

WYBIÓRCZY PRZEGLĄD PRAŚY

GEOINFORMATICS [5/2009]

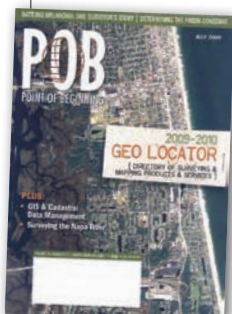


● Ukośne zdjęcia lotnicze znajdują coraz szersze zastosowanie w geoinformacji. Znaną czeską spółką fotograficzną Geodis z Brna sprawdzita dokładność tego typu zdjęć na poligonie testowym zlokalizowanym w pobliżu swojej siedziby.

Od 2006 r. firma rozwija system PixoView przeznaczony do przetwarzania ukośnych obrazów. Technologia uzyskiwania i obróbki tego typu zdjęć dzieli się na dwa etapy. W pierwszym zdjęcia rejestruje z samolotu zestaw GBCam I składający się z 5 kamer. Jedna (skierowana prostopadle w dół) rejestruje zdjęcia pionowe, pozostałe (wycelowane w przód, tył i na boki względem kierunku lotu) robią zdjęcia ukośne. Etap drugi polega na cyfrowej obróbce pojedynczych obrazów.

Dane wejściowe dla PixoView to – poza cyfrowym zdjęciem – elementy jego orientacji wewnętrznej i zewnętrznej oraz numeryczny model terenu. Wnioski, jakie Jan i Karel Sukupowie oraz Patrik Meixner z Geodisu wyciągnęli z przeprowadzonego przez siebie testu, opisują w „**Testing Measurement Accuracy in Oblique Photography**”. Autorzy wskazują na wiele zalet tej fotogrametrycznej metody, pozwalającej m.in. na dość dokładny pomiar wysokości budowli bez uciekania się do korzystania z drogich aplikacji do obróbki zdjęć stereo.

POINT OF BEGINNING [7/2009]



● Gdy trzy lata temu żona Dona Rossa, geodety i hydrografa z Teksasu, zauważyła na jego prawym policzku powiększający się pieprzyk, oboje nie przypuszczali, że niebawem czekają ich trudne chwile. Badanie wykonane kilka miesięcy później

wykazało u Dona czerniaka złośliwego, nowotwór, który według szacunków zdiagnozuję się w tym roku w USA u ponad 68 tys. pacjentów, z których 8650 umrze. Don przeszedł w Centrum Onkologicznym Andersona w Texas University skomplikowane operacje usunięcia zaatakowanych komórek i węzłów chłonnych. Leczenie trwało trzy lata i zakończyło się sukcesem. Jako pracocholik szybko wrócił do swych zawodowych obowiązków. Zalecenia lekarzy wymagają jednak od niego odpowiednich zachowań i stosowania specjalnej ochrony. Między innymi musi unikać wystawiania skóry na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Nosi więc specjalne okulary UV, długie spodnie i kapelusz z szerokim rondem, w samochodzie ma zamontowane przyciemnione szyby. Don jest licencjonowanym geodetą i hydrografem, należy do organizacji ACSM skupiającej amerykańskich geodetów i kartografów. Jak każdy z nich, ma wykupione ubezpieczenie zdrowotne. Ross zwraca jednak uwagę na to, że pakiety ubezpieczeniowe nie przewidują skutków wielogodzinnego wystawiania organizmu geodetów na działanie promieni słonecznych, chociaż narażeni są oni przez to na odwodnienie, udar słoneczny i zwiększone ryzyko zachorowania na raka skóry. O historii młodego geodety z Teksasu pisze Christiner L. Grahl w artykule pt. „**Risky Exposure**”.

NEW SCIENTIST [25 LIPCA/2009]



● Całkowite zaćmienie Słońca, które było widoczne 22 lipca br. w pasie przebiegającym przez południowe Chiny, Birmę, Nepal i Indie, skłoniło chińskich naukowców do

przeprowadzenia ambitnego eksperymentu. Postanowili oni zbadać, czy w czasie krótkiego okresu całkowitego zaćmienia w pasie tym spadnie gwałtownie grawitacja. W tym celu rozmieścili w sześciu miejscach na południu Chin czułą aparaturę pomiarową. Wyniki eksperymentu będą znane najwcześniej za kilka miesięcy. Wiadomo jednak, że po raz pierwszy zmiany pola grawitacyjnego w czasie zaćmienia zaobserwował francuski fizyk Maurice Allais. Gdy w 1954 r. zjawisko to wystąpiło nad Paryżem, Allais zarejestrował nierównomierne wychylenia wahadła. Badania przeprowadzano także w czasie

zaćmienia w 1997 roku w płn. Chinach, a w 1999 r. w Europie zajęli się tym specjaliści z NASA. W pierwszym przypadku zarejestrowano zmiany pola, lecz zastosowana metoda nie gwarantowała otrzymania obiektywnego wyniku, w drugim – nie dokończono projektu. Perspektywy eksperymentu przedstawia Phil McKenna w „**Eclipse sparks hunt for gravity oddity**”.

GIM [8/2009]



● Sierpniowe wydanie GIM, w którym 32 strony z 60 zajmują reklamy, ratuje wywiad z ikoną światowej fotogrametrii – Gottfriedem Konecnym, pod znamionym tytułem „**A Brilliant**

Career”. Konecny, dzisiaj emerytowany profesor Uniwersytetu w Hanowerze, urodził się w 1930 r. w Troppau w Czechosłowacji (dzisiaj Opawa), gdzie ukończył szkołę podstawową i gimnazjum. Zaczynał jako kreślarz w biurze geodezyjnym w Troppau (1945-46), następnie był technikiem w miejskim wydziale geodezji w zachodnioniemieckim Neumarkt, dokąd przeprowadziła się jego rodzina. W latach 1950-54 studiował geodezję na Uniwersytecie Technicznym w Monachium, później (do 1959 r.) był asystentem na uniwersytecie Ohio (USA). Stamtąd przeniósł się do Kanady. W Nowym Brunzswiku stworzył Wydział Geodezji na tamtejszym uniwersytecie. Przez wiele lat był jego profesorem i dyrektorem. W 1966 roku brał udział w pracach NASA nad przygotowaniem miejsc do lądowania człowieka na Księżycu w ramach misji Apollo. Na podstawie zdjęć powierzchni Księżyca opracował mapy 20 takich lokalizacji. Był inicjatorem wysłania przez ESA kamery fotogrametrycznej w misji Spacelab. Od 1971 roku dyktował Instytutowi Fotogrametrii i Geodezji Inżynierskiej na Uniwersytecie w Hanowerze. Za najbardziej obiecujący trend we współczesnej fotogrametrii Gottfried Konecny uważa automatyzację, chociaż zastrzega, że nie może ona być użyta we wszystkich zastosowaniach. Na pytanie: jak zaradzić malejącemu zainteresowaniu studiowaniem geomatyki w Niemczech, Konecny odpowiada, że jest tam zbyt wiele szkół i programów studiów w tej dziedzinie, dlatego należy dążyć do ich konsolidacji.

Oprac. JP