



Niektórym

● Szacunek dla Czytelnika

Od czasu do czasu pojawiają się w GEO-DECIE dość szczególne artykuły. Pozornie są problemowe, np. opisują „jakie są zasady wykonywania tapete-papete przy użyciu EleMele wersja 7.8,” a naprawdę są poświęcone wyłącznie reklamie tego (EleMele) oprogramowania. To oczywiście nie zarzut. Gdyby nie reklama, nie bym nie wiedział o wielu produktach. Jednak charakterystyczne dla tych artykułów jest, że dość łatwo się zorientować: ■ z którego języka przetłumaczono teksty, które są nam przedstawiane jako prawdy objawione, ■ że autor nie jest geodetą, bo geodezyjnych terminów, jakimi się posługuje, polscy geodeci nie używają, ■ że traktuje geodetów jak stado baranów, a co najwyżej bandę przygłupów. Nie wątpię, że występuję tu jako rzecznik znacznej liczby Czytelników GEODETY (myślę, że większości), których takie artykuły obrażają. Gdyby autorzy ich choć starali się zawsze zrozumieć sens potoku słów, które pracownicy tłumaczą, a następnie próbowali ten sens wyrazić po polsku. Wtedy często by się wszystko rozlało, bo tłumaczony tekst to opis systemu stworzony dla programistów-wyrobników (ang. *coder*). Na dodatek pisany slangiem marnego projektanta (...), bez dbałości o jednoznaczność (...). Większość opisów oprogramowania, niestety, także tych dla użytkownika, jest tak tworzona. Nieporządnie i slangiem. Taki tekst może być zamieszczony w czasopiśmie „PC-coder's review” albo „Kitchen of GIS programming”, ale nie nadaje się do publikacji w GEODECIE. Oczywiście to znacznie szersze zjawisko, mówię tu tylko o jego odprysku, który nas dotyka. (...)

● Artykuł sponsorowany

Oczywiście nie możemy mieć pretensji do Redakcji GEODETY, że reklamówki drukuje. Z samej prenumeraty nikt się nie utrzyma, a my, Czytelnicy, chcemy mieć interesujące pismo. Tylko przed tytułem reklamówek konieczne trzeba umieszczać tekst „artykuł sponsorowany”. Jeśli tego nie ma, mamy prawo spodziewać się, że pracowało nad tekstem dwu ludzi, Autor, który rozumie każde napisane słowo, a także Redaktor, który ewentualnie zaproponował skróty lub uwypuklenia. Gdy jest to reklamówka, to byle

wolnej dostępnej bazy realizuje się na jeden z kilku sposobów, np. przez przeciągnięcie jej ikony do okna menedżera projektu. Zdecydowana większość z nich jest automatycznie konfigurowana (np. Microsoft Access, dBASE, Microsoft Excel, Paradox) i od razu gotowa do pracy. Zasoby zgromadzone w bazach zgodnych z ODBC (jak np. SQL Server czy Oracle) nie wymagają konwersji. Wystarczy wygenerować połączenie rekordów w bazie danych z obiektami na mapie. Potem można dane oglądać, filtrować i edytować. Szczególny nacisk został położony na współpracę z bazą Oracle Spatial. Autodesk Map posiada wiele narzędzi pozwalających wykorzystać potencjał tej bazy, co gwarantuje szybki dostęp do ogromnej ilości informacji. Zapis i odczyt danych są realizowane bezpośrednio za pomocą interfejsu Autodesk Map.

● Klasy obiektów

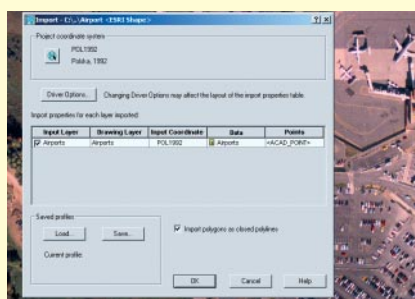
Aby lepiej zarządzać i manipulować obiektami na mapie, w Autodesk Map zastosowano specjalizowane narzędzie do ich klasyfikowania. Moduł ten ułatwia tworzenie nowych obiektów (na podstawie już istniejących) od razu ze wszystkimi atrybutami graficznymi i opisowymi. Szybko można więc stworzyć ich hierarchię (np. punkty osnowy podstawowej, szczegółowej, pomiarowej). Dodatkową zaletą jest fakt, że zarządzanie tak wygenerowanymi obiektami jest bardzo sprawne. Można wybierać obiekty spełniające określone warunki, należące do konkretnych klas, a także inne, niesklasyfikowane. Definicje klas są przechowywane w pliku zewnętrznym, dzięki czemu dostęp do nich mają także inni użytkownicy.

● Wymiana danych z innymi systemami

Umiejętność zintegrowania w projekcie danych pochodzących z wielu źródeł jest obecnie w Polsce koniecznością. W praktyce bowiem dane projektowe i kartograficzne powstają i są przechowywane w różnych systemach. Twórcy map cyfrowych, inżynierowie opracowujący na ich podstawie infrastrukturę techniczną oraz architekci coraz częściej muszą wymieniać się między sobą danymi projektowymi. Autodesk Map oferuje unikalne możliwości wykorzystania zgromadzonych przez nich zasobów. Format DWG jest tym łącznikiem, który umożliwia kompleksowy przepływ informacji. Autodesk Map oparty jest na AutoCAD-zie

2002, więc z integracją danych w formatach CAD (np. DXF) nie ma najmniejszych problemów. Program akceptuje opracowania wykonane w większości funkcjonujących na rynku systemów GIS (np. z MicroStation, ArcView, ArcInfo, MapInfo).

Standardowo dane są importowane do warstwy rysunkowej o takiej samej nazwie jak warstwa w pliku wejściowym. Użytkownik może importować nie tylko same obiekty, lecz także dane i opcje wyświetlania z nimi powiązane. Autodesk Map tworzy nową tabelę danych opisowych z polami odpowiadającymi polom wybranym do importu. Można także wykorzystać w tym celu istniejącą tabelę lub zewnętrzną bazę danych. Importowane punkty mogą być przedstawione w projekcie za pomocą punktów AutoCAD-a, tekstu lub bloków (wraz z danymi dołączonymi do nich). W przypadku importu regionów dane obiektów są przypisywane do ich centroidów. Autodesk Map w wersji 6 wspomaga tworzenie, import i eksport obiektów powierzchniowych. Nie traci się przy tym żadnych danych zawartych w pliku wejściowym. Dodatkowo program może au-



Rys 5. Import danych z pliku ESRI Shape

tomatycznie wykonać konwersję współrzędnych obiektów w czasie importu, a nawet dla każdej warstwy ustawić inny układ współrzędnych.

Jeżeli istnieje potrzeba wykorzystania danych zapisanych w innych formatach (np. GeoInfo, EWMAPA, EGBIV, EGBV, EWOPIS czy SWDE), do dyspozycji jest wiele aplikacji specjalizowanych w imporcie danych. Łatwe do oprogramowania środowisko Autodesk Map pozwala również opracować własny konwerter.

W następnych numerach GEODETY więcej o tworzeniu graficznej części mapy, budowaniu topologii obiektów, przeprowadzaniu analiz geoprzestrzennych oraz eksporcie danych do innych systemów i prezentacji kartograficznej.

Konrad Meisner

autorom ku rozwadze

ZYGMUNT SZUMSKI

zgadzała się objętość i nie obrażała Królowej, redaktor do tego „ma nic”. Nigdy nie czuję się oszukany, kiedy w środku numeru trafiam na błękitną wszywkę Bentley Systems Polska. Szef tej firmy, sympatyczny Dżej-Dżej, dołącza swoją reklamówkę do GEODETY. Na każdej stronie jest charakterystyczny znaczek, napis „Bentley Geo Magazyn” i ten błękitnik. Od początku jest jasne, w co wchodzi. Jednakże w przypadku znacznej części artykułów działu Narzędzia tak nie jest. Wielokrotnie czułem się urażony, ale teraz już bardzo mnie uraził „cyklo-metryczny” artykuł *ArcGIS 8.3 – topologia w geobazie*, GEODETA 11/2002. (...)

● Jedno zdanie

Aby moje (...) zastrzeżenia wskazać na przykładzie, wybrałem dla Państwa jedno zdanie. Oto ono: „*Obiekt reprezentuje cechę lub rzeczywisty obiekt geograficzny emulowany w systemie GIS (np. działkę, budynek, latarnię, rzekę lub klienta firmy)*”.

Pisanie tekstów technicznych wymaga dyscypliny i ścisłości. Słowo „chleb” znaczyć ma chleb, nie Ciało Pańskie (...). Przykładowe zdanie nie zawiera wartości transcendentnych (jak tekst Pisma Świętego) lub emocjonalnych i artystycznych (jak poezja), ale jest też pozbawione znaczenia technicznego, bo nie ma w nim żadnej precyzyjnie określonej treści, a tam, gdzie jakąś treść można odczytać, okazuje się ona nieprawdziwa.

■ *Obiekt (bazy?) i obiekt rzeczywisty* muszą być bardzo ostro rozróżniane, a tu są niemal utożsamiane. Drugi jest bytem samodzielnym i niezależnym, pierwszy tylko jego modelem, ograniczonym do wybranych cech i zależności.

■ Obiekt bazy nie *reprezentuje* bytu rzeczywistego, np. budynku, ale jest jego modelem. Może też być modelem bytu prawnego, tj. działki, której linie graniczne mogą nie być w przestrzeni w żaden sposób zmaterializowane, choć w razie potrzeby sposobami mierniczymi można to zrobić.

■ Oczywiście nieprawdą jest, jakoby działka była *cechą*, bowiem nie można sobie wyobrazić obiektu, którego cechą mogłaby być działka.

■ Działka także nie jest *rzeczywistym obiektem geograficznym*. Gdyby (podobnie jak budynek czy słup) nie istniała bez zmaterializowanej postaci w przestrzeni, byłaby by-

tem rzeczywistym, bo naocznie identyfikowalnym przestrzennie. Skoro jednak może przez dziesięciolecia istnieć bez konieczności posiadania postaci materialnej – jest bytem prawnym, a nie *rzeczywistym obiektem geograficznym*.

■ Słowo *emulować* we wszystkich językach czerpiących z łaciny (np. włoski, hiszpański, francuski, polski, angielski) ma znaczenie „rywalizować” (w polskim to znaczenie jest dziś nieco przestarzałe), ale tylko w angielskim ma drugie znaczenie. Jak poucza nas Merriam-Webster Dictionary, tym drugim znaczeniem jest „to imitate, especially by means of an <emulator>” = naśladować, w szczególności za pomocą <emulatora>, czyli narzędzia do naśladowania. W bazie obiekt nie jest więc *emulowany* (czyli naśladowany) tylko modelowany, a to wielka różnica. Model ma odzwierciedlać cechy obiektu rzeczywistego i jego związki z innymi obiektami, ale tylko te cechy i te związki, które są istotne dla modelu rzeczywistości będącego podstawą nadbudowanego na nim systemu informacji.

■ *Klient firmy* obchodzi firmę ESRI Polska. Nas geodetów (wszak to GEODETA, a nie „Przegląd Dealerski”) obchodzi raczej właściciel nieruchomości, obiekt klasy osoba fizyczna lub klasy osoba prawna, lub klasy małżeństwo. Ale tak czy owak, żaden z nich to nie *obiekt geograficzny*, nie są one bowiem identyfikowalne przestrzennie.

● Topologia

Skomentowałem jedno tylko zdanie z artykułu, a oto widzicie Państwo, ile musiałem się napracować. I wcale nie jest to szczególne zdanie, którego pracownicy szukałem, aby się przyczepić. Nie było z tym kłopotu. Z tytułu wynika, że artykuł dotyczy topologii. Wewnątrz znajduje się tekst: *Topologia to zestaw reguł integralności określających zachowanie powiązanych przestrzennie obiektów geograficznych i klas obiektów*.

To też jest zdanie nie do zrozumienia, ale to nic nie szkodzi. Konia z rzędem (i zbroję na dodatek) temu, kto poda sensowną jednozdaniową definicję jakiegokolwiek gałęzi matematyki! (...) Mimo że (...) niewielka jest moja wiedza z tego zakresu, mogę jednak stwierdzić, że autor artykułu na pewno topologii nie studiował i chyba nawet nie wie, że jest taka gałąź matematyki. Pod

nazwą *topologia* podawane jest coś, co można (być może) nazwać zasadami spójności i jednoznaczności geometrycznej obiektów wypełniających dwuwymiarową mapę. Otóż precyzja użytego tam słownictwa jest dokładnie taka, jak w przedstawionym wcześniej jednozdaniowym przykładzie (...). Nie można tu pominąć milczeniem, że w angielskim obszarze językowym istnieje ten sam problem słowa topologia. Powiedzmy otwarcie, oni tego wirusa wyhodowali, a nas się nim zaraża za pomocą takich artykułów. To tam używany slang programistyczny posługuje się tym słowem w znaczeniu skrajnie strywalizowanym. Ale podobno tam osób używających slangu na salony się nie wpuszcza, a przecież GEODETA to nie „ekspresiak” ani „skandale”. Chciałbym być nadal przekonany, że tu obowiązują pewne normy i formy. ■

Kilka zdań od redaktora naczelnego

1. Artykuł „ArcGIS 8.3 – topologia w geobazie” nie został oznaczony jako „sponsorowany”, ponieważ wydawnictwo nie wzięło pieniędzy za jego publikację.

2. Długo broniliśmy się przed drukowaniem tekstów nt. oprogramowania GIS przygotowanych przy współpracy lub wprost przez firmy zajmujące się ich dystrybucją. Trudno jednak dalej odwracać się plecami do faktu szybkiego wzrostu znaczenia GIS oraz zapotrzebowania na związane z tym informacje. Dlatego zdecydowaliśmy się publikować w dziale Narzędzia takie materiały, jakie są dostępne. Ze swej strony zapewniam, że zabiegamy o ich poprawność zarówno merytoryczną, jak i językową. Jeśli czasami zdarzy się wpadka – przepraszam, a za czujność i krytykę – dziękuję.

3. Do merytorycznej dyskusji na temat przytoczonego zdania zapraszam firmę ESRI, która dostarczyła nam ten tekst.

4. To, że łatwo odgadnąć, z jakiego języka dokonano tłumaczenia, jest prawdą. Nawet bez czytania. Całe liczące się oprogramowanie GIS pochodzi z USA.

5. To, że przynajmniej niektórych z tekstów publikowanych w dziale Narzędzia nie pisali geodeci, też jest prawdą. Na świecie GIS nie jest domeną geodetów. I nam grozi to samo.

6. Ci Amerykanie! Tak mało precyzyjnie piszą, a tak bardzo wyprzedzają Europę! I do tego ciagle podkładają nam świnię. A to ześlą na nas McDonald'sa, a to GIS.

Możemy wyśmiewać się z amerykańskiego prostactwa. I tyle naszego, bo jak przyjdzie co do czego, i tak kupimy od nich software. Na polskim oprogramowaniu GIS stworzonym przez geodetów i dla geodetów daleko nie zajdziemy.

Katarzyna Pakuła-Kwiecińska