

Drony znowu w PKiN

Ponad 20 firm i jednostek badawczych z całej Polski prezentowało swe produkty na wystawie w Muzeum Techniki w Warszawie (18-24 marca br.). Od najdroższych – skierowanych do armii, po najtańsze – typowo modelarskie. Można więc było obejrzeć imitator celu powietrznego MJ-7 Szogun poruszający się z prędkością do 250 km/h, jeszcze szybszy odrzutowy JET czy też system FlyEye służący do obserwacji, rozpoznania i lokalizacji celu (w lutym MON zamówił 12 zestawów FlyEye do wspomaganie artylerii!). Kolejnym był modułowy system NEO, który w zależności od wyposażenia może być dronem fotogrametrycznym lub obserwacyjnym. Wśród amatorów filmowania z powietrza za interesowanie wzbudzał system FVP wspomagający loty bezzałogowe poza zasięgiem wzroku operatora, który widzi dane telemetryczne na obrazie terenu uzyskanym z kamery umieszczonej na pokładzie drona.

Na wystawie obecne były warszawska firma Taxus SL ze swym systemem AVI i pod-

karpaska Trigger Composites ze znanym już Pteryksem i innymi kompozytowymi konstrukcjami: Demonem i tanim 2-kilogramowym EasyMap (wszystkie systemy ukierunkowane na zadania fotogrametryczne). Można było również obejrzeć sporą gamę wielowirnikowców, chociaż trudno określić, co w nich jest polską myślą techniczną, bo elektryczne silniki, łopatki i parę innych rzeczy to produkcja azjatycka. Liczba firm produkujących w Polsce bezzałogowe maszyny rośnie, ale ze znalezieniem kupca na drona za 20 czy 30 tys. euro jest ciężko. Stąd też wielu producentów oferuje również usługi. Dotyczy to oczywiście rynku cywilnego, który dość asekuracyjnie podchodzi do nowej technologii. O ile jednak zdjęcia wykonane z pokładu drona można często zobaczyć na ekranie telewizora, kiedy to uatrakcyjniają np. reklamy czy filmy przyrodnicze, to ortofoto z drona jest rzadkością. Niemniej liczba jednostkowych opracowań obejmujących wykonanie ortofotomapy na potrzeby przyszłych inwestycji, inwentaryzacji robót drogo-



wych czy obmiarów kopalnianej hałd powoli rośnie. Nie bez znaczenia dla rozwoju tego segmentu rynku jest prawne usytuowanie bezzałogowców w polskiej przestrzeni powietrznej. Według przedstawiciela Urzędu Lotnictwa Cywilnego w niedługim czasie ukaże się kilka rozporządzeń regulujących to zagadnienie (podobne zapewnienia słyszeliśmy jednak i na zeszłorocznej imprezie). Chodzi o przepisy, które określają m.in.: zasady i warunki wykonywania lotów poza zasięgiem wzroku operatora (obecnie panuje tu wolna amerykanka), zasady wykonywania lotów w zasięgu wzroku operatora dla aparatów o masie do 25 kg, wyda-

wanie zezwoleń na wykonywanie lotów aparatami o masie powyżej 25 kg, a także licencjonowanie operatorów bezzałogowych statków wykorzystywanych do celów komercyjnych. O tym, jak ważna stała się dla ULC kwestia dronów, świadczy powołanie w urzędzie specjalnego zespołu ds. bezzałogowych statków powietrznych. Patronat nad imprezą objęły: Instytut Lotnictwa oraz Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej. Organizatorem jest Muzeum Techniki i Liga Przyjaciół Polskiego Lotnictwa. Więcej zdjęć z wystawy w fotogalerii na Geoforum.pl.

Tekst i zdjęcie Jerzy Przywara

Mapy dla Ursynowa i Ochoty

Warszawski ratusz podpisał umowy na wykonanie numerycznej mapy zasadniczej w postaci wektorowo-obiektowej dla dzielnic Ursynów oraz Ochota. Zamówienie podzielono na dwie części, ale obie zrealizuje ta sama firma, tj. Studio Plan Pracownia Projektów i Konsultingu Mateusz Czerch z Bielska-Białej. Do pierwszej części zgłosiło się 12 chętnych, a podpisana umowa opiewa na blisko 705 tys. zł, czyli 2/3 kwoty, jaką gotowe było wyłożyć miasto. W drugiej części przetargu udział wzięło 13 firm/konsorcjów. Studio Plan zaproponowało wykonanie prac za ponad 196 tys. zł, czyli 63% budżetu zamawiającego. Mapa dla Ursynowa ma być gotowa do maja przyszłego roku, a dla Ochoty – do października tego roku.

Źródło: TED

Gatewing na targach budownictwa

Na XX Targach Budownictwa INTERBUD (Łódź, 1-3 marca) spotkali się przedsiębiorcy z branży budowlanej. Uczestniczyła w nich także jedna z firm geodezyjnych – Geoplan ze Zgierza, która podczas dwóch prezentacji pokazała nowoczesny system szybkiego kartowania terenu oparty na UAV (Unmanned Aerial Vehicle) Gatewing X100, podkreślając jego atuty ekonomiczne. System Gatewing przeznaczony jest do pozyskiwania i obróbki danych przestrzennych zebranych przez bezzałogowy samolot. Na jego pokładzie umieszczona jest kamera cyfrowa oraz moduły komunikacji z komputerem polowym. Samolot wyrzeliwany jest z wyrzutni, a następnie au-

tomatycznie wykonuje nalot zgodnie z zaplanowanym obszarem. Z wykorzystaniem specjalnego oprogramowania ortofotomapy mogą być generowane w czasie już od kilku minut do godziny. Na stoisku Geoplanu można było zapoznać się też m.in. z odbiornikiem GPS firmy Trimble – R10 GNSS i skanerem laserowym Trimble TX5 3D.

Źródło: Andrzej Kwiatkowski (Geoplan)

