

Wytyczne administrowania gruntami
ze szczególnym uwzględnieniem krajów znajdujących się w fazie przekształceń (VI)

Planowanie przeznaczenia gruntów

Od redakcji: kontynuujemy publikację „Wytycznych administrowania gruntami” [część I, II, III, IV, V – odpowiednio w GEODECIE 9/98, 11/98, 2/99, 4/99, 5/99]. Jest to dokument opracowany pod kierownictwem prof. Petera Dale’a przez grupę ekspertów zajmujących się (pod egidą Europejskiej Komisji Gospodarczej ONZ) sprawami administrowania gruntami. Wybrane fragmenty pochodzą z rozdziału „Planowanie przeznaczenia gruntów”, w którym zajęto się rolą, jaką odgrywa kataster w planowaniu przeznaczenia i wykorzystania gruntów. Rozważono też wpływ planowania przestrzennego na środowisko, a także na stwarzanie optymalnych warunków zrównoważonego rozwoju (ekorozwoju). Omówiono rolę technologii systemu informacji geograficznej w zarządzaniu danymi przestrzennymi.

Rola katastru w planowaniu przestrzennym

Dążąc do stworzenia silnej gospodarki, każdy kraj musi realizować strategię planowania i rozwoju tak, aby poprawiać swą infrastrukturę i środowisko. Planowanie przestrzenne jest procesem, w ramach którego można zmieniać środowisko zgodnie ze sformalizowanymi procedurami. Obejmuje ono:

- badanie i rozumienie istniejącego środowiska;
- określanie problemów do rozwiązania;
- określanie alternatywnych dróg działania;
- ocenianie możliwości wprowadzania zmian;
- wybieranie odpowiednich strategii po skonsultowaniu się z osobami, których one dotyczą;
- wdrażanie takiej strategii i obserwowanie jej skutków;
- działanie w sformalizowanych ramach prawnych.

Planowanie przestrzenne jest procesem przydzielania zasobów, zwłaszcza ziemi, w celu osiągnięcia jak największej wydajności, z uwzględnieniem charakteru środowiska i dobra społeczeństwa. Sposób prowadzenia planowania przestrzennego zależy od systemu politycznego kraju oraz od podziału obowiązków pomiędzy różne jednostki organizacyjne rządu. Niektóre obowiązki ciążyą na rządzie centralnym, podczas gdy inne mogą być delegowane na szczebel lokalny.

Planowanie przestrzenne musi być związane z ewidencją gruntów, gdyż wiąże się ono z nowymi podziałami ziemi i nową strukturą użytkowania gruntów. Brak ustalenia dotychczasowej struktury użytkowania ziemi i praw własności prowadzi często do opóźnień albo nawet załamania programów rozwoju, zwłaszcza dotyczących terenów miejskich.

Muszą istnieć określone prawnie procedury przymusowego nabywania i przenoszenia praw do gruntów, a także mechanizmy odwoływania się od decyzji, tak aby można było mieć zaufanie do posiadanych tytułów prawnych w odniesieniu do własności.

Polityka prowadzona wobec gruntów oraz planowanie przestrzenne muszą przewidywać wypłacanie odszkodowań właścicielom gruntów, których prawa zostają naruszone wskutek realizacji jakiegokolwiek projektu. Uprawnienia władz publicznych w ramach systemu planowania powinny pozwalać na osiąganie ugody w przypadku sporów wokół proponowanych zmian, w tym co do podziału kosztów – zwłaszcza wtedy, gdy mamy do czynienia ze zmianą struktury powierzchniowej działek lub z wywłaszczeniem.

Planowanie przestrzenne wiąże się też z zapewnianiem niezbędnej infrastruktury oraz z odpowiednimi regulacjami prawnymi, w tym przepisami o jakości budynków i innych budowli.

Pierwszym krokiem w ramach każdego programu rozwoju jest określenie dotychczasowych stosunków własnościowych i struktury użytkowania gruntów. Wytyczaniu nowych działek i wdrażaniu planów zagospodarowania przestrzennego będą zawsze towarzyszyły trudności, chyba że dysponuje się szczegółowymi mapami i wiedzą o stosunkach własnościowych i innych prawach do gruntów. Planowanie wymaga informacji odnoszących się do gruntów zarówno w fazie formułowania zasad polityki, jak i ich wdrażania. Aby móc zarządzać przedsięwzięciami rozwojowymi związanymi z gruntami, musi istnieć system informacyjny zaspokajający w tym zakresie wszystkie potrzeby. Mapy katastralne mogą tworzyć podstawę dla takiego systemu, jak również podstawę ewidencjonowania pozwoleń budowlanych, planowania przestrzennego, studiów nad środowiskiem oraz innych rodzajów działalności.

System katastralny, aby spełniać tę wielozadaniową funkcję, nie może się tylko ograniczać do dokumentowania nieruchomości. Dodatkowe informacje o lasach, budynkach, drogach i rzekach nie tylko pomagają właścicielom gruntów w określaniu granic ich posiadłości. Są one także ważne, jeśli chodzi o zarządzanie budowlami, planowanie i działania proekologiczne. Planowanie przestrzenne wymaga geodezyjnych informacji o parcelach gruntu, w tym o ich oznaczeniach identyfikacyjnych i innych cechach, tak samo, jak w przypadku katastru i rejestru tytułów prawnych do gruntów.

Decyzje polityczne oparte na ustawach często wywierają wpływ na prawa podmiotowe, np. w związku z przymusowym wykupem gruntów przeznaczonych pod zabudowę. Takie decyzje trzeba podejmować z pełną znajomością stanu faktycznego, a to oznacza, że muszą się one opierać na kompletnych i aktualnych informacjach. Ważne jest oficjalne powiązanie planowania przestrzennego z systemem administrowania gruntami. Chodzi tu o wpływ, jaki pro-

ponowane zagospodarowanie wywiera na grunty i związane z nimi prawa. Organ wykonawczy odpowiadający za planowanie i rozwój musi przyjąć procedury administracyjne ściśle współdziałające z systemem katastralnym. Jeśli organ wykonawczy dąży do utworzenia nowej struktury wykorzystania gruntów nie integrując swej pracy z systemem administrowania gruntami, wdrażanie programów zagospodarowania terenu niemal z pewnością się opóźni, ostatecznie zaś może się w ogóle nie udać. Procedury administracyjne dostosowywania danych katastralnych i prawnego rejestru gruntów do danych planistycznych muszą zostać wprowadzone przynajmniej na poziomie lokalnym. Zawsze zachodzi niebezpieczeństwo, że:

- zmiany kształtu działek zostaną zaewidencjonowane przez organy katastralne i zgłoszone do rejestru gruntów (ksiąg wieczystych) nie zostaną jednak przyjęte przez tę drugą instytucję z powodu nieprzebrzeżenia odpowiednich procedur prawnych;
- podziały gruntów powodowane dziedziczeniem mogą być prawnie udokumentowane w rejestrach gruntów (księgach wieczystych), inaczej niż spadkobiercy faktycznie wykorzystują grunty; w rezultacie dane katastralne oparte na sposobie użytkowania gruntu mogą więc nie odpowiadać danym dotyczącym własności;
- mogą się wkręcić techniczne niezgodności, gdyż w dokumentach prawnych mogą występować stare jednostki miary i stare oznaczenia parceli, nie odpowiadające danym planistycznym i danym rejestrów katastralnych.

Eliminowanie takich niespójności jest szczególnie ważne wobec powiększania się skomputeryzowanych, sieciowych systemów informacyjnych. Odnoszące się do gruntu dane o ciągłych zmianach, przechowywane zarówno w katastrze, jak i w rejestrze gruntów (księgach wieczystych), muszą być oparte na stanie prawnym działki oraz muszą być ze sobą kompatybilne.

Planowanie wykorzystania gruntów w ośrodkach miejskich

Zmiany przeznaczenia gruntów miejskich zachodzą w wyniku realizowania nowych planów urbanistycznych. Takie plany opracowuje się, aby poradzić sobie z rozrostem miast, albo w celu tworzenia nowych zgodnie z nowymi zasadami zasiedlania, albo też w celu poprawienia ekologicznej infrastruktury.

Planowanie przestrzenne może spowodować zwiększenie wartości nieruchomości poprzez modernizację budynków i związanej z nimi infrastruktury albo poprzez zezwolenie na zmianę przeznaczenia gruntu, np. z rolnego lub leśnego na mieszkalny lub handlowy. Fizyczne ulepszenia budynków prowadzą do niewielkiej tylko zmiany ich wartości rynkowej w porównaniu ze zmianami w zakresie dopuszczalnego przeznaczenia gruntu. Wzrost wartości spowodowany oficjalną zmianą przeznaczenia terenu jest często bardzo duży i może podlegać szczególnemu opodatkowaniu. Rzadko natomiast występuje odszkodowanie za pogorszenie, gdy wartość nieruchomości zmniejsza się np. wskutek decyzji o budowie w sąsiedztwie autostrady lub lotniska.

Warunkiem opracowania planu zagospodarowania przestrzennego jest zbadanie wykorzystania gruntu. Powinno ono:

- określić dotychczasowy sposób wykorzystania gruntu;
- wskazać zachodzące zmiany i ich tempo, np. poszerzanie się obszaru miejskiego;
- powiązać dane o wykorzystaniu gruntu z innymi danymi fizycznymi i społecznymi;
- obejmować ilościową analizę obszarów, z zastosowaniem różnych wskaźników statystycznych;
- obejmować opracowanie modelu zmian w czasie i przestrzeni;

- przedstawiać wyniki badania w sposób zrozumiały zarówno dla decydentów, jak i społeczeństwa.

Plan zagospodarowania przestrzennego powinien obejmować cały obszar wspólnoty. Powinien wskazywać, w jaki sposób teren ma być wykorzystywany, oraz opierać się na możliwych do przewidzenia potrzebach społeczeństwa. Podstawowy plan ogólny dla danego obszaru powinien więc określać:

- tereny przeznaczone pod zabudowę;
- obszary handlowe służące dostarczaniu i dystrybucji towarów i usług;
- obszary publiczne z budynkami szpitalnymi, szkołami, kościołami i cmentarzami, zaspokajające medyczne, edukacyjne, religijne, socjalne i kulturowe potrzeby;
- trasy lokalnych dróg o większym i drugorzędnym znaczeniu oraz zapewniające transport na duże odległości, a także miejsca parkingowe;
- tereny z przeznaczeniem na linie kolejowe i tramwajowe;
- tereny na infrastrukturę urządzeń użyteczności publicznej, w tym główne sieci wodociągowe, gazowe, elektryczne i centralnego ogrzewania;
- obszary urządzeń kanalizacyjnych, gospodarki odpadami i wysypiska śmieci, a także oczyszczalnie ścieków;
- parki i ogrody, tereny sportowe, place zabaw, campingi i kąpieliska;
- obszary wodne, porty, tereny przeznaczone do gospodarowania wodą oraz obszary przeciwpowodziowe na terenach nadmorskich i przyrzecznych, zagrożonych działaniem wysokiej wody;
- obszary rekultywacji i tereny kopalń;
- obszary rolnicze i leśne;
- obszary ekologiczne oraz miejsca będące przedmiotem szczególnego zainteresowania nauki;
- inne tereny zaspokajające potrzeby społeczności.

Po zatwierdzeniu ogólnego planu zagospodarowania można opracowywać bardziej szczegółowe plany dla mniejszych obszarów. Podobnie jak w przypadku planu ogólnego, plan zagospodarowania mniejszego obszaru powinien być prawnie wiążący. W planie tym określa się kwestie takie, jak:

- rodzaj budynków, jakie można budować;
- sposób prowadzenia budowy i usytuowanie budowli;
- minimalne dozwolone wymiary działki oraz maksymalne wymiary działek pod budowę domów mieszkalnych, zapewniające ekonomiczne wykorzystanie gruntu;
- maksymalna dozwolona liczba mieszkań w budynku;
- obszary budownictwa mieszkaniowego finansowanego całkowicie lub częściowo z funduszy publicznych;
- obszary budownictwa dla osób o szczególnych potrzebach mieszkaniowych;
- dokładne granice kompleksów handlowych i przemysłowych;
- obszary pozostawione jako rezerwa dla potrzeb przyszłego rozwoju;
- publiczne i prywatne obszary zieleni, takie jak ogrody, prywatne działki, tereny sportowe, place zabaw, campingi, kąpieliska, cmentarze;
- obszary służące do innych celów zgodnie z planami zagospodarowania przestrzennego i innymi przepisami.

Scalenia i reparcelacja gruntów

Scalenia gruntów to proces mający na celu poprawę w zakresie ich wykorzystywania, przeprowadzany tam, gdzie własność stała się nieekonomiczna z powodu małych rozmiarów działek.

Aby lepiej gospodarować gruntami, może być potrzebne przeprowadzenie ich scalenia. Właściciele zrzekają się praw do swych

Proponujemy Państwu,
na niektóre środki trwałe, tzw.

LEASING 99,9%

czyli, w okresie leasingu,
suma wszystkich opłat
będzie mniejsza od wartości
sprzętu !!!

OŚRODEK OBSŁUGI FIRM
03-972 Warszawa
ul. Złoczowska 14
tel.(0-22) 616 16 39, 616 16 41
fax (0-22) 617 87 35

- Jesteśmy firmą specjalizującą się w leasingu dla geodezji
- Leasingujemy wszystkie środki trwałe niezbędne do prowadzenia działalności gospodarczej
- Współpracujemy z największymi dostawcami sprzętu
- Opracowaliśmy specjalną tańszą ofertę oraz uproszczoną procedurę
- Nie pobieramy dodatkowych opłat, kaucji i prowizji
- Jeżeli poszukujesz najtańszej formy finansowania inwestycji czekamy na kontakt. Dostawa, instalacja sprzętu, szkolenie na miejscu u klienta



SELEX

Ploter A0

SELEX SR-850 E A0 Color

Rozdzielczość 720 dpi mono, 360 dpi kolor
Pamięć 8 MB RAM (rozbudowa do 40 MB)
Automatyczny obcinacz mediów
Prędkość druku 20 cm/min
Podwójny tryb podawania mediów (arkusze, rolki)
2 x cartridge, sterowniki do AutoCAD
System rolkowy



Wartość sprzętu - 12.790 zł
Opłata wstępna 45% - 5.755,50 zł
18 rat po 390,10 zł - 7.021,30 zł
Razem - 12.777,30 zł*

oraz inne plotery SELEX- także w ofercie specjalnej

SOKKIA

Tachimetr
SET 500

Pamięć wew. 4000 pkt.
Dwuosiowy kompensator
Dokładność pomiaru kąta 15''
Dokładność pomiaru odległości 3 mm+2 ppmxD
Zasięg przy pojedynczym lustrze 2000 m.



oraz inne instrumenty SOKKIA - także w ofercie specjalnej

99,9%

FUJITSU

Notebook

FUJITSU E351



PENTIUM-II-300MHz
HDD 4.3GB
RAM 64MB
ColorActiv (13,3 XGA)
CD-ROM 24X

oraz inne notebooki FUJITSU - także w ofercie specjalnej

KIP

Skaner monochromatyczny

KIP 2021

Szybkość skanowania 2,4 mb/min
Szerokość robocza 914,4 mm
Długość robocza 6000 mm
Rozdzielczość 400 dpi
16 do 32 MB RAM



Wartość sprzętu - 43.095 zł
Opłata wstępna 45% - 19.392,75 zł
18 rat po 1.314,40 zł - 23.659,20 zł
Razem - 43.051,95* zł

oraz inne skanery KIP - także w ofercie specjalnej

99,9%

SOKKIA

Niwelator cyfrowy
SDL30

Dokładność 1,0 mm
na 1 km podwójnej niwelacji
Możliwość dokupienia zestawu do zewnętrznej rejestracji



hp HEWLETT PACKARD

Expanding Possibilities

Ploter A0

HP DesignJet 750C Plus



Rozdzielczość 600 dpi cz/b i kolor
pamięć 8 MB RAM,
max. 72 MB
Czas druku A1
od 4 do 8 min.
16,7 mln kolorów
Niskie koszty eksploatacji
Plug and Play

oraz inne plotery HEWLETT- PACKARD - także w ofercie specjalnej

SOKKIA

Tachimetr
SET 2110

Pamięć wew. 3000 pkt.
Klawiatura alfanumeryczna
Zasięg 2700 m
Dokładność pomiaru kąta 6''
Dokładność pomiaru odległości 2 mm+2 ppmxD
Bogate oprogramowanie wewnętrzne



UTAX

Kserokopiarka A0
C 09



Szybkość kopiowania 3 mb/min
Format kopiowania 914 X 3000 mm

Wartość sprzętu - 15.480 zł
Opłata wstępna 45% - 6.966 zł
36 rat po 236 zł - 8.496 zł
Razem - 15.462 zł*

oraz inne kserokopiarki UTAX - także w ofercie specjalnej

99,9%

Skaner wielkoformatowy

Océ 4740

Szerokość skanowania do 914 mm
Rozdzielczość 25-1200 dpi
Dokładność 0,15%
Łatwe w obsłudze oprogramowanie do skanowania i kopiowania



oraz inne urządzenia Océ - także w ofercie specjalnej

* Ceny netto wg kursu DM z 15 września 1999, nie zawierają wartości końcowej

Zapraszamy do naszego stoiska na targach „GEA'99”.
Przygotowaliśmy specjalną, znacznie tańszą ofertę targową!

małych działek lub udziałów w gruncie; następnie otrzymują jedną lub większą liczbę większych działek, których wartość odpowiada w przybliżeniu wartości ich poprzednich działek, lecz które są użytkowane bardziej ekonomicznie.

Grunty mogą podlegać reparcelacji, gdy państwo podejmie decyzję o przebudowie struktury użytkowania obszaru dla dobra społeczności. Aby to zrobić, państwo musi nabyć grunty i wypłacić odszkodowanie w formie pieniężnej lub w formie przydzielenia nowych gruntów osobom, które musiały się przeprowadzić, by ułatwić rozwój miejscowości.

Niezależnie od przyczyn scalenia lub reparcelacji gruntów na początku postępuje się tak samo. Należy mianowicie stwierdzić wyraźnie, których właścicieli i użytkowników gruntów dotyczy dane przedsięwzięcie. Informacja o decyzji o przeprowadzeniu nowego podziału gruntów musi być szeroko rozpowszechniana, tak by mogli ją poznać wszyscy, których ona dotyczy. Pełna publiczna informacja ma zasadnicze znaczenie. Trzeba więc informować miejscową społeczność wszystkimi zwyczajowo przyjętymi środkami, w tym zamieszczać ogłoszenia w lokalnej rozgłośni radiowej i prasie. Należy oficjalnie określić obszar objęty przekształceniem struktury użytkowania. Powinno się przygotować plan katastralny ukazujący dotychczasowe stosunki własnościowe, a także opracować spis wszystkich nieruchomości położonych w objętym zmianami obszarze. Plan ukazujący dotychczasowe stosunki własnościowe powinien zawierać – w odniesieniu do wszystkich działek – co najmniej następujące dane: nazwisko lub nazwa właściciela gruntu, obecne granice działek, rozmiary, kształt i wartość działek; w przypadku nieruchomości miejskich nazwę ulicy i numer domu, a także wszelkie obciążenia i inne ograniczenia praw wpisane do rejestru gruntów.

Uporządkowany kataster jest podstawowym warunkiem przeprowadzenia takich zmian. Może się okazać, że istniejące budowle nie odpowiadają danym zawartym w urzędowym planie katastralnym danego obszaru. W takich przypadkach może być konieczne przeprojektowanie planu zagospodarowania, zwłaszcza na terenach zabudowanych, tak by nowe budowle pasowały do położenia, kształtu i rozmiarów istniejących już budynków. Należy jednocześnie uaktualnić dane katastralne i dostosować je do stanu faktycznego. Odpowiedzialność za zaprojektowanie nowego układu struktury powierzchniowej obszarów spoczywa przede wszystkim na organach lokalnych, które muszą współpracować ze służbą katastralną i z księgami wieczystymi.

W procesie przebudowy struktury użytkowania terenu wyróżniamy następujących uczestników:

- wszyscy właściciele katastralnych działek w obszarze rozbudowy;
- wszyscy posiadacze, którym przysługują prawa zapisane w rejestrach gruntów, w tym prawo użytkowania;
- osoby, którym przysługują prawa nie odnotowane w rejestrze gruntów, w tym osoby wysuwające roszczenia do gruntów, np. z tytułu dziedziczenia;
- władza lokalna;
- wykonawcy dostarczający infrastrukturę urządzeń użyteczności publicznej.

Przed zaprojektowaniem poszczególnych działek władza lokalna musi wyznaczyć obszary przeznaczone na: lokalne drogi i autostrady, jezdnie i chodniki, drogi dojazdowe, place i inne obszary drogowe, parkingi, tereny zielone, w tym tereny zabaw i tereny obiektów służących do ochrony środowiska. Po wyznaczeniu terenów zaspokajających potrzeby lokalnej władzy i wykonawców budujących lokalną infrastrukturę urządzeń komunalnych reszta gruntów podlega podziałowi według wartości ziemi lub według rozmiarów działek.

Po zakończeniu dyskusji z właścicielami i posiadaczami należy opracować mapę nowego podziału wraz z pisemnymi aneksami. Mapa powinna ukazywać przyszły układ działek w ramach obszaru, wskazywać granice i znaki graniczne nowych działek, a także powierzchnie wszystkich nowych działek. Część tekstowa powinna zawierać kompletne dane o wszystkich nowych działkach, ze wskazaniem ich właścicieli.

Szczegółowe dane dotyczące całego projektu powinny zostać urzędowo udostępnione całej społeczności lokalnej. Ponadto wszyscy uczestnicy powinni otrzymać odpisy dokumentacji w części odnoszącej się do ich praw. Następnie w wyznaczonym terminie (np. 60 dni) uczestnicy mogą się odwoływać, dążąc do zmiany zaproponowanych rozwiązań. Z upływem tego terminu oraz po rozpatrzeniu wszystkich odwołań miejscowe władze mogą nadać projektowi moc prawną, co umożliwi rozpoczęcie prac budowlanych.

Monitorowanie stanu środowiska i systemy informacji geograficznej

Każda strategia rozwoju musi uwzględniać fakt, że wszystkie kraje ponoszą odpowiedzialność nie tylko za własne środowisko, lecz także za przyczynianie się do ekologicznego i zrównoważonego rozwoju całego świata. Wielozadaniowe katastry mogą zawierać wiele informacji dotyczących zagadnień ekologicznych. Obecnie jednak takie dane rzadko figurują w katastrze; trudno jest więc dokładnie określić, jaki procent sumy inwestycji przemysłowych powinien być przeznaczany na cele ochrony środowiska. W wielu krajach jest tendencja, aby naprawiać szkody wyrządzone środowisku w przeszłości. Przewidywanie i zapobieganie powstawaniu takich szkód w przyszłości schodzi wtedy na drugi plan.

Na obszarach wiejskich popyt na grunty potrzebne do rozbudowywania infrastruktury zagraża ziemi wykorzystywanej do celów rolniczych. Podobnie potrzeba zwiększenia wydajności produkcji rolnej może także prowadzić do reformowania gospodarki gruntami, co dotyczy też usytuowywania i obsługiwanie nowych osad, a także dostarczania energii i systemów transportu. Może więc występować konflikt względów ekologicznych i gospodarowania zasobami, choć mądre planowanie pozwala na godzenie ochrony środowiska z racjonalnym wykorzystywaniem zasobów.

Kataster można wykorzystywać do opracowywania ocen wpływu na środowisko oraz do badania skutków realizacji projektów zabudowy. Wszystkie dane ekologiczne odnoszą się do pewnego punktu lub obszaru Ziemi; można je lokalizować przestrzennie i wiązać z mapami katastralnymi i topograficznymi przy zastosowaniu technologii systemu informacji geograficznej (GIS).

GIS jest skomputeryzowanym systemem pozyskiwania, przechowywania, sprawdzania, integrowania, przetwarzania, analizowania i prezentowania danych odnoszących się przestrzennie do Ziemi. Posługując się technologią GIS, planiści mogą zadawać m.in. pytania: Co się znajduje w określonym punkcie? Co się znajduje w granicach danego obszaru? Gdzie można odnaleźć daną cechę? Co się zmieniło pomiędzy dwoma zdarzeniami? Co się stanie, jeśli przyjmujemy plan A, nie zaś plan B?

Jakość odpowiedzi zależy od jakości danych i jakości ich przetwarzania. Niektóre z powyższych pytań wymagają merytorycznych odpowiedzi przedstawiających fakty, które można uzyskać na podstawie informacji z bazy danych. Na inne pytania można odpowiedzieć tylko za pomocą modeli symulacyjnych, zwłaszcza matematycznych. Istnieją modele np. pozwalające na przewidywanie przepływu ruchu nowymi, planowanymi drogami. Często jednak wyniki uzyskane za pomocą tych modeli są niepewne. Częściowo wynika to ze słabej jakości danych. Dane

muszą odpowiadać celom, dla których są gromadzone, zarówno pod względem geometrycznej dokładności, jak i znaczenia tekstowego. Doświadczenie wskazuje, że jeśli jakość danych jest mierna, to nawet dobre ich przetwarzanie nie naprawi sytuacji. Podobnie, jeśli przetwarza się nieodpowiednio dobre dane, zwiększa się ryzyko podjęcia błędnej decyzji.

Rodzaje analiz i prezentacji, które są wbudowane w GIS, nazywa się jego funkcjonalnością. Sposoby pozyskiwania, przechowywania, sprawdzania, odzyskiwania i integrowania danych GIS są częścią funkcjonalności tego systemu, podobnie jak jego możliwości w zakresie zadawania pytań i analizowania danych. Przykłady funkcjonalności obejmują możliwości GIS do prezentowania i analizowania wszystkich danych obejmujących np. obszar wyznaczony w zasięgu określonej liczby metrów z obu stron projektowanej drogi. Inny przykład to ukazywanie, jaki obszar zostanie zalany i jak będzie wyglądał krajobraz w razie wybudowania w danym miejscu tamy o określonej wysokości.

Technologie GIS stosuje się do wielu różnych celów, które z grubsza można podzielić na cztery główne rodzaje:

- (a) środowisko: gleby i dane geologiczne, ciekły wodny, roślinność, dzikie zwierzęta;
- (b) infrastruktura: urządzenia użyteczności publicznej, budynki, transport; łączność;
- (c) dane prawne: tytuł prawny posiadania, wycena, użytkowanie terenów, prawo i porządek;
- (d) dane społeczno-gospodarcze: ochrona zdrowia, sprawy społeczne, spis ludności, marketing.

GIS jest technologią integrującą, pozwalającą na zwiększenie wartości produktów i usług poprzez wiązanie ze sobą danych pochodzących z różnych źródeł.

Rozwiązanie wielu problemów ekologicznych wymaga ściślejszego kontrolowania sposobu wykorzystywania gruntów zarówno poprzez prawne, jak i finansowe ograniczenia praw do użytkowania ziemi. Takie ograniczenia wpływają na sposób administrowania terenem, tym samym zaś na miejscowy system katastralny.

Zalecenia

Planowanie przestrzenne nakłada ograniczenia na sposoby wykorzystywania gruntów. Kataster powinien być traktowany jako narzędzie ewidencjonowania faktycznego i dozwolonego sposobu użytkowania gruntów. System administrowania gruntami powinien zapewniać łatwy dostęp, ewentualnie poprzez sieć komputerową, do wszystkich ważnych danych związanych z własnością, wartością i użytkowaniem ziemi. Ustawy regulujące rozwój przestrzenny terenu oraz nieruchomości powinny określać sposób opracowywania i zatwierdzania planów zagospodarowania przestrzennego. Jeśli wytycza się nowe działki, zwłaszcza dzielące działki, a także w ramach programów scalania i reparcelacji, nowa struktura powinna odpowiadać przepisom. Należy rozważyć wykorzystanie systemu informacji geograficznej, gdy analizuje się dane w związku z opracowywaniem planów zagospodarowania przestrzennego.

Cdn.

Użyte określenia i prezentowane w niniejszej publikacji materiały nie implikują wyrażenia jakiegokolwiek opinii Sekretariatu ONZ w sprawach dotyczących statusu prawnego państwa, obszaru, miasta lub powierzchni albo dotyczących jego władz, albo wyznaczenia jego granic. Tłumaczenie wykonano w Głównym Urzędzie Geodezji i Kartografii pod kierunkiem mgr. inż. Konrada Pirwita – dyrektora Departamentu Katastru Nieruchomości (obecnie radcy prezesa GUGiK ds. integracji z Unią Europejską).



SYSTEM

Allan MAKOWSKI
Anna Brahes väg 2
240 32 FLYINGE-Szwecja

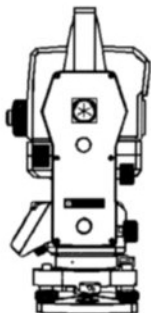
**SPRZEDAŻ używanego sprzętu geodezyjnego
wysokiej jakości renomowanych firm:**

! Mówię po polsku !

Geodimeter, Wild/Leica, Kern, Sokkia i innych.

Tachimetry elektroniczne, nasadki dalmiercze, teodolity,
niwelatory optyczne, elektroniczne i laserowe.

Możliwość dostaw w Polsce - Gwarancja - Konkurencyjne ceny



Internet:

E-mail: allanmak@kki.net.pl

Adres: kki.net.pl/~allanmak

WILD

Geodimeter

Leica

**W celu informacji dzwoń lub faksuj na tel: 0046 - 46 52 191,
GSM: 0603 - 566 251 lub 0046 - 70 - 73 37 698,
lub w Szczecinie: 091 - 43 34 639, 43 47 095.**

