

5 kroków do lepszego wykorzystania GIS

W San Diego (Kalifornia) Jack Dangermond, założyciel i prezes Esri, wybrał lokalizację dla każdego drzewa na terenie siedziby firmy.

Dangermond, z wykształcenia architekt krajobrazu, angażuje się w rozwijanie praktyki geodesign czyli wykorzystania wiedzy geograficznej do projektowania z myślą o naturze. Kiedy 50 lat temu wraz z żoną Laurą założył Environmental Systems Research Institute, w firmie skupiono się na analizie użytkowania gruntów. Teraz, gdy ich produkty i usługi GIS są wykorzystywane w różnych branżach, nadal podkreśla, w jaki sposób GIS może pomóc światu przejść od eksploatacji do zrównoważonego, mądrego wykorzystania zasobów.

Geografia to nie tylko mapy – chodzi o intelektualne łączenie tego, co początkowo nie wyglądało na połączone.

– Andrew Schroeder, dyrektor ds. badań i analiz, Direct Relief

Esri oferuje swoje oprogramowanie również organizacjom pozarządowym, których liderzy wraz z Jackiem Dangermondem zasygnalizowali działania, jakie należy podejmować, aby lepiej wykorzystać GIS w swojej pracy.

1. Zbierz informacje geograficzne

Prawa własności składają się z trzech elementów – kto, co i gdzie – powiedział Frank Pichel, CPO (chief program officer) w firmie Cadasta. Wykorzystuje ona platformę ArcGIS w swoich pracach na rzecz usprawnień w zakresie praw do gruntów i zasobów.

Pierwszym krokiem, jaki podejmuje Cadasta, jest zbieranie wszystkich informacji związanych z lokalizacją, a następnie zbudowanie systemów prowadzenia dokumentacji dotyczących tych

wszystkich informacji geograficznych.

Praktycznie wszystko, co widzisz przez okno można umieścić w bazie danych przestrzennych, mówi Dangermond, wskazując również, że w obecnych czasach kluczowe jest pozyskiwanie, organizowanie i zarządzanie danymi w celu wykorzystania ich do usprawnienia procesów decyzyjnych.

2. Wizualizuj dane, zobacz, czego inni nie są w stanie zobaczyć

Esri oferuje narzędzia i usługi, które pomagają osiągać nowe możliwości wykorzystania gromadzonych danych. Dangermond zwraca uwagę, że ludzie bagatelizują pracę ekspertów GIS, postrzegając ją jako zwykłe mapowanie. Jednak tym, co wyróżnia oprogramowanie ArcGIS jest możliwość wizualizowania baz danych każdego typu.

Po przypisaniu odniesienia przestrzennego każdej informacji w bazie danych możesz wizualizować te dane w postaci map.

Przykładem tego jest centrum danych dla realizacji Celów Zrównoważonego Rozwoju (SDG) będące rezultatem partnerstwa między Esri i Organizacją Narodów Zjednoczonych. *Celem tej współpracy jest pomoc państwom członkowskim w ocenie i raportowaniu postępów w zakresie realizacji SDG, powiedział Stefan Schweinfest, dyrektor Departamentu Statystyki ONZ.*

3. Przeprowadź analizę przestrzenną

Dangermond mówi, że prowadzenie analizy przestrzennej to nakładanie map i ocena relacji między nimi. Zwraca również uwagę, jak cenna może być analiza przestrzenna w określaniu przyczyny i skutku danego zjawiska, czy to w rolnictwie, czy w określaniu stanu zdrowia ludności na poziomie globalnym, czy w ochronie środowiska.

4. Utwórz plan geograficzny

Plany geograficzne pomagają organizacjom decydować, co i gdzie

robić, wyjaśnia Jack Dangermond. *Popatrzmy na firmę Starbucks, dlaczego robią te wszystkie analizy danych demograficznych? Dzięki nim mogą wybrać lepsze miejsca dla swoich sklepów.*

Z kolei w Salvadorze Catholic Relief Services (CRS) wykorzystuje GIS do tworzenia planów miejsc, w których należy umieścić instalacje pozyskiwania wody oraz do uzdatniania obszarów,

5. Podejmij działanie

Kiedy Andrew Schroeder, dyrektor ds. badań i analiz w Direct Relief, mówi o wartości GIS, stara się podkreślić, że chodzi o coś więcej niż o technologię.

Kiedy wykorzystujesz GIS właściwie i przez cały czas, zaczynasz zauważać, że geografia to nie tylko mapy – chodzi o intelektualne łączenie tego, co początkowo nie wyglądało na połączone. To zmienia zadawane pytania, sposób patrzenia na świat i problemy, które próbujesz rozwiązać.

Dangermond nazywa geografię „nauką naszego świata”. Mówi, że geografia pomaga ludziom dostrzec relacje, złożoność i wzorce, a następnie wytyczać różne możliwości, ważąc korzyści i ryzyko każdej z nich, aby podjąć najlepszą możliwą decyzję.