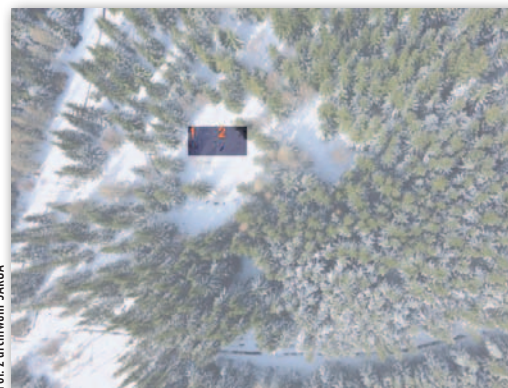


UAV na ratunek

Zespół z Zakładu Geoinformatyki i Kartografii Uniwersytetu Wrocławskiego kierowany przez prof. Tomasza Niedzielskiego opracował algorytm, który jest w stanie wyszukać na zdjęciu człowieka będącego zaledwie grupą kilku pikseli. Bezpośrednimi odbiorcami tego rozwiązania mają być jednostki ratownictwa górskiego i wodnego oraz policja i służby graniczne. Jak działa system? W pierwszym kroku wyznacza potencjalny obszar, na którym może się znajdować zaginiona oso-

ba. Następnie wysyłany jest dron, który wykonuje setki zdjęć lotniczych. W drugim kroku obrazy są przesyłane do analizy przez algorytm zaprojektowany do wyszukiwania ludzi. Jego przygotowanie stanowi największe wyzwanie, bo z jednej strony należy przystosować technologię do precyzyjnej identyfikacji ludzi, a z drugiej – odpowiednio automatyzować działania i stworzyć warunki do przetwarzania bardzo dużych zbiorów w czasie rzeczywistym, żeby lokalizację



Fot. z archiwum SARUA

REFERENCE SEGMENTS (output from SARUA)
 (intensity = probability)
 (orange = higher feature area; light green = low area)
 (interior = 2.0 m, edge = distance to next area/2.0 m)
 REFERENCE SEGMENTS & WGS84 COORDINATES
 id longitude latitude
 1 15.44933 50.86944
 2 15.44894 50.86923
 PROJECTION
 center projection
 SCALE
 square segment side: 10.0 m
 bottom & right angle: 2.0 m
 resolution: 4.3 cm/pix
 ORIENTATION
 Center longitude: 15.44933, 50.86944
 view/heading = top of image
 view angle: 37.4 deg. Clock from N
 Approximate N direction
 SARUA REFERENCES
 Niedzielski et al. (2017). 2 Field Robot
 Jurek and Niedzielski (2017). Geomat. Nat. Haz. Risk
 COPYRIGHT
 © Uniwersytet Wrocławski | University of Wrocław (PL)

poszukiwanej osoby podać ratownikom jak najszybciej. By pomysł znalazł zastosowanie w praktyce, naukowcy z UW zdecydowali o jego komercjalizacji i założyli pod koniec 2018 roku spółkę SARUA.

Aktualnie przygotowuje ona demonstrator systemu, który ma być kompatybilny z dowolnym dronem wyposażonym w aparat fotograficzny.
Aleksandra Draus
 (Uniwersytet Wrocławski)

Ortofotomapy, modele 3D, gminy, osnowa

Czerwiec był kolejnym miesiącem wprowadzania nowości w Geoportalu. Na uwagę zasługuje m.in. dodanie warstwy, która zawiera linki do gminnych serwisów mapowych z całego kraju. Opublikowano również ortofotomapy z pikselem 7 cm dla województw kujawsko-pomorskiego, lubelskiego i podkarpackiego. Powiatowej służbie geodezyjnej udostępniono funkcję pobierania danych o podstawowej osnowie (w tym opisów topograficznych). Po wejściu w życie nowelizacji PgiK opcja ta będzie dostępna dla wszystkich użytkowników serwisu. Natomiast już dziś każdy może skorzystać z narzędzia, które umożliwia zgłaszanie uwag do stanu podstawowej osnowy. Nowości dotyczą



także modeli 3D zabudowy. GUGiK rozpoczął publikację plików z modelami brylowymi (tj. o szczegółowości LoD 1) również dla województw, które mają te dane na poziomie LoD 2 (tj. z odwzorowanymi dachami). Ponadto ciekawostką jest uzupełnienie wizualizacji bazy danych obiektów ogólnogeograficznych o sieć drogową z otwartej bazy OpenStreetMap. Dzięki temu w Geoportalu wreszcie widoczne stały się najnowsze inwestycje drogowe, np. obwodnica Marek.

Redakcja

Wdrażanie INSPIRE wciąż wygląda kiepsko

Mimo upływu lat kluczowe wskaźniki dotyczące zgodności polskich danych przestrzennych oraz związanych z nimi usług sieciowych z unijną dyrektywą INSPIRE wciąż pozostają na niskim poziomie. Przyczyną tej sytuacji jest wciąż ta sama. Za tak niskie wartości odpowiada w zasadzie tylko 1 z 34 tematów danych: „zagospodarowanie przestrzenne”, a mówiąc precyzyjniej, zgłoszenie bardzo dużej liczby zbiorów dla tego zakresu (tj. danych planistycznych z poszczególnych gmin). W rezultacie tylko niecały procent wszystkich krajowych zbiorów danych jest zgodny z wymogami INSPIRE. Jeśli jednak przyjrzeć się wskaźnikom dla tematów z I oraz II załącznika (zagospodarowanie jest w III), sytuacja wygląda już znacznie lepiej – wartości te wynoszą bowiem odpowiednio 94% i 17%. Kiepsko prezentują się również wskaźniki dla usług sieciowych. Serwisy przeglądania i pobierania dostępne są tylko dla 1,5% zgłoszonych zbiorów. Co jednak ciekawe, jeśli wziąć pod uwagę tylko usługę przeglądania, w ciągu roku wskaźnik dla niej wzrósł z 3% do aż 71%. Czy jest szansa, że dane planistyczne przestaną wreszcie zaniżać te wskaźniki? To jeden z celów procedowanej właśnie nowelizacji Prawa geodezyjnego i kartograficznego.

JK

Lokalizacja działki dostępna dla każdego

U ruchomiona w marcu przez GUGiK Usługa Lokalizacji Działek Katastralnych (ULDK) umożliwia lokalizację przestrzenną działki ewidencyjnej na podstawie jej identyfikatora, z wykorzystaniem informacji zawartych w powiatowych bazach EGiB. W ostatnim czasie roz-

wiązanie to zostało rozbudowane o nowe funkcje – m.in. o tzw. snapowanie (przyciąganie) do najbliższego punktu działki, a także o wyszukiwanie na podstawie nazwy obrębu i nr. działki. Od połowy czerwca narzędzia ULDK są dostępne w Geoportalu. Co ważne, usługa integrowa-

na jest również z komercyjnymi programami. Przykładem jest mobilna aplikacja geoGPS oraz oprogramowanie C-Geo. To ostatnie umożliwia np. automatyczne dodawanie do tabeli atrybutów identyfikatora działki pochodzącego z ULDK.

JK