

TECHNOLOGIE

Cyfrowe mapy nie tylko dla nawigacji

Dla producentów map nastął czas biznesowych żniw. Pod warunkiem że są to mapy cyfrowe.

ROBERT PRZYBYLSKI

Cyfryzacja przyspieszyła rozwój rynku map. Dane przestrzenne mają coraz większe znaczenie, do czego szczególnie przyczynia się łatwość ich pozyskiwania i przetwarzania. Są niezbędne do planowania inwestycji, wykorzystywane są do nawigacji. – We wszystkich tych działaniach kluczowe znaczenie ma zbudowanie jak najwierniejszego modelu rzeczywistości w postaci baz danych systemów informacji przestrzennej – uważa główny geodeta kraju Waldemar Izdebski.

O skali zainteresowania mapami cyfrowymi świadczy skala wykorzystywania zasobów stworzonych przez administrację. Geoportal należący do Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii zanotował w 2020 roku niemal 5,5 mln wyświetleń, a w tym roku w pierwszych dwóch miesiącach liczba wyświetleń sięgała 800 tys. miesięcznie. KIEG (Krajowa Integracja E widencji Gruntów) notuje ponad 200 mln wywołań miesięcznie, a usługa ULKD (Usługa Lokalizacji Działek Katastralnych) ponad 40 mln miesięcznie. Łącznie pobierane jest miesięcznie 40-120 terabajtów danych.

Cyfrowe mapy stały się też potężnym biznesem. Firma badawcza Markets&Markets



Cyfrowe mapy stały się potężnym biznesem

szacuje wartość globalnego rynku cyfrowych map na 14 mld dol. i na koniec 2024 roku wzrośnie do 29,4 mld dol. Producenci map prześcigają się w wyzwaniach – holenderski TomTom opracowuje cyfrowe mapy z dokładnością do 10 cm do jazdy autonomicznej. Prezes firmy Harold Goddijn podaje, że posiada ona mapy ponad 400 tys. dróg, do których nanoszonych jest 2 miliardy zmian miesięcznie. – Ponieważ jest ich dużo, opracowujemy zautomatyzowany system zmieniania map – tłumaczy Goddijn.

Czas żniw mają również polskie firmy zajmujące się cyfrowymi mapami. – Przed dekadą wystarczyła aktualizacja co osiem lat, obecnie trzeba to robić znacznie czę-

ściej, standardem jest co trzy lata. Zmienia się technologia, wachlarz zastosowań, ale i świadomość u inwestorów i klientów rynków geoinformacji i inżynierii. Dziś ta branża to zupełnie inny świat niż jeszcze nawet 20 lat temu – zapewnia prezes małopolskiej firmy inżynieryjno-konsultingowej MGGP Franciszek Gryboś.

Samoloty, które jeszcze 15 lat temu dopiero stawały się standardem przy sporządzaniu map, dziś są uzupełniane, a czasami zastępowane dronami, które mają odpowiedni zasięg i mogą być wyposażone w wyspecjalizowaną aparaturę pomiarową, optogłowice. Grupa MGGP ma osiem samolotów, którymi wykonuje naloty. W 2020 roku samoloty z

Małopolski latały nad Wilnem, realizując trójwymiarowy model stolicy Litwy oraz fotografowały litewskie lasy na zlecenie tamtejszego odpowiednika Lasów Państwowych. – Obserwujemy też bardzo szybki rozwój zaawansowanego oprogramowania, które zbiera, analizuje i przetwarza zebrane przez samoloty i drony dane. Ewidentnie zmienia się też rola samych inżynierów, pojawiają się nowe wymogi, nowe specjalizacje. Technologia jest tylko i aż narzędziem, ale to człowiek musi ją zaprogramować, tak aby pozyskać potrzebne informacje, i to człowiek musi umieć te informacje potem zinterpretować i właściwie wykorzystać – podkreśla Gryboś.

Dziś inżynierowie i projektanci dają impuls, aby zbadać coś, co jeszcze kilka lat temu wydawało się z pogranicza science fiction, np. sprawdzenie potencjału fotowoltaiki przez badanie nasłonecznienia dachów całej Warszawy. Z kolei z nowoczesnych usług geodezyjno-inżynieryjnych korzysta coraz większe grono zainteresowanych – administracje rolne, leśne, włodarze miast i zarządcy infrastruktury.

Co więcej, prace informatyczne potrafią coraz mocniej wpływać na kosztorysy projektów związanych z geodezją i zarządzaniem gruntami. Tak było w przypadku np. narzędzi do zarządzania informacją związaną z działkami katastralnymi czy działkami deklarowanymi do dopłat dla rolników. /©©