



WYCISKANIE CHMURY

Od poprzedniego dodatku specjalnego GEODETY poświęconego skanowaniu laserowemu minęły grubo ponad 3 lata. W historii tej innowacyjnej technologii to cała epoka. Nic więc dziwnego, że nastąpiła w tym czasie „pokoleniowa” wymiana sprzętu. W bieżącym zestawieniu skanerów (s. 26) prawie wszystkie prezentowane modele są nowe, choć jako nowości oznaczyliśmy tylko te wprowadzone na rynek w 2011 roku. Są wśród nich jeszcze ciepłe premiery z wrześniowych targów Intergeo w Norymberdze, jak choćby Stonex X9 – będący w ogóle pierwszym skanerem tej marki, którą do tej pory kojarzyliśmy głównie z tachimetrami i odbiornikami GPS. Także szwajcarska Leica – pionier w technologii skanowania – rozszerzyła ofertę, proponując klientom swój pierwszy tachimetr skanujący TS15i (zestawienie s. 48). Nawiasem mówiąc, jego premiera również odbyła się na Intergeo, tyle że rok temu w Kolonii.

Dokąd zmierzają urządzenia skanujące? Najważniejsze kierunki zmian to miniaturyzacja, poprawa parametrów i bezpieczeństwa pracy oraz doskonalenie oprogramowania. Mówi się nawet, że samo zbieranie danych nie jest już żadną filozofią, sztuką jest natomiast wyciśnięcie z chmury punktów maksimum informacji przy minimum nakładów. Jeśli do tego dodamy obniżkę cen sprzętu prawie o połowę, to perspektywy zawodu geodety rysują się nieźle. Po pierwsze, skanowanie laserowe szybko zbliża się do zasięgu możliwości finansowych nawet niedużej firmy wykonawczej. Po drugie, przy skanowaniu mniej będzie stania na zimnie i wietrze, więcej za to siedzenia w biurze przy komputerze. Po trzecie, skanowanie otwiera nowe możliwości zastosowań, czasami trudne dzisiaj do wyobrażenia, i nasza w tym powinna być głowa, żeby te możliwości odkryć i nie wypuścić ich z ręki.

Zainteresowanych sprawami sprzętu i technologii pomiarowych zapraszamy również do grudniowego GEODETY, któremu tradycyjnie towarzyszy dodatek specjalny „Tachimetry”, oraz do numeru marcowego w 2012 roku, do którego dołączymy dodatek „NAWI” poświęcony GNSS.

KATARZYNA PAKUŁA-KWIECIŃSKA

Miesięcznik geoinformacyjny GEODETA. Wydawca: Geodeta Sp. z o.o.

Redakcja: 02-541 Warszawa, ul. Narbutta 40/20,

tel./faks (0 22) 849-41-63, 646-87-44

e-mail: redakcja@geoforum.pl, www.geoforum.pl

Zespół redakcyjny: Katarzyna Pakuła-Kwiecińska (redaktor naczelny),

Anna Wardziak (sekretarz redakcji), Jerzy Przywara, Bożena Baranek,

Jerzy Królikowski, Barbara Stefańska.

Opracowanie graficzne: Andrzej Rosołek.

Korekta: Hanna Szamalin. Druk: Drukarnia Taurus.

Niezamówionych materiałów redakcja nie zwraca. Zastrzegamy sobie

prawo do dokonywania skrótów oraz do własnych tytułów i śródtytułów.

Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

Copyright©Geodeta Sp. z o.o. Wszystkie prawa zastrzeżone

(łącznie z tłumaczeniami na języki obce)

ŚWIAT

Lasery na Intergeo..... 4

Na tegorocznych targach geodezyjnych w Norymberdze największe emocje wzbudzały stoiska ze skanerami laserowymi

PROJEKT

Standardy i metadane 8

Prace nad ustanowieniem standardu wykonawczego dla procesu inwentaryzacji obiektów architektonicznych Aula Leopoldina w chmurze 14

Kompleksowa cyfrowa inwentaryzacja zabytkowej sali Z góry widać lepiej 18

Monitoring sytuacyjno-wysokościowy szkód górniczych na terenie Bytomia

Jazda po torach..... 56

Mobilny system skanowania laserowego Riegl VMX-250

TECHNOLOGIE

Studium przypadku 22

Szacowanie masy dinozaurów, czyli skanery w paleontologii Skanuj i jedź..... 36

Mobilny system skanowania laserowego szyty „na miarę”

Skanowanie dla każdego 40

TPI oferuje skanery mobilne, naziemne i tachimetry skanujące Od ogółu do szczegółu 44

Tachimetr skanujący Trimble VX DR PLUS w inwentaryzacji zabytkowych obiektów geotechnicznych

Wojskowy „LAS” ruszy 50

Wykorzystanie NMT do skanowania laserowego w informacyjnym przygotowaniu pola walki

Skan w 3D..... 54

Skaning w inżynierii odwrotnej i analizach dynamicznych

ZESTAWIENIE

Teraz skaner? 26

7 modeli skanerów fazowych i 16 impulsowych – najszybsze z nich potrafią zeskanować ponad 1 mln pkt/s

Dwa w jednym 48

5 serii tachimetrów skanujących, w tym 2 nowości

Fot. na okładce: Z+F UK Ltd. (więcej patrz. s. 22)

PRENUMERATA GEODETY

Cena prenumeraty miesięcznika **GEODETA** na rok 2012:

● **Roczna – 244,56 zł**, w tym 8% VAT.

● **Roczna studencka/uczniońska – 155,52 zł**, w tym 8% VAT.

Warunkiem uzyskania zniżki jest przesłanie do redakcji kserokopii ważnej legitymacji studenckiej (tylko studia na wydziałach geodezji lub geografii) lub uczniowskiej (tylko szkoły geodezyjne).

● **Pojedynczego egzemplarza – 20,38 zł**, w tym 8% VAT.

● **Roczna zagraniczna – 489,12 zł**, w tym 8% VAT.

W każdym przypadku prenumerata obejmuje koszty wysyłki. Warunkiem realizacji zamówienia jest otrzymanie przez redakcję potwierdzenia z banku o dokonaniu wpłaty na konto:

04 1240 5989 1111 0000 4765 7759.

Egzemplarze archiwalne można zamawiać do wyczerpania

nakładu. Realizujemy zamówienia telefoniczne i internetowe:

tel. (22) 646-87-44 lub prenumerata@geoforum.pl.

Najwygodniej złożyć zamówienie, korzystając z formularza

w zakładce Prenumerata na www.geoforum.pl.