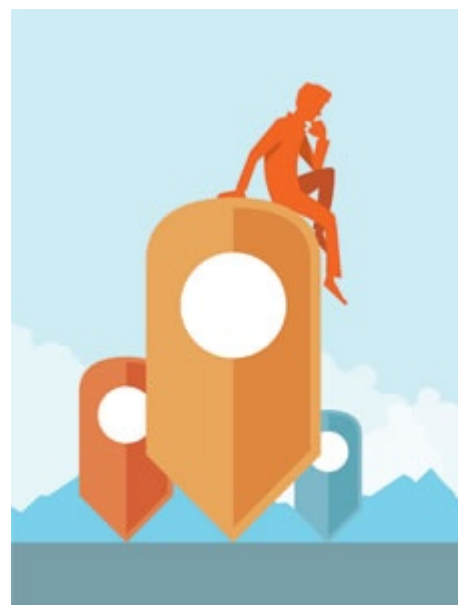


Dobra mapa uczy jak zadawać lepsze pytania

Mój kolega, Charlie Frye, kartograf w Esri, powiedział, „dobra mapa uczy cię jak zadawać lepsze pytanie.”

Uwielbiam to sformułowanie.



Czy nie sądzicie, że dobrze wpisuje się ono w misję społeczności zajmującej się edukacją GIS? Czyż jednym z naszych głównych celów w nauczaniu i uczeniu się GIS nie jest wykorzystywanie mapy i danych do badania naszej społeczności, naszego regionu, naszego kraju i całego świata?

Pierwszym krokiem w każdej pracy badawczej jest zadawanie pytań. Jest to również pierwszy krok w procesie geograficznego badania. Pytania tworzą fundament naszych badań, kiedy pytamy o związek między przyrostem naturalnym a średnią długością życia na całym świecie lub o to, jak zbudowanie falochronu zmienia tempo erozji wybrzeża wzdłuż konkretnego odcinka plaży.

Dobre pytania są nieuchronnie udoskonalane i modyfikowane i zwykle prowadzą do innych, nowych pytań. Nie zawsze uzyskuje się na nie pełne odpowiedzi, a często nie istnieje tylko jedna, poprawna odpowiedź. Początkowo dla studentów może to

być niezrozumiałe, jednak naśladuje to proces decyzyjny w świecie rzeczywistym.

Chociaż wiemy jak ważne są dobre pytania, czasem jest zadziwiające, jak mało czasu przeznaczamy na uczenie studentów zadawania właśnie tych dobrych. Być może dzieje się tak dlatego, że obecnie, w epoce standardowych testów, jesteśmy tak mocno skupieni na właściwych odpowiedziach. Jednak wielu pedagogów rzeczywiście pomaga uczniom zadawać pytania, i to nie tylko jakieś tam pytania, ale pytania przemyślane, które mogą prowadzić do lepszego zrozumienia, do budowania umiejętności i krytycznego myślenia.

Uczenie o GIS-ie i z wykorzystaniem GIS-u sprzyja dobremu zadawaniu pytań. Jedną z podstawowych funkcji GIS jest umożliwienie badania, przepytывania i sondowania zagadnień rzeczywistego świata z wykorzystaniem rzeczywistych danych. Mapy w środowisku GIS pozwalają na wielostronne badanie wielu przestrzennych i czasowych zależności występujących w naszym świecie. To nie tylko proste odpytywanie bogatych zestawów map i danych, ale również złożone analizy związane z wydarzeniami w świecie rzeczywistym, zarówno w przeszłości i teraźniejszości. Są one ciekawe, a także ważne i istotne dla naszej przyszłości, w tym dla takich zagadnień jak zrównoważone rolnictwo, zarządzanie zagrożeniami naturalnym i planowanie inteligentnego miasta.

Mapy w środowisku GIS pomagają zadawać lepsze pytania studentom w każdym wieku. Po części dlatego, że w trakcie badań pozwalają na zmianę skali i symboliki, dodawanie nowych warstw, oraz uruchamianie złożonych zapytań i analiz statystycznych na zbiorach danych.

Można zadawać pytania typu „co-jeśli”, takie jak:

- Co się stanie, jeśli zmienię skalę?
- Co się stanie, jeśli dodam zmienną?
- Co się stanie, gdy uruchomię inne zapytanie?

- Co się stanie, jeśli zbadam inny obszar z tymi samymi zmiennymi?
- Co się stanie, jeśli inaczej sklasyfikuję dane?

ArcGIS stanowi platformę do zadawania pytań i analizowania.