

### Szkoła z GIS szansą rozwoju dla ucznia

*dr Witold Lenart, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych Uniwersytetu Warszawskiego, wicedyrektor Centrum Badań nad Środowiskiem*

Rozwój szkoły zawsze ma służyć gromadzeniu korzyści dla ucznia oraz – szerzej – przyszłego społeczeństwa. W tym kontekście zalety wprowadzenia GIS są dobrze widoczne, oczywiste. Przedstawiono je w drugim rozdziale niniejszej publikacji. Podsumowując je z pozycji absolwenta szkoły, należy zwrócić uwagę na cztery okoliczności:

1. korzystne dla budowy podstaw światopoglądowych ucznia utrwalanie realnego i obiektywnego obrazu świata, dostępnego naszymi zmysłami wyposażonymi w nowe zdobycze techniki;
2. inspirujące, motywacyjnie silniejsze powiązanie myśli, planów i działań z otoczeniem, regionem, krajem (rozumianym również jako Ojczyzna pojmowana duchowo); procedury GIS ułatwiają budowanie bardzo pozytywnych relacji z przyrodą, społeczeństwem, demokracją, gdyż wskazują konieczne współistnienie tych sfer i zasad w jednej przestrzeni;
3. poprawę zwykłej, ale też pogłębionej, znajomości terenu we wszystkich skalach, ponieważ przestrzeń w wielu wymiarach i z różnymi atrybutami będzie obiektem licznych przykładów prezentowanych przy użyciu GIS;
4. budowanie dobrych podstaw oceny wartości materialnych i podniesienie rangi informacji, w tym konkretnej i mającej wartość handlową informacji o terenie. Wynika to z faktu, że żyjemy w czasach, gdy przestrzeń nabiera szybko wartości, zależnie także od tego, jak jest rozpoznana z użytkowego punktu widzenia.

GIS jest jedną z tańszych dróg do zaspokojenia ciekawości świata. Nie liczy się z granicami, kosztami podróży. Ułatwia gospodarowanie czasem. Jest zatem dla użytkownika wygodnym i atrakcyjnym narzędziem. Wypełnia zasady zrównoważonego rozwoju, gdzie ogranicza się konsumpcję materialną na rzecz aktywności w sferze intelektualnej i duchowej. Wspomniane korzyści mogą zamienić się w konkretne zyski materialne, gdy wspomnimy o gwałtownie rosnących potrzebach stosowania metod GIS i ICT.

Drugim pozytywnym, w dużym stopniu także dla ucznia, następstwem wprowadzania GIS do nauczania biologii i geografii będzie akceleracja zainteresowania technikami komputerowymi i ich wykorzystania. Takie zainteresowanie jest powszechne wśród młodzieży szkolnej. Informatyka jest wszędzie na pierwszym miejscu wśród zgłaszanych potrzeb co do dodatkowych zajęć w szkole. Fascynacja możliwościami sprzętu komputerowego, Internetem, programami multimedialnymi, bazami danych i innymi zasobami informacyjnymi, portalami komunikacyjnymi znajdzie jeszcze jedno rozwijające wyobraźnię i dobrze uczące pole. Należy zauważyć, że narzędzia GIS tworzone są w znaczącym stopniu w środowisku Windows, tj. systemie operacyjnym w pełni wykorzystującym możliwości komputerów klasy PC. Oznacza to brak przeszkód w rozszerzaniu się GIS ku wszystkim

zainteresowanym, w tym ku uczniom. Zaletą Windows jest unifikacja sposobu obsługi programów dzięki graficznemu interfejsowi użytkownika, co oznacza również możliwość uruchomienia paru programów jednocześnie, a także przejęcia obsługi urządzeń zewnętrznych. Krótko mówiąc, uczeń szybko może otworzyć prywatne laboratorium GIS w domu. To perspektywa, która jeszcze kilkanaście lat temu była niewiarygodna. Liczba dostępnych funkcji przetwarzania danych przestrzennych sięga już stu. Mamy w szkole superatrakcyjną ofertę dla osób pasjonujących się informatyką komputerową, czyli praktycznie dla całej młodzieży. Nowym kierunkiem rozwoju tych programów są także multimedia, w tym wykorzystanie w geoinformatyce obrazów wideo, dźwięku, grafik komputerowych itd.

Wreszcie zauważyć należy związki GIS z nawigacją satelitarną (GPS). To kolejna fascynacja młodzieży, która dzięki szkole może się wzmocnić z pożytkiem dla osobowości. Mapy sieci drogowej, szlaków morskich i lotniczych można wyświetlać na monitorze komputera wraz z coraz to bogatszą treścią opisową dotyczącą przemierzanych obszarów. Za chwilę narzędzie to stanie się powszechnie używane nie tylko przez profesjonalistów.

Fascynacja technikami informatycznymi i komputerem niesie oczywiście dobrze już poznane zagrożenia. W przypadku GIS nie można ich wykluczać, chociaż dzięki temu, że techniki te bardzo blisko trzymają się rzeczywistości przyrodniczej, poddanie się bezkrytycznej zależności od wytworów techniki jest mniej prawdopodobne. GIS każe bowiem stale weryfikować uzyskane informacje oraz zestawiane syntezy z otaczającym światem, zasobem wiedzy przyrodniczej, standardami moralnymi, czy wreszcie z zawsze koniecznym w każdej edukacji zdrowym rozsądkiem.

Zakończenie projektu Akademia EduGIS następuje zbyt wcześnie! Okazuje się, że tyle jeszcze przede mną do odkrycia, poznania i nauczenia się. Dzięki udziałowi w projekcie dostrzegam duże możliwości zastosowań GIS i ICT w dydaktyce geografii i wprowadzam te technologie – drobnymi krokami. W większym stopniu korzystam z możliwości uczenia się na odległość (platforma e-learning). Dużo nauczyłam się od Organizatorów oraz koleżanek z Grupy Roboczej – dziękuję!

*Mirosława Rogala,  
Gimnazjum nr 1 im. Jana Pawła II  
w Sochaczewie*