

Program GMES z perspektywy małej firmy geoinformatycznej w Polsce

OSTATNIA DESKA RATUNKU

Nie jest jeszcze za późno na wykorzystanie szansy, jaką dla naszej gospodarki może się okazać GMES (Global Monitoring for Environment and Security).

WITOLD FEDOROWICZ-
JACKOWSKI

Zorganizowana w grudniu 2005 roku w Warszawie konferencja organizacji EURISY pt. „Integration of the New EU Member Countries into the GMES Programme” odbywała się w szczególnym czasie. Właśnie zakończono bowiem 2 dwuletnie projekty GMES, w których po raz pierwszy udział wzięły polskie instytucje. Celem projektu GMES Poland (wartość 78 tys. euro; wykonawca – CBK PAN) było m.in. tworzenie warunków rozwoju krajowego rynku na usługi w zakresie obserwacji Ziemi i podnoszenie w tym zakresie świadomości przedstawicieli sektora publicznego. W efekcie powstało Centrum Informacyjne GMES, którego głównym zadaniem miały być działania na rzecz szerszego uczestnictwa polskich instytucji w tym programie. Drugim projektem był „NAVOBS. A support measure to boost the business prospects of GMES and telecom satellites through focused and innovative RTD work involving SMEs” (wartość 1,028 mln euro; 16 wykonawców, w tym PolSPACE – spółka zależna PAN).

Dopiero w 2005 roku Laboratorium Teledetekcji i Geoinformatyki GEOSYSTEMS Polska Sp. z o.o., dzięki współpracy z niemieckim GAF-em, stała się pierwszym krajowym uczestnikiem programu GMES reprezentującym prywatny sektor geoinformatyczny (tzw. *industry*). Sektor, dla którego wsparcia i rozwoju program GMES został w krajach Unii Europejskiej zainicjowany.



Nadleśnictwo Kozienice objęte zostało projektem pilotażowym GMES w zakresie monitorowania zasobów leśnych na potrzeby sprawozdawczości dotyczącej gazów cieplarnianych. Wykonawca prac: GEOSYSTEMS Polska Sp. z o.o. Ortofotomapa satelitarna ze zobrazowania Landsat 5 TM, 5 maja 1987 r., kompozycja RGB kanały 4, 5, 3, rozdzielczość 30 m

• GIS

Zainteresowanie, a później zapotrzebowanie na systemy geoinformatyczne pojawiło się w Polsce już we wczesnych latach 90. Od początku interesowała się tym zagadnieniem centralna administra-

cja geodezyjna, resorty ochrony środowiska i rolnictwa, struktury samorządowe, środowisko naukowo-badawcze, a także – i to chyba najbardziej – powstający sektor prywatny, którego misją, wzorem rozwiniętych państw, stało się szybkie wprowadzenie

dzianie na rynek nowych, zaawansowanych technologii i usług.

Działania administracji rządowej i samorządowej koncentrowały się w większym stopniu wokół opracowywania koncepcji, dyskusji o standardach danych, interoperacyjności i kompatybilności tworzonych na różnych szczeblach systemów. Jednocześnie tu i ówdzie wdrażano pionierskie rozwiązania geoinformatyczne. Warto jednak przypomnieć, że podstawowym sposobem zasilania baz danych geoprzestrzennych wdrażanych w tamtych czasach systemów była digitalizacja dawno już nieaktualnych map. Powstawały słynne cmentarzyska danych. Świadomość, że można i należy postępować inaczej, rodziła się wolno. Jak na tle tych wydarzeń wyglądała działalność związana z obrazowaniem powierzchni Ziemi z pułapu lotniczego i satelitarnego? Prześledźmy kilka faktów.

● ETAPY ROZWOJU RYNKU EO

Analizując etapy rozwoju rynku obrazowań Ziemi (EO – Earth Observation), zwłaszcza z pułapu satelitarnego, możemy w większości rozwiniętych krajów wyróżnić wyraźne 3 fazy:

- badawczą (akademicką), kiedy to *scientific theory of today is the practice of tomorrow*;

- wdrożeniową (praktyczną) – *applied science and technology*;

- operacyjną znamionowaną przez pojawienie się skuteczniej działającego sektora prywatnego zwanego *industry*, współpracującego bądź konkurującego z tzw. akademią oraz innymi instytucjami publicznymi.

Jednocześnie wyróżnić daje się inny schemat rozwojowy, tzw. tematyczny:

- dane pozyskiwane od operatorów systemów obrazowań satelitarnych są analizowane w ośrodkach naukowych i akademickich;

- praktyczne wykorzystanie tych danych i zrozumienie korzyści z tego płynących prowadzi do uruchomienia publicznych (rządowych) bądź prywatnych programów, których celem jest zdobycie bezpośredniego dostępu do obrazowań satelitarnych;

- rozbudzone nadzieje na komercyjny sukces prowadzą do budowy własnych satelitów (można to dziś zrobić za ok. 300 tys. dolarów, czyli mniej niż jeden z programów GMES powierzony CBK PAN mający po raz kolejny „budzić świadomość”).

Warto dodać, że wśród przedstawicieli zarówno krajowego, jak i zagranicznego prywatnego sektora geoinformatycznego



Ortofotomapa satelitarna ze zobrażenia Landsat 7 ETM, 6 maja 2002 r., kompozycja RGB kanały 4, 5, 3, rozdzielczość 30 m

panuje przekonanie, że nie ma potrzeby już dziś nikogo budzić. „Śpiących” trzeba natychmiast zwalniać, i to nawet we śnie, zatrudniając szybko takich, którzy wiedzą, co jest teraz grane. A gra idzie o bardzo wysoką stawkę i pozycję każdego z krajów świata w globalnym „porządku dziobania”.

Wydaje się, że w Polsce mamy już za sobą etap I. Można nawet zaryzykować twierdzenie, że znajdujemy się u progu etapu II i III. Na przykład polscy studenci uczestniczą obecnie w międzynarodowym programie międzyuczelnianym, którego efektem było wystrzelenie w listopadzie ub.r. małego satelity obserwacyjnego Ziemi. Mamy również w kraju jedną z najnowocześniejszych stacji odbioru wysokorozdzielczych obrazów z satelity Ikonos.

OPOLIS-IGiK

W 2006 r. minie 30 lat od powołania Ośrodka Przetwarzania Obrazów Lotniczych i Satelitarnych (OPOLIS) działającego w ramach organizacyjnych Instytutu Geodezji i Kartografii w Warszawie i pełniącego w istocie funkcję Narodowego Centrum Teledetekcji. Ośrodek ten odegrał trudną do przecenienia rolę w rozwoju polskiej teledetekcji i propagowaniu korzyści ze stosowania metod zdalnego badania powierzchni Ziemi. Podejmował pionierskie prace o charakterze zarówno badawczym, jak i aplikacyjnym. Wydaje się, że wobec otwierających się perspektyw, jakie stwarza program GMES, ze wszech miar byłoby wskazane zorganizowanie okolicznościowej konferencji i przypomnienie osiągnięć OPOLIS-u. Przybliżenie tych faktów politycznym gremiom decydującym o rozdziale środków w ramach GMES mogłoby w przyszłości pomóc zająć lepsze pozycje negocjacyjne.

● SCOR – SATELITARNE CENTRUM OPERACJI REGIONALNYCH

Działa ono w Polsce od września 2004 roku, będąc wynikiem czysto „prywatnej inicjatywy” kilku wizjonerów i entuzjastów, którym udało się przyciągnąć do współpracy Agencję Mienia Wojskowego i stworzyć pierwszy, działający w tej dziedzinie podmiot prywatno-publiczny. To bardzo dobrze, że tak się właśnie stało w sytuacji dużego ryzyka takiego przedsięwzięcia wynikającego z braku właściwie rozwiniętego rynku odbiorców zarówno danych, jak i usług związanych z ich przetwarzaniem. Warto przypomnieć, że całkiem realną alternatywą dla tej odważnej inicjatywy była przedstawiona w 2003 r. przez GUGiK wizja funkcjonowania takiej stacji wzorowana na... Arabii Saudyjskiej – kraju tak bogatym, że jego obywatele sami nie muszą pracować.

Znamienne jest, że na skutek braku stosownych regulacji prawnych i omawianej w dalszej części niejasności ról administracji i *industry*, funkcjonowanie tego prywatno-publicznego podmiotu, który w innej sytuacji mógłby stać się ważnym motorem rozwoju zdrowego rynku geoinformatycznego, budzi kontrowersje. Z jednej bowiem strony nieprzygotowana kadrowo i instrumentalnie administracja rządowa i samorządowa zdaje się ignorować fakt jego istnienia, z drugiej zaś pozostali przedstawiciele krajowego – bardzo skromnego i słabo rozwiniętego – geoinformatycznego sektora prywatnego, obawiają się dalszego ograniczenia konkurencyjności lub nawet zmonopolizowania pewnych obszarów rynku.

● PROGRAM PHARE

Mimo tych niewątpliwych sukcesów należy z przykrością stwierdzić, że operacyjne wykorzystanie obrazowań w polskiej gospodarce pozostaje nadal na bardzo niskim, żenującym wręcz poziomie. Po latach restrykcyjnego dostępu do zdjęć lotniczych, słabego zapotrzebowania na aktualną informację przestrzenną, przy stosunkowo niewielkiej rozdzielczości dostępnych zdjęć satelitarnych oraz braku infrastruktury umożliwiającej ich wykorzystanie, nie mówiąc o niskiej świadomości potencjalnych użytkowników – nie powinno to być dla nikogo zaskoczeniem. Co zrobiono, by rynek zobrażeń w sposób przemyślany, instytucjonalny, rozwinąć, obudzić, stymulować? Moim zdaniem – pomijając specjalne okoliczności związane z wdrażaniem IACS-u oraz

realizacją tzw. sojusznicznych zobowiązań NATO – nic lub niewiele.

Wątpliwości budził nawet program PHARE 9206, który pozwolił w latach 1995-98 na pokrycie całego kraju kolorowymi zdjęciami w skali 1:26 000, a 20 aglomeracji miejskich dodatkowo – w skali 1:5000. W ramach tego programu pozyskano ponad 40 000 zdjęć lotniczych. Niestety, w wyniku zaplanowanej z wojskową wręcz precyzją akcji mającej na celu wyeliminowanie konkurencji, nie powstała żadna nowa firma fotolotnicza, a zdecydowana większość pozyskanego zasobu nie była należycie wykorzystana.

Pierwsze zdjęcia, które na skutek braku administracyjnych decyzji dotyczących zasad ich udostępniania trafiły w końcu do zainteresowanych nimi instytucji, miały już często tylko wartość historyczną. Odnosiło się nieodparte wrażenie, że ówczesna administracja geodezyjno-kartograficzna wcale nie chciała tych materiałów na rynek wypuścić, a musiała to zrobić tylko dlatego, iż ich pozyskanie finansowane było przez europejskich poddaniów.

● WYKORZYSTANIE OBRAZÓW SATELITARNYCH

Jeszcze gorsza sytuacja ma miejsce do dzisiaj w przypadku obrazów satelitarnych. Mimo licznych prób zawłaszczenia tych danych podejmowanych przez GUGiK od początku lat 90., pozostawały one poza zasięgiem tej instytucji. Były obszarem „wolnym” tak bardzo, że bezużytecznym, ponieważ bez rozkazu „z góry” nie było w sektorze publicznym wystarczająco chętnych i odważnych do eksperymentowania z nowym źródłem informacji.

Mimo niezliczonych konferencji, seminariów, pokazów, bezpośrednich spotkań i rozmów rynek nie został zbudowany. Raz tylko, w czasie wielkiej i tragicznej w skutkach powodzi w roku 1997, zaistniała szansa na wykazanie jakże oczywistej przecież przydatności obrazów satelitarnych do działań monitoringowych. Krajowy Sztab Kryzysowy zapoznał się z tą technologią, ale po ustaniu zagrożeń jedynym tego skutkiem był kolejny projekt badawczy i niezakończony do dziś proces budowy informacyjnego systemu przeciwpowodziowego finansowany z udzielonej w tym celu pożyczki Banku Światowego.

Administracja publiczna w przeważającej mierze pozostała nieprzygotowana i niezainteresowana korzystaniem z nowych rodzajów informacji. Główną



Mapa pokrycia terenu opracowana na podstawie ortofotomapy satelitarnej Landsat 5 TM, 5 maja 1987 r., pow. min. 1 ha

przyczyną takiego stanu rzeczy było niezmiennicze od czasów PRL-u *Prawo geodezyjne i kartograficzne*. W planowaniu przestrzennym do niedawna jeszcze preferowano stare mapy topograficzne i flaster zamiast aktualnych obrazów lotniczych i satelitarnych oraz systemów geoinformacyjnych. Co gorsza, rynek na obrazowania i usługi na rzecz tego sektora w Polsce nadal nie będzie się rozwijać. Dlaczego? Ponieważ – z cichym przyzwoleniem zleceniodawców, łamiąc dość powszechnie i w pełni świadomie prawo – zaczęto wykorzystywać dla potrzeb planowania przestrzennego obrazy z satelitów QuickBird i Ikonos udostępniane do zupełnie innych celów w darmowej przeglądarce Google Earth.

● POLSKIE OSIĄGNIĘCIA LAT 90.

Z ważniejszych osiągnięć tego okresu należy wymienić opracowanie przez gdańską firmę FinSkog Geomatics satelitarnej ortofotomapy całego kraju na podstawie wielospektralnych obrazów z satelity SPOT (1995-97). Prace wykonane na potrzeby Lasów Państwowych i resortu ochrony środowiska nie spotkały się jednak z należyтым uznaniem. Drugim ciekawym i mało znanym osiągnięciem było zapoczątkowanie w 1996 r. przez GEOSYSTEMS Polska produkcyjnego opracowania Numerycznego Modelu Terenu powierzchni całego kraju na podstawie panchromatycznych stereopar pozyskanych z satelitów SPOT oraz KOMETA (TK-350). Działania te, prowadzone we współpracy z partnerami francuskimi i rosyjskimi, zaowocowały utworzeniem produktu odpowiadającego dokładnościowo mapom topograficznym w skali 1:50 000 znacznie wcześniej, niż zrobiły to wyspecjalizowane agendy państwowe, reprezentujące zarówno sektor cywilny, jak i wojskowy.

W tym samym mniej więcej czasie powstawała z prywatnej inspiracji pierwsza wersja tzw. Mapy Tysiąclecia Polski wykonywana na podstawie obrazów z satelitów IRS 1C i 1D o rozdzielczości 5 m łączonych z obrazami z satelity Landsat TM. Zakończenie prac nad ulepszoną wersją ortofotomapy opartej wyłącznie na wspomnianych obrazach z satelity IRS nastąpiło ostatecznie w 2003 r.

Jeszcze wcześniej, bo już w połowie lat 90., okazało się, że istniało duże zapotrzebowanie na aktualną informację przestrzenną dotyczącą typów pokrycia i użytkowania ziemi oraz ukształtowania rzeźby terenu, przede wszystkim ze strony firm telekomunikacyjnych. Początkowo było ono zaspokajane przez zachodnie firmy wyspecjalizowane w przetwarzaniu danych satelitarnych, a odzyskanie tego rynku przez krajowych dostawców usług geoinformacyjnych stało się dla nich podstawowym źródłem dochodów i umożliwiło przetrwanie w czasach znacznego ostudzenia gospodarki na przełomie wieków.

Sukcesy te, choć całkowicie zignorowane przez wszelkie tzw. czynniki państwowe, podtrzymywały nadzieję krajowych podmiotów geoinformacyjnych, że nadejdzie czas, kiedy to sektor publiczny stanie się odbiorcą informacji pozyskiwanych z pułapu satelitarnego, a zdobyte doświadczenie będzie należycie wykorzystane. Niestety, wiele firm nie doczekało lepszych czasów, upadło lub zmieniło profil działalności.

● IACS

Odczuwalne ożywienie rynku EO w sektorze publicznym stało się właśnie w latach 90. żywo interesem europejskim (np. programy: CORINE, MARS, MERA, MOLAND, MURBANDY). Stanowiło ono element budowy europejskiej gospodarki opartej na wiedzy i społeczeństwa informacyjnego, legło u podstaw „strategii lizbońskiej”. Wzjętę tego ożywienia zawierał m.in. dokument opublikowany w 1995 r. pt.: „Towards a European Geographic Information Infrastructure – GI 2000”. W wielu krajach podejmowane były różnego rodzaju działania i programy zmierzające do tego, by teledetekcja satelitarna stawała się operacyjnie stosowaną technologią.

Już w 1997 r. grupa nieco lepiej zorientowanych osób z Polski zainteresowała się działającym w krajach UE od 1993 r. systemem IACS, upatrując w przyszłej konieczności jego wdrożenia w naszym kraju lokomotywę rozwoju GIS i teledetekcji.

W wyniku oddolnych starań zainicjowany został w 1998 r. projekt ZSI RPP. Podjęto działania edukujące administrację rządową i samorządową w tym zakresie. Idea propagowana była też w środowisku geodezyjnym. Gdy w latach 1998-2000 wykonawcy wspomnianego wyżej ZSI RPP rozmawiali w resorcie rolnictwa na temat ortofotomapy kraju, obrazów satelitarnych i kontroli teledetekcyjnej wniosków – terminy te budziły niepokój, zdziwienie, niezrozumienie i wreszcie niechęć. Na szczęście wymogi Wspólnej Polityki Rolnej były jednoznaczne: należało stworzyć ortofotomapę kraju w skali 1:5000 i przystąpić do kontroli teledetekcyjnych. Ortofotomapa jest obecnie na ukończeniu, podobnie jak NMT. I to jest niewątpliwie sukces zarówno ARiMR-u, jak i GUGiK-u. Sukcesem jest też to, że IACS został w Polsce na czas wdrożony. Warto jednak zadać pytanie, czy można to było zrobić inaczej, lepiej, z większą korzyścią dla kraju.

IACS jest tworzony przez korporację HP, która wygrała ogłoszony przez ARiMR przetarg na wykonanie wszystkich prac obejmujących również bardzo ogólnikowo potraktowany komponent geoinformatyczny. To „świetny” pomysł ułatwiający życie urzędnikom. Zamówienia ARiMR-u i GUGiK-u na opracowanie ortofotomap i NMT pozwoliły krajowym firmom geodezyjnym w latach 2003-2005 zaledwie na przetrwanie. Procesy zamówień publicznych uruchomiono zbyt późno, a specyfikacje techniczne były zenująco niedopracowane merytorycznie. Ostatecznie koszty tego stanu rzeczy poniosło krajowe „wykonawstwo geodezyjne”. Obawiając się wypadnięcia z gry, firmy zaniżały absurdalnie ceny swych usług (jak się okazało – do poziomu 50% zaplanowanego przez agencję budżetu). W rezultacie IACS zamiast stać się „lokomotywą” geoinformatyki, doprowadził kilka firm do skrajnego bankructwa. ARiMR i GUGiK osiągnęły za to swoje cele.

W 11. Europejskiej Konferencji poświęconej teledetekcyjnej kontroli dopłat zorganizowanej w Krakowie (23-25 listopada 2005 r.) udział wzięło ok. 350 osób z całej Europy, w tym przedstawiciele większości liczących się firm geoinformatycznych. Polskę reprezentowali



Mapa pokrycia terenu opracowana na podstawie ortofotomapy satelitarnej Landsat 7 ETM, 6 maja 2002 r., pow. min. 1 ha

na tym forum pracownicy ARiMR-u i GUGiK-u oraz 3 przedstawiciele wyższych uczelni. W spotkaniu nie uczestniczyła żadna krajowa firma geoinformatyczna, geodezyjna lub fotogrametryczna, bo też żadna nie była o nim poinformowana.

• RESORT OBRONY NARODOWEJ

Inna, na szczęście znacznie korzystniejsza, sytuacja zaistniała w sektorze związanym z obronnością i bezpieczeństwem kraju. Uczestnictwo Polski w programach Partnerstwo dla Pokoju oraz przystąpienie do NATO narzuciło konieczność przyjęcia standardów i rozwiązań informatycznych gwarantujących interoperacyjność i skuteczną współpracę. Ale także w tym przypadku sytuacja nadal pozostawia wiele do życzenia. Sam proces budowania nowoczesnego zaplecza geoinformatycznego (zakup sprzętu i oprogramowa-

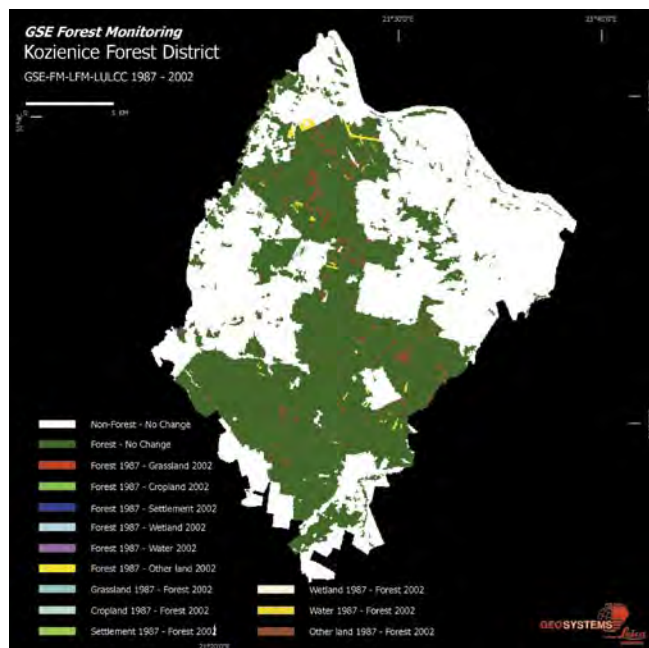
nia) przebiega wprawdzie podobnie jak w innych krajach europejskich – na podstawie ustawy o zamówieniach publicznych. Jest on jednak nadmiernie rozciągnięty w czasie i zbiurokratyzowany do tego stopnia, że nie jest już ważne, co się kupuje, ale jak się kupuje. Pewne wątpliwości powstały ostatnio również w kwestii zamówień na niektóre usługi. Agencja Mienia Wojskowego odpowiedzialna za zaopatrzenie sił zbrojnych, przystępując do partnerstwa publiczno-prywatnego z jedną z firm stała się uczestnikiem gry rynkowej. Istnieją przesłanki wskazujące na to, że pozycja ta może być przez wspomnianą agencję wykorzystywana.

Faktem jest również, że operacyjne dostarczanie i wykorzystanie większości obrazowań z pułapu satelitarnego zapewnione było w większości przypadków przez sojuszników. Nie dają to pola do popisu dla krajowych dostawców, a tym samym nie stwarza podstaw do rozwoju tego sektora rynku w oparciu o mechanizmy przyjęte zarówno w gospodarce USA, jak i w wielu krajach UE.

• SAMOWYSTARCZALNA ADMINISTRACJA

Po 15 latach od transformacji ustrojowej, na skutek rozbuchanej administracji, rosnącej korupcji i nadmiernego fiskalizmu, wszechobecny w początkach lat 90. entuzjazm, optymizm i „prywatna inicjatywa” znacznie osłabły. Zamiast licznych instytucji i programów, które niby mają na celu pomoc MŚP (SME), potrzebny jest nam normalny, zdrowy rynek. Na całym świecie jest on w znacznej mierze uzależniony od zamówień rządowych i sektora publicznego. Przerost administracji w Polsce powoduje zaś, zgodnie z prawem Parkinsona, że stała się ona samowystarczalna i samoobsługowa. Korzystając z usług podległych sobie niezliczonych jednostek, a także wyższych uczelni oraz rozmaitej maści fundacji i agencji, administracja nie potrzebuje już niczego i nikogo oprócz samej siebie.

Nie potrzebuje również rynku i działającego na nim nowoczesnego sektora prywatnego oferującego swe usługi i produkty na konkurencyjnych warunkach. Rozwój tego sektora może wręcz zagrozić istnieniu wielu



Mapa zmian pokrycia terenu 1987/2002, pow. min. 1 ha

funkcjonujących obecnie instytucji, czego przykładem może być likwidacja większości Wojewódzkich Biur Geodezji i Terenów Rolnych podległych Ministerstwu Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Do dziś resort rolnictwa dysponuje aż 10 instytutami badawczymi i 3 wyspecjalizowanymi agencjami, w tym wspomnianą wcześniej ARiMR, której powierzono wdrożenie w kraju IACS-u.

Z kolei w Ministerstwie Środowiska funkcjonuje obecnie 5 tzw. resortowych instytutów badawczych mających w praktyce charakter wyspecjalizowanych służb państwowych i zajmujących się zbieraniem i przetwarzaniem informacji o wszystkich komponentach tego środowiska. Istnieje również Główna Inspekcja Ochrony Środowiska, która wraz ze swoimi regionalnymi oddziałami od 1994 r. zarządza Zintegrowanym Systemem Monitoringu Środowiska. Podległe temu samemu ministerstwu Lasy Państwowe dysponują dobrze zaplanowanym i stale rozwijanym Systemem Informacyjnym LP z rozbudowanym komponentem geoprzestrzennym.

Powstaje więc pytanie, czy istnieje jeszcze potrzeba korzystania z usług prywatnego sektora geoinformatycznego (*outsourcing*)? Czy istnieje w ogóle szansa na jego rozwój, który prowadziłyby do likwidacji nadmiernie rozbudowanej biurokracji i innych bezużytecznych struktur utrzymywanych z pieniędzy podatników? Moim zdaniem dopóki nie zreformuje się istniejącego układu, nie określi wzajemnych ról, zależności, zadań i funkcji – polska administracja może się z powodzeniem obejść bez tego rynku.

● GMES DAJE NAM SZANSE

Program GMES rodzi sytuację, w której taka reforma może się powieść. Tej szansy nie wolno po raz kolejny zmarnować. Dlatego trzeba, kierując się interesem kraju, rozpocząć publiczną debatę, odkładając na bok partykularne interesy. Jej celem powinno być jak najlepsze przygotowanie się i wypracowanie stanowiska Polski przed kolejnymi spotkaniami dotyczącymi programu GMES planowanymi w pierwszej połowie 2006 roku w Tuluzie, Budapeszcie i Grazu. Otwarte pozostaje jednak pytanie, kto powinien w takiej debacie brać udział, jak również kto powinien taką debatę zainicjować i koordynować. Centrum Informacyjne GMES? Polskie Towarzystwo Fotogrametrii i Teledetekcji? A może Polskie Towarzystwo Informatyki Przestrzennej albo koordynator ds. GMES w MS?

Przy silnym poparciu przedstawicieli dyplomatycznych organizowane są dla gremiów decyzyjnych naszej administracji publicznej pokazy możliwości technologicznych zagranicznych podmiotów gospodarczych usiłujących wszelkimi sposobami zaistnieć na z trudem rozwijanym polskim rynku geoinformatycznym. Jednocześnie przedstawiciele krajowego sektora publicznego w ramach tzw. współpracy i wymiany doświadczeń podróżują sobie po świecie, gdzie pokazuje im się rozwiązania dobrze znane i oferowane przez niejedną firmę z Polski.

Odczuwalny jest brak wystarczającej informacji o szansach, spotkaniach, istotnych wydarzeniach, trendach. Krajowe firmy geoinformatyczne dowiadują się o nich najczęściej za pośrednictwem swych zagranicznych partnerów. Widzą przy tym wyraźnie, że interesy tych partnerów są nieporównywalnie lepiej pilnowane przez różne instytucje reprezentujące ich rządy. Z niezrozumiałych względów od roku już ukrywany jest u nas opracowany na zlecenie ESA raport o potencjale i możliwościach polskiego rynku EO.

● PRZESTARZAŁE PRAWO I NIEDOINWESTOWANA NAUKA

Mamy w kraju *Prawo geodezyjne i kartograficzne*, które utrudnia przedsiębiorcom podejmowanie własnych inicjatyw, a także nie przewiduje możliwości nabywania przez państwową służbę geodezyjną licencji i praw do użytkowania informacji przestrzennej chronionej prawem własności intelektualnej. Mamy również nasilające się zjawisko dążenia przez publiczne urzędy do ustanowienia geoinformacyjnych monopolii, a także nierównego traktowania odbiorców informacji pozyskiwanych ze środków publicznych. Urzędnicy – zamiast tworzyć organizacyjno-prawne ramy dla rozwoju krajowej infrastruktury geoinformacyjnej – starają się usilnie sami ją rozwijać.

Może pomogłoby nam wprowadzenie nowych regulacji, w tym np. prawa wzorowanego na rozporządzeniu amerykańskiego Biura Zarządzania i Budżetu z 1996 r. na temat polityki w zakresie publicznego dostępu do informacji. Stwierdza się w nim: „Ponieważ rządowe agencje uzależnione są od ograniczonych budżetów, w sytuacji, gdy istnieją alternatywy, nie powinno się wydawać publicznych środków na realizację celów osiągniętych już przez inne instytucje działające zarówno w sektorze publicznym, jak i prywatnym”.

W roku pojawienia się na rynku Google Earth – ogólnodostępnej darmowej przeglądarki obrazów satelitarnych całego świata – staliśmy się jedynym krajem w UE, w którym obrazy satelitarne – wbrew wcześniejszym wypowiedziom przedstawicieli administracji – mają być poddawane bliżej nieokreślonym procedurom związanym z ochroną informacji niejawnych. Powoduje to daleko idące skutki zagrażające wręcz bezpieczeństwu naszego państwa [patrz polemika na łamach *GEODETY* 3/2001 – „Rozsądek pilnie poszukiwany”, 5/2001 – „A propos rozsądku”, 7/2001 – „O rozsądku, faktach i fikcji” i 10/2001 – „Czort swoje, pop swoje” – przyp. red.].

Kolejny problem to przestarzały model funkcjonowania nauki w Polsce, niskiego poziomu jej finansowania zarówno przez państwo (0,6% PKB = 1,14 mld euro, przy średniej europejskiej ok. 2,0%), jak i inwestorów prywatnych (zaledwie 30%, przy średniej europejskiej 54%). Administracja publiczna zdaje się nie dostrzegać tych zjawisk, zaś prace badawczo-wdrożeniowe i inne działania innowacyjne podejmowane poza państwowymi instytutami i ośrodkami naukowymi są u nas niezauważane lub lekceważone. Tymczasem w krajach rozwiniętych już dawno temu głównym miejscem pracy naukowców stał się prywatny przemysł.

● NIE JEST JESZCZE ZA PÓŹNO

Jeżeli rzeczywiście program GMES ma zapewnić lepszy (tj. powszechny, szybszy, bardziej niezawodny, tańszy itd.) dostęp do lepszej (tj. bardziej wiarygodnej, aktualnej, dokładnej itp.) informacji oraz rozwój rynku racjonalnego monitorowania środowiska i zagrożeń XXI wieku, należy w pełni wykorzystać już istniejące możliwości. Potrzebna jest w tym celu inwentaryzacja i konsolidacja krajowego potencjału, niezależnie od tego, czy znajduje się on w sektorze publicznym czy też prywatnym. Dopiero mając pełny obraz tego potencjału, można wyznaczać dalsze cele i szukać optymalnych sposobów ich realizacji.

Na zakończenie chciałbym wyrazić nadzieję, że przedstawione w niniejszym tekście poglądy przyczynią się do wypracowania nie tylko rządowego, ale krajowego stanowiska w sprawie uczestnictwa polskich instytucji w programie GMES. Jest na to jeszcze czas.

Dr WITOLD FEDOROWICZ-JACKOWSKI
jest prezesem firmy GEOSYSTEMS Polska Sp. z o.o.