

GISPRO SKANUJE KOLEJ

16 marca w Centrum Diagnostyki Polskich Kolei Państwowych w Warszawie szczecińska spółka GISPRO zaprezentowała możliwości skanowania laserowego i mobilnego kartowania dla kolei. Podczas spotkania zorganizowanego głównie dla pracowników PKP i PLK przedstawiono możliwości technologii MMS i MLS. Zaprezentowano także wyniki testowego pomiaru odcinka kolei, w trakcie którego zeskanowano 32 km torów oraz ich otoczenia (głównie na odcinku Warszawa Zachodnia-Rembertów). Samochód z zamontowanymi skanerami ulokowano na platformie lokomotywy pomiarowej. Dzięki takiemu ustawieniu urządzeń oraz obciążeniu torów w trakcie pomiaru rezultaty skanowania i docelowo pomiarów na chmurze punktów w dużo większym stopniu odzwierciedlają rzeczywistą sytuację niż tradycyjne pomiary geodezyjne. W wyniku skanowania uzyskano m.in. georeferencyjną chmurę punktów, chmurę punktów w układzie osi toru, profile toru jazdy, przykładowy fragment mapy 3D dla tunelu średnicowego i stacji Warszawa Zachodnia oraz omówiono możliwość tworzenia bazy danych obiektów pasa kolejowego z wykorzystaniem zdjęć i chmury punktów.



tego projektu przedstawiono wiele możliwości skanowania laserowego dla kolejnictwa, w tym przed wszystkim: automatyczne analizy skrajni (maksymalnego obrysu pociągu) i wykrywania potencjalnych punktów kolizji pociągu z przeszkodami. Jak powiedział Arkadiusz Szadkowski z GISPRO, możliwe jest opracowanie precyzyjnych modeli bliskiego otoczenia torów z dokładnością nawet 10 mm w układzie relatywnym – osi toru. Co więcej, pomiary mogą być wykonywane znacznie szybciej niż te tradycyjne, bo nawet dla kilkudziesięciu km torów dziennie bez konieczności wstrzy-

Na przykładzie

mania ruchu (bez względu na porę dnia). Jak okazało się w trakcie części dyskusyjnej spotkania, większość obecnej dokumentacji geodezyjnej PKP zapisana jest w formie papierowej i często nieaktualna, co może być przyczyną wolniejszego podejmowania wszelkich decyzji, jak również zagrożenia kolizją. Kolej od kilku lat poszukuje rozwiązania do szybkiego i automatycznego podejmowania decyzji w planowaniu przejazdów ponadgabarytowych. Mobilny skaning może być obecnie najlepszym rozwiązaniem, by zebrać dane dla potrzeb takiego systemu.

JOANNA MOSTOWSKA

GIS – KLUCZEM DO KARIERY

W Zespole Szkół nr 1 im. Stanisława Staszica w Olkuszu otwarto nowoczesne laboratorium GIS. Pracownia powstała w ramach projektu „GIS – kluczem do kariery zawodowej” realizowanego przez Fundację Instytut Studiów Strategicznych (ISS) w partnerstwie ze Starostwem Powiatowym w Olkuszu. Na wyposażenie pracowni o łącznej wartości blisko 150 tys. zł składa się m.in.: 11 komputerów, dalmierze laserowe, specjalistyczne oprogramowanie GIS oraz odbiorniki GPS/GIS i cyfrowy aparat fotograficzny z wbudowanym modułem GPS. Otwarcie podobnej pra-

cowni planowane jest również w Zespole Szkół nr 2 im. Stanisława Konarskiego w Bochni. Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego został objęty honorowym patronatem małopolskiego kuratora oświaty i skierowany jest do 80 uczniów i uczennic dwóch szkół kształcących w zawodzie technik geodeta oraz technik ochrony środowiska (w Bochni i Olkuszu). Celem projektu jest podniesienie atrakcyjności nauczania w szkołach zawodowych i wzmocnienie kluczowych w nauce zawodu kompetencji.

Fundacja ISS rozpoczęła realizację projektu 1 stycznia 2010 roku. Obejmuje on dwa cykle szkoleniowe, a w każdym z nich będzie uczestniczyć 40 uczniów (po 20 z każdej ze szkół). W ramach każdego cyklu zostaną przeprowadzone dwa kursy szkoleniowe: „Wprowadzenie do ArcGIS Desktop” oraz „GIS dla kartografii w terenie”. Zakończą się one egzaminem, a uczestnicy uzyskają imienne certyfikaty potwierdzające zdobytą wiedzę. Uczniowie, którzy podczas realizacji projektu uzyskają najlepsze wyniki (20 osób), wyjadą do Warszawy na do-

datkowe szkolenie przeprowadzone przez profesjonalną firmę z branży geoinformacyjnej. Beneficjenci wezmą także udział w zajęciach poprawiających ich umiejętności komunikowania się w języku angielskim. W ramach nawiązania współpracy pomiędzy szkołami uczestniczącymi w projekcie w każdym z cykli zostanie zorganizowany wyjazd szkoleniowo-integracyjny, podczas którego beneficjenci zrealizują od początku do końca wspólny projekt, który zakończy się w sierpniu 2011 roku.

ŹRÓDŁO: OLKUSZANIN.PL; FUNDACJA ISS W KRAKOWIE