

WYBIÓRCZY PRZEGLĄD PRASY

Point of Beginning [wrzesień 2017]



● Eksperti przewidują, że rzeczywistość wirtualna i rozszerzona (VR i AR) staną się po pececie i smartfonie kolejnymi kamieniami milowymi w rozwoju technologii informatycznych. Na razie rozwiązania te kojarzone są raczej z grami komputerowymi, ale czy powinny interesować również profesjonalistów z szeroko rozumianej branży geodezyjnej? Nad tym zastanawia się autor artykułu „Reality Check”. Cytowani przez niego eksperci zwracają uwagę, że tego typu aplikacje (w szczególności AR) wymagają wysokiej jakości danych przestrzennych oraz rozwoju coraz dokładniejszych technologii lokalizacyjnych. Popularyzacja rzeczywistości wirtualnej i rozszerzonej w oczywisty sposób powinna więc pozytywnie wpłynąć na naszą branżę, a szczególnie zwiększyć zapotrzebowanie na różne typy danych 3D, w tym ze skanowania laserowego. Już teraz warto więc rozwinąć swoje możliwości w zakresie ich pozyskiwania i obróbki – konkluduje autor.

GPS World [wrzesień 2017]



● Lokalizacja fotograficznych dronów wyznaczana jest na ogół tylko za pomocą odbiornika GPS. O ile w większości zastosowań taka nawigacja się sprawdza, to przy niskich lotach nad obszarami zurbanizowanymi prowadzi niekiedy do poważnych błędów wyznaczania pozycji. Rozwiązaniem może być integracja pomiarów satelitarnych z chmurą punktów ze skanowania laserowego, o czym szczegółowo piszą autorzy artykułu „GPS LiDAR Fusion with 3D City Models”. Oczywiście trzeba do tego zainstalować na dronie skaner laserowy, ale skoro czyni się to coraz częściej, technologia ta może mieć obiecujące perspektywy.

● W poprzednim wydaniu „GPS World” opublikowano artykuł o zaletach wyko-

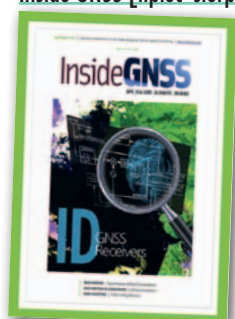
rzystania w pomiarach RTK sygnałów europejskiego systemu nawigacji Galileo. W tym numerze możemy natomiast przeczytać o możliwościach, jakie daje uwzględnienie chińskiego BeiDou. Co jednak szczególnie istotne, autorzy publikacji pt. „GPS + BDS RTK” przyjrzeni się wciąż mało popularnej, choć bardzo obiecującej technologii jednoczesności pomiarów RTK. Jej zaletą jest choćby znacznie niższa cena sprzętu niż w przypadku instrumentów dwuczęstotliwościowych. Wyniki badań pokazują jednak, że oszczędność jest tylko częściowa. Jeśli bowiem chcemy osiągnąć odpowiednio wysoką dokładność, możemy wprowadzić zastosować tani odbiornik, ale antena musi być już z wyższej półki.

Geodetycki a kartograficzny obzor [wrzesień 2017]



● Fotogrametryczne bezzatogowce stają się coraz popularniejszym narzędziem do generowania numerycznych modeli pokrycia terenu. Do tworzenia modeli 3D miast są już jednak zdecydowanie mniej przydatne. Budynki modelowane w tej technologii mają bowiem np. krzywe ściany czy niewyraźne krawędzie. O tym, jak sobie z tym radzić, przeczytamy w artykule „Úprava digitálního modelu povrchu získaného pomocom UAV fotogrametrie”.

Inside GNSS [lipiec-sierpień 2017]



● To, że światowa gospodarka jest coraz bardziej uzależniona od technologii GNSS, jest oczywiste. Nikt jednak nie zbadał, jak bardzo. Jedne z pierwszych analiz w tym zakresie przeprowadzili niedawno Brytyjczycy. Wynika z nich, że awaria systemów nawigacji satelitarnej na dużą skalę przyniosłaby straty rzędu miliarda dolarów. Co istotne, wartość ta dotyczy tylko Wielkiej Brytanii i epizodu trwającego raptem jeden dzień! Wyliczenia te wywołały wśród decydentów spore poruszenie, intensyfikując dyskusję nad rozwinięciem jakiejś rezerwowej technologii. O dotychczasowych efektach tych debat przeczytamy w artykule „Answering the Call for an GNSS Back-up”.

GIM International [październik 2017]



● We wrześniu furorę wśród krajowej geodezyjnej społeczności Facebooka wywołało zdjęcie lotnicze, na którym widać było parę wylegającą się nago gdzieś na odludziu. Foto-

grafia generalnie wzbudzała rozbawienie, ale było też kilka głosów na temat naruszenia prywatności. Ten przykład dobrze pokazuje, że w dobie, gdy firmy geodezyjne zbierają coraz więcej coraz bardziej szczegółowych danych, rośnie ryzyko, że zostaną one wykorzystane w innym, być może niecnym celu. Najwyższa pora zacząć więc dyskusję o „geoetyce” – postuluje w wywiadzie pt. „Geo-ethics Requires Prudence with Private Data” prof. Yola Georgiadou. Podkreśla ona, że problem jest szczególnie palący w krajach tzw. Globalnego Południa, w których panuje mniejsze poszanowanie dla reguł demokracji i praw człowieka. W jej ocenie inicjatywę w zakresie wypracowania odpowiednich reguł obchodzenia się ze szczegółowymi danymi przestrzennymi mogłaby wykonać np. Międzynarodowa Federacja Geodetów (FIG).

XYHT [wrzesień 2017]



● Chyba już nikogo nie dziwi widok skanera laserowego przymocowanego do dachu samochodu. Mobilny tachometr może jednak zaskakiwać. Takie właśnie rozwiązanie zastosowa-

li Duńczycy i służy ono do prowadzenia pomiarów niwelacyjnych. Jak podkreślają twórcy tej technologii, w porównaniu z tradycyjnymi metodami (czyli niwelatorem i łatą inwarową) jest ona znacznie szybsza oraz tańsza, pozwala bowiem obniżyć koszty pracy nawet o 35%. Na obawy dotyczące błędów autorzy technologii odpowiadają, że dokładność pomiaru za pomocą takiego systemu wynosi 0,6 mm/km. Więcej na ten temat przeczytamy w artykule „Motorized Trig Leveling”. Dowiemy się z niego m.in., że koncepcja takiej technologii wcale nie jest nowa, a jej autorem jest Polak – prof. Adam Chrzanowski z Uniwersytetu w Nowym Brunzswiku w Kanadzie.

Opracowanie: Jerzy Królikowski