

Zasada Petera w geoinformacji

Co to jest zasada Petera? Jest to zasada zarządzania opracowana przez autora i pedagoga Laurence'a Petera, którą w skrócie można przedstawić następująco: jeśli dobrze wywiążesz się ze swoich obecnych obowiązków, awansujesz, ale ostatecznie dotrzesz do stanowiska, które przekracza poziom twoich kompetencji.

Podobnie dzieje się z mapami działek. Mapa ta to prawdopodobnie najbardziej przydatna warstwa danych w systemie GIS wykorzystywanym przez administrację dla potrzeb zarządzania robotami publicznymi, planowania, zapewnienia bezpieczeństwa publicznego, rozwoju gospodarczego i do wszelkich innych prac, wykorzystujących dane o mieście. Pierwotnie stworzone dla potrzeb naliczania podatków, mapy działek są obecnie szeroko wykorzystywane przez wiele wydziałów i agencji – pomimo tego, że często nie są w stanie spełnić wszystkich ich wymagań. Dlatego nazywam to „Zasadą Petera w geoinformacji” – wykorzystanie danych wykracza poza możliwości tych danych.

Pierwotny cel

Wiele map działek zostało opracowanych po raz pierwszy na podstawie analizy planów geodezyjnych i aktów notarialnych. Pierwsze mapy tworzone na papierze podklejanym płótnem, a wiele lat później na foliach. Do ich opracowania wykorzystywano również zdjęcia lotnicze. W miarę upływu czasu mapy te digitalizowano i przetwarzano z wykorzystaniem oprogramowania CAD. Pliki CAD można było łatwo udostępniać, dzięki czemu mogły one być szeroko wykorzystywane przez jednostki administracji. W wyniku tego przybyło zarówno użytkowników, jak i sposobów wykorzystywania tych map.

Twórcy map działek na pewno nie wyobrażali sobie, kim będą w przyszłości użytkownicy ich prac. Na przykład wydziały robót

publicznych potrzebują wysokiej dokładności lokalizacji, wydziały bezpieczeństwa publicznego potrzebują aktualnych adresów, a firmy komunalne – szczegółowych informacji na temat możliwości przejazdu. Aby spełnić wymagania wszystkich działów, dane te powinny znajdować się na mapie działek. W rzeczywistości tak się nie dzieje. Aby zminimalizować liczbę wydziałów i agencji tworzących swoje własne mapy działek, musimy mieć pewność, że spełniamy większość wymagań. To właśnie tym wymaganiom odpowiada standard tworzenia map działek opracowany przez Esri.

Samonaprawa – *Parcel Fabric*[1]

Nie damy rady szybko utworzyć wszystkich map, które pozwolą spełnić wysokie wymagania dokładnościowe. Nie mamy na to ani czasu, ani pieniędzy. Rozwiązaniem jest stopniowa poprawa jakości naszych danych realizowana w miarę naszej codziennej pracy, dzięki czemu z czasem nasze dane ulegną poprawie bez ponoszenia wysokich kosztów związanych z ponownym tworzeniem map. W odniesieniu do map działek odbywa się to za pomocą *Parcel Fabric*. Jest to zestaw standardowych funkcji obejmujących działki (podziały, wydzielienia, łączenie itp.) oraz model danych, który wykorzystuje dane pomiarowe z planów oraz aktów notarialnych i pozwala na podniesienie dokładności przestrzennej działek. Wykorzystanie *Parcel Fabric* nie tylko poprawia dane, ale również zwiększa efektywność pracy. Wielu użytkowników mówi o 50-procentowym wzroście efektywności opracowania danych dotyczących działek dzięki *Parcel Fabric*. Jednak to wszystko mało. Podobnie jak biegacz przekazujący pałeczkę w sztafecie, menedżerowie danych muszą mieć pewność, że udostępniają mapy działek w sposób, który umożliwia odbiorcom działanie z danymi. Niestety, nie zawsze tak się dzieje.

Nowoczesne udostępnianie danych

Udostępnianie danych znacznie się zmieniło od czasów map

papierowych i atlasów. CAD umożliwiał szybkie i łatwe udostępnianie bardzo dużych zbiorów danych, ale stwarzał pewne problemy. Wiele kopii map działek istniało w kilku wydziałach, co skutkowało powielaniem zestawów danych i istnieniem wielu tak zwanych „prawdziwych wersji”. W przeciwieństwie do tego GIS, jako system ze swej natury epistemiczny (poznawczy), wymaga wysokiej integracji danych gwarantując jedną wersję prawdy. Współczesne udostępnianie danych to nie mapy papierowe ani pliki CAD – to udostępnianie wiarygodnych danych za pomocą usług internetowych. To podstawa działania internetowego GIS.

W procesie udostępniania danych za pośrednictwem usług sieciowych dane (w tym przypadku dane o działkach) są utrzymywane i aktualizowane przez ich właścicieli, podczas gdy użytkownicy danych łączą się z usługami na bieżąco z nich korzystają. Dzięki temu także mieszkańcy mają dostęp do tej samej wersji prawdy, co administracja. Odbywa się to z wykorzystaniem Open Data – nowego zestawu narzędzi, który pozwala członkom społeczności łatwo wyszukiwać i korzystać z bogactwa danych dla potrzeb tworzenia map.

Sposoby wykorzystywania danych zmieniają się; rosną i rozwijają się każdego dnia. W związku z tym przydatność i jakość danych musi nadążać za rozwojem populacji użytkowników danych. Tylko specjalnie opracowane modele danych, aplikacje odpowiadające na potrzeby realizacji określonych zadań i zestawy funkcji, które poprawiają dane w codziennej pracy, pozwolą przeciwdziałać brakom w danych, dzięki czemu zasada Petera w odniesieniu do geoinformacji stanie się mniej aktualna.

[1] *Parcel Fabric* – narzędzie Esri wykorzystywane do tworzenia bardzo dokładnej mapy ewidencyjnej, pozwalające na jak najlepsze odwzorowanie działek ewidencyjnych.