

## Powstanie polski software dla dronów

Wrocławska firma Dron Academy pracuje nad własnym oprogramowaniem, które na podstawie zdjęć lotniczych z bezzałogowców pozwoli generować dane przestrzenne w czasie rzeczywistym. Aplikacja Dron Academy Software ma do minimum ograniczyć udział człowieka w przygotowaniu i przeprowadzaniu misji z udziałem drona – jedyne, co musi zrobić użytkownik, to zaznaczyć obszar, dla którego chce pozyskać dane przestrzenne, oraz określić jakość wynikowego opracowania. Na tej podstawie aplikacja sama wyznaczy parametry nalotu, poprowadzi maszynę po trasie, przetworzy zdjęcia do postaci ortofotomapy oraz zapisze je „w chmurze”, i to jeszcze przed wylądowaniem bezzałogowca!

O szczegóły pomysłu pytamy Wojciecha Brodziaka z Drone Academy. Jak wyjaśnia, DA Software będzie kompatybilny z dronami DJI Phantom 3 (Advance i Pro), DJI Inspire (1 i 1 Pro) oraz S900/1000 z systemem Lightbridge 2. Jaką jakość da-



Fot. Dron Academy

nych zaoferuje? – Na razie chcemy się na ten temat wypowiadać ostrożnie. Tworzenie mapy w czasie rzeczywistym jest bardzo problematyczne dla programistów. Nie zapominajmy, że mapa będzie tak naprawdę generowana na urządzeniu mobilnym. Czyli to, co dotąd wykonywało się na bardzo silnych pecetach i trwało bardzo długo, chcemy, aby teraz w terenie robił telefon. To duże wyzwanie. Oprogramowanie

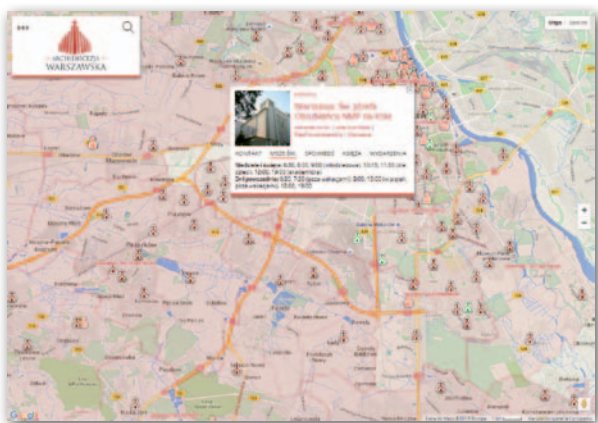
jest na etapie budowania i jest zbyt wczesnie na mówienie o dokładnych liczbach. Bezpiecznie możemy przyjąć, że dążymy do rozdzielczości poniżej 10 cm – wyjaśnia. Dodaje, że aplikacja trafi do testów za mniej więcej dwa miesiące, a do międzynarodowej sprzedaży – w grudniu br. Miesięczny abonament będzie kosztował od kilkunastu do kilkudziesięciu dolarów.

JK

## Co nowego w geoportalach?

W serwisie mapowym województwa śląskiego (orsip.pl) znajdziemy dane o liczbie ludności ze spisu powszechnego z 2011 r. (wg obwodów i rejonów statystycznych oraz w siatce 1 km x 1 km), a także z lat 1995-2014 (wg gmin i powiatów) pochodzące z Banku Danych Lokalnych. Zaktualizowano ponadto dane o wstrząsach sejsmicznych – teraz obejmują one pełne 6 lat (2010-15), a także kilka zdarzeń z tego roku.

Archidiecezja Warszawska uruchomiła interaktywną mapę (archidiecezja.warszawa.pl/mapa – fot.), na której można przeglądać granice parafii i lokalizację kościołów, a także wyszukiwać msze św. oraz informacje o wydarzeniach w poszczególnych parafiach. Powiatowe serwisy mapowe śląskiej firmy Geobid (a jest ich już ponad 100) zostały wzbogacone o narzędzie pozwalające na wydruk mapy z zachowaniem jej skali. Wydruki mogą być generowane w formatach od A4 do A1 oraz w skalach od 1:5000 do 1:500.



Fot. Archidiecezja Warszawska

WODGiK w Rzeszowie uruchomił testową wersję portalu mapowego (portal.wodgik.rzeszow.pl/mapa/). W serwisie można m.in. sprawdzić aktualne pokrycie województwa opracowaniami zgromadzonymi w ośrodku oraz informacje o nich. Serwis mapowy Kalisza (msip.kalisz.pl) wzbogacił się o nowe warstwy: „Demografia” (zawiera dane demograficzne z lat 2014 i 2015) oraz „Pożary” (prezentuje zdarzenia związane z pożarami w mieście z podziałem na ich typy). Geoportal wzbogacono ponadto o suwak czasu pozwalający śledzić zmiany różnych danych (np. o ludności) w czasie.

DC

## LITERATURA

### O skanowaniu komina

Czy naziemne skanowanie laserowe nadaje się do pomiaru wysokich obiektów? Odpowiedzi w najnowszym wydaniu „Geoinformatica Polonica” (1/2015) udziela Rafał Gawalkiewicz z AGH. W artykule przedstawia wyniki skanowania 120-metrowego komina Cementowni „Ożarów” z wykorzystaniem tachimetru skanującego Trimble VX Spatial Station. Zaletą skanowania – podkreśla autor – jest uzyskanie chmury punktów, która poza informacjami o przebiegu osi komina dostarcza także szczegółowych informacji o rzeczywistym kształcie i deformacji płaszczyzny trzonu budowli. Kamil Maciuk (AGH) przekonuje z kolei, że zintegrowane pomiary satelitarne GPS + GLONASS dają możliwość uzyskania rozwiązań lepszej jakości w stosunku do pomiarów z wykorzystaniem sygnałów pojedynczego systemu (GPS). Anna Kochanek z Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu analizuje natomiast możliwość algorytmizacji weryfikacji dokumentacji projektowej pod kątem jej zgodności z normami, aktami prawnymi i przepisami prawa miejscowego. W numerze przeczytamy ponadto o: modelowaniu zjawisk losowych, przydatności zobrazowań satelitarnych w badaniach dziedzictwa kulturowego, wskaźnikach oceniających stopień suszy, kartograficznych i geodezyjnych aspektach Kopca Krakusa oraz szkieletyzacji obiektów powierzchniowych stosowanych w kartografii.

JK