



Oprogramowanie do prowadzenia ewidencji gruntów i budynków

MELANŻ INFORMATYCZNY

Komercyjne programy do prowadzenia ewidencji gruntów i budynków (EGiB) już na stałe wpisały się w rzeczywistość polskiej geodezji. Sytuacja taka jest dość nietypowa jak na warunki europejskie, nie tyle ze względu na stu procentowy udział sektora komercyjnego, ile na dużą liczbę tych programów oraz ich ciągle niesatysfakcjonującą jakość.

JANUSZ DYGASZEWICZ

Obecnie wykorzystywane przez powiatowe ośrodki dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej (PODGiK) oprogramowanie do ewidencji gruntów i budynków można pod względem zastosowania podzielić na trzy grupy:

- do prowadzenia części opisowej,
- do prowadzenia części geometrycznej,
- do prowadzenia części opisowej i geometrycznej w sposób zintegrowany.

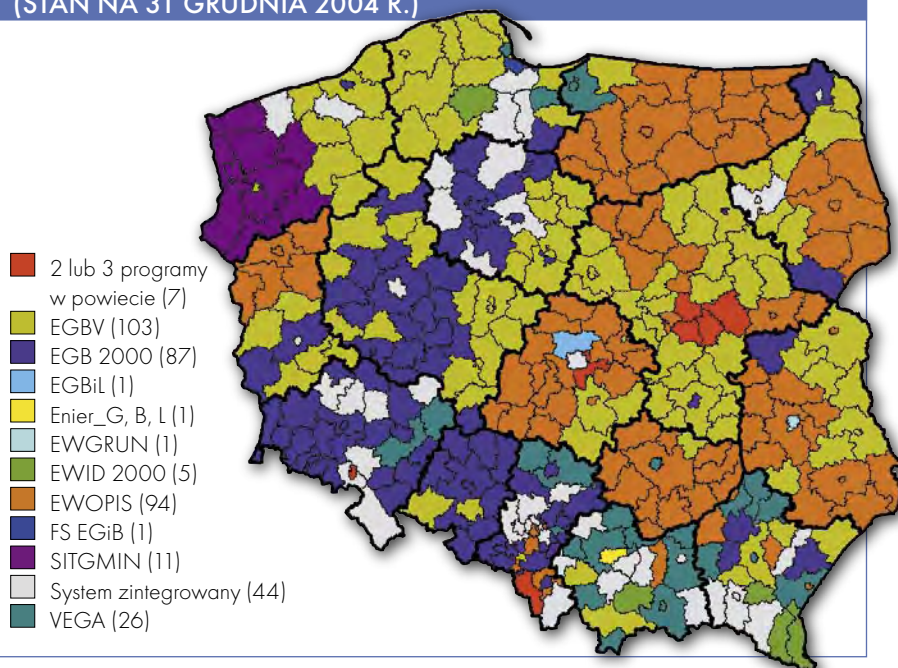
Rozwiązanie optymalne i docelowe to występowanie jedynie programów trzeciej grupy. Na razie jednak tzw. zaszczości historyczne i niska jakość baz danych powodują, że konieczne jest tolerowanie permanentnego okresu przejściowego, gdzie dane w zależności od powiatu utrzymywane są osobno w części opisowej i osobno – geometrycznej, a integracji dokonuje się przez dodatkowe zabiegi z wykorzystaniem narzędzi programistycznych. Sytuacja taka prowadzi często do desynchronizacji danych, a w konsekwencji – do degradacji zasobu i podważania jego wiarygodności. Należy jednak podkreślić, że producenci pracują obecnie nad wersjami oprogramowania umożliwiającymi integrację danych opisowych i graficznych w jednej bazie relacyjnej.

TRZYSTA RÓŻNYCH IMPLEMENTACJI

W kraju można doliczyć się ponad 30 różnych programów do prowadzenia EGiB (patrz załączone mapki). Dodatkowo w poszczególnych powiatach te same programy były wdrażane z uwzględnieniem tzw. specyfiki lokalnej. Bez większego ryzyka można więc przyjąć, że mamy do czynienia z ponad trzystu różnymi

implementacjami systemów informatycznych prowadzących „wyspowo” EGiB. Ten swoisty melanż informatyczny jest polską specyfiką, unikalną na skalę europejską. Bardzo pocieszający jest fakt, że w ostatnich miesiącach przybywa implementacji oprogramowania grupy trzeciej – a więc umożliwiającego prowadzenie zasobu w sposób zintegrowany zgodnie z obowiązującymi zasadami.

PROGRAMY DO PROWADZENIA CZĘŚCI OPISOWEJ EGiB (STAN NA 31 GRUDNIA 2004 R.)



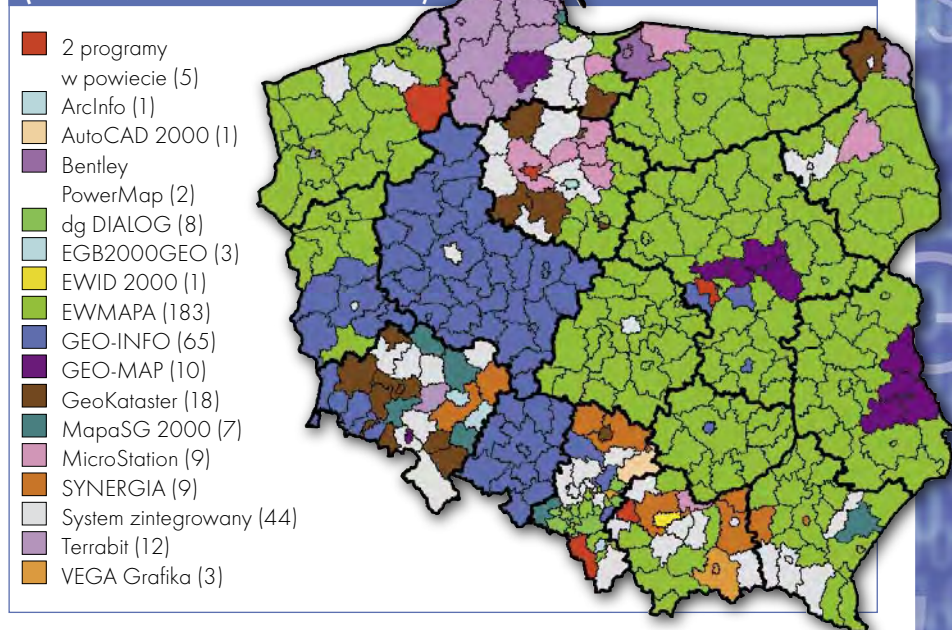
Uważnie przeglądając dane, łatwo można zauważyć, że większość terytorium kraju obsługiwana jest przez zaledwie kilka programów, zwykle wykonanych w starej technologii, rozdzielnie prowadzących części opisowe i geometryczne ewidencji. Tylko w niektórych powiatach programy te pochodzą od jednego producenta i tam możemy obserwować wysiłki związane z ich modernizacją w celu uzyskania funkcjonalności zapewniającej integrację danych opisowych i geometrycznych – co ostatecznie może zakończyć się sukcesem. Gorzej jest w tych powiatach, gdzie oprogramowanie do prowadzenia części opisowej i graficznej pochodzi od różnych producentów. Tam z pewnością trudno spodziewać się szybkiej ich synchronizacji. Ze względu na dotychczasowy niski stopień z informatyzowania map katastralnych problem ten nie był dotąd tak palący. Jednak wkrótce sytuacja zmieni się diametralnie.

• LEPSZE OPROGRAMOWANIE WYPRZE GORSZE

W wyniku prowadzonej przez GUGiK i ARiMR kompleksowej wektoryzacji map katastralnych nastąpi niebawem znaczne powiększenie części geometrycznej ewidencji, a co za tym idzie – wystąpi gwałtowna konieczność jej pełnej integracji z częścią opisową w celu uniknięcia dekompozycji katastru. Działania takie już teraz oznaczają dla niektórych producentów zwiększenie nakładów inwestycyjnych na rozwój oprogramowania. Większość z nich, niestety, musi liczyć się z koniecznością ustąpienia z tradycyjnie zajmowanych rynków na rzecz rozwiązań bardziej kompleksowych i nowoczesnych. Trudno więc się dziwić, że działania związane z integracją danych ewidencyjnych spotykają się ze znacznym oporem tych, którym dotychczasowy stan rzeczy odpowiadał.

W sytuacjach ekstremalnych opór ten sprowadza się do negocjowania podstaw prawnych wprowadzanych rozwiązań (rozporządzeń i instrukcji technicznych), a także do podważania założeń merytorycznych związanych z integracją i rozwojem państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego – wszystko w celu utrzymania dotychczasowego stanu posiadania. Zastanawiający jest udział w tych działaniach niektórych pracowników służby geodezyjnej, a także niektórych środowisk samorządowych. To przecież w ich interesie jest unowocześnienie EGiB, tak aby informacje tam zawarte stały się poszukiwanym na rynku

PROGRAMY DO PROWADZENIA CZĘŚCI GEOMETRYCZNEJ EGiB (STAN NA 31 GRUDNIA 2004 R.)



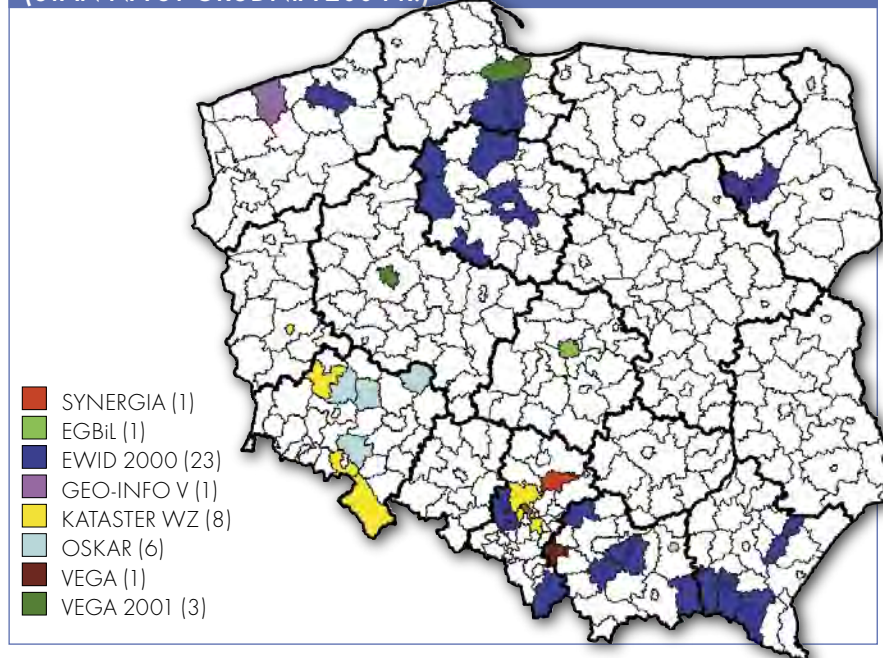
towarem: referencyjnym, łatwo dostępnym i jednolicie serwowanym. Pozwoli to przecież efektywnie zwiększyć wielkość sprzedaży i pomnożyć wpływy do funduszy samorządowych, umożliwiając dalsze ulepszanie zasobu, jego rozwój i jeszcze skuteczniejszą sprzedaż.

• ANALIZA JAKOŚCI BAZ DANYCH I OPROGRAMOWANIA

W ramach projektu PHARE 2001 – „Budowa Zintegrowanego Systemu Ka-

tastralnego – Faza II” wykonano wiele analiz umożliwiających sformułowanie oceny większości oprogramowania komputerowego do prowadzenia ewidencji gruntów i budynków. Zadaniem konsultanta wyłonionego w przetargu publicznym (firma COMPASS z Krakowa) było przeanalizowanie baz danych i oprogramowania do ich prowadzenia pod kątem zdolności do przetwarzania danych zgodnie z instrukcją G5 oraz z wymogami Integrującej Platformy Elektronicz-

PROGRAMY DO PROWADZENIA CZĘŚCI OPISOWEJ I GEOMETRYCZNEJ EGiB W SPOSÓB ZINTEGROWANY (STAN NA 31 GRUDNIA 2004 R.)



nej umożliwiającej porównywanie danych ewidencyjnych z innymi rejestrami publicznymi prowadzonymi centralnie, w szczególności z Nową Księgą Wieczystą (NKW), PESEL-em i REGON-em. Proces weryfikacji oraz realizacja metodyki działań naprawczych w 43 lokalizacjach kontraktowych przyniosły skutek w postaci skokowego postępu w jakości danych w tych powiatach (patrz mapka obok).

Podstawowym celem biznesowym GUGiK przy realizacji projektu PHARE jest zwiększenie efektywności jednostek publicznych w dziedzinie rejestracji praw własności do nieruchomości i dostarczania kompleksowej informacji w zakresie nieruchomości dla potrzeb komercyjnych i fiskalnych. Warto poświęcić kilka słów działaniom w ramach projektu PHARE 2001, ponieważ wkrótce zostaną one rozszerzone na kolejnych 180 lokalizacji w ramach projektu PHARE 2003.

● KRYTERIA WERYFIKACJI

Zakres prac podjętych w ramach PHARE 2001 pozwolił na rzetelną ocenę źródłowego oprogramowania do prowadzenia EGiB. Przedmiotem weryfikacji i uzupełnienia powiatowych baz EGiB były w szczególności następujące elementy:

- Zgodność identyfikatorów obiektów przestrzennych bazy danych EGiB z regułami określonymi w aneksie nr 1 do rozporządzenia, jak również wewnętrzna spójność tych identyfikatorów (nieprawidłowe identyfikatory zostały zidentyfikowane i skorygowane, a brakujące – uzupełnione).

- Prawidłowość i jednoznaczność identyfikacji osób prywatnych, instytucji, jednostek organizacyjnych bez osobowości prawnej oraz jednostek administracji publicznej w świetle zapisów rozporządzenia, wraz z weryfikacją prawidłowości numerów REGON instytucji i jednostek organizacyjnych (konsultant uzupełnił brakujące numery REGON dla wszystkich lokalizacji kontraktowych) oraz poprawność określenia danych dotyczących właścicieli oraz osób i jednostek organizacyjnych będących władającymi, zgodnie z § 10, klauzula 1, pozycja 2 i § 12 rozporządzenia.

- Poprawność założenia jednostek rejestrowych gruntowych, budynkowych i lokalowych oraz tworzenia właściwych relacji.

- Sprawdzenie, czy jednostka ewidencyjna obejmująca grunty rolne posiada właściwe atrybuty zdefiniowane

w aneksie nr 2 do instrukcji G-5.

- Prawidłowość relacji pomiędzy obiektami bazy danych.

- Spójność danych opisowych z danymi graficznymi w zakresie kompletności obiektów bazy danych EGiB i ich atrybutów.

- Poprawność przypisania atrybutów związanych z datą i czasem utworzenia obiektów bazy EGiB oraz ich modyfikacji przez komputerowe systemy EGiB.

- Sprawdzenie, czy została zachowana poprawność modyfikacji identyfikatorów obiektów stworzonych w procesie aktualizacji obiektów bazy EGiB.

- Sprawdzenie, czy została zachowana niezmienność identyfikatorów wewnętrznych po zmianie atrybutów obiektów w bazie danych.

- Weryfikacja poprawności topologicznej.

- Poprawność przechowywania zmodyfikowanych danych w archiwalnej bazie danych.

W wyniku powyższych prac powstał dokładny obraz faktycznego stanu oprogramowania do prowadzenia ewidencji. Najważniejsze zidentyfikowane problemy to:

- Trudności w zachowaniu unikalności pary identyfikator geodezyjny – identyfikator globalny.

- Zapewnienie stałości identyfikatorów globalnych.

- Zapewnienie stałości podmiotów składowych rekordu małżeństwo.

- Dopuszczanie błędnych oznaczeń użytków.

- Powielanie konturów użytków gruntowych i klasyfikacyjnych.

- Błędy topologii.

● SZCZEGÓŁOWA OCENA OPROGRAMOWANIA

Należy zaznaczyć, że poniższe podsumowanie dla systemów EGiB ilustruje stan na koniec 2004 roku i dotyczy tylko tych programów, które w ramach projektu PHARE 2001 były przedmiotem zain-

POWIATY WŁĄCZONE DO IPE W RAMACH PROJEKTU PHARE 2001 „BUDOWA ZSK – FAZA II”



teresowania GUGiK oraz konsultanta realizującego projekt.

- **EGB V WIN v.5.77 (GEOBAZA)** – system do prowadzenia tylko części opisowej EGiB. Dane w formacie SWDE są wydawane sprawnie (czas wydawania od kilku do kilkudziesięciu minut na jednostkę ewidencyjną – w zależności od rozmiaru bazy). System przystosowany do współpracy z IPE.

- **EGB 2000 v.4.12.09.01 (BOGART)** – system do prowadzenia tylko części opisowej EGiB. Dla małych baz dane w formacie SWDE są wydawane sprawnie, nawet w ciągu kilku minut na jednostkę ewidencyjną. Problemy wydajnościowe sprawiają bazy duże – dla miasta Bydgoszczy czas wydania danych wynosił 3-4 dni. System nie zapewniał zachowania identyfikatorów obiektów. W obecnej wersji nieprzystosowany do współpracy z IPE – nie jest możliwe wydawanie zbiorów przyrostowych. Wymagana jest pilna przebudowa. Problem o tyle istotny, że dotyczy dużej liczby lokalizacji posiadających to oprogramowanie (patrz mapka na s. 30), co może mieć istotny wpływ na realizację PHARE 2003. Obecnie trwa dystrybucja nowej wersji oprogramowania, której ocena wymaga jednak czasu.

- **ENIER_G (OTAGO)** – system do prowadzenia tylko części opisowej EGiB. Przygotowany do wydawania danych w formacie SWDE. Ze względu na długi czas eksportu danych do formatu SWDE (uwarunkowany dodatkowo wyłączeniem w tym czasie bazy z eksploatacji oraz funkcjonowaniem w sieci in-

formatycznej Urzędu Miasta Krakowa), najmniejszy interwał między kolejnymi wydaniem danych należy oszacować na 14 dni, co jest wartością krytyczną. Nie nadaje się do współpracy z IPE.

● **EWGRUN v. 93.07swde** (OPGK Lublin) – system prowadzi **część opisową i geometryczną**. Pliki SWDE są wydawane odrębnie dla obydwu części. Procedura wydawania danych jest długotrwała (2 dni). Wymaga modyfikacji.

● **EWID v. 1.0** (KPG) – System zastosowano do obsługi tylko części geometrycznej bazy EGiB. Jako system z założenia zintegrowany nie ma możliwości wydawania danych do pliku SWDE, jeżeli jest stosowany wyłącznie do obsługi danych geometrycznych. Wymaga wymiany.

● **EWID 2000 v. 6.3** (KPG) – system przeznaczony do prowadzenia **bazy zintegrowanej**. Dopuszcza przechowywanie danych geometrycznych bez odpowiedników w części opisowej. W wydanym pliku SWDE mogą wystąpić dane wyłącznie opisowe lub (w drugim wariancie) wszystkie typy łącznie, w zależności od zawartości bazy. Dla lokalizacji objętych projektem PHARE 2001 czas wydawania danych wynosi do 3 godzin na jednostkę ewidencyjną (dla największych jednostek ewidencyjnych). W 2004 roku system był modyfikowany ze względu na przekraczanie dopuszczalnych długości identyfikatorów obiektów oraz inne usterki, m.in. w zakresie numeracji punktów załamania granic. Obecnie system jest przygotowany do współpracy z IPE.

● **EWMAPA v. 6.07 do v. 6.10** (GEOBID) – system przeznaczony do prowadzenia tylko części geometrycznej EGiB. W czasie realizacji projektu PHARE 2001 producent systemu wprowadził poprawki w celu usprawnienia współpracy z IPE. Obecnie dane do pliku SWDE wydawane są sprawnie. System przystosowany do współpracy z IPE. W zapowiadanej wersji 6.5 producent udostępni funkcjonalność wyłączenia z eksportu do pliku SWDE tych obiektów, dla których nie zakończono procedury porządkowania oznaczeń konturów klasyfikacyjnych.

● **EWOPIS v.2.07 do v.2.13** (GEOBID) – system przeznaczony do prowadzenia części opisowej EGiB. W czasie realizacji projektu PHARE 2001 producent systemu wprowadził poprawki w celu usprawnienia współpracy z IPE. Dane do pliku SWDE wydawane są sprawnie. System przystosowany do współpracy z IPE. Posiada funkcję mapowania (zamiany) nieprawidłowych oznaczeń użyt-

ku na merytorycznie poprawne. Korzystanie z tej funkcji powinno odbywać się z umiarem i pod nadzorem administratorów EGiB oraz WINGiK-ów, bowiem funkcja ta nie powinna zastępować prac nad usuwaniem oznaczeń niezgodnych z przepisami.

● **FS EGiB v. 3.0** (FINSKOG) – system do prowadzenia **zintegrowanej części opisowej i geometrycznej**. Wykryto problemy z zapewnieniem stałości podmiotów składowych rekordu małżeństwo, a co za tym idzie – brak możliwości zasilania IPE w trybie przyrostowym. Producent zadeklarował, że w październiku 2005 roku zainstalowana zostanie wersja umożliwiająca pełną współpracę z IPE. Program umożliwi pełną integrację danych i ich wydawanie do SWDE.

● **GEO-INFO v. 2000** (SYSTHERM) – system do prowadzenia tylko części geometrycznej. Producent dostosował wersję 2000 do potrzeb IPE (umożliwiający wydawanie jednostki ewidencyjnej jako obiektu SWDE). Moduł eksportu wydawał w niektórych przypadkach do pliku SWDE obiekty G5PZG (punkty załamania granic) w stanie archiwalnym. Dla dalszej współpracy z IPE niezbędne było wyeliminowanie tego błędu. Obecnie system zdolny do współpracy z IPE.

● **GeoKataster** (INTERGRAPH) – system do prowadzenia tylko części geometrycznej bazy EGiB. W czasie realizacji projektu PHARE 2001 producent systemu na bieżąco wprowadzał poprawki w celu usprawnienia współpracy z IPE. Dane do pliku SWDE wydawane są sprawnie. System przystosowany do współpracy z IPE.

● **GEO-MAP** (GEO-SYSTEM) – system do prowadzenia mapy zasadniczej, w tym tylko części opisowej EGiB. Dane w postaci plików SWDE zostały wydane przez producenta wyłącznie w zakresie działek ewidencyjnych dla jednej jednostki ewidencyjnej. Wykryto problemy z danymi dotyczącymi konturów klasyfikacyjnych i użytkowników gruntowych. Brak danych umożliwiających ostateczną ocenę przydatności programu do współpracy z IPE.

● **Kataster WZ** (HANSLIK) – system obsługuje **część opisową i geometryczną** bazy EGiB. Dane do formatu SWDE są wydawane w odrębnych plikach. Producent wykonał modernizację oprogramowania w celu dostosowania funkcji modułów eksportu do potrzeb IPE. System przystosowany do współpracy z IPE.

● **MAPA** (OPeGieKa Elbląg) – system do prowadzenia mapy zasadniczej, w tym

części ewidencyjnej, oparty o MicroStation i bazę Oracle. System nie przechowuje numerów konturów klasyfikacji gleboznawczej i użytkowników gruntowych. Producent nie zapewnia zachowania stałości identyfikatorów technicznych tych obiektów. Brak informacji o działaniach producenta w celu usunięcia tych usterek.

● **OSKAR v. 3.0** (GEO Technologies) – system do prowadzenia bazy EGiB **w formie zintegrowanej**. Dane wydawane są sprawnie. System przystosowany do współpracy z IPE.

● **SITGMIN-2001 v. 1.0** (SOFT-Serwis) – system do prowadzenia tylko części opisowej. Przygotowany do wydawania danych w formacie SWDE. Dane są wydawane sprawnie. Czas wydawania od kilkunastu do kilkudziesięciu minut na jednostkę ewidencyjną w zależności od rozmiaru bazy, w skrajnym przypadku dla miasta Szczecina ok. 2 godzin. System przystosowany do współpracy z IPE.

● **Terrabit v. 7.04** (GEOBAZA) – system do prowadzenia części geometrycznej. Dane do pliku SWDE są wydawane sprawnie. System przystosowany do współpracy z IPE.

● **VEGA v. 3.4** (COMPASS) – system do prowadzenia **części opisowej i geometrycznej** bazy EGiB. Dane geometryczne muszą być poprawne topologicznie. Dane do pliku SWDE można wydawać w postaci zintegrowanej lub dla obydwu części osobno. Dane są wydawane sprawnie (średnio kilkanaście minut na jednostkę ewidencyjną). System przystosowany do współpracy z IPE.

● PRODUCENCI PROGRAMÓW SAMI SIĘ PRZETESTUJĄ

Powyższy opis ma charakter jedynie informacyjny co do skali i zakresu problemów, z którymi należało się zmierzyć przy integracji danych pochodzących z różnych programów źródłowych. Obecnie producenci prowadzą intensywne prace nad modernizacją oprogramowania i z pewnością stan odnotowany pod koniec 2004 uległ już znacznej poprawie. Chciałbym wyraźnie podkreślić, że GUGiK w żadnym wypadku nie zamierza dokonywać drobiazgowej analizy i certyfikacji dostępnego na rynku oprogramowania. W lipcu br. główny geodeta kraju sformułował niezbędne testy oprogramowania wynikające z obowiązujących przepisów i zamieścił je na stronie internetowej GUGiK wraz z niezbędnymi opisami i formularzami. Do-

piero po ich wypełnieniu przez producentów i przesłaniu do GUGiK możliwa będzie kompletna i rzetelna ocena programów do prowadzenia EGiB. Wyniki zostaną opublikowane na stronie internetowej w postaci rankingu oprogramowania w zakresie jego jakości i zgodności z obowiązującymi przepisami. GUGiK zastrzega sobie prawo dokonania weryfikacyjnych sprawdzeń nadesłanych wyników.

GGK nie może, i nie ma zamiaru, brać udziału w grze rynkowej pomiędzy firmami komercyjnymi. Ograniczy się jedynie do wskazywania wszystkim zainteresowanym kupnem oprogramowania strony internetowej z listą rankingową jako referencją dla tego typu zakupów. Także wszelkie zakupy oprogramowania przewidywane w ramach projektu PHARE 2003 bądź GEOPORTAL.GOV.PL będą się odbywać zgodnie z prawem zamówień publicznych, w trybie ograniczonym, z wykorzystaniem tej listy referencyjnej. Obecnie producenci oprogramowania samodzielnie przeprowadzają testy. Z zainteresowaniem oczekujemy na pierwsze wyniki. Mamy nadzieję, że postępowanie takie rzetelnie odda stan i jakość oprogramowania dostępnego na rynku i pozwoli GUGiK-owi na odegranie właściwej roli jako regulatora i strażnika obowiązujących standardów, nieangażującego się w bieżące procesy rynkowe.

• WADY I ZALETY SWDE

Warto przypomnieć, że przystępując do budowy ZSK, GUGiK już wiele lat temu musiał rozstrzygnąć, czy zbudować (lub zakupić) „urzędowy” system informatyczny do prowadzenia EGiB i wprowadzić go jako obowiązujący we wszystkich jednostkach prowadzących ewidencję, czy też podjąć działania zmierzające do uzyskania interoperacyjności poprzez ujednoczenie wymiany danych. Wybrano drugie rozwiązanie i ustanowiono Standard Wymiany Danych Ewidencyjnych (SWDE). Z perspektywy lat rozwiązanie to nadal wydaje się słuszne, uwzględnia bowiem różnorodność istniejącego już oprogramowania oraz bogactwo lokalnych nawyków i rozwiązań stosowanych przy prowadzeniu ewidencji – często wynikających z przyczyn historycznych. Wprowadzenie SWDE dobrze przysłużyło się uporządkowaniu wieloletnich zaniechań i, co ważniejsze, otworzyło dotychczas „wyspowe” ewidencje na świat zewnętrzny. To dzięki SWDE rejestry prowadzone do-

ład przez PODGiK-i przekroczyły granice powiatów, stając się czytelne dla systemu IACS (LPIS), Nowej Księgi Wieczystej (NKW) oraz ewidencji podatkowej. Po raz pierwszy występuje realna możliwość integracji tych danych na poziomie wojewódzkim do aktualizacji Topograficznej Bazy Danych czy Państwowego Rejestru Granic oraz ich implementacji w opracowaniach GIS-owych o zasięgu regionalnym czy centralnym. Powstała wreszcie możliwość realizacji obowiązku ustawowego zapisanego w *Prawie geodezyjnym i kartograficznym* stanowiącego, że rejestr, za który odpowiada służba geodezyjna, powinien być prowadzony w sposób jednolity w skali całego kraju, co w konsekwencji daje także możliwość jednolitego jego udostępniania.

Ale wprowadzenie SWDE ma także wady, o których nie należy zapominać. Należy do nich „konserwowanie” stanu zastanego poprzez koncentrowanie wysiłków na uzyskaniu odpowiedniej jakości zbiorów SWDE bez zastanawiania się nad przyczynami złej jakości danych przetwarzanych w bazach danych. W konsekwencji spowalniania to proces naprawy danych i samego oprogramowania do prowadzenia EGiB poprzez próby przetrzymywania czynności naprawczych na moduł eksportu danych, a także pozwala unikać znacznie trudniejszych modyfikacji modułów kontrolujących, zasilających i przetwarzających bazę danych. Proces ten został dobrze zidentyfikowany i opisany w trakcie realizacji projektu PHARE 2001.

• ILOŚĆ PRZEJDZIE W JAKOŚĆ

Można by stwierdzić, że siła SWDE staje się z czasem jego słabością. Wprowadzenie standardu miało bowiem „przykryć” wielorakość rozwiązań software'owych oraz zróżnicowany stopień jakości danych ewidencyjnych. I tak się w fazie początkowej stało. Obecnie – wobec gwałtownie powiększających się baz danych (wektoryzacja) oraz konieczności ich integracji i udostępniania – coraz wyraźniej występuje potrzeba dokonania jakościowych zmian w oprogramowaniu do prowadzenia EGiB. Może się to odbyć poprzez zwiększenie efektywności i niezawodności modułów bazodanowych albo wręcz przez zastąpienie niewydolnego oprogramowania nowym, spełniającym wymagania.

Procesy te powinny odbywać się w sposób naturalny poprzez ewolucję rynku komercyjnego. Producenci oprogramowania dobrze rozumieją potrzebę

nadążania za wymaganiami służby geodezyjnej i zmieniającymi się potrzebami rejestrów państwowych. Narzucają to zresztą nie tylko *Pgik* i towarzyszące rozporządzenia, ale także ustawa z 17 lutego 2005 r. o *informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne* (DzU nr 64, poz. 565). Wymagania te będą z pewnością rosły, a zakres zaangażowania producentów w dostosowanie programów do tych wymagań będzie coraz większy. Mimo ogromnej mobilizacji firm komputerowych dla niektórych może się to okazać przeszkodą nie do przeskokowania. Z pewnością nastąpi więc naturalny proces eliminacji słabszych producentów i wchłanianie ich przez silniejszych, zdolnych do właściwego reagowania na zmieniający się rynek. Dynamika tych zmian w najbliższym czasie będzie gwałtownie rosła.

Biorąc pod uwagę wielkość polskiego rynku geodezyjnego, potencjał rynku informatycznego i wolumen pieniędzy możliwych do zainwestowania w sektor katastralny, można się spodziewać, że z obecnie działających ponad 30 programów do prowadzenia EGiB za kilka lat zostanie od 5 do 8 – ale za to wydajnych, nowoczesnych i zdolnych do szybkiej modyfikacji. Oczywiście dla niektórych producentów oprogramowania wizja takiego procesu jest trudna do zaakceptowania. Dotyczy to szczególnie tych, którzy zdobyli spory kawałek rynku i żyją z konserwacji oprogramowania oraz utrzymywania ciągle niedoskonałych baz danych. Tak czy inaczej, w najbliższym czasie będziemy świadkami ostrej walki, jaka rozgorzeje między producentami oprogramowania o rynek i wpływy na tym rynku.

JANUSZ DYGAŚZEWICZ

jest dyrektorem Departamentu Informatyzacji i Rozwoju PZGIK w GUGiK, a także członkiem Rady Informatyzacji przy ministrze nauki i informatyzacji

