



Dookoła świata z Ferdynandem Magellanem

Historia

Dookoła świata z Ferdynandem Magellanem

Narzędzia: ArcGIS Online

Materiały (dane): Dostarczone wraz z lekcją

Cel: Zapoznanie się z historią pierwszej wyprawy dookoła świata, którą odbył Ferdynand Magellan i jego załoga. Przedstawienie wykorzystania technologii GIS do prezentacji wydarzeń historycznych.

Źródła:

1. Thinking Spatially Using GIS (Our World GIS Education, ESRI Press)
2. <http://www.biography.com/people/ferdinand-magellan-9395202>

1. Wstęp

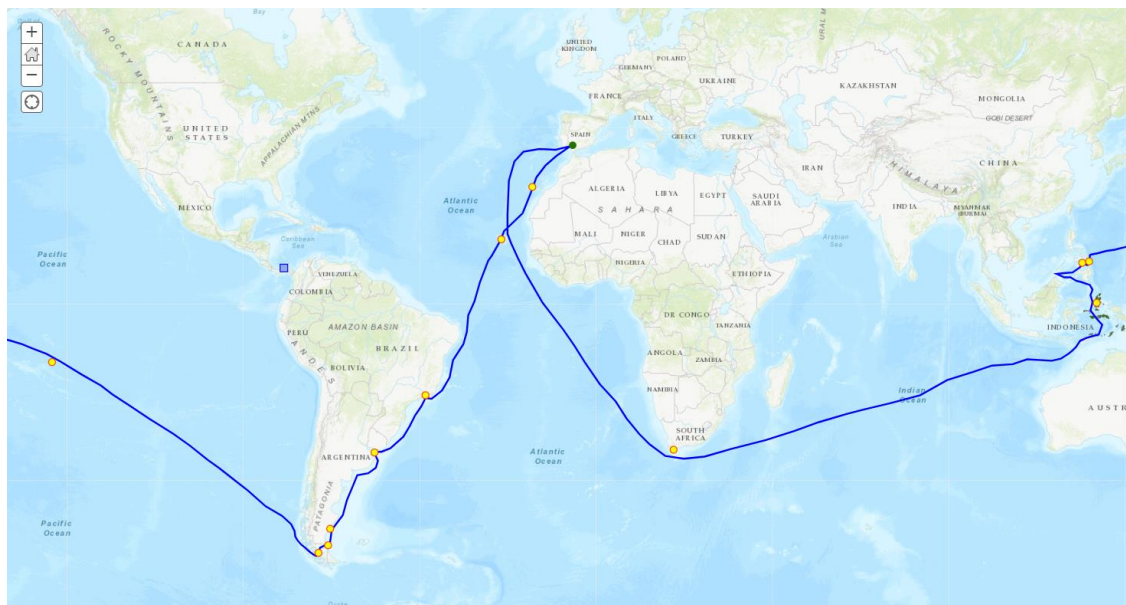
Po wielkich odkryciach Krzysztofa Kolumba, który odkrył Nowy Łąd w 1492 r., Hiszpania i Portugalia miały ambicję zawojowania całym, nieznanym jeszcze światem. Oba państwa pragnęły zająć Wyspy Korzenne znajdujące się na Archipelagu Indonezyjskim, które słynęły z ogromnych bogactw naturalnych, a szczególnie upraw roślin dostarczających przypraw korzennych. Pierwszym żeglarzem, który podjął się dotarcia do tych wysp był Ferdynand Magellan - żeglarz portugalski, odkrywca morski i podróżnik. Swoją podróż odbył pod żaglami floty hiszpańskiej, gdyż król jego rodzinnej Portugalii odmówił mu wsparcia finansowego. W roku 1519 wyruszył on z załogą liczącą 5 statków w niezapomnianą podróż, która okazała się pierwszą podróżą człowieka dookoła świata. Podróżując jego śladami poznasz niesamowitą historię i wielkie odkrycia jakie pozostawiła na kartach historii wyprawa Magellana.

Dookoła świata z Ferdynandem Magellanem

2. Zadania

1. Otwórz mapę lekcję edu.esri.pl Dookoła świata z Ferdynandem Magellanem dostępną pod adresem:

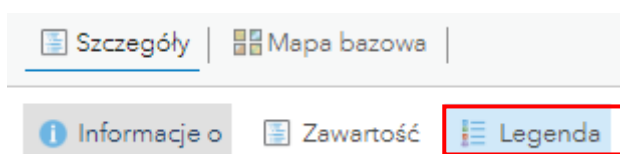
<https://edukacja.maps.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=b0fc2578f4d94ef991f029e437b7dc9b>



2. Przeanalizuj legendę mapy.

Pytanie 1: Z jakich warstw składa się mapa?

Wskazówka: W celu wyświetlenia legendy, z górnego panelu wybierz **Szczegóły**, a następnie **Legenda**.



Wskazówka: Klikając na dany obiekt na mapie pojawia się **okno podręczne** z informacjami o obiekcie.

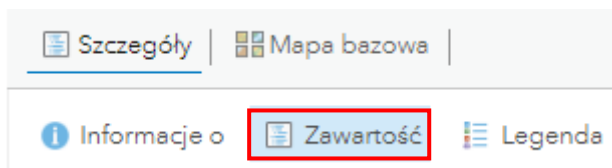
Po sprawdzeniu legendy mapy, czas na podróż dookoła świata. Kierować Cię będzie sam duch Ferdynanda Magellana.

Dookoła świata z Ferdynandem Magellanem



Nazywam się Ferdynand Magellan i jako pierwszy opłynąłem kulę ziemską. Swoją podróż rozpocząłem 20 września 1519 r. Był to dzień początku mojej wielkiej wyprawy.

3. W oknie zawartości przełącz górne menu z **Legandy** na **Zawartość** oraz znajdź warstwę „Sewilla” i odszukaj ją na mapie za pomocą jej symbolizacji. Przybliż widok mapy do tego miasta. Był to początek podróży Magellana.



Przygotowałem swoją wyprawę na podstawie starych map, wg których ujście rzeki La Plata w Ameryce Południowej jest przejściem przez kontynent na Morze Południowe w stronę Wysp Korzennych. Na zamierzone miejsce, po wielu trudach i przygodach, nasza załoga dotarła 25 grudnia 1919 roku.

4. Znajdź ujście rzeki La Plata. W tym celu najedź kursorem na nazwę warstwy **Przystanki**. Pojawią się dodatkowe ikony. Wybierz drugą ikonę od lewej strony **Pokaż tabelę**.



Tabela przedstawia nazwy miejsc, w których Magellan miał przystanki podczas swojej podróży.

5. Odszukaj nazwę **Ujście rzeki La Plata** i kliknij na wiersz. Podświetli się na niebiesko. Następnie w zakładce **Opcje** (prawy, górny róg tabeli) wybierz opcję **Wyśrodkuj do wybranych**. W ten sposób widok mapy zostanie przybliżony do poszukiwanego punktu.

Pytanie 2: Jak bardzo pomylił się Magellan co do swojej teorii?

Pytanie 3: Wymień wcześniejsze przystanki, jakie miała załoga Magellana przed dotarciem do ujścia rzeki La Plata.

Dookoła świata z Ferdynandem Magellanem



Niestety ujście rzeki La Plata nie okazało się bezpośrednim przejściem ku Morzy Południowemu i Archipelagowi Indonezyjskiemu. Moja załoga zmuszona była płynąć wzdłuż wschodnich wybrzeży Ameryki Południowej. Zła pogoda, porywisty wiatr oraz zbliżająca się zima na półkuli południowej zmusiły nas do zatrzymania się w porcie na przystanku nr 5.

Pytanie 4: Jak nazywa się port na przystanku nr 5?



Po kilku miesiącach wyruszyliśmy w dalszą podróż. Ostatecznie, w październiku 1520 r. odkryłem cieśninę, przez którą moje statki mogły przedostać się na Morze Południowe. Nazwałem ją Cieśniną Wszystkich Świętych, gdyż wypłynęliśmy na otwarte morze w Dzień Wszystkich Świętych. Obecnie cieśnina nosi moje nazwisko i zwą ją Cieśniną Magellana. W ten sposób, jako pierwszy osiągnąłem Ocean Spokojny, jednak jeszcze o tym nie wiedząc. Wody tego oceanu nazwałem Mar Pacifico, co oznacza dosłownie „spokojne morze”.

Pytanie 5: Przez jaką linię północ-południe przeplłynęła załoga Magellana? Przekraczając tę linię załoga nie doliczyła się jednego dnia po powrocie do domu. Jak myślisz, dlaczego?



Na Oceanie Spokojnym spędziliśmy cały rok, nie widząc w oddali żadnego lądu. Wówczas straciłem aż 2 statki spośród 5. Była to najtrudniejszy okres wyprawy dla całej załogi. Moi marynarze umierali z powodu braku wody pitnej i jedzenia oraz z powodu szkarlatyny spowodowanej niedoborem witaminy C. Wybawieniem okazał się długo wyczekiwany przystanek nr 8, na którym mogliśmy zregenerować kończące się siły.

Pytanie 6: Podaj nazwę przystanku numer 8 i 9. Po jakich stronach półkul leżą te dwie wyspy (wschodniej czy zachodniej)?

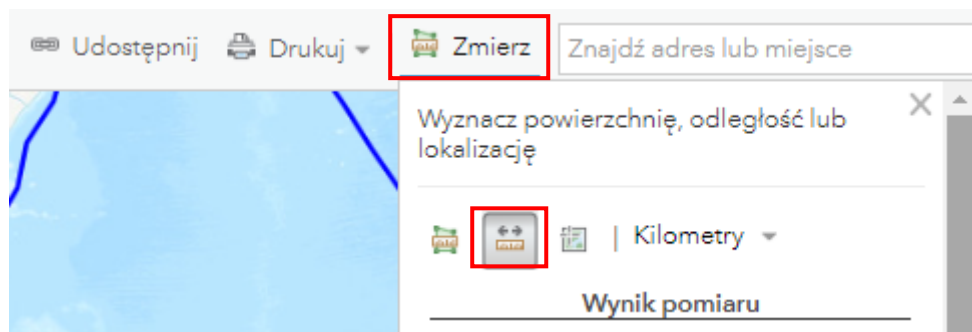


Po dotarciu do przystanku nr 9 splądrowaliśmy całą wyspę w celu zdobycia jedzenia i picia. Wówczas postanowiłem zmienić kierunek żeglugi na Filipiny, gdyż według moich wyliczeń była to o wiele krótsza trasa niż bezpośrednio na Wyspy Korzenne, zaś załoga była na skraju wyczerpania. Ponadto, bałem się ponownego buntu załogi, a na to nie mogłem sobie pozwolić.

Dookoła świata z Ferdynandem Magellanem

Pytanie 7: Jaka była faktyczna różnica między odległościami do Filipin i Wysp Korzennych z wyspy Guam?

Wskazówka: W tym celu wybierz narzędzie **Zmierz** w górnym pasku zadań. Wybierz opcję **Odległość**. Zlokalizuj **Filipiny** (warstwa **Przystanki**) oraz **Wyspy Korzenne** (oddzielna warstwa).



Filipiny były dłuższym przystankiem dla mojej załogi w celu regeneracji sił i zapasów. Podczas naszego odpoczynku ja i moi marynarze próbowaliśmy nawrócić na chrześcijaństwo tubylczą ludność. Odbiliśmy w imię naszej religii wiele bitew z miejscową ludnością. Podczas jednej z walk z tubylcami niestety zostałem śmiertelnie ranny, zaś moja załoga została pozbawiona kapitana. Od tej pory mogłem przyglądać się poczynaniom moich podopiecznych jako duch tęskniący za morzem i żeglugą. Trzymałem za nich kciuki, aby udało im się zrealizować moje wielkie marzenie. Pozostałe dwa statki postanowiły osiągnąć zamierzony cel i dotrzeć do Wysp Korzennych. Nastąpiło to w listopadzie 1521 roku po 820 dniach wyprawy.

Pytanie 8: Jak inaczej nazywają się Wyspy Korzenne? Znajdziesz tę informację w tabeli atrybutów tej warstwy.



Podczas pobytu na wyspie jeden z dwóch statków zatonął. W podróż powrotną udał się zaledwie jeden z pięciu statków mojej floty, który był załadowany 26 tonami przypraw i innych specjałów. Była to bardzo ciężka przeprawa z powodu licznych sztormów i burz. Na szczęście marynarze bezpiecznie dotarli do południowych brzegów Afryki. Znaną już wówczas drogą. Osiemnastu ocalałych marynarzy powróciło do portu w Sewilli we wrześniu 1522 r.


Dookoła świata z Ferdynandem Magellanem

Pytanie 9: Trasa między Przylądkiem Dobrej Nadziei a Sewillą była już wcześniej znaną drogą morską. Na jakie współrzędne ustawił kompas kapitan ocalałego statku, aby trafić do Sewilli?

Wskazówka: Aby odczytać współrzędne geograficzne z mapy, użyj ponownie narzędzia **Zmierz**, tym razem z opcją **Lokalizacja**.

Pytanie 10: Co oznacza symbol minusa przy długości geograficznej Sewilli?

6. Zlokalizuj na mapie Kanał Panamski. W tym celu z górnego panelu wpisz odpowiednie hasło w wyszukiwarce.

Pytanie 11: Jak myślisz, o ile krótsza byłaby podróż Magellana, gdyby wówczas istniał już Kanał Panamski? Postaraj się to oszacować za pomocą narzędzia **Zmierz** sprawdzając odległości pomiędzy konkretnymi przystankami.



W ten sposób odbyłeś podróż dookoła świata szlakiem Magellana. Ekspedycja ta na zawsze zapisała się na kartach historii i pozostawiła po sobie wiele ciekawych historii. Postaraj się odpowiedzieć na poniższe pytania-ciekawostki. Szukaj podpowiedzi w Internecie.

Pytania*:

- Skąd wzięła się nazwa Obłoków Magellana?
- Jakie warunki przyrodnicze mogły mieć wpływ na zatogę statków?
- Podczas swojej podróży załoga Magellana poznała wiele nieznanych im gatunków. Opisałi je m.in. jako „wielbłąd bez garbu” albo czarna „gęś”. Jak myślisz, jakie mogły to być zwierzęta?
- Na równiku załoga Magellana zmagata się z zupełnym brakiem wiatru. Jak myślisz, dlaczego?



Dziękujemy za skorzystanie z naszych materiałów.

Zespół Edukacji Esri Polska Sp. z o.o.

OBSERWUJ NAS



Platforma edukacyjna



Facebook



Grupa nauczycieli

Historia