

Agnieszka Trystuła

KATASTER NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZANIU KRYZYSOWYM

REAL ESTATE CADASTRE IN CRISIS MANAGEMENT

Streszczenie

W procesie zarządzania kryzysowego wyróżnić można działania, których celem jest zapobieganie wystąpieniu zagrożeń naturalnych takich jak powódzie czy osuwiska oraz prognozowanie ich potencjalnych skutków. Na etapie zapobiegania podejmuje się przedsięwzięcia związane np. z modernizacją istniejących wałów przeciwpowodziowych czy budową nowych obiektów infrastruktury hydrotechnicznej. Etap dotyczący prognozowania potencjalnych skutków zagrożeń jest czasem przygotowania wszelkich zabezpieczeń w postaci m.in. baz danych niezbędnych w procesie zarządzania kryzysowego – np. rejestru osuwisk.

Celem opracowania jest przedstawienie katastru nieruchomości w obliczu ekstremalnych zagrożeń naturalnych takich jak powódzie czy osuwiska. Dane katastralne odgrywają istotną rolę w procesie zarządzania kryzysowego, który obejmuje jak już wspomniano - działania związane m.in. z zapobieganiem oraz przygotowaniem do sytuacji kryzysowej. Dzięki czemu możliwe jest m.in. przestrzenne rozpoznanie terenu pod kątem zagrożenia powodziowego czy osuwiskowego przy jednoczesnej analizie jego stanu władania i użytkowania.

Słowa kluczowe: kataster nieruchomości, zarządzanie kryzysowe

Summary

Crisis management involves actions which are aimed at preventing natural risks such as floods and landslides. Prevention consists of activities which are related to modernization of existing flood banks or the construction of new hydraulic infrastructure. Stage of predicting the potential effects of hazards is a time of preparation of any security in the form of such databases necessary in the process of crisis management – e.g. landslides register.

The aim of the study is to present the land registry in regard to extreme natural risks such as floods and landslides. Cadastral data plays an important role in crisis management, including actions related to prevention and preparation for crisis situations. This allows for spatial reconnaissance of areas threatened by flood or landslides with simultaneous analysis of its dominion and usage.

Key words: real estate cadastre, crisis management

WSTĘP

Rozwój cywilizacyjny stworzył dobra ułatwiające życie, podnoszące jego standard oraz zwielokrotniające możliwości komunikacji. Równocześnie nastąpiła eskalacja nieprzewidywalnych zagrożeń naturalnych, takich jak m.in. powodzie czy osuwiska. Z tego względu konieczne jest wcześniejsze przygotowanie i organizacja działań, aby w przypadku wystąpienia zdarzenia móc jak najszybciej zareagować. Służy temu celowi zarządzanie kryzysowe, realizowane przez odpowiednie jednostki administracji rządowej i samorządowej [Sienkiewicz-Małyjurek, Krynojewski 2010].

Jeszcze do niedawna Polska była uważana za kraj niemal pozbawiony zagrożeń naturalnych. Przełomowe dla uświadomienia społeczeństwu naszego kraju skutków zagrożeń naturalnych było lato 1997 r. Katastrofalna powódź na Odrze i jej dopływach spowodowała ogromne straty materialne i pochłonęła kilkadziesiąt ofiar [Graniczny, Mizerski 2009]. Kolejne lata, a zwłaszcza rok 2010 i 2011 to wystąpienie kolejnych powodzi, które w połączeniu z katastrofalnymi opadami atmosferycznymi przyczyniły się do wystąpienia ruchów osuwiskowych głównie w województwie podkarpackim oraz małopolskim.

Kataster nieruchomości stanowi jeden z urzędowych systemów rejestrujących informacje o terenie w zakresie stanu rzeczywistego, bez którego prawidłowe gospodarowanie i zarządzanie ziemią nie byłoby możliwe. Dane katastralne stanowią podstawę planowania kierunków rozwoju przestrzennego, wydawania decyzji administracyjnych oraz zarządzania infrastrukturą [Gotlib i in. 2008]. Niezależnie od wymienionych celów, katastralne zbiory informacji wspomagane dodatkowymi danymi z innych źródeł spełniają istotną rolę w sytuacjach związanych z klęskami żywiołowymi, które mogą wystąpić i występują na określonych obszarach kraju [Mączewski, Wilkowski 2011].

Celem opracowania jest przedstawienie katastru nieruchomości w obliczu ekstremalnych zagrożeń naturalnych takich jak powodzie czy osuwiska. Dane katastralne odgrywają istotną rolę w procesie zarządzania kryzysowego, który obejmuje jak już wspomniano - działania związane m.in. z zapobieganiem oraz przygotowaniem do sytuacji kryzysowej. Dzięki czemu możliwe jest m.in. przestrzenne rozpoznanie terenu pod kątem zagrożenia powodziowego czy osuwiskowego przy jednoczesnej analizie jego stanu władania i użytkowania.

ZARZĄDZANIE KRYZYSOWE

Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym określa zarządzanie kryzysowe jako działalność administracyjną będącą elementem kierowania bezpieczeństwem narodowym, która polega na zapobieganiu sytuacjom kryzysowym, przygotowaniu do przejmowania nad nią kontroli w drodze zaplanowanych działań, reagowaniu w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowej oraz na odtworzeniu infrastruktury lub przywróceniu jej pierwotnego charakteru [Ustawa o zarządzaniu kryzysowym...2007]. Należy zatem stwierdzić, że zarządzanie kryzysowe jest procesem złożonym z wielu wzajemnie powiązanych ze sobą przedsięwzięć podejmowanych m.in. przed wystąpieniem sytuacji kryzysowej, która określana jest jako sytuacja wpływająca negatywnie na poziom bezpieczeństwa ludzi, mienia w znacznych rozmiarach lub środowiska, wywołująca znaczne ograniczenia w działaniu właściwych organów administracji publicznej ze względu na nieadekwatność posiadanych sił i środków [Ustawa o zarządzaniu kryzysowym...2007].

Sytuacje kryzysowe związane są m.in. z występowaniem katastrof naturalnych, które ustawa z dnia 18 kwietnia 2002 r. o stanie klęski żywiołowej definiuje jako zdarzenie związane z działaniem sił natury, w szczególności wyładowania atmosferyczne, wstrząsy sejsmiczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, długotrwałe występowanie ekstremalnych temperatur, osuwiska ziemi, pożary, susze, powódzie, zjawiska lodowe na rzekach i morzach oraz jeziorach i zbiornikach wodnych, masowe występowanie szkodników, chorób roślin lub zwierząt albo chorób zakaźnych ludzi, albo też działanie innego żywiołu [Ustawa o stanie klęski żywiołowej...2002].

Proces zarządzania kryzysowego obejmuje m.in. okres stabilizacji, kiedy podejmowane są działania związane z zapobieganiem sytuacji kryzysowej oraz przygotowaniem do jej wystąpienia. W fazie zapobiegania realizowane są zadania, których celem jest eliminacja lub redukcja możliwości wystąpienia zagrożeń i ich skutków. Działania te obejmują m.in. modernizację obiektów i realizację inwestycji zwiększających bezpieczeństwo, np. budowę wałów przeciwpowodziowych [Sienkiewicz – Małjurek, Krynojewski 2010]. Faza przygotowania to czas opracowywania m.in. baz danych niezbędnych w procesie zarządzania kryzysowego – np. rejestru osuwisk.

Sukces podjętego przedsięwzięcia związanego z redukcją wystąpienia m.in. powodzi czy ruchów osuwiskowych uzależniony jest przede wszystkim od szybkiego i bezproblemowego dostępu do różnych tematycznie danych o terenie. Kataster nieruchomości jest jednym z rejestrów publicznych, który dostarcza wielu potrzebnych danych, bez których nie możliwe jest skuteczne zarządzanie kryzysowe. Zadaniem katastru nieruchomości jest ewidencjonowanie w sposób jednolity dla całego kraju ustalonych danych liczbowych i opisowych pod względem fizycznym (inventaryzacja i oznaczenie nieruchomości), praw-

nym (rejestrowanie danych o właścicielu i władających nieruchomościami) oraz ekonomicznym (rejestr cen i wartości nieruchomości) [Felcenloben 2009].

ROLA KATASTRU NIERUCHOMOŚCI W OCHRONIE PRZECIWPOWODZIOWEJ

Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 r. definiuje powódź jako czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, powstałe na wskutek wezbrania wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, powodujące zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej [Prawo wodne...2001].

W Polsce powodzie powodują głównie intensywne i gwałtowne opady atmosferyczne, roztopy oraz zatopy lodowe, które w połączeniu z ingerencją człowieka w środowisko taką jak np. zabudowa mieszkaniowa stref zagrożenia powodziowego czy prowadzona w ich obrębie intensywna działalność rolnicza mogą powodować nasilenie ich tragicznych skutków społeczno – gospodarczych [Trystuła 2011].

W lipcu 2010 r. weszła w życie ustawa o szczególnych zasadach przygotowania do realizacji inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych, np. wałów przeciwpowodziowych, co spowodowane było głównie faktem, że stan budowli przeciwpowodziowych nie jest zadowalający i wymaga natychmiastowej interwencji z uwagi na rosnące zagrożenie powodziowe. Obwałowania chronią obszary zawala o powierzchni ok. 1,1 mln ha. Według danych IMUZ długość wałów wynosi prawie 8,5 tys. km, a znaczna ich część nie spełnia wymagań stawianych tego typu urządzeniom. Na 40% swej długości wały wymagają odbudowy lub modernizacji, a na 29% długości nie są utrzymywane w sprawności technicznej [Kaca 2009].

Specustawa przeciwpowodziowa z 2010 r. upraszcza procedurę wywłaszczeniową nieruchomości pod budowę ochronnych obiektów hydrotechnicznych. Decyzja w sprawie pozwolenia na realizację inwestycji przeciwpowodziowej wydawana jest przez wojewodę na podstawie wniosku inwestora, którym może być m.in. regionalny zarząd gospodarki wodnej, urząd morski, województwo, powiat czy gmina. W uproszczonej procedurze wywłaszczeniowej, oznaczenie nieruchomości objętych decyzją o pozwoleniu na realizację inwestycji z zakresu budowli przeciwpowodziowych, odbywa się na podstawie danych katastru nieruchomości. Dotyczy to nieruchomości lub ich części [Ustawa o szczególnych zasadach...2010]:

- będących częścią inwestycji, niezbędnych do jej realizacji, które stają się własnością Skarbu Państwa albo jednostek samorządu terytorialnego,
- będących częścią inwestycji, niezbędnych do jej funkcjonowania, które nie stają się własnością Skarbu Państwa albo jednostek samorządu terytorialnego, ale wobec których trwale ogranicza się sposób korzystania.

Do najważniejszych danych przestrzennych i opisowych wygenerowanych z katastru nieruchomości na potrzeby realizacji inwestycji hydrotechnicznych należy zaliczyć m.in.:

- numer ewidencyjny działki,
 - powierzchnia działki ewidencyjnej,
 - położenie działki ewidencyjnej,
 - rodzaj użytków gruntowych,
 - klasy bonitacyjne użytków gruntowych,
 - powierzchnia użytków gruntowych,
 - numeryczny opis struktury przestrzennej obiektów powierzchniowych
- ciągi współrzędnych określających położenie punktów załamania granic oraz numeryczny opis obrysów budynków.

ROLA KATASTRU NIERUCHOMOŚCI W OSŁONIE PRZECIWOSUWISKOWEJ

Osuwisko to nagły ruch ziemi i skał w dół stromego zbocza, spowodowany dużym nasączeniem wody lub obciążeniem szczytu stoku. Z reguły osuwisko jest efektem wtórnym innego pierwotnego zagrożenia, np. trzęsienia ziemi, dużych opadów deszczu, powodzi czy wybuchów wulkanu [Grocki 2012]. W Polsce udokumentowanych jest około 23 000 osuwisk, z czego przeszło 90% zlokalizowanych jest w województwach południowych (małopolskim, podkarpackim oraz śląskim).

W większości przypadków ruchom masowym nie da się zapobiec. Jedynym skutecznym rozwiązaniem problemu osuwiskowego jest wyłączenie spod nowej zabudowy obszarów aktualnie i okresowo czynnych osuwisk oraz ograniczenie zabudowy w obszarach predysponowanych do ich wystąpienia [Grabowski, Rączkowski 2007].

W czerwcu 2007 r. weszło w życie rozporządzenie wykonawcze – do ustawy z kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska - w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi. Akt ten określa m.in. zakres danych jakie powinny być zawarte w rejestrze terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, nazywanego rejestrem osuwisk.

Celem prowadzenia rejestru osuwisk jest zapobieganie potencjalnym zagrożeniom powstałym na wskutek ruchów masowych. System zawiera dane graficzne w formie map osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi, a także karty rejestracyjne osuwisk i terenów zagrożonych. Do końca 2018 r. planuje się opracować System Osłony Przeciwosuwiskowej, który będzie miał za zadanie wspierać organy administracji publicznej w walce z zagrożeniem osuwiskowym.

Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi przedstawia m.in. [Instrukcja opracowania mapy osuwisk...2008]:

- granice osuwiska,
- numer ewidencyjny osuwiska, który jest identyczny z numerem karty rejestracyjnej osuwiska (KRO) stanowiącej część rejestru osuwisk,
- czoło osuwiska,
- stopień aktywności osuwiska (aktywne, okresowo aktywne, nieaktywne),
- wody podziemne i powierzchniowe,
- granice terenu zagrożonego ruchami masowymi.

Karta rejestracyjna osuwiska i terenów zagrożonych jest źródłem informacji m.in. o [Rozporządzenie w sprawie informacji ...2007]:

- lokalizacji osuwiska (m.in. numer działki ewidencyjnej, kraina geograficzna, zlewnia, województwo, powiat, gmina, współrzędne geograficzne),
- stopniu aktywności osuwiska,
- układzie geologicznym,
- rodzaju ruchu osuwiska,
- parametrach morfologicznych osuwiska (np. powierzchnia, długość, szerokość, nachylenie),
- podłożu osuwiska,
- użytkowaniu terenu w obrębie osuwiska (pokrycie stoku osuwiska): lasy, zarośla krzewiaste, łąki i pastwiska, grunty orne, sady, nieużytki,
- użytkowaniu terenu w obrębie osuwiska (zabudowa): funkcje użytkowe budynków – mieszkalna, gospodarcza, przemysłowa, usługowa, zabytkowa, inna),
- terenach komunikacyjnych (drogi oraz linie kolejowe).

W katastrze nieruchomości gromadzi się dane o przedmiocie i podmiocie ewidencyjnym. Dane przedmiotowe dotyczą obiektów ewidencyjnych – działek (gruntów), budynków oraz lokali. Dane podmiotowe obejmują swym zakresem informacyjnym właścicieli obiektów ewidencyjnych lub władających tymi obiektami.

Rejestr osuwisk będący bazą danych o zagrożeniach geologicznych, zgodnie z założeniem, umożliwia analizę obszaru pod kątem wystąpienia tego rodzaju niebezpieczeństwa. Jednak, należy dążyć do tego, aby system ten także umożliwiał szczegółową analizę struktury władania oraz użytkowania - zagrożonych ruchami masowymi - obiektów ewidencyjnych. Zatem, aby było to możliwe zakres treści mapy osuwisk powinien być rozszerzony o dane przestrzenne katastru nieruchomości dotyczące numerycznego:

- opisu struktury przestrzennej obiektów powierzchniowych – ciągi współrzędnych określających położenie punktów załamania granic działek ewidencyjnych, użytków gruntowych (grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione, nieużytki, użytki rolne – grunty orne, sady, pastwiska, łąki, grunty zabudowane i zurbanizowane – tereny mieszkaniowe, drogi, tereny kolejowe) oraz konturów klas gleboznawczych,
- opisu obrysów budynków.

Dzięki czemu możliwe będzie graficzne wskazanie obiektów powierzchniowych (np. działek ewidencyjnych czy budynków) zlokalizowanych w obrębie osuwiska lub zagrożonych wystąpieniem ruchów masowych ziemi.

Karta osuwisk powinna integrować dodatkowo dane opisowe o przedmiocie i podmiocie ewidencyjnym dotyczące:

- powierzchni działki ewidencyjnej,
- powierzchni konturów użytków gruntowych i klas gleboznawczych w granicach działki ewidencyjnej,
- numeru ewidencyjnego budynku,
- powierzchni zabudowy budynku,
- funkcji podstawowej budynku,
- liczby kondygnacji nadziemnych i kondygnacji podziemnych,
- właścicieli lub władających (osób fizycznych lub prawnych).

Umożliwi to przestrzenne rozpoznanie terenu pod kątem zagrożenia osuwiskowego przy jednoczesnej analizie jego stanu władania i użytkowania.

WNIOSKI

Katastrofy towarzyszyły ludzkości od zarania dziejów. Początkowo człowiek narażony był na oddziaływanie żywiołów, wobec których był bezsilny. Do dziś staje często twarzą w twarz wobec natury i nadal najczęściej przegrywa. Wybuchy wulkanów, tornada, trzęsienia ziemi, powodzie, osuwiska czy fale tsunami, to zjawiska, które człowiek nauczył się już częściowo przewidywać, ale nadal nie potrafi ich ujarzmić. Jedyne co może zrobić, to ostrzegać i podjąć działania dla zminimalizowania ich skutków [Żuber 2006].

Nie trudno jest stwierdzić, że jakiegokolwiek niedociągnięcia w działaniach systemu zarządzania kryzysowego mogą być przyczyną zagrożenia życia, zdrowia i mienia ludzkiego. Przeszło 80% działań procesu zarządzania kryzysowego skoncentrowanych jest na zadaniach związanych z zapobieganiem sytuacji kryzysowej lub przygotowaniem do jej wystąpienia. Zatem należy je realizować ze szczególną starannością i świadomością, że od ich skuteczności zależy nasze bezpieczeństwo. Podstawą sukcesu każdego przedsięwzięcia, w tym także związanego z zarządzaniem kryzysowym jest dostęp do aktualnych i umiejętnie dobranych danych o przestrzeni - oferowanych m.in. przez system katastralny - dzięki którym możliwe będzie przygotowanie syntetycznych i analitycznych opracowań związanych m.in. z zagrożeniem powodziowym czy osuwiskowym.

Potencjał informacyjny katastru nieruchomości powinien być w pełni wykorzystany w realizacji działań zarządzania kryzysowego. Systemy katastralne w ostatnim czasie stają przed nowym wyzwaniem. Tradycyjny kataster 2D, dzięki innowacyjnym narzędziom informatycznym ma szansę stać się nowoczesnym systemem 3D rejestrującym obiekty katastralne z uwzględnieniem ich położenia

pod lub nad powierzchnią ziemi, co umożliwi jeszcze bardziej szczegółową inwentaryzację obszarów narażonych na wystąpienie powodzi czy osuwisk.

BIBLIOGRAFIA

- Felcenloben D. *Kataster nieruchomości rejestrem publicznym*. Gall. Warszawa 2009.
- Gotlib D. i in. *GIS. Obszary zastosowań*. PWN. Warszawa 2008.
- Grabowski D., Rączkowski W. *Geozagrożenia w Polsce – osuwiska*. Dodatek lobbingowy do „Rzeczpospolitej” z dnia 17 grudnia 2007. Warszawa.
- Graniczny M., Mizerski W. *Katastrofy naturalne*. PAN. Warszawa 2009.
- Grocki R. *Zarządzanie kryzysowe*. Difin. Warszawa 2012.
- Instrukcja opracowania mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1: 10 000*. Państwowy Instytut Geologiczny. Warszawa 2008.
- Kaca E. *Gospodarka wodna wsi i rolnictwa*. I Kongres Nauk Rolniczych. Nauka – Praktyce. IMUZ. Falenty 2009.
- Mączewski K., Wilkowski W. *Kataster polski i informacja przestrzenna w świetle zagrożeń kłuskami żywiolowymi*. 3 Kongres Katastralny. Warszawa 2011.
- Rozporządzenie w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi z dnia 20 czerwca 2007 r.* (Dz. U. z 2007 r., Nr 121, poz. 840 z późn. zm.).
- Sienkiewicz – Małyjurek K., Krynojewski F. *Zarządzanie kryzysowe w administracji publicznej*. Difin. Warszawa 2010.
- Trystuła A. *Scalenia gruntów jako jeden ze sposobów ograniczenia strat powodziowych*. Czasopismo Naukowe „Infrastruktura i ekologia terenów wiejskich” Nr 1/2011. PAN Kraków.
- Ustawa o stanie kłuski żywiolowej z dnia 18 kwietnia 2002 r.* (Dz. U. z 2002 r., Nr 62, poz. 558 z późn. zm.).
- Ustawa o szczególnych zasadach przygotowania do realizacji inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych z dnia 8 lipca 2010 r.* (Dz. U. Nr 143, poz. 963).
- Ustawa o zarządzaniu kryzysowym z dnia 26 kwietnia 2007 r.* (Dz. U. z 2007 r., Nr 89, poz. 590 z późn. zm.).
- Ustawa Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 r.* (Dz. U. z 2005 r., Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.).
- Żuber M. *Katastrofy naturalne i cywilizacyjne. Zagrożenia i reagowanie kryzysowe*. Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych im. gen. T. Kościuszki. Wrocław 2006.

Dr inż. Agnieszka Trystuła
Katedra Katastru i Zarządzania Przestrzenią
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
ul. Prawocheńskiego 15
10-720 Olsztyn
e-mail: agnieszka.trystula@uwm.edu.pl