

## WYBIÓRCZY PRZEGLĄD PRASY

### Journal of Geodesy [vol. 89, issue 7]



Wielu turystów przybywających do londyńskiego obserwatorium w Greenwich dziwi się, że ich odbiorniki satelitarne wskazują południk zerowy spory kawałek od miejsca, gdzie oznaczono go wyraźną linią w terenie. Nad problemem pochylili się zespół czterech amerykańskich naukowców. Jak przypominają, o tym, że południk zerowy ma bieć przez obserwatorium w Greenwich, zdecydowała specjalna międzynarodowa konferencja, która odbyła się w 1884 roku, i to do jej ustaleń nawiązuje linia widoczna do dziś w Greenwich. Obecnie odbiorniki satelitarne południk zerowy wskazują jednak równo 102 metry dalej, a linia wytyczona w terenie pokrywa się z południkiem  $00^{\circ}00'05,3''$  W. W dużym skrócie przyczyną jest rozbieżność między współrzędnymi astronomicznymi a geodezyjnymi, a ze szczegółowymi wyjaśnieniami tego problemu można się zapoznać w artykule pt. „Why the Greenwich meridian moved”.

### Point of Beginning [sierpień 2015]



Podczas gdy w Polsce zmagamy się z nadmiarem geodetów, Amerykanie mają problem zgoła przeciwny. Na przykład w Teksasie (25 mln mieszkańców) w ciągu ostatnich dwóch dekad liczba geodetów uprawnionych spadła o 10% do 2,9 tys. Co gorsza, spora ich część jest w wieku przedemerytalnym, a przystępujących do egzaminów jest coraz mniej (250 w 2014 r.). Istnieje więc realne ryzyko, że wkrótce zabraknie wykwalifikowanych osób do pomiarów. Co z tym począć? Zdaniem autora artykułu „Never Stepped Foot in the Field” problem tkwi w systemie nadawania uprawnień. W wielu stanach kandydatom na geodetów uprawnionych stawiane są wysokie

wymagania dotyczące wykształcenia, ale niskie w kwestii doświadczenia zawodowego. Skutek jest taki, że przystępujących do egzaminów jest niewiele, a ci, którzy chcą pracować w tej branży, mają w małym palcu modele geoidy i biegle obsługują aplikacje GIS-owe, ale nie mają pojęcia, jak faktycznie wygląda praca w terenie. Do egzaminów należy więc dopuścić osoby o niższym wykształceniu, ale z lepszym doświadczeniem zawodowym – postuluje autor artykułu.

W badaniu ankietowym zatytułowanym „Is GIS Yesterday's News” przeanalizowano, jak firmy geodezyjne wykorzystują systemy informacji geograficznej. Okazuje się na przykład, że choć zdecydowana większość badanych korzysta z produktów komercyjnych, to amerykańscy geodeci coraz chętniej sięgają po rozwiązania darmowe i otwarte. Po co im GIS? Najczęściej do pracy na zdjęciach lotniczych i satelitarnych oraz chmurach punktów (deklaruje to 52% ankietowanych). Poza tym służy także do konwersji plików (48%), integracji danych z innym sprzętem lub oprogramowaniem (45%) oraz do zaawansowanej edycji (38%). Co istotne, zdecydowana większość ankietowanych uważa, że GIS jest ważnym narzędziem pracy geodety – tylko co dziesiąty twierdzi, że geodezja może się bez tej technologii obejść.

### GPS World [sierpień 2015]



Rzadko jednak pada pytanie o praktyczne znaczenie tych wszystkich osiągnięć. By naprawić ten błąd, spora część sierpniowego numeru poświęcona jest nietypowym i intrygującym przykładom wykorzystania nawigacji satelitarnej. Na przykład w artykule pt. „Shark Search” opisano, jak śledzenie rekinów za pomocą odbiorników GPS pomaga obalać mroźące krew w żyłach mity narosłe wokół tych wielkich drapieżników. Publikację pt. „Frozes Assets” poświęcono natomiast satelitarnym metodom śledzenia gór lodowych, a w artykule „Steep Questions” zaprezentowano wyniki najnowszych pomiarów wysokości legendarnego himalajskiego szczytu K2.

Jak we wstępnym szkicze przyznaje redaktor naczelny, przez większość roku czasopismo skupia się na nowych technologiach, algorytmach, systemach, satelitach itp.

### XYHT [sierpień 2015]



Ten numer sięgnął dna – dosłownie! W większości poświęcony jest bowiem pomiarom zbiorników wodnych. Z artykułu „Mapping the Scottish Seabed” dowiemy się, jak wygląda przygotowanie map na potrzeby budowy podmorskiego światłowodu. W opisywanym przykładzie w ich opracowanie zaangażowało się aż sześć firm z doświadczeniem w pomiarach geodezyjnych, hydrograficznych i batymetrycznych. Wyzwaniem okazała się nie tylko interdyscyplinarność projektu, ale także kapryśna pogoda, liczne miełziny szkockiego wybrzeża oraz skomplikowana budowa geologiczna dna. W publikacji „Capturing More With Shallow-Water Multibeam” zaprezentowano z kolei obiecujące możliwości wykorzystania sonarów interferometrycznych w pomiarach płytkich i średnio-głębokich zbiorników. Artykuł „Quantum Navigation” analizuje natomiast, jak tzw. nawigacja kwantowa może pomóc wyznaczać pozycję obiektów podwodnych.

W tym numerze poświęcony jest bowiem pomiarom zbiorników wodnych. Z artykułu „Mapping the Scottish Seabed” dowiemy się, jak

### Civil Engineering Surveyor [sierpień 2015]



By po tegorocznym wyczerpującym upaństwie nastroić się przed zimą, warto zajrzeć do artykułu „Working in Wonder”. Jill Thompson opowiada w nim o tym, jak wygląda praca inżyniera na Antarktydzie. Co ciekawe, wśród największych wyzwań wcale nie wymienia ekstremalnie niskiej temperatury czy nocy i dni polarnych, ale niezwykle wrażliwą na ingerencję człowieka przyrodę. Ze swojej misji zapamięta szczególnie stawianie budynku badawczego wśród 4 tysięcy ciekawskich fok, które były akurat w szczycie okresu rozrodczego. Stronę dalej, w artykule „Measuring blue ice”, własnymi przygodami z Antarktydy dzieli się brytyjski geodeta Stuart Proctor. Dla niego największym wyzwaniem na tym kontynencie okazała się orientacja w terenie, szczególnie trudna, gdy na śnieżnej pustyni widoczność spada do kilkuset metrów.

By po tegorocznym wyczerpującym upaństwie nastroić się przed zimą, warto zajrzeć do artykułu „Working in Wonder”. Jill Thompson opowiada

Oprac. JK