsze ten sam zakres przestrzenny mapy. Mapy automatycznie wyświetlane są w skali i zasięgu mapy numer 1. Jeśli chcesz zmienić ustawienia tak, żeby wszystkie mapy zachowywały się jak okno nr 2, wystarczy że w oknie nr 2

zaznaczysz opcję **Synchronizuj do zasięgu tej mapy**



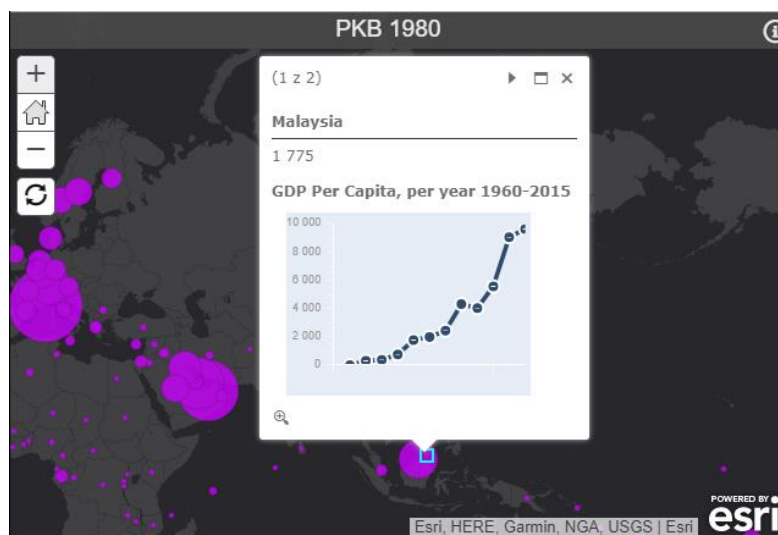
4. Kliknij w wybrany diagram, aby odczytać nazwę kraju, wartość PKB w danym roku oraz zobaczyć wykres zmiany wartości PKB na osobę w latach 1960-2018. Możesz sprawdzać te wartości na wszystkich czterech mapach.
5. Wyszukaj na mapie Polskę i odczytaj wartości PKB na osobę z roku 1990, 2000 i 2018 (brak danych dla 1980).

Wskaźniki HDI i PKB na świecie w latach 1980-2018



Lekcja z Edu.esri.pl

6. Wyszukaj na mapie Singapur i odczytaj wartości PKB dla tego kraju na wszystkich czterech mapach.



Czy wiesz, że...? Singapur należy do grupy krajów nazywanej „tygrysami azjatyckimi”. Kraje te charakteryzuje m.in. wysokie roczne tempo wzrostu PKB, duże obroty handlowe czy dynamiczny rozwój nowoczesnych gałęzi przemysłu. Innymi „tygrysami” są m.in. Hongkong, Tajwan czy Korea Południowa.

Pytanie 2: Jakie zjawisko zauważasz na podstawie rozkładu PKB per capita na świecie?

7. Otwórz aplikację *lekcje edu.esri.pl* Wskaźnik HDI w latach 1980-2018 dostępną pod adresem <https://goo.gl/2USCed> w serwisie ArcGIS Online.
8. W aplikacji znajdują się cztery mapy prezentujące w formie kartogramu wartość wskaźnika HDI. Każda z map prezentuje wartość HDI w innym roku (1980, 1990, 2000 i 2018). Dane pochodzą z Banku Światowego.

Wskaźniki HDI i PKB na świecie w latach 1980-2018

Lekcja z Edu.esri.pl

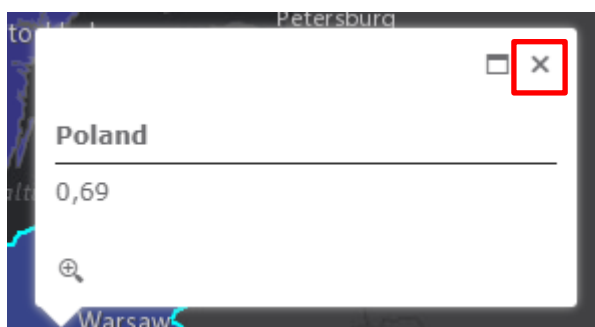


Czy wiesz, że... ? Wskaźnik rozwoju społecznego HDI (ang. Human Development Index) jest jednym z mierników ukazujących poziom życia ludności. Uwzględnia on wartość PKB na mieszkańca, średnią długość trwania życia oraz dwa wskaźniki dotyczące poziomu wykształcenia społeczeństwa.

Pytanie 3: Jak opisałbyś/opisałabyś rozkład wartości wskaźnika HDI na świecie (równomierny/ nierównomierny)? Gdzie występują największe i najmniejsze wartości?

9. Przybliż mapę do terytorium Polski i odczytaj wartość HDI we wszystkich czterech latach.

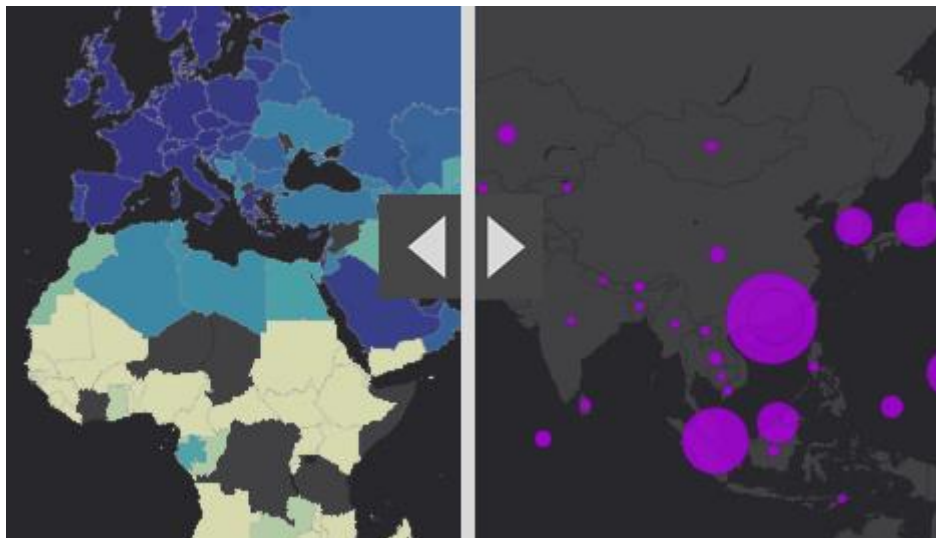
Żeby to zrobić, przybliż widok używając scrolla trzymając kursor w oknie mapy **HDI 1980**. Następnie kliknij w terytorium Polski. Aby wyłączyć okno podręczne kliknij w krzyżyk w prawym górnym rogu.



10. Dla porównania odczytaj wartości HDI dla Norwegii, która jest krajem o jednej z najwyższych wartości HDI na świecie.
11. Otwórz aplikację *lekcje edu.esri.pl Wskaźniki HDI i PKB w roku 2018* dostępną pod adresem <https://goo.gl/p8gvQJ> w serwisie ArcGIS Online.
12. W aplikacji znajdują się 2 mapy – wartość HDI oraz PKB per capita na rok 2018. W panelu po lewej stronie znajduje się opis mapy oraz legenda.
13. Użyj suwaka umieszczonego na środku okna mapy, aby wyświetlić jedną lub drugą mapę. Suwak służy do łatwego porównania dwóch wartości odniesionych do jakiejś jednostki – w tym przypadku państw.
14. Przeanalizuj rozkład wartości PKB per capita i HDI na świecie.

Wskaźniki HDI i PKB na świecie w latach 1980-2018

Lekcja z Edu.esri.pl



Pytanie 4: Jaki związek zauważasz pomiędzy tymi dwoma wskaźnikami? Z czego to wynika?

Pytanie 5: Czy zauważasz jakieś wyjątki od stwierdzonej reguły? Podaj przykłady takich krajów i spróbuj wytłumaczyć z czego to wynika.



Czy wiesz, że...? Organizacja Narodów Zjednoczonych (ONZ) każdego roku tworzy raport najszczęśliwszych krajów świata - World Happiness Report. W wyliczeniach brane są pod uwagę średni dobrobyt kraju na podstawie przychodów, prognozowanej długości życia mieszkańców, wsparcia socjalnego, wolności, zaufania i hojności. W 2018 roku liderem rankingu była Finlandia.

Źródła:

1. Bank Światowy
2. Esri Data