



Studenci skanują klif w Redłowie

W związku z pojawieniem się informacji o akcji zeptchnięcia zagrożonego niekontrolowanym osunięciem betonowego schronu ze szczytu 30-metrowego klifu w Gdyni Redłowie geodezyjne Koło Naukowe „Hevelius” działające przy Politechnice Gdańskiej postanowiło zeskanować ten fragment wybrzeża wysokiego Zatoki Gdańskiej. W ostatni weekend października studenci, wykorzystując skaner laserowy Leica C10 oraz nabyte umiejętności, przeprowadzili pierwszy pomiar. Zaplanowali także drugą sesję, a ze zdobytych w ten sposób danych stworzą dwa porównawcze modele 3D, przedstawiające fragment klifu przed i po zrzuceniu obiektu. Największą trudnością w przeprowadzeniu sesji pomiarowej było dobranie punk-

tów, nad którymi ustawiano skaner, tak by jednocześnie znajdowały się poza strefą oddziaływania zrzucanego bunkra oraz zapewniały odpowiednią wizurę na klif. Studenci Koła ze wsparciem opiekunów projektu – mgr inż. Agnieszki Jurkowskiej i dr. inż. Jakuba Szulwica – znaleźli proste rozwiązanie problemu. Połączenie technik GPS i odpowiedniego ustawienia tarczek do łączenia skanów pozwoliło na stworzenie niezależnego układu współrzędnych punktów skanu bez konieczności stabilizacji. Poprzez powtórzenie tych czynności przy drugim skaningu z łatwością można porównywać oba modele. Niniejsza metoda, prosta w wykonaniu przy względnie krótkich pracach polowych, może być dobrym pomysłem

na cykliczne obserwowanie klifu w przyszłości. Fragmenty wybrzeża w gdyńskiej dzielnicy Redłowo na skutek działania fal morskich potrafią cofnąć się każdego roku nawet o kilkadziesiąt centymetrów. Zatem opracowania w formie modelu mogą stać się formą dokumentacji tego bardzo dynamicznie zmieniającego się wybrzeża.

W projekcie wzięli udział przedstawiciele Koła Naukowego „Hevelius”: Karolina Sypień (prezes), Dawid Lewczuk (zastępca prezesa), Ola Zaradny, Anna Maliszewska, Marta Krężel, Magda Cichosz, Aleksander Wojtówic, Konrad Stolarczyk, Paweł Wałdoch i Przemek Kociemski. Więcej informacji o skanowaniu klifu na stronie www.knhevelius.pl

Karolina Sypień

Geolodzy będą rozwijać standardy

W listopadzie Państwowy Instytut Geologiczny jako druga krajowa organizacja po Polskim Towarzystwie Informatyki Przemysłowej dołączył do elitarnego towarzystwa Open Geospatial Consortium (OGC) zajmującego się rozwojem standardów geoprzestrzennych. Członkostwo w strukturach OGC pozwoli pracownikom IGIG na aktywny udział w rozwoju standardów geoprzestrzennych, dostęp do aktualnych dokumentacji w zakresie interoperacyjności czy

wiedzy o nowoczesnych technologiach geomatycznych. Jako członek OGC IGIG będzie mógł uczestniczyć w pracach grup roboczych tworzących dokumentację m.in. w zakresie geologii i hydrogeologii. W najbliższym czasie prowadzone będą prace nad przygotowaniem raportu GroundWater Interoperability Experiment 2 (GWIE2), którego celem jest wypracowanie ogólnowiatowego standardu dokumentacji dla wód podziemnych. OGC podejmie

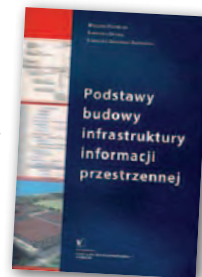
także działania zmierzające do przyjęcia GeoSciML jako obowiązującego standardu dla geologii. Uczestnictwo w obu postępowaniach pozwoli wpłynąć na przyjęte rozwiązania, które w przyszłości mogą być implementowane jako zadania PSG i PSH do zarządzania geoinformacją poprzez modele danych. Instytut zachęca wszystkich zainteresowanych do zgłaszania zagadnień, jakie powinny być poruszane w ramach prac standaryzacyjnych.

Źródło: Tomasz Nałęcz (PIG)

LITERATURA

Podręcznik o budowie IIP

Nakładem Wydawnictwa Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie ukazała się ostatnio książka pod tytułem *Podstawy budowy infrastruktury informacji przestrzennej* prof. Wojciecha Pachelskiego, dr Agnieszki Chojki i dr Agnieszki Zwirowicz-Rutkowskiej. Książka jest oparta na materiałach do zajęć dydaktycznych prowadzonych przez autorów na Wydziale Geodezji i Gospodarki Przestrzennej UWM od roku 2003. Przedstawia podstawowe koncepcje, pojęcia i metody znormalizowanej metodyki modelowania informacji geograficznej stosowane w europejskich i krajowych projektach budowy infrastruktury informacji przestrzennej. Zawiera także przegląd najważniejszych norm międzynarodowych i europejskich w tej dziedzinie. W publikacji omówiono podstawy projektowania i implementacji systemów geoinformacyjnych oraz problematykę usług sieciowych.



W kolejnych sześciu rozdziałach przedstawione są: •metodologia informacji geograficznej ze szczególnym uwzględnieniem aspektów interoperacyjności danych i usług; •metodyki modelowania informacji geograficznej (metodyka strukturalna i metodyka obiektowa, w tym języki modelowania m.in. UML); •podstawy języka implementacyjnego XML, •wybrane zagadnienia normalizacji w dziedzinie informacji geograficznej, m.in. reguły schematów aplikacyjnych, schemat przestrzenny (geometria i topologia), opisywanie położenia, jakość i metadane oraz język GML; •podstawy projektowania i implementacji systemów geoinformacyjnych; •geoinformacyjne usługi sieciowe. Książka wraz z wykazem literatury, słownikiem pojęć i indeksem rzeczowym liczy 222 strony oraz zawiera 134 czarno-białe ilustracje. Publikacja jest dostępna w Księgarni Geoforum.pl w cenie 31,50 zł.

Wojciech Pachelski (UWM)