

## Krzysztof Sośnica doktorem habilitowanym

W wieku 30 lat Krzysztof Sośnica otrzymał tytuł naukowy doktora habilitowanego w dyscyplinie geodezja i kartografia. Stopień ten przyznała mu 27 stycznia Rada Wydziału Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu na podstawie cyklu publikacji zatytułowanego „Wyznaczanie parametrów rotacji, geometrii i potencjału grawitacyjnego Ziemi z wykorzystaniem laserowych pomiarów odległości SLR do sztucznych satelitów”.

W 2009 roku Krzysztof Sośnica ukończył studia magisterskie na kierunku geodezja i kartografia (specjalizacja: geoinformatyka) na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu. Stopień doktora uzyskał na Uniwersytecie w Bernie. Jest autorem około 100 publikacji naukowych, w tym w czasopiśmie wyróżnionych w Journal Citation Reports. Mimo młodego wieku jest również recenzentem artykułów w prestiżowych międzynarodowych czasopiśmie naukowych, w tym w periodykach z listy JCR, takich jak „Journal of Geodesy”.

Prrowadzone przez niego badania naukowe związane są z kombinacją dwóch technik obserwacyjnych geodezji satelitarnej: laserowych pomiarów odległości do sztucznych satelitów Ziemi (Satellite Laser Ranging, SLR) oraz globalnych nawigacyjnych systemów satelitarnych (Global

Navigation Satellite Systems, GNSS).

Jego prace dotyczą lepszego poznawania procesów geodezyjnych i geofizycznych zachodzących zarówno we wnętrzu, jak i na powierzchni Ziemi poprzez wyznaczenie parametrów rotacji figury Ziemi, położenia stacji obserwacyjnych, definicji początku globalnego układu współrzędnych jako środka ciężkości Ziemi (tzw. geocentrum) oraz czasowych zmian potencjału grawitacyjnego z wykorzystaniem technologii satelitarnych.

Krzysztof Sośnica jest współautorem najnowszej wersji systemu Bernese GNSS Software, w którym zaimplementował możliwość przetwarzania obserwacji SLR do nielokalizujących satelitów geodezyjnych. Jest również współautorem koncepcji nowego empirycznego modelu orbit satelitów GPS/GLONASS/Galileo, który od początku stycznia 2015 r. jest używany przez Centrum Wyznaczania Orbit w Europie (Center for Orbit Determination in Europe, CODE) jako model orbit dla satelitów GNSS w oficjalnych produktach Międzynarodowej Służby GNSS (International GNSS Service, IGS). Ponadto opracował metodę pomiaru tzw. efektu niebieskiego nieba (Blue-Sky effect),



Fot. ze zbiorów K. Sośnicy

który ogranicza spójność pomiędzy technikami laserowymi w geodezji satelitarnej (SLR) a technikami mikrofalowymi (np. GNSS, VLBI, DORIS) z tego względu, że obserwacje laserowe są wykonywane podczas dobrych warunków pogodowych (bezchmurne niebo), kiedy to powierzchnia Ziemi jest zdeformowana przez wysokie ciśnienie atmosferyczne (Atmospheric Pressure Loading). Przy zastosowaniu tej metody geofizyczny efekt niebieskiego nieba został oszacowany dla wszystkich stacji laserowych SLR wykonujących obserwacje do satelitów kulistych LAGEOS.

Źródło: UP we Wrocławiu

### LITERATURA

#### O jakości danych ewidencyjnych

W Księgarni Geoforum.pl można już nabyć książkę dr. Dariusza Felczenlobena, adiunkta w Instytucie Geodezji i Geoinformatyki Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, pt. „Ocena jakości danych ewidencyjnych oraz efektywności funkcjonowania katastru nieruchomości”. W publikacji przedstawione zostało zagadnienie dotyczące metod badania i oceny badania jakości baz danych ewidencyjnych oraz efektywności funkcjonowania katastru nieruchomości. Poddano także analizie istniejący model katastru nieruchomości pod kątem konieczności dokonania jego ewentualnych zmian systemowych. Książka składa się z 5 rozdziałów: •Wprowadzenie do problematyki jakości danych i informacji; •Czynniki wpływające na ocenę baz danych ewidencji gruntów i budynków; •Wyniki badań jakości baz danych ewidencji gruntów i budynków na przykładzie województwa dolnośląskiego; •Ocena efektywności funkcjonowania katastru nieruchomości; •Wizja przyszłego katastru nieruchomości. Publikacja ukazała się nakładem Wydawnictwa Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu i liczy 204 strony. Jest dostępna w Księgarni Geoforum.pl w cenie 35 zł.



Źródło: Wydawnictwo UWP

## Narada GGK z geodetami województw

Omówienie zasad aktualizacji BDOT10k było głównym tematem narady głównej geodety kraju z geodetami województw, która odbyła się 4 lutego w siedzibie GUGiK.

Spotkanie otworzył Kazimierz Bukajowski, przypominając szerokie zastosowanie informacji gromadzonych w BDOT10k i podkreślając kluczowe znaczenie procesu aktualizacji tej bazy. Przedstawił także działania legislacyjne oraz główne zadania realizowane w urzędzie, m.in. wynikające z uruchomienia projektów PO Polska Cyfrowa. Koncepcję aktualizacji bazy na podstawie danych pochodzących z rejestrów publicznych oraz aktualizację z wykorzystaniem mobilnego systemu kartowania naziemnego i lotniczego (SMK) przedstawił Jerzy Zieliński – dyrektor Departamentu Geodezji, Kartografii i Systemów Informacji Geograficznej. W trakcie



spotkania odbył się pokaz zakupionych przez urząd mobilnych zestawów kartowania naziemnego i lotniczego (jeden zamontowany na samochodzie osobowym, drugi wykorzystujący drona). Jerzy Zieliński zaprezentował także efekty prac pilotażowych i plan wykorzystania zestawów w 2016 roku. Omówione zostały ponadto nowe funkcje Systemu Zarządzania Bazą Danych Obiektów Topograficznych.

Źródło: GUGiK