

O tym, dlaczego w stolicy nie powstaje System Informacji o Terenie

# Warszawska niemoc

ZBIGNIEW B. WYROWIŃSKI, ANTONI DĄBROWIECKI



Do dobrego zarządzania dużym miastem niezbędna jest pełna wiedza o jego przestrzeni. Wydawałoby się więc, że każdy decydent powinien być dostępem do niej zainteresowany. W Warszawie nie ma jednak pomysłu, jak zebrać i wykorzystać dane. Próby budowy Systemu Informacji o Terenie, podejmowane od lat przez środowisko geodezyjne, są niestety ignorowane.

Większość decyzji władz miasta opiera się na informacjach przestrzennych. Pozwalają one m.in.: zlokalizować obiekt, zdefiniować zjawisko, przeprowadzić analizę, wybrać właściwe rozwiązanie, gdy pojawia się problem, scharakteryzować konkretny obszar terenu, planować, prognozować i kontrolować. W każdym z tych przypadków informacje przestrzenne potrzebne są do efektywnego zarządzania miastem.

Na świecie wiele dużych miast posiada własne systemy łączące w jednej wspólnej bazie danych informacje pochodzące z instytucji branżowych. Na co dzień systemy te służą do obsługi zadań administracji, monitorowania, planowania. W sytuacjach

awaryjnych odpowiednie procedury i szybki dostęp do informacji (z systemu) pozwalają zażegnać niebezpieczeństwo lub ograniczyć jego skutki.

## ● Bałagan nieprzypadkowy

Warszawa jest źle zarządzana – to fakt, z którym mało kto polemizuje. Składa się na to wiele przyczyn. Są to zarówno zaszczości (począwszy od dekretu B. Bieruta z 1945 r.), jak i współczesne błędy i zaniedbania, z wadliwą strukturą samorządu warszawskiego na czele.

W efekcie np. urbanista nie ma pełnej wiedzy o stanie prawnym nieruchomości, o możliwości wykorzystania istniejącej sieci urządzeń podziemnych czy koncepcji rozwoju inwestycji miejskich. Jego plan jest ułomny, ale powstać musi, bo miasto musi żyć, gmina – wydawać warunki zabudowy i zagospodarowania terenu, a sam urbanista – przygotować odpowiedni dokument. W sferze planowania kółko się zamyka, powodując chaos przestrzenny i wymierne straty finansowe dla miasta – a to przykład pierwszy z brzegu.

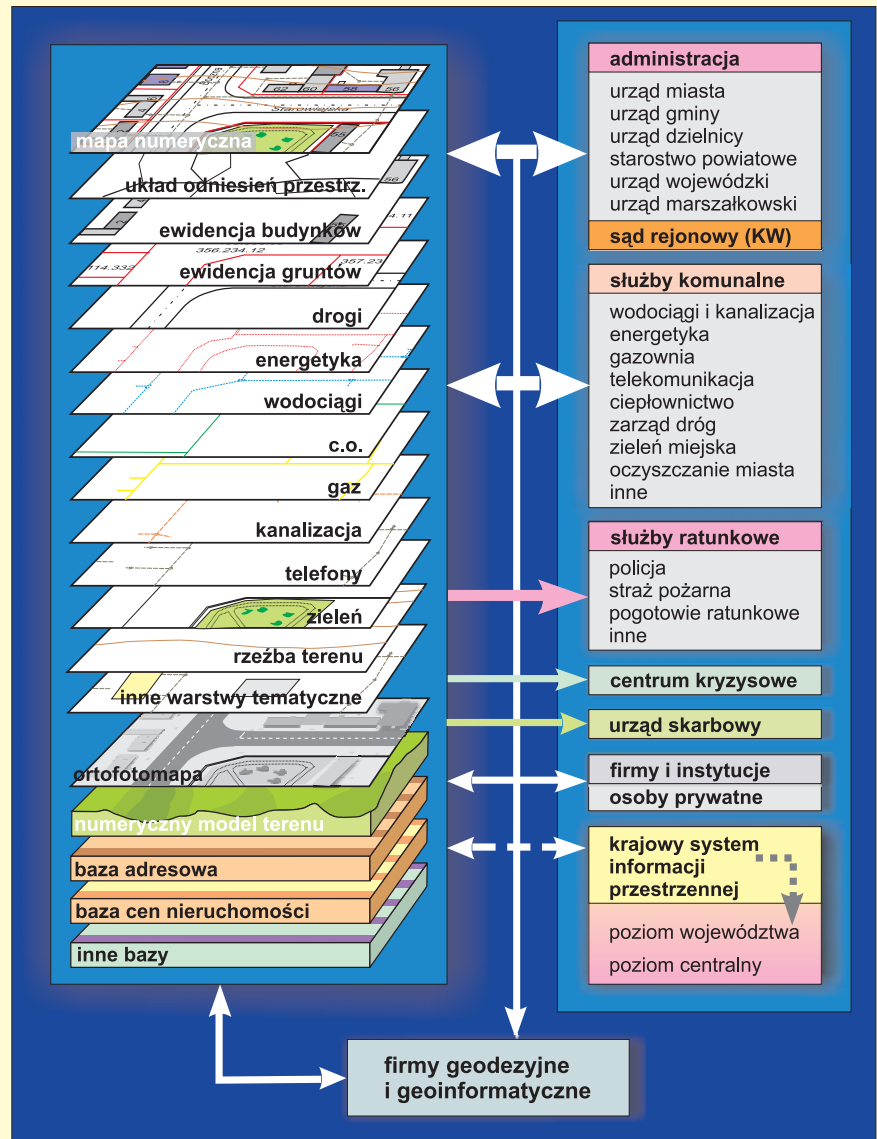
Wielu geodetów, urbanistów, inżynierów z instytucji branżowych w pełni zdaje sobie z tego sprawę. Nie widać jednak żadnych zorganizowanych działań dla poprawy tej sytuacji. W rezultacie każda gmina i branża prowadzi w stolicy własną politykę w zakresie pozyskiwania danych przestrzennych.

## ● SIT szansą dla miasta

Już kilka lat temu stołeczne przedsiębiorstwa geoinformatyczne przedstawiły wspólną ofertę wdrożenia kompleksowego systemu informacji o terenie dla gminy Warszawa-Centrum. W założeniu miało powstać narzędzie do podejmowania decyzji o charakterze prawnym, administracyjnym i gospodarczym, pomocne w planowaniu i rozwoju stolicy. System miał być konsekwentnie aktualizowaną bazą danych o terenie. Lokalizację dowolnego obiektu umożliwiałaby mapa numeryczna obejmująca w warstwach tematycznych m.in.:

- ewidencję gruntów i budynków;
- ewidencję urządzeń podziemnych;
- plan zagospodarowania przestrzennego (w tym linie rozgraniczające, siatkę ulic, punkty adresowe, projektowane urządzenia podziemne oraz wydane warunki i decyzje o budowie).

Realizacja tej koncepcji umożliwiłaby użytkownikom włączonym w system samodzielny wybór danych. Nie trzeba wielkiej wyobraźni, żeby uzmysłowić sobie, jak wykorzystywałyby taką elektroniczną, permanentnie aktualizowaną mapę stołeczna straż



pożarna, pogotowie ratunkowe, policja, centrum kryzysowe, urzędy skarbowe, wydziały urbanistyki i gospodarki nieruchomościami, ciepłownicy, energetycy czy telekomunikacja i wodociągi (schemat powyżej przedstawia głównych dostawców i odbiorców danych z systemu).

Wtedy jednak pomysł upadł. Miasto nie było zainteresowane.

## ● Co można zrobić?

Pomimo takiej sytuacji wydaje się, że do idei stworzenia SIT przekonywać należy. W warunkach warszawskich możliwe jest szybkie utworzenie dwóch, w zasadzie niezależnych, baz danych. Pierwsza – nazwijmy ją ogólną – dałaby podstawę do rozwiązania zagadnień, które nie wymagają zbyt dużego stopnia szczegółowości w zakresie geometrii mapy (urbanistyka, komunikacja, demografia, ochrona środowiska itp.). Obecnie załączki takiej bazy po-

wstają np. w Biurze Planowania i Rozwoju Warszawy (BPRW). Druga baza – podstawowa – docelowo zastąpiłaby istniejący obecnie system tradycyjnej (papierowej) mapy zasadniczej.

Organizacja systemu obejmującego tak duże miasto nie jest oczywiście zadaniem prostym. Wymaga starannego zaplanowania, „zielonego światła” od władz, czasu oraz pieniędzy (które zwrócą się dopiero po latach). W dzisiejszej sytuacji ustrojowej Warszawy wymagałoby to jednak rzeczy niemal nierealnej – współdziałania prezydenta miasta, władz 11 gmin, starostwa powiatowego, urzędów marszałkowskiego i wojewódzkiego, o przedsiębiorstwach branżowych nie wspominając. Z uwagi na stan stołecznej kasy budowa systemu musiałaby uwzględniać także pozabudżetowe źródła finansowania. Do rozmów należałoby więc zaprosić również tych, którzy proponują pieniądze.

Gdyby jednak jakimś cudem się to udało, prace można rozpocząć od stworzenia warstwy informacyjnej składającej się z ewidencji gruntów, budynków i lokali. Tylko ta jedna warstwa w powiązaniu z innymi systemami, pozwoliłaby na znaczne zwiększenie dochodów miasta, np. przez:

- usprawnienie naliczania opłat za użytkowanie gruntów, rejestrację obrotu gruntami, wprowadzenie systemu wyceny i rejestracji cen gruntów;

- bieżącą kontrolę ściągłości podatków od nieruchomości;

- bieżącą informację o terminach zakończenia dzierżaw.

## ● Z dużymi zakupami można poczekać

Dane w bazie ogólnej, zwłaszcza te dotyczące geometrii, można by traktować jako tymczasowe, zakładając ich aktualizację w przyszłości (przez transmisję danych z systemu podstawowego). Uwzględniając taki scenariusz, załadowanie tej bazy byłoby tanie i szybkie. Początkowo obejmowałaby ona tylko Warszawę, docelowo zaś województwo mazowieckie. Można założyć, że zebranie podstawowych danych i ich zinformalizowanie będzie trwało 2 do 3 lat.

Z tego powodu nie trzeba już dzisiaj określać wymagań dotyczących sprzętu lub oprogramowania. Pierwszy etap budowy można bowiem oprzeć na jednym z „małych” systemów, umożliwiających w przyszłości szybką transmisję danych do dowolnego systemu docelowego. Takie przesunięcie daty zakupu sprzętu i oprogramowania ma swe zalety:

- nakłady finansowe w początkowej fazie przeznaczone byłyby na pozyskanie informacji, a nie na kupno sprzętu, który w trakcie ich zbierania byłby praktycznie niewykorzystany;

- okres 2-3 lat to – przy dzisiejszym tempie rozwoju informatyki – „cała epoka”, można więc oprzeć system na sprzęcie i oprogramowaniu następnej generacji. Prezentowane tu (bardzo ogólnie) rozwiązanie pozwala rozpocząć prace przy zbieraniu danych prawie od zaraz oraz umożliwić stosunkowo szybkie uzyskanie pierwszych efektów.

## ● Na własną rękę

Od połowy lat 90. stołeczne firmy prowadzą prace nad metodami pozyskiwania danych dla SIT, takimi jak:

- numeryczne opracowanie zdjęć lotniczych;

- skanowanie i weryfikacja materiałów mapowych;

- nowoczesne technologie pomiarowe;

- numeryzacja ewidencji gruntów.

Równoległe podejmowane są próby stworzenia prostego systemu przetwarzania i interpretacji pozyskiwanych danych. Wykonano nawet za własne pieniądze pilotaż, a firmy gotowe są wziąć na swoje barki zadanie stworzenia systemu. Mają ludzi, sprzęt, oprogramowanie, a niekiedy – nawet pieniądze. Ponieważ rozwój technologiczny wielu z nich wyprzedził o lata zamierzenia stołecznej administracji, a życie, jak wiemy, nie znosi pustki, w mieście tworzone są różnorodne numeryczne bazy informacyjne (duży udział mają w tym: BPRW, WPG, Neokart-GIS, PPGK czy Geosystems). Dla swoich potrzeb, nie oglądając się na sąsiadów, robi to także gmina Warszawa-Centrum. Jednak brak koordynacji na szczeblu miasta oraz niekompatybilność danych powodują liczne perturbacje. To kolejny powód, aby decyzję o budowie SIT podjąć jak najszybciej.

## ● Administracja działa

Jedyną, czego dokonała administracja w tej dziedzinie w ciągu ostatnich 10 lat, to nieudolne próby Urzędu Wojewódzkiego wyboru oprogramowania do informatycznego zarządzania ewidencją gruntów, budynków i lokali. Testowano m.in.: system INTERSEG na Mokotowie, KATASTER na Pradze-Południe, VEGA na Targówku, WuPeG na Woli, w Białołęce i w Ursusie. Skończyło się na pilotażach i konferencjach. Nadal w powszechnym użyciu jest program ISEG-M, który obsługuje tylko tzw. część opisową ewidencji gruntów.

Pomimo funkcjonowania w innych polskich miastach profesjonalnych obiektowych systemów mapy numerycznej, żaden z nich nie został wybrany i zakwalifikowany do stosowania w stolicy.

Paradoksalnie dla wielu obszarów Warszawy, zwłaszcza tych najbardziej zaawansowanych inwestycyjnie, powstają jednostkowe mapy do celów projektowych w formie numerycznej oraz z obowiązku – w tradycyjnej. Na pierwszych pracują prawie wszystkie biura projektów, które przestały się na tę technologię kilka lat temu, oraz wiele firm geodezyjnych, na drugich – Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej. W tym newralgicznym punkcie, do którego po mapy zmierzają wszyscy zainteresowani – czas zatrzymał się kilkadziesiąt lat temu.

Nie bez powodu więc takie giganty jak: MOZG, STOEN, SPEC i TP SA podejmują próby informatyzacji sieci branżowych na własną rękę. Dotyczą one, co zrozumiałe, tylko procesu zarządzania tymi sieciami. Wobec braku mapy numerycznej prowadzonej przez służby geodezyjne, każda z wymienionych branż tworzy swoją, według własnej koncepcji, co powoduje bezsensowne wydawanie pieniędzy. Przez to coraz dalej jesteśmy od stworzenia Systemu Informacji o Terenie dla całego miasta i coraz bliżej, by zadać pytanie: komu (czemu) służyć ma geodezja (geoinformatyka) w stolicy?

Wydawało się, że zapowiedzią nadchodzących zmian są starania służby geodezyjnej powiatu warszawskiego, idące w kierunku budowy scentralizowanej bazy danych ewidencyjnych. Niestety, poza ogólnymi założeniami, nic z tego nie wynikło. Nie najgorsza koncepcja działań powiatu zakładająca synchronizację we wspólnej relacyjnej bazie danych o granicach administracyjnych miasta, gmin, obrębów ewidencyjnych i nieruchomości oraz nadzór nad nią i aktualizację też już padła (po trwającej ponad rok procedurze przetarg na informatyzację PODGiK unieważniono w połowie 2001 r.). Jedyna baza funkcjonująca w powiatowym ośrodku dotyczy wartości nieruchomości.

Na tym tle wyjątkiem jest aktywność Urzędu Marszałkowskiego związana z budową Mazowieckiego Systemu Informacji Przestrzennej. Została ona uwieczniona w ubiegłym roku podpisaniem stosownych porozumień z wojewodą, co pozwoli na rozpoczęcie prac. System obejmie jednak tylko opracowania mapowe w skalach mniejszych od 1:10 000.

## ● A miasto czeka

Budowa Systemu Informacji o Terenie wymaga czasu oraz nakładów finansowych. Koszt jego założenia należy oszacować na 20-30 mln zł. Czy taka kwota (do wyłożenia w ciągu kilku lat) jest dla budżetu najbogatszego w kraju miasta nie do zdobycia? A może stać nas na luksus podejmowania strategicznych decyzji dla Warszawy bez dostatecznej wiedzy? Czy wreszcie chodzą o to, by system ten zbudowały firmy zagraniczne, a rodzimi specjaliści grali tylko rolę biernego i bezrobotnego obserwatora?

Wtajemniczeni twierdzą, że wprowadzenie SIT ukazałoby w pełni bałagan przestrzenny i gospodarczy w mieście. Nie jest to do końca prawdą, bo widać go już gołym okiem bez stosowania informatycznych narzędzi. ■