

WYBIÓRCZY PRZEGLĄD PRASY

Point of Beginning [styczeń 2021]



● W branżowej prasie coraz częściej przewija się hasło „digital twins”, czyli „cyfrowe bliźniaki”. Co jego popularyzacja oznacza dla geodezji, w przystępny sposób wyjaśnił w artykule „Seeing Double”. Autor trafnie zauważa, że choć sam

termin jest nowy, to kryjąca się za nim idea jest niemal tak stara jak technologie CAD. Dla branży geodezyjnej moda na „bliźniaki” oznacza wiele ciekawych zleceń, by jednak móc o nie walczyć, należy być gotowym na wykorzystanie nowych technologii. I wcale nie chodzi tu o innowacyjne rozwiązania pomiarowe – możliwości dostępnych na rynku sensorów są bowiem wystarczające. Należy natomiast poszerzać swoje kompetencje w zakresie sprawnej wymiany danych, przetwarzania w chmurze czy internetu rzeczy.

GPS World [styczeń 2021]



● Jak informujemy na stronie 26, pod koniec ubiegłego roku w systemie GPS uruchomiono nadawanie nowego wojskowego sygnału M, który wyróżnia znacznie lepszą odporność na zakłócanie i spoofing. W samą porę, bo działania te stają się coraz

popularniejszą bronią elektroniczną, chętnie stosowaną choćby przez Rosję. Sęk w tym, że sygnał M będzie niedostępny dla użytkowników cywilnych. Jak zatem mogą sobie radzić z tym poważnym zagrożeniem np. geodeci? Szczęśliwie wszyscy czołowi producenci precyzyjnych odbiorników GNSS wdrażają lub już wdrożyli technologie, które pozwalają prowadzić precyzyjne pomiary satelitarne mimo zakłócania. Przedstawiciele takich firm, jak Trimble, Hemisphere, Hexagon czy Septentrio, opowiadają o szczegółach swoich rozwiązań w artykule „Location, location, location”.

● W styczniowym GEODECIE krótko opiliśmy ciekawą technologię Google’a wdrożoną w smartfonach i tabletach z Androidem. Pozwala ona zredukować efekt wielodrożności sygnału GNSS w amatorskich urządzeniach z wykorzystaniem modeli 3D zabudowy. Jeśli ktoś jest ciekawy szczegółów tej innowacji, polecamy lekturę artykułu „Google Is Improving Android’s Urban Accuracy”.

GIM International [listopad/grudzień 2020]



● Taniejące skanery laserowe i bezzałogowe maszyny latające sprawiają, że chmura punktów to coraz powszechniejszy produkt pracy geodety. Choć ma wiele zalet,

to jej kluczową wadą pozostaje kiepska jakość wizualizacji. Ale przyjmując odpowiednie metody obróbki danych, można z powodzeniem przetworzyć ją do postaci odpowiedniej chociażby do coraz popularniejszych aplikacji wirtualnej rzeczywistości. O szczegółach piszą autorzy artykułu „Realistic Virtual Reality Environments from Point Clouds”.

Inside GNSS [listopad/grudzień 2020]



● Od 2019 r. miłośnicy patrzenia w gwiazdzone niebo ekscytują się przelotami sznurów satelitów telekomunikacyjnych Starlink należących do firmy ekscentrycznego miliardera Elona Muska. Konstelacja ta ma docelowo składać się nawet z 12 tysięcy aparatów! Ale to nie koniec, bo plany wystrzelenia podobnych satelitów mają inne firmy, np. OneWeb czy Iridium. Tego typu inicjatywy z pewnością zrewolucjonizują telekomunikację, ale być może odmienią również oblicze nawigacji satelitarnej. Wątpliwości co do tego nie mają autorzy artykułu „TRANSIT on Steroids”.

W ich ocenie zalety wykorzystania takich satelitów będzie chociażby znacznie wyższa moc sygnału będąca konsekwencją niższej orbity. To zaś przełoży się na wyższą odporność na zakłócanie oraz możliwość wyznaczania pozycji również wewnątrz budynków.

GeoConnexion International [styczeń/luty 2021]



● Jak pokazaliśmy w GEODECIE 6/2019, coraz więcej krajowych firm geodezyjnych zaczyna oferować pomiary batymetryczne. W tym celu najczęściej inwestują

w echosondę jednowiązkową oraz łódkę. Ale czy sensor ten można montować tylko na jednostce pływającej? Wcale nie! – udowodnia bohater wywiadu „Bathymetry reaches new heights”. Wpadł on na pomysł, by echosondę przymocować na linie do latającego bezzałogowca. Jak przekonuje, takie rozwiązanie sprawdza się szczególnie dobrze w kartowaniu bardzo płytkich i mętnych zbiorników.

Unmanned Systems Technology [grudzień 2020/styczeń 2021]



● Szybko rosnąca popularność dronów do celów fotogrametrycznych rodzi zapotrzebowanie na coraz lepsze sensory. Użytkownicy najchętniej widzieliby na swoich maszynach kamery

jeszcze lżejsze, a jednocześnie oferujące wyższą jakość obrazu nawet przy słabym oświetleniu. Na ile najnowsze osiągnięcia technologiczne pozwolą wkrótce spełnić te oczekiwania, przeczytamy w artykule „Vision of the future”.

Coordinates [grudzień 2020]



● Definitywnie skończyły się już czasy, gdy głównym celem mobilnych systemów kartowania było samo zbieranie danych przestrzennych. Teraz mają one wspierać złożone systemy

do wykonywania specjalistycznych zadań. Świetnym przykładem jest wynalazek opisany w artykule pt. „Greenpatrol”. Zespół naukowców z Hiszpanii, Czech, Holandii i Wielkiej Brytanii opisał w nim projekt robota wyposażonego w skaner laserowy i odbiornik GNSS, którego celem jest... nadzorowanie upraw szklarniowych, w tym np. wykrywanie szkodników.

Opracowanie: Jerzy Królikowski