

WYBIÓRCZY PRZEGLĄD PRASY

Point of Beginning [wrzesień 2016]



● W Polsce narzekamy na złe prawo krępujące przedsiębiorczość, ale okazuje się, że przynajmniej w zakresie wykorzystania dronów to ojczyzna wolnego rynku, czyli USA, miała dotychczas zdecydowanie bardziej restrykcyjne przepisy. To się jednak zmienia,

bo właśnie weszła tam w życie ustawa, która liberalizuje użytkowanie UAV. O szczegółach nowych regulacji przeczytamy w artykule „Reaching New Heights”. Wynika z niego, że aby móc wykorzystywać drony w praktyce geodezyjnej, maszynę trzeba zarejestrować w odpowiednim urzędzie, z kolei jej operator musi mieć przynajmniej 16 lat i zdać test z wiedzy lotniczej. W trakcie lotu maszyna powinna cały czas znajdować się w polu widzenia użytkownika i nie przekraczać pułapu 400 stóp (ok. 120 m) oraz prędkości 100 mil na godzinę (160 km/h). Latanie nad ludźmi jest zabronione. Co istotne, w wyjątkowych sytuacjach operator może wnioskować o zwolnienie go z tych obostrzeń. Jak zapowiada amerykański urząd lotnictwa cywilnego, to dopiero początek dużych zmian legislacyjnych dotyczących dronów. W planach jest m.in. uregulowanie zasad lotów poza zasięgiem wzroku.

GPS World [wrzesień 2016]



● Zdecydowana większość precyzyjnych odbiorników satelitarnych to obecnie sprzęt dwuczęstotliwościowy. Choć coraz więcej instrumentów oferuje również obsługę trzeciej częstotliwości, to nie brak głosów, że to tylko zbędny gadżet. Tymczasem

autorzy artykułu „Galileo Cycle-Slip Detection” przeprowadzili badania na temat wykorzystania aż czterech częstotliwości jednocześnie i doszli do wniosku, że przynosi to wymierne korzyści – nie tylko w zakresie precyzji, ale i wiarygodności pomiaru. Przede wszystkim pozwala znacznie

lepiej radzić sobie ze zjawiskiem tzw. zaniżu cykli, które bywa szczególnie dokuczliwe przy niespokojnej ionosferze.

● Jak piszemy w naszym raporcie na s. 16, precyzyjne odbiorniki satelitarne na dobre zadomowiły się już w branży geodezyjnej. Wielu ekspertów wieszczą im świetlaną karierę również w przemyśle motoryzacyjnym, gdzie trwają intensywne prace nad autonomicznymi samochodami. Auta te, by bezpiecznie poruszać się po drodze, potrzebują dokładnych danych o pozycji, a technologia satelitarna wydaje się tu pasować jak ulał. Jest tylko jeden problem: pieniądze. I wcale nie chodzi o wysokie ceny odbiorników, ale o ogromne nakłady, jakich wymagałaby budowa sieci stacji referencyjnych spełniających wymagania przemysłu motoryzacyjnego. W artykule pt. „Low-Cost Precise Positioning For Automated Vehicles” swoje propozycje rozwiązania tego problemu prezentują naukowcy z University of Texas w Austin.

Civil Engineering Surveyor [wrzesień 2016]



● W nasz raport sprzętowy dobrze wpisuje się również tematyka debaty „Geospatial Roundtable”, w której wzięli udział przedstawiciele brytyjskiej branży geodezyjnej,

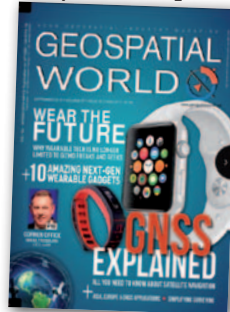
budowlanej i transportowej. Część z nich dochodzi do wniosku, że geodeci lubią nowe technologie, ale nie lubią robić interesów. Dyskutanci uważają, że przedstawiciele naszego zawodu śmiało inwestują w nowoczesne rozwiązania pomiarowe, ale nie wiedzą, jak sprawić, by ten zakup przełożył się na większe przychody.

● „Australia przesunie się na mapach o 1,8 metra na północ!” – donosiły w wakacje media na całym świecie. O co chodzi? Po prostu tamtejsza służba geodezyjna doszła do wniosku, że rozbieżności między krajowym układem współrzędnych a WGS84 (stosowanym w pomiarach GPS) są już na tyle duże, że pora wprowadzić nowy układ (co nastąpi 1 stycznia 2017 r.). W artykule „Is Britain on the Move?” Mark Greaves z brytyjskiej agencji kartograficznej Ordnance Survey analizuje, czy podobny krok należy wykonać również na Wyspach oraz w całej Europie.

● Już od ponad czterech lat w saudyjskim mieście Dżudda budowany jest najwyższy wieżowiec świata. Jeddah Tower, bo tak się nazywa, ma mieć wysokość aż 1007 metrów! Przy tym ogromnym projekcie pracuje 75 ekip branżowych, co – jak nietrudno się domyślić – jest

dla głównego wykonawcy nie lada wyzwaniem organizacyjnym. Jak sobie z nim poradzić? Oczywiście, stosując metodykę modelowania informacji o budynkach (BIM). W przypadku Jeddah Tower pozwoliła ona na sprawną wymianę już blisko 5 tys. plików projektowych. Po szczegóły odsyłamy do artykułu „Learning from the Jeddah Tower”.

Geospatial World [wrzesień 2016]



● Wearables, czyli tzw. elektronika ubieralna (zwana również „nosiłkami”), wciąż traktowana jest jako nowinka technologiczna, choć – jak przekonują autorzy artykułu

„Efficient Wearables, Efficient Everything” – pierwsze pomysły tego typu urządzeń sięgają... XVII wieku! Dziś rynek wearables rośnie w zawrotnym tempie 18% rocznie i w 2020 roku jego globalna wartość ma przekroczyć 31 mld dolarów. Na razie wśród elektroniki ubieralnej zdecydowanie dominują smartwatche, ale już wkrótce będą konkurować np. z elektronicznymi maskami, kapciami czy okularami – przewidują autorzy artykułu.

LiDAR Magazine [wrzesień 2016]



● Czasopismo to wielokrotnie pisało już o nowych typach lotniczych skanerów laserowych, np. o instrumentach pojedynczych fotonów. Wielu ekspertów liczy na to, że rozwia-

zania te wyraźnie obniżą ceny danych wysokościowych. Autor artykułu „Yes We Can” Brian Mayfield przekonuje jednak, że to płonne nadzieje. Wszystko dlatego, że urządzenia takie są bardzo drogie. Jak wylicza, racjonalny koszt pozyskania danych wysokościowych w tej technologii może przekraczać nawet 400 dolarów za milę kwadratową. Tymczasem w przypadku tradycyjnych LiDAR-ów przy umiejętnym kosztorysowaniu można zejść poniżej 100 dolarów. Czerpania korzyści z nowoczesnych skanerów nie ułatwia to, że ich główną zaletą jest możliwość pozyskiwania gęstej chmury punktów z wysokiego pułapu. Cóż jednak z tego – zwraca uwagę Brian Mayfield – skoro na przeszkodzie wysokim lotom często stoją chmury.

Oprac. JK