

*ANDRZEJ SAMBURA*

*Instytut Systemów Przestrzennych i Katastralnych  
w Gliwicach*

## **PROBLEMATYKA INFORMATYZACJI WSPÓŁCZESNEGO KATASTRU NIERUCHOMOŚCI**

### **1. WPROWADZENIE**

Problematyka informatyzacji i uwspółcześnienia katastru nieruchomości jest zagadnieniem niezwykle złożonym. Dzieje się tak nie tylko dlatego, że mamy do czynienia ze złożoną technologią, lecz głównie ze względu na znaczenie i funkcje katastru nieruchomości w gospodarce narodowej i funkcjonowaniu państwa oraz związane z nimi uwarunkowania i powiązania, w tym informatyczne.

Najważniejsze z tych uwarunkowań wynikają z faktu, że kataster nieruchomości przechodzi proces transformacji z zupełnie niezależnie prowadzonego rejestru publicznego w komponent Zintegrowanego Systemu Katastralnego (ZSK). Częścią tej transformacji powinna być zmiana sposobu i metod realizacji najważniejszych funkcji katastru, w tym funkcji związanych z utrzymaniem ładu prawnego i fiskalnego w państwie, oraz z uczestnictwem katastru w obrocie i gospodarce nieruchomościami, a także w innych procesach gospodarczych.

Kolejne istotne uwarunkowania związane są z rolą, jaką kataster nieruchomości powinien pełnić w Infrastrukturze Danych Przestrzennych, której tworzenie w Polsce i innych krajach Unii Europejskiej już się rozpoczęło.

Wreszcie, być może najważniejsze uwarunkowania wiążą się z zaspokajaniem coraz bardziej wzrastającej liczby i różnorodności potrzeb wszystkich grup użytkowników, a nie tylko potrzeb urzędników, którzy katastrem nieruchomości administrują.

Problematykę informatyzacji współczesnego katastru nieruchomości należy więc rozpatrywać w świetle powyższych uwarunkowań i powiązań, które stanowią podstawę do sformułowania wymagań dla systemów informatycznych wspierających funkcjonowanie katastru.

W niniejszym artykule rozpatrzono najważniejsze aspekty tych warunkowań i powiązań oraz problematykę informatyczną od nich zależną. Należy dodać, że najbardziej kompleksowo i szczegółowo problematykę budowy i wdrażania systemu katastralnego w Polsce przeanalizowano i omówiono w raportach opracowanych w latach 2001–2004 w projekcie IDF Banku Światowego dotyczącego tworzenia Zintegrowanego Systemu Informacji o Nieruchomościach (Nowakowska A., 2004).

Warto zauważyć, że Polska nie jest jedynym krajem, w którym administracja publiczna stanęła przed ogromnym zadaniem modernizacji systemów informatycznych wspierających kataster. Większość krajów Unii Europejskiej podjęło wyzwanie modernizacji katastru już kilka lat temu. Kierunki i obecny stan modernizacji systemów katastralnych w wiodących w tej dziedzinie krajach Unii Europejskiej najlepiej chyba ilustrują materiały (Mollen van der P., Lemmen Ch., 2003) sympozjum, zorganizowanego przez Komisję 7 (Cadastre & Land Management) FIG, które miało miejsce w Enschede w Holandii w maju 2003 r.

## **2. TRANSFORMACJA KATASTRU NIERUCHOMOŚCI W KOMPONENT ZINTEGROWANEGO SYSTEMU KATASTRALNEGO**

Proces transformacji katastru nieruchomości, z rejestru publicznego prowadzonego w sposób zupełnie niezależny przez około 400 jednostek samorządu terytorialnego w komponent Zintegrowanego Systemu Katastralnego (ZSK), rozpoczął się na dobre około roku 2001. Realizacja tego procesu została wymuszona głównie koniecznością dostosowania się do warunków przystąpienia Polski do Unii Europejskiej. Wymagania z tym związane obejmowały m.in. budowę bazy danych gospodarstw rolnych (LPIS) w ramach systemu IACS oraz budowę pilotowego systemu ZSK w projekcie PHARE 2000.

W ramach systemu ZSK wszystkie trzy rejestry publiczne będące jego komponentami, tj. kataster nieruchomości (EGBiL), księgi wieczyste (KW) i rejestr podatków od nieruchomości (PN), zostały zobligowane do ścisłej współpracy polegającej przede wszystkim na wzajemnej wymianie danych i informacji. Jednocześnie komponent I systemu ZSK, tj. kataster nieruchomości, musi zapewnić przekazywanie do systemu IACS danych ewidencji gruntów i budynków niezbędnych do budowy i aktualizacji bazy danych LPIS.

Jak już wspomniano, niezbędnym elementem procesu transformacji katastru w jeden z komponentów ZSK powinny być zmiany sposobu i metod realizacji najważniejszych funkcji katastru, które wiążą się z utrzymaniem ładu prawnego i fiskalnego w państwie, oraz z uczestnictwem katastru w obrocie i gospodarce nieruchomościami, a także w innych procesach gospodarczych.

Zmiany, o których mowa, z jednej strony definiują wymagania stawiane systemom informatycznym wspierającym funkcjonowanie katastru nieruchomości w kontekście systemu ZSK, zaś z drugiej pokazują, jak nowoczesne technologie informatyczne (TI) umożliwiają znacznie sprawniejsze i efektywniejsze pełnienie przez kataster nieruchomości swoich funkcji. Przyjrzyjmy się więc kilku najważniejszym funkcjom katastru i możliwym sposobom ich transformacji przy wykorzystaniu TI.

### **2.1. Funkcje katastru związane z utrzymaniem ładu prawnego i fiskalnego w państwie**

Jedne z najważniejszych funkcji katastru nieruchomości wynikają z faktu, że dane zawarte w katastrze są między innymi podstawą oznaczenia nieruchomości w księdze wieczystej, a więc są częścią systemu rejestracji praw własności do nieruchomości i pełnią niezwykle istotną rolę w bezpiecznym obrocie nieruchomościami i wielu innych czynnościach prawno-urzędowych.

Inna ważna funkcja katastru nieruchomości jest związana z funkcjonowaniem systemu wymiaru i poboru podatków od nieruchomości, a więc z ładem fiskalnym. Po niedawnej nowelizacji ustawy o podatkach lokalnych i od nieruchomości dane opisujące nieruchomość w katastrze nieruchomości stały się wprost podstawą definicji nieruchomości w rejestrze podatków od nieruchomości, a więc podstawą wymiaru podatku.

Sprawną realizacją obu tych funkcji wymaga spełnienia przez systemy informatyczne następujących podstawowych wymagań:

- systemy informatyczne stosowane w Polsce do obsługi i aktualizacji ewidencji gruntów, budynków i lokali – EGBiL (a w przyszłości katastru nieruchomości) muszą być w stanie generować, natychmiast po rejestracji zmian, dokumenty elektroniczne opisujące te zmiany,
- dokumenty generowane przez te systemy muszą mieć standardową treść i format (np. XML) oraz powinny być podpisywane

przez uprawnionego urzędnika administracji samorządowej elektronicznym podpisem kwalifikowanym, aby mogły być wykorzystywane w czynnościach prawno-urzędowych,

- systemy informatyczne obsługujące pozostałe rejestry katastralne, tj. KW i PN, muszą być w stanie wykorzystywać dokumenty generowane przez EGBiL i zawarte tam dane, bezpośrednio (tzn. bez przepisywania) w aktualizacji swoich baz danych.

Żadne z powyższych wymagań, w obecnie działających systemach, nie zostało jeszcze spełnione. Systemy do prowadzenia EGBiL mogą jedynie generować pliki zawierające dane katastralne w formacie mniej lub więcej zgodnym ze standardem SWDE, który nie jest jednak formatem XML. Jednocześnie zostały zbudowane pilotowe mechanizmy transferu tych danych do centralnej bazy danych Integrującej Platformy Elektronicznej (IPE) i komponentu ZSK, a stamtąd do pozostałych komponentów ZSK.

Jednakże uruchomienie ograniczonych mechanizmów transferu danych katastralnych pomiędzy całkowicie niezależnymi systemami informatycznymi obsługującymi rejestry publiczne administrujące danymi katastralnymi nie oznacza, że w naszym kraju zbudowano zintegrowany system katastralny. Skupiając się bowiem na zadaniu wdrażania standardów transferu danych, zbagatelizowano i zaniechano naprawy bardzo istotnych „grzechów pierwotnych” istniejących systemów, które powodują, że jeszcze długo nie będziemy mieli zintegrowanego systemu katastralnego.

Przed wszystkim wciąż mamy do czynienia z duplikacją danych w kilku rejestrach katastralnych. Co gorsze, procedury aktualizacji tych danych są oparte na wielokrotnym przepisywaniu tych samych danych z dokumentów papierowych, a nie na wykorzystywaniu elektronicznej postaci i transferu danych. Oba te grzechy wynikają po pierwsze z faktu, że systemy informatyczne wchodzące w skład ZSK wciąż są budowane i modernizowane jako systemy całkowicie niezależne, a po drugie z faktu, że procedury aktualizacji ich baz danych wciąż emulują dawne manualne procedury.

## **2.2. Funkcje katastru związane z innymi dziedzinami działania państwa**

Inne, bardzo istotne funkcje katastru nieruchomości są związane z dostarczaniem informacji i danych katastralnych niezbędnych do prawidłowego i efektywnego funkcjonowania wielu dziedzin działania państwa, a w szczególności:

- administrowania państwem,
- rozwoju gospodarczego,
- zapewnienia bezpieczeństwa publicznego,
- spełniania wymagań społeczeństwa informacyjnego w zakresie dostępu obywateli do danych katastralnych.

Zastosowanie nowoczesnych technologii informatycznych i telekomunikacyjnych ma kapitalne znaczenie dla usprawnienia realizacji ww. funkcji katastru nieruchomości. Jednakże, podobnie jak w realizacji innych funkcji katastru, systemy teleinformatyczne wspierające te funkcje muszą spełniać następujące wymagania:

- udostępniać informacje i dane katastralne w sposób powszechny i jak najprostszy; wymagania te najlepiej spełnia Internet – zarówno jako medium transferu danych, jak i mechanizm dostępu do danych (poprzez przeglądarkę www);
- jednocześnie zapewniać ochronę danych osobowych zawartych w danych katastralnych; muszą więc posiadać możliwość identyfikacji użytkowników i weryfikacji ich uprawnień do wglądu do danych osobowych;
- zapewniać dystrybucję zarówno danych katastralnych, jak i dokumentów elektronicznych zawierających te dane wraz z innymi informacjami; dotyczy to również dokumentów opatrzonych kwalifikowanym podpisem elektronicznym, takich jak np. elektroniczny wypis i wyrys z EGBiL posiadający moc prawną.

W chwili obecnej żaden z systemów informatycznych wchodzących w skład ZSK nie spełnia jeszcze tych wymagań. Można się spotkać z argumentem, że budowa IPE jest krokiem w tym kierunku.

Jednocześnie rozpoczęła się szeroka dyskusja nad tym, czy oficjalnie przyjęta strategia budowy i zcentralizowana forma zintegrowanego systemu katastralnego w Polsce są właściwe. Dyskusja ta przeniosła się obecnie z kręgów geodetów i informatyków, gdzie zdania są mocno podzielone, na forum sejmu, gdzie trwa bardzo ożywiona dyskusja nad nowelizacją prawa geodezyjnego i kartograficznego. Od rezultatów tej dyskusji może zależeć przyszłość zarówno katastru nieruchomości, jak i systemu ZSK w Polsce.

### 3. RELACJE POMIĘDZY KATASTREM NIERUCHOMOŚCI I INFRASTRUKTURĄ DANYCH PRZESTRZENNYCH

W ostatnich latach w większości rozwiniętych krajów świata obserwuje się łączenie rozproszonych systemów typu GIS czy SIP w rozległe sieci systemów teleinformatycznych nazywanych krajowymi infrastrukturami danych przestrzennych (KIDP). Informacje przestrzenne, gromadzone w tych systemach, odnoszą się zazwyczaj do zagadnień geodezji, użytkowania gruntów, własności i wartości nieruchomości, sieci drogowych i kolejowych, technicznego uzbrojenia terenu, granic i podziałów administracyjnych, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, systemów adresowych i wielu innych. **Naturalnym fundamentem KIDP, czyli podstawową warstwą referencyjną dla innych danych przestrzennych, jest kataster nieruchomości.**

Obecnie KIDP coraz częściej jest postrzegana z punktu widzenia potrzeb administrowaniem terenem i wspierania procesów administrowania i dostarczania informacji dla społeczeństwa. Główne czynniki, które powodują rozwój infrastruktury danych przestrzennych i poszerzają możliwości zarządzania terenem, to przede wszystkim:

- rosnące potrzeby rządów, administracji i biznesu w dziedzinie pozyskiwania i analizy danych przestrzennych w celu właściwego podejmowania decyzji i zwiększenia ich skuteczności;
- pojawienie się tanich, potężnych technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych, które umożliwiają efektywne operacje na dużej ilości danych przestrzennych.

Dlatego też, biorąc pod uwagę cele katastru i rejestracji nieruchomości oraz przyszłość procesów administrowania i gospodarki nieruchomościami, kataster nieruchomości powinien być traktowany jako integralna i niezbędna część infrastruktury danych przestrzennych.

Takie właśnie podejście jest już niemal uniwersalnie stosowane w tych krajach na świecie, gdzie od lat funkcjonuje kataster nieruchomości i gdzie obecnie tworzona jest infrastruktura danych przestrzennych. Dla przykładu warto przytoczyć opinię Mika Kenneally, znanego australijskiego konsultanta Banku Światowego (Kenneally M., 2000), który wskazał na następujące relacje pomiędzy katastrem a infrastrukturą danych przestrzennych:

*„...Każdy dojrzały system katastralny jest predestynowany do stania się podstawą infrastruktury danych przestrzennych regionu lub kraju. W ramach takiej infrastruktury należy rozważyć kwestie odpo-*

wiedzialności za dane, praw intelektualnych, dostępu, ochrony danych osobowych, polityki cenowej, klasyfikacji i kompilacji baz metadanych, mechanizmów wymiany i konwersji danych.

Z uwagi na cele projektów katastralnych powyższe kwestie zazwyczaj nie są brane pod uwagę, gdyż raczej pragnie się zakończyć projekt na etapie opracowania aplikacji i systemów rejestracji [nieruchomości]. Wydłużone ramy czasowe takich projektów oraz ograniczenia finansowe mitygują osoby planujące stworzenie możliwości natchmiastowej (na wczesnym etapie projektu) wymiany i dostępu do danych i chęć maksymalizacji ich wykorzystania.

Jednakże tam, gdzie przewidziano konieczność integracji danych na wczesnych etapach projektów katastralnych, uzyskano rezultaty w postaci szybkiego wdrożenia i promocji korzystania z infrastruktur danych przestrzennych a w tym danych katastralnych...”.

Powodzenie w realizacji wyżej wymienionych modelowych relacji pomiędzy katastrzem a infrastrukturą danych przestrzennych jest silnie uzależnione od spełnienia przez systemy informatyczne wspierające funkcjonowanie katastru nieruchomości kilku krytycznych wymagań:

- po pierwsze, systemy informatyczne będące komponentami katastru nieruchomości (a także całego Zintegrowanego Systemu Katastralnego) muszą być kompatybilne ze standardami powszechnie stosowanymi w infrastrukturach danych przestrzennych, od poziomu krajowego przez europejski do globalnego; standardy, o których mowa, obejmują zarówno standardy już ustanowione przez ISO, jak i tzw. *standardy de facto*, a w tym przede wszystkim standardy Open GIS Consortium (OGC), takie jak XML/GML, Web Map Server i Web Feature Server;
- po drugie, aby to osiągnąć, ww. standardy muszą zostać jak najszybciej adoptowane jako standardy oficjalnie obowiązujące w Polsce; ponieważ należy się spodziewać, że standardy te będą obowiązywać jako standardy Unii Europejskiej w ramach dyrektywy INSPIRE, zadanie ich adoptowania w Polsce może być łatwiejsze niż się ogólnie sądzi;
- po trzecie, do standardów, które jak najszybciej należy adoptować jako standardy obowiązujące w Polsce, powinien należeć standard ISO 19115 dla metadanych oraz GML 3.0 dla transferu danych katastralnych w miejsce lub obok formatu SWDE;

- po czwarte, polityka udostępniania danych katastralnych w Polsce musi ulec zasadniczej modyfikacji – w miejsce reglamentowania i zaporowych cen, które stanowią obecnie jedno z najważniejszych przeszkód w rozwoju KIDP, powinniśmy mieć politykę wspierania jak najswobodniejszego dostępu do danych i ich jak najszerszego wykorzystywania (Matela W., 2004); w pełni uzasadnione będzie natomiast zróżnicowanie wysokości opłat za dostęp do „surowych danych”, takich jak warstwa granic działek czy obrysów budynków, a wydawanie dokumentów o mocy prawnej zawierających te same dane, jak oficjalny wypis i wyrys z ewidencji gruntów; te pierwsze powinny być bardzo niskie, ale te drugie mogą być wysokie.

#### 4. KATASTER ZORIENTOWANY NA UŻYTKOWNIKA

W ciągu ponad roku, jaki upłynął od II Kongresu Katastralnego, który miał miejsce w Krakowie we wrześniu 2003 r., niewiele się zmieniło w Polsce w dziedzinie budowy katastru nieruchomości zorientowanego na użytkownika. I to pomimo przeznaczenia dużych środków na budowę systemów informatycznych dla katastru nieruchomości w projektach PHARE i MATRA.

Integrująca Platforma Elektroniczna (IPE), która powstaje w ramach projektu PHARE 2000–2003, do tej pory nie posiada funkcjonalności, o której pisano w referacie (Ney B., Sambura A., 2003). Natomiast jest koronnym przykładem systemu zorientowanego na urzędnika obsługującego rejestry katastralne, a nie użytkownika tych rejestrów. W przypadku systemu MATRA II do tej pory nie wiadomo, jak efektywnie system ten zachowuje się w tym względzie.

Natomiast w innych krajach problemy poruszane przez B. Neyę i A. Samburę (2003) wciąż pozostają w centrum uwagi osób odpowiedzialnych za modernizację systemów katastralnych, o czym może świadczyć fakt przyznania, przez Komisję 7 (Cadastre & Land Management) FIG, referatowi (Ney B., Sambura A., 2003) tytułu „artykułu miesiąca października 2003”. W świetle powyższego, najważniejsze zadania stawiane systemom informatycznym obsługującym „kataster nieruchomości zorientowany na użytkownika” są związane m.in. z zapewnieniem użytkownikom możliwości korzystania z funkcji:

- zdalnego dostępu do kompleksowej informacji katastralnej pochodzącej zarówno z katastru nieruchomości jak i ksiąg wieczystych;



- zdalnego uzyskiwania oraz przesyłania i rejestracji, za pośrednictwem bezpiecznych środków teleinformatycznych, elektronicznych wersji dokumentów prawnych stosowanych w administracji i obrocie nieruchomościami, takich jak wniosków o wpis do księgi wieczystej;
- zdalnego uzyskiwania, za pośrednictwem bezpiecznych środków teleinformatycznych, produktów informacyjnych zawierających kombinację danych katastralnych i innych danych przestrzennych, przesyłanych w standardowych formatach.

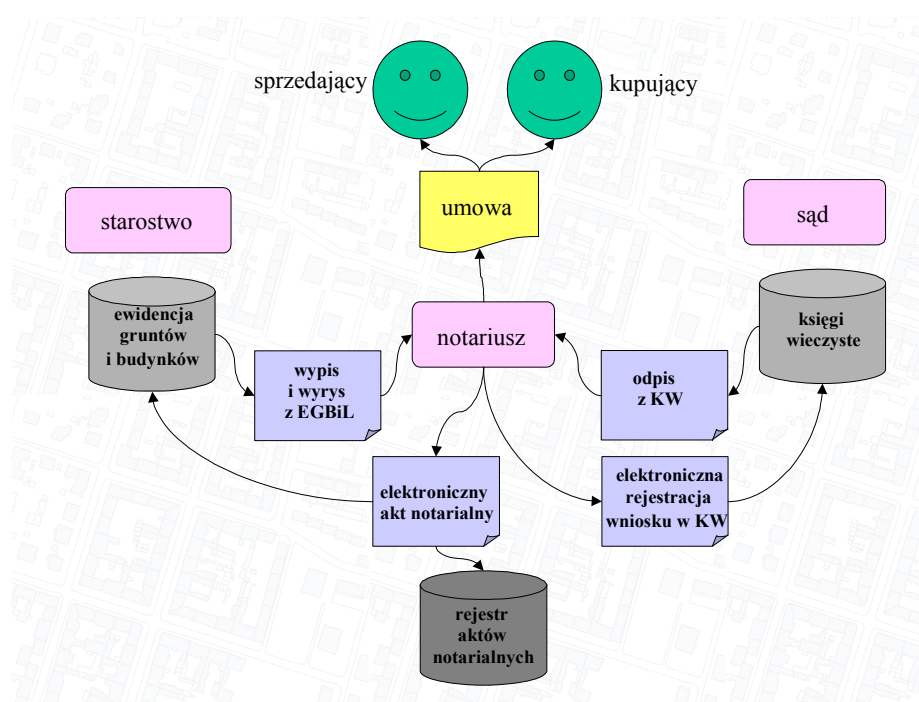
Należy zauważyć, że przy wdrażaniu ww. funkcjonalności katastralnych systemów informatycznych napotyka się, nie tylko w Polsce, poważne przeszkody. Pojawiają się one głównie na szczeblu instytucji rządowych i mają charakter przede wszystkim administracyjny i kompetencyjny, a nie technologiczny, jako że odpowiednie technologie informacji istnieją już od kilku lat. Pozostaje mieć nadzieję, że odpowiednie inicjatywy oddolne, a zwłaszcza administracji samorządowej na poziomie powiatów, przyczynią się do pokonania tych przeszkód.

## **5. ELEKTRONICZNY PRZEPIY W INFORMACJI I DOKUMENTÓ W OBROCI NIERUCHOMOŚCIAMI**

Przeszkody istniejące obecnie na drodze do stworzenia katastru nieruchomości przyjaznego dla użytkownika, wspomniane powyżej, nie wykluczają jednak możliwości znacznego usprawnienia stanu istniejącego. Konkretnie propozycje zostały przygotowane w projekcie IDF Banku Światowego (Nowakowska A., 2004) a następnie przedstawione w referacie (Sambura A., 2004) na seminarium Komisji 7 FIG w Innsbrucku w czerwcu 2004 r.

Proponowane działania dotyczą m.in. usprawnienia procesu przepływu informacji i dokumentów w obrocie nieruchomościami i zmierzają do zastąpienia przepływu dokumentów papierowych przepływem dokumentów elektronicznych. Propozycje te wydają się być na tyle istotne, iż przedstawiono je poniżej.

W dużym skrócie można je scharakteryzować jako zmiany proceduralne połączone z ograniczoną nowelizacją podstawowych aktów prawnych regulujących procesy obrotu nieruchomościami i prostymi zmianami technologicznymi u uczestników tych procesów. Proponowany przebieg tych procesów i jego głównych uczestników przedstawiono na rysunku.



*Elektroniczny przepływ dokumentów w obrocie nieruchomościami*

Obecne procedury wymagają, aby zarówno sprzedający, jak i kupujący nieruchomość uzyskali odpowiednie dokumenty w starostwie (EGBiL) oraz sądzie (KW) i przedstawili je notariuszowi. Notariusz przepisuje informacje zawarte w tych dokumentach do aktu notarialnego, który zawiera szczegóły umowy sprzedaży nieruchomości oraz do wniosku do sądu o odpowiedni wpis do księgi wieczystej. Kiedy akt notarialny trafi do sądu, odpowiednie informacje tam zawarte są po raz kolejny przepisywane – tym razem do komputerowej (lub częściej jeszcze papierowej) księgi wieczystej. Tak więc dane z EGBiL są kilkakrotnie manualnie przepisywane zanim trafią do księgi wieczystej.

W proponowanej nowej elektronicznej procedurze to notariusz byłby zobowiązany uzyskać aktualny wypis i wyrys z EGBiL oraz odpis z KW w postaci dokumentów elektronicznych podpisanych kwalifikowanym podpisem elektronicznym. Postać elektroniczna tych dokumentów pozwalałaby mu na transfer odpowiednich danych wprost, bez przepisywania, do elektronicznego aktu notarialnego i elektronicznego wniosku o wpis do KW. Wniosek ten byłby bez zwłoki rejestro-

wany, bez przepisywania, w systemie Nowej Księgi Wieczystej, a akt notarialny w elektronicznym rejestrze aktów notarialnych.

Warto zauważyć, że wprowadzenie proponowanej elektronicznej procedury przepływu informacji i dokumentów w obrocie nieruchomościami w sposób znaczący zwiększyłoby bezpieczeństwo transakcji w obrocie nieruchomościami w Polsce. Obecnie, zgłoszenie przez notariusza w sądzie wniosku o wpis do KW zmiany właściciela nieruchomości może zabrać nawet tydzień. Taka zwłoka umożliwia nieuczciwemu sprzedającemu sprzedaż nieruchomości kilku kupującym poprzez skorzystanie z usług różnych nieświadomych tego stanu rzeczy notariuszy. Nowa elektroniczna procedura niemal całkowicie wyeliminowałaby takie przestępstwa.

### **PODSUMOWANIE**

Rozważania i wnioski przedstawione w niniejszym artykule mają służyć przede wszystkim zilustrowaniu nie nowej tezy iż: *„problematyka informatyzacji katastru nieruchomości w znacznie większym stopniu wiąże się z zagadnieniami prawnymi i organizacyjnymi, w tym problemami wynikającymi z braku współpracy pomiędzy jednostkami administracji publicznej uczestniczącymi w budowie systemu katastralnego i prowadzeniu rejestrów katastralnych niż wynikającymi z braku odpowiednich technologii informatycznych”*.

Mimo że mało jest w Polsce osób, które sądzą inaczej, w praktyce wciąż szukamy w technologii (nie zawsze właściwej) sposobów na rozwiązanie problemów organizacyjnych. Na dodatek nie przywiązujemy się właściwej uwagi do tworzenia na czas odpowiednich instrumentów prawnych, które pozwolą na wdrażanie nowych rozwiązań technologicznych. Przykłady takiego podejścia zostały już przywołane w niniejszym artykule.

Najwyższy więc czas na podjęcie właściwych decyzji o kierunkach modernizacji katastru nieruchomości i sposobach budowy systemu katastralnego w Polsce. Przede wszystkim należy zdecydować o wyborze właściwej struktury organizacyjnej katastru i uporządkowaniu relacji pomiędzy jednostkami administracji publicznej, które prowadzą rejestry katastralne i są zaangażowane w budowę systemu katastralnego. Wybrana struktura organizacyjna katastru nieruchomości musi gwarantować środki finansowe niezbędne do realizacji jej zadań. Dopiero potem można się zastanawiać nad rozwiązaniem problemów informatyzacji katastru.

Na koniec warto również wyrazić nadzieję, że ustawa o informatyzacji administracji publicznej, której projekt oczekuje na drugie czytanie w sejmie, pozwoli na inicjatywy oddolne, lecz jednocześnie położy tamę „radosnej twórczości” i sarmackiej swobodzie przy tworzeniu i modernizacji systemów informatycznych wspierających kataster nieruchomości.

### LITERATURA

- Kenneally M., 2000, unpublished report for World Bank, Australia.
- Matela W., 2004, *Opracowanie koncepcji modelu cennika i wysokości opłat za udostępnianie informacji, materiałów i dokumentów z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego*, raport w projekcie IDF Banku Światowego, Warszawa, maj 2004.
- Mollen van der P., Lemmen Ch., (ed.), 2003, *Strategies for Renewal of Information Systems and Information Technology for Land Registry and Cadastre*. Proceedings of a Symposium held by FIG Commission 7, 8–9 May 2003, ITC, Enschede, The Netherlands.
- Ney B., Sambura A., 2003, *IT Developments Enabling Customer-oriented Cadastre*. II Cadastral Congress, Kraków, September 2003.
- Nowakowska A., 2004, *Zadania realizowane w ramach projektu grantu Banku Światowego dotyczącego tworzenia zintegrowanego systemu informacji o nieruchomościach*. Biuletyn Informacyjny Głównego Geodety Kraju, Numer 3/2004, Warszawa, czerwiec 2004.
- Sambura A., 2004, *e-Land Administration in Accession Countries – Experience in Poland*. Proceedings of a Symposium held by FIG Commission 7, 2–4 June 2004, BEV, Innsbruck, Austria.