

Collector for ArcGIS

po raz pierwszy na Olimpiadzie Geograficznej

Izabela Gołębiowska, Jakub Szmyd, Joanna Uroda

Komitet Główny Olimpiady Geograficznej

W dniach 23–26 kwietnia 2015 roku w Krośnie odbyły się zawody finałowe XLI Olimpiady Geograficznej. W trakcie wydarzenia wyłoniono laureatów oraz finalistów tegorocznej edycji olimpiady, a także 10 najlepszych młodych geografów, spośród których została powołana czteroosobowa reprezentacja Polski na XII Międzynarodową Olimpiadę Geograficzną w Twerze (Rosja, 11–17 sierpnia 2015 roku). Zawody finałowe składały się z części pisemnej, ustnej oraz quizu multimedialnego. Nie mniej ważną częścią finałów były zajęcia terenowe, które umożliwiły nie tylko sprawdzenie umiejętności niezbędnych dla każdego geografa, lecz także były dobrym treningiem przed zawodami międzynarodowymi.

Kartowanie terenowe z Collectorem

Prace terenowe i zbieranie danych przestrzennych w terenie to zadania, z którymi miał do czynienia chyba każdy geograf. Często jest to żmudna praca, która może być jednak uproszczona dzięki wykorzystaniu aplikacji GIS-owych. Niedawno przekonało się o tym 122 najlepszych młodych pasjonatów geografii startujących w zawodach finałowych Olimpiady Geograficznej.

Dzięki współpracy z Zespołem Edukacji Esri Polska zajęcia terenowe przeprowadzono z wykorzystaniem aplikacji Collector for ArcGIS. Zajęcia odbyły się w centrum Iwonicza-Zdroju, w strefie ochrony uzdrowiskowej, na obszarze mniej więcej 0,5 km². Wszystkie zadania były wykonywane w trzysobowych drużynach. Podstawowe zadanie polegało na skartowaniu treści odpowiednich dla map turystycznych. Uczniowie mieli przygotowaną bazę danych obejmującą zestaw proponowanych warstw tematycznych. Zawodnicy musieli także wykazać się umiejętnością klasyfikacji obiektów, ponieważ w niektórych warstwach tematycznych (np. obiekty usługowe) należało uzupełnić atrybut „rodzaj”, który celowo nie miał zdefiniowanej domeny kodowej. Wszystkie warstwy miały również przypisane odpowiednie znaki graficzne stosowane na mapach turystycznych, więc symbolizacja nie musiała być przeprowadzona przez uczniów. Drużyny, pracując w terenie na tabletach w trybie offline, oznaczały obiekty, opisywały przygotowane atrybuty oraz załączały fotografie wybranych obiektów.

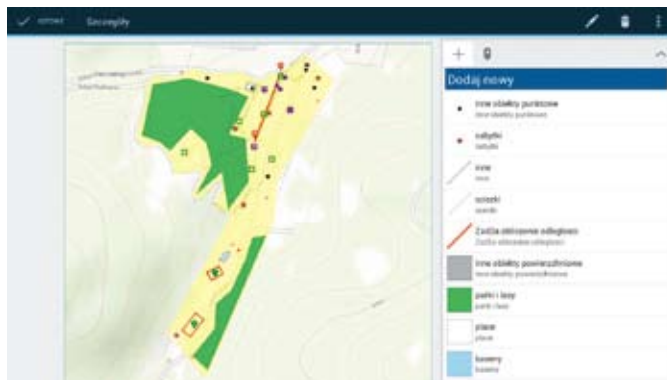
Inne zadania terenowe

Uczniowie mieli także za zadanie odnaleźć w terenie obiekty przedstawione na fotografiach dołączonych do zestawów zadań oraz dokonać w aplikacji Collector for ArcGIS pomiarów odległości i powierzchni

wskazanych obiektów. Należało także zaproponować nową inwestycję na obszarze kartowanego terenu oraz przeprowadzić dla niej analizę SWOT z uwzględnieniem ograniczeń zawartych w statucie uzdrowiska.

Jak poszło uczniom?

Opracowane przez uczniów mapy pokazały, że obsługa aplikacji nie przysparza im problemów. Wszystkie mapy miały co najmniej jeden oznaczony obiekt w prawie każdej przygotowanej warstwie, również wartości atrybutów zostały uzupełnione przez wszystkie drużyny (rys. 1.). Czas na zadania (2,5 godz.) okazał się wystarczający – prawie wszystkie prace zostały oddane o czasie. Uczniowie kartowali obszar z różną szczegółowością, pomijając czasem nawet ważne obiekty. Największą trudność stanowiło poprawne wrysowanie obiektów powierzchniowych i liniowych, pomimo dostępu do mapy topograficznej wyświetlanej w aplikacji jako mapa bazowa.



Rys. 1. Widok mapy w aplikacji Collector for ArcGIS.

Zwycięzcą zajęć została drużyna w składzie: Michał Kuźba (VI LO w Bydgoszczy), Arkadiusz Pietrucha (I LO w Siedlcach) i Michał Szkibieli (XII LO w Szczecinie).

Przyszłość

Nowa forma zadań terenowych spotkała się z entuzjazmem zawodników. Jest na pewno bardzo przydatna. Dla większości uczniów była to pierwsza okazja do pracy z aplikacją GIS. Organizatorzy planują w przyszłości zaproponować jeszcze atrakcyjniejszą formułę zajęć, również z wykorzystaniem aplikacji GIS-owych i innych nowoczesnych narzędzi przydatnych w pracach terenowych. ■



Zdjęcia: Tomasz Sawicki, Komitet Główny Olimpiady Geograficznej, Zespół Edukacji Esri Polska.