

MODEL MINIMUM

Rozmowa z **JERZYM ZIELIŃSKIM**, dyrektorem Departamentu Geodezji, Kartografii i Systemów Informacji Geograficznej GUGiK

JERZY PRZYWARA: Jak zaawansowana jest realizacja mapy topograficznej? Po podliczeniu arkuszy w skorowidzu na stronie internetowej CODGiK widać, że mapa nie starsza niż z 2000 roku i w wersji numerycznej obejmuje obszar około 3,5 województw. Kiepsko to wygląda.

JERZY ZIELIŃSKI: To zależy, w jakiej skali i w jakiej technologii. Ale gdybyśmy policzyli, ile wydaliśmy pieniędzy, to nie byłoby mało – prawdopodobnie blisko 100 milionów złotych na bazy danych, które nie mają zapewnionego systemu bieżącej aktualizacji.

Szukając winnych, doszlibyśmy pewnie aż do 1945 roku.

Oczywiście, trudno winić poprzedników. Tak to sobie szło, ale w którymś momencie trzeba się było opamiętać i powoli zacząć myśleć o realizacji baz danych obiektów topograficznych oraz map topograficznych zasilanych danymi z baz danych powiatowych.

Ponieważ z baz danych geoprzestrzennych (VMapa Level2, TBD, BDO) było niewiele pożytku, to w 2005 roku zapadła w GUGiK decyzja, że trzeba coś z tym zrobić. Zespołowi dr Joanny Bac-Bronowicz zlecono wykonanie projektu celowego, który pokazałby drogę, jak z tych danych odfiltrować i wykorzystać to, co najbardziej potrzebne.

I mamy 2007 rok. W ramach tego projektu ma powstać model Wielorozdzielczej Bazy Danych Topograficznych. Według przyjętego modelu danych podjęto próbę scalenia tego, co mamy. Ale to jest koncepcja sprzed kilku lat, z trochę innych czasów. Widzimy, jaki jest trend na świecie. Teraz ważne są m.in.: budynki, adresy, osie i nazwy ulic, czyli takie elementy, które można wykorzystać w syste-

mach GIS-owych, urzędowych itp. Kogo dzisiaj interesują krzewy, słupy, semafony i Bóg wie co jeszcze? Dlatego mówimy o ograniczeniu obecnego zakresu treści TBD. Zawsze twierdziłem, że to, co stało się z TBD, jest jakimś nieporozumieniem. Przy okazji tej bazy zrobiliśmy mapę użytkowania terenu (co samo w sobie nie jest takie złe), ale przecież z góry wiadomo było, że na taką bazę absolutnie nie będzie nas stać.

W projekcie celowym zaproponowano model TBD II o ograniczonej treści.

Ale ten model nadal zawiera zbyt duży jej zakres.

Jeśli go jeszcze okroimy, to co zostanie?

Odpowiem pytaniem: jaki sens ma uwzględnianie w TBD obiektu „tereny komunikacyjne”? Firmy wykonujące TBD starają się te tereny jakoś wydzielić, ale między czym a czym przebiegają ich granice? Być może potrzebują ich urbaniści. Ale dlaczego ma się tym zajmować służba geodezyjna i kartograficzna, skoro mamy ogromne braki na przykład w budynkach, których warstwę powinniśmy dostarczyć GUS-owi z uwagi na zbliżający się Narodowy Spis Powszechny w 2011 roku?

Przecież budynki mamy w ewidencji gruntów i budynków.

No właśnie. Mamy, ale spróbujmy je stamtąd wydostać! Odpowiednie przepisy mówią, że dane pomiędzy poziomami zasobu mogą być przekazywane, ale inne mówią też, że główny geodeta kraju ma dostęp do tych danych. Kiedy firma realizująca zamówienie dla GUGiK zwróciła się do powiatów w województwie kujawsko-pomorskim o wydanie warstwy budynków dla TBD, to były z tym wielkie problemy o charakterze organizacyjnym,

prawnym i technicznym. Na szczęście zostały pokonane.

Nic dziwnego, skoro EGIB jest prowadzona w 40 różnych systemach.

To jest inna sprawa. Problemem technicznym jest to, że część budynków w bazach powiatowych prowadzona jest w systemach CAD-owskich, w postaci kresek. Zatem ktoś kiedyś musi te budynki „przetworzyć” z kresek na obiekty topologiczne.

Wiadomo o tym od lat. Trzeba dać na to pieniądze, uporządkować bazy i pójść wreszcie do przodu. Tymczasem każda nowa ekipa przychodzi z nowymi pomysłami i wywraca wszystko do góry nogami.

Czy do góry nogami [śmiech], to nie mnie oceniać. Faktem jest, że dwa lata temu byłem przeciwnikiem tego projektu. Co więcej, województwo śląskie, gdzie byłem wówczas dyrektorem WODGiK, wycofało się z uczestnictwa w nim.

Nie można chyba tuż przed zakończeniem zaniechać projektu za 4,5 miliona złotych? W końcu ktoś zapyta o jego efekty albo dlaczego go przerwano.

A kto będzie wykonywał w przyszłości: TBD w obecnym standardzie, VMapę poziomu 2, mapy tematyczne w obecnym kształcie, BDO (GUGiK w ramach planowanej umowy o współpracy z EuroGeographics zobowiązany będzie do prowadzenia bazy EuroRegionalMap dla Polski)? Nie ma żadnych powodów, aby służba geodezyjna i kartograficzna powielala dane prowadzone przez inne służby, np. geologiczną czy hydrometeorologiczną.

To jest również sprawa wojska.

W 2006 roku wojsko nie wykonało ani jednego arkusza VMapy L2+, w tym roku



FOT. MAREK PUDIO

zrobi za ledwie 21 arkuszy, a w 2008 roku planuje 6 nowych i aktualizację 49 na podstawie VMapy L3. Co gorsza, ostatnio jedna z firm, realizując drogi dla województwa małopolskiego, stwierdziła, że danych z VMapy L2+ nie dało się wykorzystać. A powinno się dać, takie były założenia projektowe. Kto zawinił? Dzisiaj jeszcze tego nie wiem.

Nowa ekipa w GUGiK postawiła w TBD na warstwy dróg, kolei itd., ale obejmujące cały kraj.

I to robimy. Odbywają się przetargi organizowane przez marszałków województw. Oczywiście drogi i szlaki kolejowe mają być generalnie zgodne z wytycznymi technicznymi dla TBD. Warto jednak zauważyć, że wytyczne z 2003 ro-

ku miały do tej pory kilkadziesiąt modyfikacji. Obecnie z urzędami marszałkowskimi i firmami konsultowana jest ich zaktualizowana wersja. Ale to jest tylko uporządkowanie problemów z ostatnich lat. Powinna powstać instrukcja techniczna do TBD. Na to jednak brakuje czasu.

A co z odbiorem prac od wykonawców projektu?

Pisałem swego czasu, że nie wszystkie wojewódzkie ośrodki dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej są przygotowane na odbiór prac, a dzisiaj mogę powiedzieć, że i GUGiK nie jest do tego dostatecznie przygotowany, bo obsługą tego projektu zajmuje się w zasadzie tylko jedna osoba.

To nie odbierzemy i nie wdrożymy?

Skąd takie przekonanie? Ja takiego zagrożenia nie widzę, choć zakres wdrożeń może mieć charakter ograniczony. Powiedzieliśmy np.: stop dla map tematycznych. Bo budżet GUGiK nie powinien być wykorzystywany do wykazywania granic parków krajobrazowych, zrzutów ścieków i wielu innych elementów środowiskowych, podczas gdy nie mamy podstawowych danych topograficznych. Dla każdego rozsądnie myślącego jest to chyba oczywiste.

Podam kliniczny przykład, który utwierdził mnie w przekonaniu, że nie możemy się zajmować mapami tematycznymi. Firma opracowująca na zlecenie GUGiK granice parków krajobrazowych do mapy sozologicznej kieruje się po nie do marszałka województwa. Ale okazuje się, że one są złe lub nieaktualne, więc je poprawia lub uzupełnia. A przecież po-

REKLAMA



Cyfrowe koparki A0 „Blue Line” – nowa linia KIP SZYBKOŚĆ, PRECYZJA, Japońska TECHNOLOGIA

72 900
+VAT

KIP 5000



- kopiowanie 4,2 A0 / min.
- 4 rolki
- do 15000 mb / msc

- Kolorowy skaner **
- Sieciowy kontroler druku i skanowania **
- Polskojęzyczny panel dotykowy
- 600 x 600 dpi
- (1200 x 800 dpi modulowane wielkością plamki).

* Cena wersji podstawowej.
** W KIP 3000 opcja zablokowana programowo, fizycznie dostępna - aktywacja kodem.



KIP 3000



36 900*
+VAT

- kopiowanie 2,5 A0/min. -
- 2 rolki -
- do 5000 mb / msc -

www.dks.pl

Autoryzowany serwis KIP
7 lat na rynku maszyn wielkoformatowych
Ponad 100 instalacji KIP w polsce

Kolorowe kopie na dowolny ploter atramentowy jednym dotknięciem **
Najniższe koszty eksploatacji (od 40 gr / A0)

Centrala Gdańsk: Trakt Św. Wojciecha 29, 80-044 Gdańsk; tel. (058) 309 03 07

Oddział Warszawa: ul. Kolejowa 11/13, 00-961 Warszawa; tel. (022) 632 12 09

Oddział Katowice: ul. Ks. Bp. Bednorza 2a/6, 40-337 Katowice Szopienice; tel. (032) 730 01 11

Oddział Poznań: ul. Chlebowa 4/8, 61-003 Poznań; tel. (061) 842 58 84



PROJEKT CELOWY GUGiK, MNiSW ORAZ UP WE WROCŁAWIU

Projekt celowy nr 6 T12 2005C/06552 „Metodyka i procedury integracji, wizualizacji, generalizacji i standaryzacji baz danych referencyjnych dostępnych w zasobie geodezyjnym i kartograficznym oraz ich wykorzystania do budowy baz danych tematycznych” realizowany jest przez GUGiK, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu. Początkowo obejmował obszar jednego województwa i dotyczył tylko harmonizacji baz TBD i VMap2+.

Ostatecznie objął teren 5 województw. Podstawowe cele projektu to:

- opracowanie koncepcji Wielorodzicielskiej Bazy Danych Topograficznych (WBBDT) jako bazy referencyjnej dla Polski wraz z metodyką wykorzystania danych ewidencji gruntów i budynków (EGiB),
- harmonizacja baz danych tematycznych opracowanych przez GUGiK, PIG i BULiGL oraz opracowanie koncepcji wykorzystania WBBDT jako modelu referencyjnego dla kartograficznych opracowań tematycznych,
- opracowanie koncepcji standaryzacji baz danych przestrzennych o charakterze referencyjnym i tematycznym,
- integracja baz danych wysokościowych zgromadzonych w państwowym zasobie z referencyjną bazą danych topograficznych,
- studium metodyki generalizacji danych sytuacyjnych i wysokościowych zgromadzonych w urzędowych bazach danych referencyjnych i wysokościowych,
- opracowanie reprezentacji kartograficznej WBBDT w skali 1:10 000 i 1:50 000 oraz wielowariantowych modeli kartograficznych dla potrzeb map tematycznych.

Kierownikiem projektu jest dr Joanna Bac-Bronowicz z UP we Wrocławiu. Termin zakończenia projektu: wrzesień 2008 r.

winno być tak, że to marszałek je prowadzi i udostępnia tym, którzy takiej informacji potrzebują.

Czyli rezygnujemy z baz SOZO i HYDRO?

Tak, rezygnujemy z obiektów, które w tych bazach nie mają charakteru topograficznego. Realizując dyrektywę INSPIRE, chcemy, aby każdy odpowiadał za dane, do pozyskiwania których zobowiązany jest określonymi przepisami.

Co więc robić?

Należy ograniczyć zadania i skupić się na tych najważniejszych. Starać się realizować je jak najlepiej. Ale kto ma to zrobić i za jakie pieniądze? Sądzę, że ustalanie nazw na Antarktydzie może poczekać,

skoro nie znamy np. położenia blisko 10% obiektów z Państwowego Rejestru Nazw Geograficznych.

No to nie róbmy TBD.

Róbmy, ale to, co jest realne. Weźmy pod uwagę wspomniane budynki. Na mapie topograficznej stanowią one 20-30% treści, więc nasz wysiłek w przyszłym roku pójdzie na ocenę zawartości baz danych powiatowych (które budynki są w postaci obiektowej, a które należy dopiero do niej doprowadzić) plus znalezienie środków i ogłoszenie przetargów na naprawę tego stanu.

Nasza wizja i idea są proste. Po pierwsze, 1/3 danych do Georeferencyjnej Bazy Danych Obiektów Topograficznych jest do pozyskania z PODGiK-ów. Po drugie, w większym stopniu powinniśmy wykorzystywać potencjał WODGiK-ów. Po trzecie, konieczne jest wygenerowanie dostatecznych środków finansowych na aktualizację Georeferencyjnej Bazy Danych Obiektów Topograficznych. Zrobiliśmy do tej pory w ciągu ponad 4 lat około 1700 arkuszy bazy danych obiektów topograficznych o dokładności mapy w skali 1:10 000. I co dalej? Nic. Położyliśmy je na półce, jak tradycyjne, analogowe mapy topograficzne.

Czy GUGiK zrobił remanent, z którego wynikałoby, ile potrzeba pieniędzy na wykonanie dla całej Polski TBD w okrojonej wersji, np. w ciągu 4 lat?

Pracuję teraz nad takim dokumentem, ale potrwa to jeszcze parę tygodni. Z drugiej strony bardzo trudno jest zaplanować wydatki na ten cel przy istniejącym rozrzucie cen w przetargach.

A kierownictwo projektu miesiącami czeka na decyzje GKG.

Jeżeli GUGiK ma problemy z marszałkami i z kierownictwem projektu, bo nie umiemy wypracować jednej drogi, to przecież nie jest tu winny.

Czy to znaczy że interesy GUGiK-u, marszałków i kierownictwa projektu są rozbieżne? Nie można usiąść przy stole i załatwić sprawy w pół godziny?

Cele i kierunki realizacji projektu zostały zawarte we wniosku do KBN i określone w umowie. Sęk w tym, że termin zakończenia prac badawczych jest równoznaczny z terminem zakończenia prac wdrożeniowych. Na początku stycznia GUGiK i pięć zaangażowanych województw spotka się z kierownictwem projektu i ustalimy wspólnie kierunki oraz zakres wdrożeń. Pragnę dodać, iż w końcu zeszłego roku GUGiK proponował ograniczenie zakresu zadań i prac badawczych w projekcie, ale Ministerstwo

Nauki i Szkolnictwa Wyższego nie wyraziło na to zgody.

Czy te bazy nie zaczęły się rozjeżdżać, jak zabiorą się za to marszałkowie?

Idea była taka, że marszałkowie wdrażają to, co zaakceptuje GUGiK.

Czy podpisany został aneks do umowy z marszałkami?

Z planowanego aneksu GUGiK już się wycofał. Będziemy wdrażać temat wszyscy razem, czyli GUGiK, marszałkowie, zespół projektowy.

A czy GUGiK jest zadowolony z prac zespołu?

W projekcie jest część rzeczy, które na pewno da się wdrożyć, ale nie wszystko. Minęło kilka lat od jego rozpoczęcia, zmieniły się trendy, technologia. Do wykorzystania są: uporządkowany Państwowy Rejestr Nazw Geograficznych, zharmonizowana VMapa Level2, system zarządzania bazami tematycznymi, wiele cennych wniosków z prac badawczych. Wyniki prac projektowych zostaną zapewne wykorzystane w pracy GUGiK oraz w projekcie „norweskim” realizowanym przez głównego geodetę kraju, województwo mazowieckie oraz samorządy powiatu piaseczyńskiego i miasta Płocka („Wypracowanie i wdrożenie innowacyjnych metod integracji danych katastralnych, mapy zasadniczej i Bazy Danych Topograficznych oraz modernizacji usług publicznych świadczonych przez służbę geodezyjną i kartograficzną”). Według założeń projekt realizowany przez zespół dr Bac-Bronowicz miał obejmować szereg skalowy od 1:10 000 w górę oraz miały zostać przeprowadzone prace badawcze w zakresie możliwości wykorzystywania danych EGiB w procesie zasilania TBD. Założeniem projektu norweskiego jest opracowanie modelu i struktury baz danych ujętych w rozporządzeniu ministra rozwoju regionalnego i budownictwa z 12 lipca 2001 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu założenia i prowadzenia krajowego systemu informacji dla poziomu powiatowego i wojewódzkiego. Ideą jest, aby w wyniku tych wszystkich prac powstał nowy model i struktura bazy danych dla całego zasobu oraz zasady aktualizacji i wizualizacji Georeferencyjnej Bazy Danych Obiektów Topograficznych.

Nie łudźmy się jednak, że w krótkim czasie doprowadzimy bazy danych do jednolitości. Dzisiaj mamy mapę zasadniczą zrobioną według instrukcji technicznych z 1995 i 1998 roku oraz EGiB prowadzoną według odpowiedniego rozporządzenia. Niby wszystko powinno pasować do siebie, ale tak nie jest. Narzędzia

do „zasilania” baz wojewódzkich i centralnej danymi z powiatowych ośrodków zostaną opracowane w ramach projektu „norweskiego”.

To jednak GUGiK musi odpowiedzieć na pytanie, którą drogą należy pójść.

Musimy skupić się na fundamentalnych rejestrach. Wiadomo, że w terenie pracuje kilka tysięcy geodetów, którzy zbierają dane. Wiadomo również, że w EGiB jest 10 funkcji ogólnych, a w TBD 80 funkcji szczegółowych i ponad 110 skrótów kartograficznych (np. piekarnia, zakład mięsny, rzeźnia, restauracja, bank, szpital). Czy nie byłoby logiczne, aby geodeta zamiast pisać na szkicu „obiekt oświaty”, napisał „szkoła”, jeśli chcemy, by w systemie były umieszczone wszystkie szkoły? Oczywiście do tego potrzebna jest zmiana przepisów. W sensie ekonomicznym wpisanie innej funkcji to żaden koszt. Dzisiaj geodeta wpisuje funkcję ogólną, a za rok, dwa w teren idzie ekipa TBD i opisuje, co jest szkołą, co bankiem, co szpitalem itd. Inna sprawa, czy wprowadzanie do TBD takich informacji w ogóle ma sens? W opracowywanej przez zespół koncepcji nikt nie zaproponował takich rozwiązań.

Sądzę, że nasi poprzednicy przy planowaniu TBD i VMapy nie uwzględnili kosztów. A przecież musimy pomyśleć także o aktualizacji baz, o czym już wcześniej wspominałem. Możemy prowadzić tylko tyle obiektów, ile potrafimy jako administracja pozyskać i aktualizować w rozsądnym czasie. Zagadnienie bieżącej aktualizacji baz zostało ujęte w projekcie „norweskim” w województwie mazowieckim i tam to będzie rozwiązywane.

Kiedy takie zmiany miałyby nastąpić? Bo wszyscy się zgadzamy, że są one konieczne, tylko dalej nic się nie dzieje.

Kiedy rok temu na spotkaniu z szefami firm geodezyjnych i kartograficznych mówiłem, że robimy w pierwszym rządzie osie dróg i kolei, to było lekkie zdziwienie na sali. Dzisiaj w ten temat zaangażowanych jest już 10 województw. Liczyłem na to, że do końca roku uda się zrobić główne drogi dla całej Polski, ale, niestety, prace przeciągnęły się na 2008 rok.

Każdy projekt można przekuć albo w klęskę, albo w sukces.

Ani mnie, ani – jak sądzę GKG – nie zależy na klęsce tego projektu. Do tego nie przyłożę ręki. Trzeba z niego wyjąć tyle, ile można, i wdrożyć tam, gdzie się da, bo przecież nikt przy zdrowych zmysłach nie powie, że wszystko jest w nim złe. Tylko, że na pewne zaproponowane rozwiązania jest już za późno.

W urzędzie debatujemy nad tym, by prowadzić TBD przez jakiś czas tak jak do tej pory (bo inaczej się nie da) i by w tym czasie zbudować model docelowy, w którym określilibyśmy, co powinno być w państwowym zasobie. Taki model minimalistyczny, ale realny.

Pierwotnie fundamentem TBD była ortofotomapa, ale przecież z chwilą uruchomienia z ASG-EUPOS wszystko będziemy mogli mierzyć z jednakowo wysoką dokładnością. Zastosujemy więc takie mechanizmy, by dane zbierane w terenie znalazły się nie tylko na poziomie powiatowym, ale także wojewódzkim i centralnym. To jest do zrobienia. Trzeba tylko zmienić przepisy i budować

system z prawdziwego zdarzenia oparty na rozproszonych bazach danych.

Dzisiaj mamy budynki w TBD, EGiB, na mapie zasadniczej i również mogą pojawić się w bazie GUS. To powinno być jednak załatwione systemowo. Na przykład budynki z Geoportalu powinny pojawiać się w innych systemach geoinformacyjnych, w tym w bazie GUS.

Czy jest pan zadowolony z projektu nowego cennika za usługi i dane pobierane z ODGiK-ów? Sądziłem, że jako przeciwnik cennika w dotychczasowym układzie zrobi pan z nim wreszcie porządek.

Nie udało się, niestety, zrobić porządku całościowego, tylko cząstkowy. Dla pełnego porządku potrzebna jest zmiana kilku innych przepisów, w tym *Prawa geodezyjnego i kartograficznego*.

No to trzeba zmienić te przepisy.

Ale nie zmieni ich ani Zieliński, ani główny geodeta kraju. Inną sytuację mieliśmy w przeszłości, gdy prezesi GUGiK byli w randze podsekretarzy stanu, jak prof. Zdzisław Adamczewski czy Józef Kalisz. Dzisiaj GKG nie ma inicjatywy legislacyjnej. I tak naprawdę nigdy jej nie miał, nawet za czasów prezesa Jerzego Albina było to jedynie upoważnienie do określonego celu. Niestety, takie jest nasze miejsce w administracji centralnej i trzeba szukać odpowiednich ludzi, którzy pomogą nam w zmianie wielu przepisów.

A jeśli państwo zorientuje się, że służba geodezyjna i kartograficzna nie zapewnia tego, co powinna, to w końcu może znaleźć się i pieniądź.

Rozmawiał JERZY PRZYWARA

Rozmowa odbyła się 27 listopada 2007 r.

REKLAMA

DKS
KOPIOWANIE
BEZ PROBLEMÓW

KIP 7000

- 4 rolki
- 600 x 600 dpi
(1200 x 800 dpi modułowane
wielkością plamki)

KIP 7000

- Kolorowy skaner
- Polskojęzyczny panel dotykowy
- Sieciowy kontroler druku i skanowania

Cyfrowe kopiarki A0 „Blue Line” – nowa linia KIP
PRZEKROCZONE GRANICE WYDAJNOŚCI
7 A0 / min., 25000 mb / msc



W ofercie DKS
Oprogramowanie KIP -
Pozostałe modele -
wielkoformatowych
kopiarek, skanerów i składarek KIP



www.dks.pl

Autoryzowany serwis KIP
7 lat na rynku maszyn wielkoformatowych
Ponad 100 instalacji KIP w polsce

Kolorowe kopie na dowolny ploter atramentowy jednym dotknięciem
Najniższe koszty eksploatacji (od 40 gr / A0)

Centrala Gdańsk: Trakt Św. Wojciecha 29, 80-044 Gdańsk; tel. (058) 309 03 07

Oddział Warszawa: ul. Kolejowa 11/13, 00-961 Warszawa; tel. (022) 632 12 09

Oddział Katowice: ul. Ks. Bp. Bednorza 2a/6, 40-337 Katowice Szopienice; tel. (032) 730 01 11

Oddział Poznań: ul. Chlebowa 4/8, 61-003 Poznań; tel. (061) 842 58 84

