



ROLA KOMPLEKSOWYCH PRAC SCALENIA I WYMIANY GRUNTÓW W PROCESIE MODERNIZACJI KATASTRU NIERUCHOMOŚCI W POLSCE

Monika Mika¹, Jarosław Janus¹, Jarosław Taszakowski¹, Przemysław Leń²

¹Uniwersytet Rolniczy im. H. Kollątaja w Krakowie,

²Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

THE ROLE OF THE COMPREHENSIVE LAND CONSOLIDATION AND EXCHANGE WORKS IN THE PROCESS OF MODERNIZATION OF REAL ESTATE CADASTRE IN POLAND

Streszczenie

Celem niniejszej publikacji jest wskazanie konieczności przeprowadzenia kompleksowych prac scalenia i wymiany gruntów województwa Małopolskiego, w celu przyspieszenia lub uzupełnienia modernizacji EGiB. Obszar badań cechuje się dużymi wadliwościami w zakresie struktury przestrzennej obszarów wiejskich. Działania w kierunku modernizacji EGiB mają na celu głównie uzupełnienie bazy danych ewidencyjnych, utworzenie pełnego zakresu zbiorów danych ewidencyjnych oraz modyfikację istniejących danych do wymagań określonych w przepisach prawa. W procesie modernizacji ewidencji gruntów i budynków nie uwzględniono działań w kierunku poprawy struktury przestrzennej gruntów. Procedury modernizacyjne wydają się słuszne jedynie dla obszaru objętego wpływem katastru pruskiego. Na ziemiach objętych oddziaływaniem katastru austro-węgierskiego (w tym województwa małopolskiego) i byłego zaboru rosyjskiego (gdzie praktycznie kataster nie istniał) powinno się rozważyć możliwość zastąpienia modernizacji scaleniami o charakterze katastralnym. Czy proces scalenia we wskazanym obsza-

rze badań może stanowić alternatywę lub wsparcie dla procesu modernizacji EGiB w kierunku utworzenia pełnowartościowego KN w Polsce?

Słowa kluczowe: scalenia i wymiany gruntów, modernizacja EGiB, kataster nieruchomości, scalenia katastralne

Abstract

The aim of this publication is to indicate the need for a comprehensive land consolidation and exchange works in the Małopolskie voivodship, to accelerate or supplement the modernization of EGiB. The study area is characterized by large faultiness in terms of the spatial structure of rural areas. Because the most of the plots in the area have an unfavourable geometric structure. They are scattered and fragmented, and their use is associated with obsolete technology in agricultural works, what is a major impediment in the process of rational management. In the process of modernization of land and building registry the measures to improve the spatial structure of land are not included. Procedures of modernization seem to be right only for the area covered by the influence of the Prussian cadastre. In the lands affected by the Austro-Hungarian cadastre (in the voivodeship of Malopolska) and the former Russian occupation zone (where practically cadastre did not exist) it should consider the possibility of replacing the modernization with the cadastral consolidations. Can the process of consolidation in the specified area of research be an alternative or support for the modernization process of EGiB towards the creation of full value Real Estate Cadastre in Poland?

Keywords: land consolidation and exchange, modernization of EGiB, real estate cadastre, cadastral consolidation

WPROWADZENIE

Komisja 7 Międzynarodowej Federacji Geodetów ds. katastru i gospodarki gruntami w 1994 roku zdefiniowała kataster następująco: „*Kataster jest **opartym na działkach gruntu** aktualnym systemem informacji o terenie, zawierającym rejestr praw rzeczowych do gruntu. Obejmuje on zwykle **geometryczny** opis działek gruntu w powiązaniu z innymi rejestrami opisującymi charakter tych praw, jak też często wartości tych działek i ich zmiany. Może on być ustanowiony dla celów fiskalnych (np. wycena i obiektywna taksacja), prawnych (np. przy przeniesieniu własności), lub służyć jako środek pomocniczy gospodarki przestrzennej (np. dla planowania i innych celów administracyjnych).*

Rolę katastru nieruchomości w Polsce pełni ewidencja gruntów i budynków (EGiB). Jest ona rejestrem publicznym. Współczesna forma tego rejestru jest efektem szeregu reform o charakterze prawno-technicznym. EGiB stanowi jedno z najważniejszych danych źródłowych na potrzeby prac związanych z gospodarką nieruchomościami i planowaniem przestrzennym (Ustawa 2014). Informacje z EGiB stanowią podstawę wszystkich prac geodezyjnych w Polsce. W ostatnich latach, w Polsce, przeprowadzona została, w wielu jednostkach ewidencyjnych, kolejna modernizacja EGiB. Obecnie trwają prace nad budową Zintegrowanego Systemu Informacji o Nieruchomościach (ZSIN) między innymi w oparciu o bazę EGiB (Rozporządzenie 2013). Celem utworzenia ZSIN jest usprawnienie funkcjonowania systemu informacyjnego państwa przez tworzenie rozwiązań umożliwiających zapewnienie spójności i aktualności danych dotyczących nieruchomości. Niestety, wydaje się, że działania ustawodawców nie są ukierunkowane na poprawę jakości struktury przestrzennej danych katastralnych. Proces scalania gruntów wywiera znaczący wpływ na jakość przestrzennych danych katastralnych, a tym samym na funkcjonowanie katastru. W Polsce należy rozważyć przeprowadzenie scaleń katastralnych, w procesie modernizacji katastru nieruchomości. Pod pojęciem scalenia katastralnego należy rozumieć postępowanie geodezyjno – prawne, które w odróżnieniu od scaleń klasycznych, w głównej mierze mogłoby wpłynąć na poprawę jakości danych katastralnych. Może ono stanowić narzędzie rozwoju obszarów wiejskich, w tym poprawy warunków pracy, gospodarowania i życia ich mieszkańców. Głównym celem takiego postępowania powinno być doprowadzenie zgodności stanu faktycznego na gruncie ze stanem ewidencyjnym (katastralnym) i prawnym ujawnionym w księgach wieczystych (i innych dokumentach określających stan prawny nieruchomości). Tak sformułowana definicja „scaleń katastralnych”, w odróżnieniu od znanych procedur modernizacyjnych, dopuszcza również daleko idące przekształcenia układu geometrycznego działek (przy zachowaniu ekwiwalentności co do ich powierzchni lub wartości). Podstawową zaletą takiej procedury jest ustalenie stanu prawnego gruntów w krótkim czasie i przy stosunkowo małych kosztach.

Celem pracy jest wykazanie, że scalenia katastralne, we wskazanym obszarze badań, mogą stanowić alternatywę dla procesu modernizacji EGiB. Są one istotnym krokiem w kierunku utworzenia pełnowartościowego katastru nieruchomości w Polsce, zwłaszcza w odniesieniu do gmin wiejskich.

GENEZA PROBLEMU

W krajowej literaturze przedmiotu proces scalenia przedstawiony jest jako zadanie priorytetowe w wybranych obszarach badań (Woch 2007), (Sobolewska Mikulska 2009), (Brożek i Pijanowski 2005), (Gniadek 2011), (Leń i inn. 2015),

(Janus 2011). Na świecie również jest on narzędziem prawno-technicznym niezbędnym do poprawy walorów krajobrazowych oraz warunków gospodarowania ziemią (van Dijk 2003), (Maliene 2013).

Modernizacja EGiB to zespół czynności, których celem była poprawa jakości gromadzonych danych. Prace modernizacyjne wykonywane są w sposób ciągły i kompleksowy. Modernizację wykonywano w ramach bieżącej aktualizacji operatu EGiB poprzez wprowadzanie udokumentowanych zmian do bazy danych ewidencyjnych. Pisz o tym między innymi Noga (Noga 2014), zwracając uwagę na aspekty prawne i faktyczne modernizacji. Ustawodawca (Rozporządzenie 2013) dopuszcza różne formy pozyskania danych na potrzeby modernizacji. Zmiany dokonane na podstawie pomiarów bezpośrednich, dają w pełni zadowalające wyniki i nie budzą zastrzeżeń zarówno od strony wykonawcy jak i zainteresowanych stron. Wykorzystanie pomiarów fotogrametrycznych jest rozwiązaniem bardziej ekonomicznym pod względem finansowym i czasowym, ale wyniki mogą nie spełniać dokładności położenia punktów granicznych. Położenie punktów granicznych (względem osnowy 1 klasy) nie może przekraczać 3,0 m – dla obszarów wiejskich poza zwartą zabudową oraz 0,60 m – dla obszarów miast i zwartej zabudowy obszarów wiejskich. Na terenach miast i zwartej zabudowy obszarów wiejskich wykorzystywać można tylko materiały spełniające wymagania obowiązujących standardów technicznych. W przypadku braku takiej dokumentacji, dane dotyczące przebiegu granic działek ewidencyjnych należy pozyskać w wyniku pomiarów terenowych i fotogrametrycznych, poprzedzonych ustaleniem przebiegu granic. Niestety, proces scalenia nie stanowi przedmiotu modernizacji w ujęciu kompleksowym. Wydaje się, że zakres zmodernizowanej ewidencji gruntów po scaleniu ma szanse dalece przewyższać efekty uzyskiwane w wyniku nawet kompleksowej modernizacji (w ujęciu dotychczasowym).

Rozwiązanie problemów z zakresu regulacji stanu prawnego i rejestracji zasięgu tych praw na gruncie (będące podstawą funkcjonowania wielozadaniowego katastru nieruchomości w Polsce) nie wydaje się być możliwe w najbliższym czasie na terenach Polski południowej. Jedną z przyczyn występowania tego problemu są duże wady struktury przestrzennej gruntów, takie jak nadmierne rozdrobnienie i rozproszenie działek. Pozostałymi czynnikami utrudniającymi rejestrację stanu prawnego są nieujawnione dokumenty potwierdzające prawo własności (AWZ), nieaktualne dane podmiotowe, problemy z prawnym dostępem do dróg, nieaktualne użytkowanie czy nieaktualna gleboznawcza klasyfikacja gruntów. Niektóre z wymienionych problemów można wyeliminować poprzez modernizację EGiB, ale wydaje się, że kompleksowo rozwiązać je można przeprowadzając scalenia o charakterze katastralnym.

Proces scaleniowy jest nierozzerwalnie połączony z katastrzem i jego historią. Większość problemów wadliwej konfiguracji działek, rozdrobnienia i rozproszenia działek ewidencyjnych ma podłoże historyczne, zwłaszcza w odnie-

sieniu do historii najnowszej. W XIX wieku państwa zachodnie przystąpiły do reformy podatku gruntowego, likwidacji pańszczyzny oraz uwłaszczenia chłopów. Miało to również skutek prawny w stosunkach prawnowłasnościowych w Polsce. Dodać należy że Polski nie było wtedy na mapie Europy, gdyż jej terytorium podzielone zostało przez zaborców (Mika 2010). Czynniki te wywarły duży wpływ na rozwój katastru w Polsce, a tym samym na postać danych katastralnych. Dane te stanowią niejednokrotnie dane źródłowe wielu współcześnie wykonywanych prac geodezyjnych (szczególnie na obszarach byłych zaborów pruskiego i austriackiego) wykorzystywane są niejednokrotnie w obecnie funkcjonującym systemie (Mika i Siejka 2012), (Taszkowski 2012). Kolejne przekształcenia EGiB w kierunku budowy katastru, nie miały na uwadze poprawy struktury przestrzennej gruntów, a realizacja prawa dziedziczenia z pokolenia na pokolenie nasilała zjawisko rozdrobnienia i rozproszenia gruntów. Podstawowym narzędziem, umożliwiającym kompleksowe zmiany przestrzeni rolniczej jest scalenie gruntów. Realizowane zgodnie z Ustawą z dnia 26 marca 1982 r. o scalaniu i wymianie gruntów (Ustawa 1982), wraz z inwestycjami realizowanymi w ramach zagospodarowania poscaleniowego, może oprócz poprawy warunków gospodarowania istniejących na danym obszarze gospodarstw, dać znaczący impuls do rozwoju danej wsi oraz spowodować poprawę jakości życia jej mieszkańców. Do głównych celów scalenia gruntów zaliczyć należy tworzenie korzystniejszych warunków gospodarowania w rolnictwie i leśnictwie, racjonalne ukształtowanie rozłogów gruntów, uporządkowanie sieci dróg transportu rolnego, wykonanie zadań z zakresu regulacji stosunków wodnych na obszarze objętym scaleniem, ograniczenie procesów erozyjnych oraz poprawę walorów estetycznych krajobrazu rolniczego.

Współcześnie, po uprawomocnieniu się decyzji scaleniowej następuje aktualizacja EGiB, wprowadzenie zmian do ksiąg wieczystych i wykonanie prac związanych z zagospodarowaniem poscaleniowym (budowa i przebudowa dróg, udrażnianie rowów melioracyjnych, rekultywacje i inne).

OBSZAR BADAŃ

Obszarem badań, objęto teren województwa małopolskiego. Sumarycznie w badanym województwie znajduje się ponad 4 mln działek ewidencyjnych. Ponad 2 mln z nich należy do indywidualnych gospodarstw rolnych, a blisko 1,5 mln do osób fizycznych nie będących właścicielami gospodarstw rolnych. W analizie struktury władania stwierdzono występowanie ponad 2 mln jednostek rejestrowych. Średnia powierzchnia działki ewidencyjnej w Małopolsce wynosi 0,37 ha a średnia powierzchnia jednostki rejestrowej 2,56 ha. Jest to, w dużej części, teren górzysy, wymagający uwzględnienia spadku terenu na

etapie prac urządzeniowo-rolnych. W tabeli 1 zestawiono wybrane parametry struktury przestrzennej gruntów województwa małopolskiego.

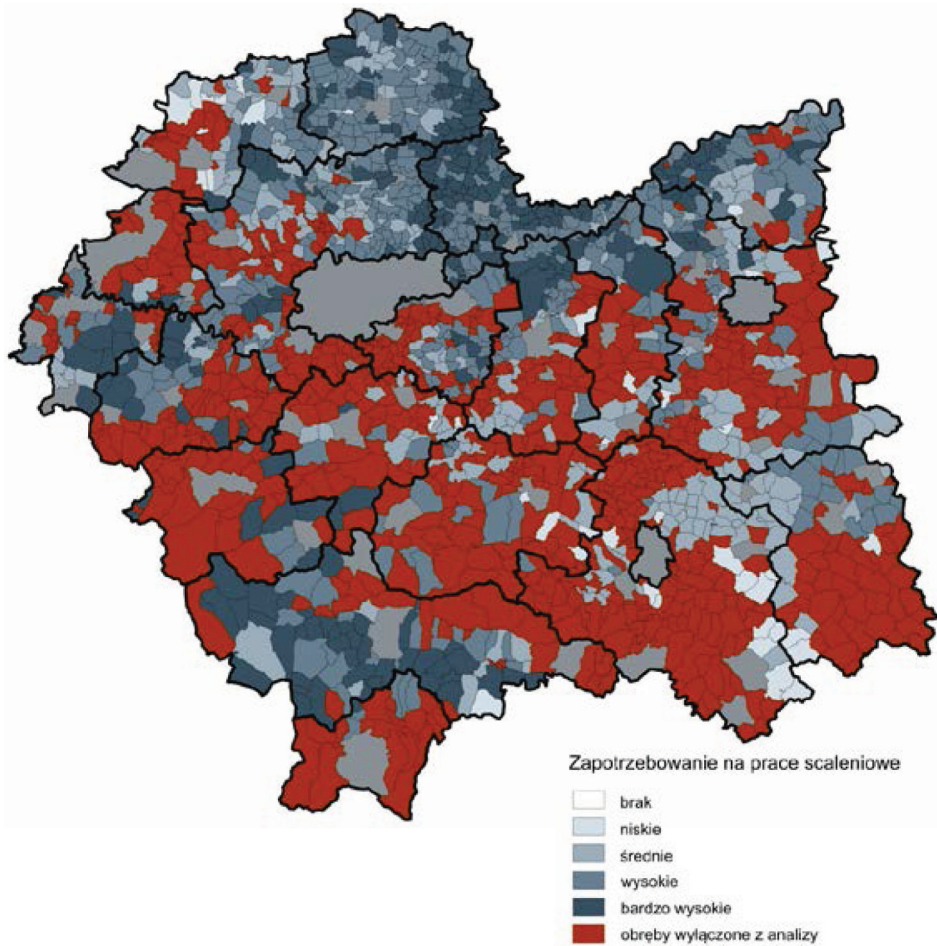
Tabela 1. Wybrane parametry struktury przestrzennej gruntów województwa małopolskiego.

Table 1. Selected parameters of the spatial structure of land in the Małopolskie voivodship.

Lp	Cecha	Wartość
1	Ogólna liczba działek ewidencyjnych	4.05 mln*
2	Liczba działek ewidencyjnych gruntów należących do gospodarstw indywidualnych	2.07 mln*
3	Liczba działek ewidencyjnych stanowiących własność osób fizycznych, niewchodzących w skład gospodarstw rolnych	1.48 mln*
4	Średnia powierzchnia działki ewidencyjnej (ha)	0,37
5	Średnia powierzchnia gospodarstwa (jednostki rejestrowej) (ha)	2,56

* za wyjątkiem działek wchodzących w skład następujących miast na prawach powiatów: Kraków, Tarnów, Nowy Sącz

Analizy, wykonane dla województwa małopolskiego, wykazały ogromną skalę zjawiska rozdrobnienia gruntów na jego obszarze, a tym samym duże potrzeby w zakresie realizacji prac scaleniowych. Na rysunku 1 pokazano mapę wynikową, przedstawiającą ranking zapotrzebowania na prace scaleniowe na terenie Małopolski. Przedstawia ona podział na pięć kategorii pilności realizacji tego typu prac, wykonany na podstawie wartości wskaźnika syntetycznego. Został on obliczony z wykorzystaniem wskaźników cząstkowych. Wskaźniki te określają intensywność występowania następujących czynników: przeciętnej jakości gleb poszczególnych obrębów ewidencyjnych, kosztów uprawowych zależnych od wielkości i kształtu działek, liczby działek pozbawionych dostępu do dróg publicznych, parametrów rozdrobnienia działek, struktury obszarowej gospodarstw oraz występowania przeszkód terenowych utrudniających kształtowanie nowego układu działek. Ze zbioru wynikowego wyłączono (kolor czerwony na rysunku 1) te obręby, dla których podstawie analizy zdjęć lotniczych stwierdzono tak dużą skalę potencjalnych utrudnień procesu kształtowania nowego układu działek, że prace tego typu uznano za bezzasadne. Pozostała grupa obrębów, stanowiąca około połowę obszaru Małopolski, to obszary, dla których przeprowadzenie prac scaleniowych o charakterze katastralnym wydaje się celowe, a nawet konieczne. Realizacja tego typu działań dałaby szansę na osiągnięcia szeregu efektów korzystnie wpływających na poprawę struktury przestrzennej wsi.

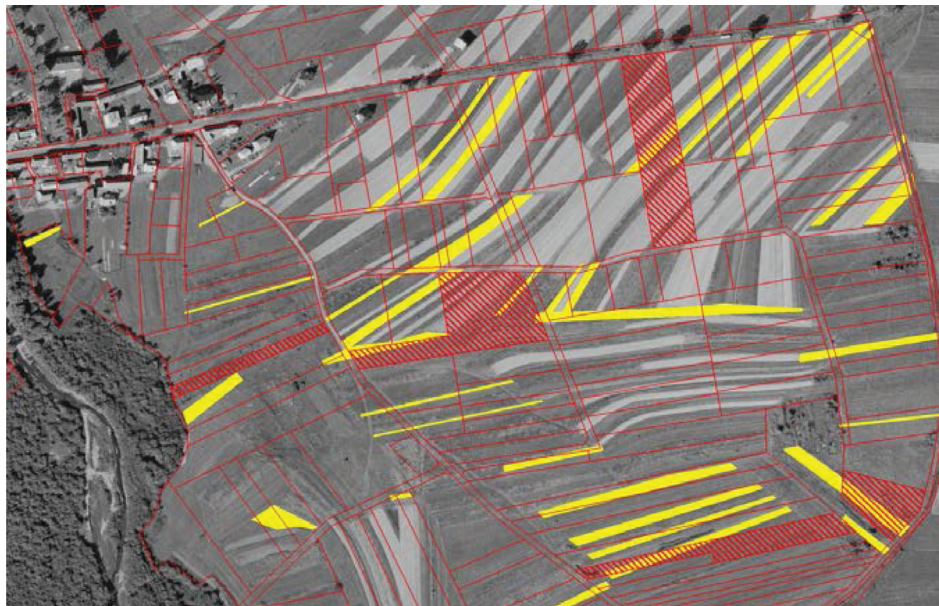


Rysunek 1. Zapotrzebowanie na realizację prac scaleniowych na obszarze województwa małopolskiego z wyłączeniem obrębów o cechach znacznie utrudniających zmianę istniejącego układu działek (kolor czerwony).

Figure 1. The demand for the implementation of land consolidation works in the Małopolskie voivodship, excluding precincts with characteristics significantly impeding a change of the existing system of plots (red colour).

KORZYŚCI ZASTOSOWANIA SCALEŃ KATASTRALNYCH W ZAKRESIE POPRAWY STRUKTURY PRZESTRZENNEJ WSI

Jako pierwszą zaletę wprowadzenia scaleń katastralnych wymienić należy **poprawę parametrów rozdrobnienia gruntów** zarówno w zakresie zwiększenia przeciętnej powierzchni działki jak i zmniejszenie liczby działek w poszczególnych gospodarstwach jako efekt nowego układu działek ewidencyjnych otrzymanego w wyniku scalenia (Rysunek 2).



Rysunek 2. Przykład zmian struktury przestrzennej w wyniku realizacji prac scaleniowych. Wieś Lipnica Wielka. Kolorem żółtym zaznaczono działki przykładowego gospodarstwa przed scaleniem, kolorem czerwonym – działki tego gospodarstwa po scaleniu na tle nowego układu granic ewidencyjnych.

Figure 2. An example of changes in spatial structure as a result of the consolidation works. Lipnica Wielka village. The yellow color marked plots of a selected farm before consolidation, the red colour – plots of the same farm after the consolidation against the new registry borders.

Drugą zaletą wprowadzenia scaleń katastralnych jest szansa na **minimalizację lub nawet całkowitą likwidację zjawiska braku dostępu działek do sieci dróg publicznych**. Natężenie tego rodzaju zjawiska występuje zwłaszcza na terenach górskich (rysunek 3).



Rysunek 3. Przykład braku dostępności działek do sieci drogowej (zaznaczone kolorem żółtym). Wieś Nowa Biała, powiat nowotarski.

Figure 3. An example of the lack of access of plots to the road network (marked in yellow). Nowa Biała village, Nowy Targ district.



Rysunek 4. Przykład zmian układu granic ewidencyjnych, na obszarze zabudowanym, w wyniku scalenia gruntów (wieś Łętownia). Kolorem białym przedstawiono granice przed scaleniem, kolorem czerwonym – po scaleniu.

Figure 4. An example of changes in the registry borders in the built-up area, as a result of land consolidation (Łętownia village). The white colour shows the borders before consolidation, the red – after the consolidation.

Kolejną zaletą wprowadzenia procedur scalań katastralnych jest możliwość znacznej **poprawy jakości dokumentacji katastralnej** (w zakresie zgodności ze stanem faktycznym granic na gruncie), zwłaszcza na obszarach zabudowanych. Należy pamiętać, że obszary te formalnie posiadają status niezmienników w procesie scalenia. Procedura ustalenia granic bezpośrednio na gruncie, przy uczestnictwie zainteresowanych stron, wpłynęłaby korzystnie na jakość danych katastralnych. Na rysunku 4 przedstawiono przykłady zmian układu działek ewidencyjnych na obszarze zabudowanym w wyniku scalenia gruntów.

Ostatnim, istotnym czynnikiem, wprowadzenia procedur scalań katastralnych jest **możliwość likwidacji zjawiska fikcyjnego rozdrobnienia gruntów**, za jakie należy uznać występowanie sąsiadujących ze sobą działek należących do tej samej jednostki rejestrowej (rysunek 5).



Rysunek 5. Przykłady bezpośredniego sąsiedztwa działek należących do tego samego właściciela (kolor czerwony) – wieś Sękowa, powiat gorlicki, województwo małopolskie.

Figure 5. Examples of the immediate vicinity of the plots belonging to the same owner (red colour) – Sękowa village, Gorlice district, the Małopolskie voivodship.

PODSUMOWANIE

Proces scalenia gruntów odgrywa istotną rolę w urządzaniu przestrzeni wiejskich zarówno w sferze gospodarczej, społecznej jak i środowiskowej. Jest

on ściśle powiązany z restrukturyzacją i modernizacją gospodarstw rolnych. Należy dodać że jego efektem jest zmodernizowana ewidencja gruntów i budynków EGiB o zakresie podmiotowym i przedmiotowym zgodnym z księgami wieczystymi. Kompleksowe urządzenie terenów rolnych powinno wynikać z ogólnych kierunków rozwoju nakreślonych dla tych obszarów w planach miejscowych, stanowiąc wobec tych obszarów zespół działań o charakterze realizacyjnym. Aby skutecznie realizować te założenia, w składzie zespołów opracowujących plany miejscowe powinno być miejsce również dla specjalisty z zakresu geodezyjnego zarządzania obszarów wiejskich. Niestety zdecydowana większość uchwalanych planów miejscowych pomija tereny typowo rolnicze, koncentrując się na obszarach o innym (niż rolnicze) przeznaczeniu. Prawidłowa konfiguracja granic działek wraz ustaleniem praw do gruntu stanowi podstawę katastru nieruchomości. Procedury scaleń katastralnych gruntów wydają się być istotnym czynnikiem ułatwiającym modernizację EGiB w kierunku utworzenia pełnowartościowego katastru nieruchomości w Polsce.

LITERATURA

Brożek M., Pijanowski Z., (2005). *Postępowanie na rzecz kompleksowego kształtowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej w Polsce*. Zeszyty Naukowe AR w Krakowie. Seria Inżynieria Środowiska nr 26.

Dijk van, T., (2003). *Scenarios of Central European land fragmentation*. Land Use Policy no 20:149–158.

Gniadek J. (2011). *Zróźnicowanie przestrzennego ukształtowania działek przeznaczonych pod użytki zielone we wsi Marcówka*. Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich PAN, Oddział w Krakowie nr 2:149-159.

Janus J. (2011). *Zintegrowany System Kształtowania Układów Gruntowych Wsi*. Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich. Nr 2011/ 08.

Leń P., Matysek I., Kovalyshyn O. (2015). *Dimensions of Plots Belonging to Out-of-village Owners in the Village of Będziemyśl, Commune of Sędziszów Małopolski*. Geomatics and Environmental Engineering, No 9/2 s. 63-70.

Machowski E. (1980). *Czynniki wpływające na poziom i kierunki produkcji rolniczej w rejonach górskich i podgórskich*. Zeszyty Naukowe AR w Krakowie, Rozprawy nr 78.
Maliene V., (2013). *Rural development and challenges establishing sustainable land use in Eastern European countries*. Land Use Policy 30: 703–710.

Mika M. (2010). *Historia katastru polskiego*. Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich PAN, Oddział w Krakowie nr 6: 75-85.

Mika M., Siejka M.(2012). Wpływ geograficznych i historycznych uwarunkowań na identyfikację granic nieruchomości na przykładzie katastru austriackiego. Acta Scientiarum Polonorum. Administratio Locorum, 11(4), Olsztyn 2012: 65-74.

Noga K. (2014). *Modernizacja ewidencji gruntów i budynków w Polsce*. Lwowski Narodowy Uniwersytet Rolniczy w Dublanach, Materiały konferencji naukowej, Dubliny 2015.

Sobolewska-Mikulska K. (2009). *Metody rozwoju obszarów wiejskich z uwzględnieniem wybranych procedur geodezyjnych w aspekcie integracji z Unii Europejskiej*. Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej. Geodezja.

Taszakowski J. (2012). *Sposób wykorzystania map katastralnych w skali 1:2880 dla potrzeb współczesnych prac geodezyjno-prawnych*. Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich PAN, Oddział w Krakowie nr 3/IV: 131–142.

Woch F. (2007). *Organizacja przestrzenna gospodarstw rolniczych oraz jej wpływ na efektywność gospodarowania*. Studia i raporty 7/2007, PINB Puławy.

Akty prawne:

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 17 stycznia 2013 r. w sprawie zintegrowanego systemu informacji o nieruchomościach (Dz.U. z 2013 r. poz. 249).

Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 29 listopada 2013r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U. poz. 1551).

Ustawą z dnia 26 marca 1982 r. o scalaniu i wymianie gruntów – (jednolity tekst Dz.U. 2014 poz. 700).

Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 5 czerwca 2014 r. o zmianie ustawy – Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz ustawy o postępowaniu egzekucyjnym w administracji (Dz. U. poz. 897).

Dr inż. Monika Mika
Katedra Geodezji
Uniwersytet Rolniczy w Krakowie
ul. Balicka 253a
30-198 Kraków
e-mail: momika@ar.krakow.pl
telefon: +48-12-662-45-15

Dr inż. Jarosław Taszakowski
Dr hab. inż. Jarosław Janus
Katedra Geodezji Rolnej, Katastru i Fotogrametrii
Uniwersytet Rolniczy w Krakowie
ul. Balicka 253a
30-198 Kraków

dr inż. Przemysław Leń
Zakład Geodezji i Informacji Przestrzennej
Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie
20-069 Lublin
ul. kr. St. Leszczyńskiego 7
e-mail: przemyslaw.len@up.lublin.pl

Wpłynęło: 17.05.2016

Akceptowano do druku : 07.06.2016