

Beata Kempa

Czynniki środowiskowe a wartość użytków rolnych

Acta Scientiarum Polonorum. Administratio Locorum 9/1, 47-56

2010

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

CZYNNIKI ŚRODOWISKOWE A WARTOŚĆ UŻYTKÓW ROLNYCH

Beata Kempa

Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Streszczenie. W pracy przedstawiono próbę zbadania wpływu czynników środowiskowych na wartość użytków rolnych na przykładzie wybranych gmin powiatu świdnickiego. Na podstawie analizy literatury zidentyfikowano oraz scharakteryzowano wiele czynników cenotwórczych, następnie dokonano analizy i charakterystyki zbiorów danych o cechach nieruchomości. Zebrane dane poddano podstawowym analizom statystycznym i badaniom w przedziałach cenowych, na podstawie których określono wpływ atrybutów na wartość nieruchomości. Wyniki pracy mogą wspomóc pracę urzędników rolnych w kompleksowym zarządzaniu terenów wiejskich oraz rzeczoznawców majątkowych w procesie wycen nieruchomości. Rezultat badań usprawni pracę pozostałych zawodów związanych z rynkiem nieruchomości – pośredników w obrocie nieruchomościami oraz zarządców nieruchomości i deweloperów. Wskazanie źródeł danych i powiązanie ich z przestrzenią oraz cenami nieruchomości może wspomóc procesy planowania i zarządzania przestrzenią rolniczą na szczeblu gminy (miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, studia uwarunkowań i kierunków rozwoju gminy, strategie rozwoju) oraz powiatów i województw. Wyniki pracy stanowią mogą także podstawę do stworzenia lokalnego systemu informacji o nieruchomościach i o wpływie różnych czynników na kształtowanie się cen.

Słowa kluczowe: wartość użytków rolnych, czynniki środowiskowe, wartość nieruchomości

WSTĘP

Zmiana ustroju gospodarczego, a wraz z nią wprowadzenie gospodarki rynkowej spowodowały na polskiej wsi sytuację kryzysową i stały się przyczyną dużego bezrobocia. Stan ten szczególnie zauważalny był na obszarach monofunkcyjnych, czyli tych, w których zarówno zatrudnienie, jak i utrzymanie ludności wiejskiej opiera się wyłącznie na dochodach pochodzących z produkcji rolnej. Przeprowadzone badania

Adres do korespondencji – Corresponding author: Beata Kempa, Katedra Gospodarki Przestrzennej, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, 50-357 Wrocław, ul. Grunwaldzka 53, e-mail: beata.kempa@poczta.onet.pl

i wieloletnie doświadczenie krajów wysoko rozwiniętych dowiodły, że o wiele korzystniejsza jest kondycja ekonomiczno-gospodarcza tych gospodarstw, w których rozwinęła się dodatkowa funkcja pozarolnicza. W 1976 r. pojawiła się zatem koncepcja rozwoju wielofunkcyjnego. Wielofunkcyjny rozwój wsi jest zagadnieniem niezwykle szerokim, w którym problemy wsi i rolnictwa traktowane są kompleksowo i obejmują zarówno szeroko rozumianą modernizację wsi, jak i wielokierunkowy rozwój obszarów wiejskich. Koniecznością stało się określenie nowych możliwości rozwojowych i wskazanie nowych funkcji, ale w taki sposób, aby jednocześnie zachować walory przyrodnicze wsi i naturalne piękno krajobrazu [Woch 1989]. Kompleksowe rozwiązanie dotyczące rozwoju obszarów wiejskich z uwzględnieniem racjonalnego wykorzystania walorów i zasobów środowiska naturalnego wsi określane jest mianem prac urządzenioworolnych. Termin urządzenia rolne definiuje się jako system planowanych zabiegów przestrzennych oraz technicznych i organizacyjnych uwzględniających uwarunkowania przyrodnicze, ekonomiczne, prawne i społeczne, mających na celu dostosowanie struktury przestrzennej obszaru do potrzeb racjonalnej organizacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej [Więckowicz 1996]. Wraz ze wprowadzeniem gospodarki rynkowej, wszystkie zmiany związane z realizacją prac urządzenioworolnych mają swoje odzwierciedlenie w wartości rynkowej nieruchomości – im wprowadzona zmiana jest korzystniejsza dla mieszkańców, potencjalnych nabywców gruntów, tym wartość nieruchomości wyższa. Lokalizacja gospodarstw, relacje ich przestrzennego rozmieszczenia, jakość gleb, szeroko pojęte otoczenie nieruchomości mają swoje odzwierciedlenie w możliwościach produkcyjnych danego obszaru, co w istotnym stopniu generuje wartość ziemi a więc i jej cenę. W gospodarce rynkowej o cenie gruntów rolnych decyduje wiele czynników. Świadczą one o specyfice wycenianej nieruchomości, zatem ich analiza jest niezbędna w procesie szacowania. Zagadnieniem istotnym w trakcie wyceny gruntów rolnych jest wiedza o środowisku przyrodniczym i wpływie uwarunkowań fizjograficznych i przestrzennych na ceny nieruchomości gruntowych [Gawroński 1997].

CEL I ZAKRES PRACY

W pracy podjęto próbę identyfikacji czynników środowiskowych oraz zbadania zależności między ceną transakcyjną nieruchomości a zespołem zmiennych objaśniających, opisujących daną nieruchomość. W tym celu przeanalizowano wszystkie cechy nieruchomości rolnych mogące mieć wpływ na kształtowanie się cen. Do dalszych badań przyjęto te, które najlepiej reprezentują wybrany obszar.

Zakres tematyczny pracy obejmuje użytki rolne niezabudowane, oznaczone w ewidencji gruntów i budynków jako R, S, Ł, Ps i przeznaczone w dniu sprzedaży w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub w studium uwarunkowań i kierunków rozwoju gminy do produkcji rolnej. Do badań przyjęto ceny transakcyjne gruntów rolnych, do których przysługuje prawo własności. Analizowano transakcje kupna-sprzedaży zawarte jedynie między osobami fizycznymi. Ostatecznie do badań przyjęto 585 transakcji.

Obszar badawczy pracy obejmuje trzy wybrane gminy powiatu świdnickiego: Świdnicę (obszar wiejski), Marcinowice i Dobromierz. Charakteryzują się one silnie zróżnicowanym środowiskiem przyrodniczym. Dzięki dużemu arealowi gleb urodzajnych prawnie chronionych we wszystkich gminach dominującą funkcją rolniczą. O wyborze gmin zdecydował fakt, że są one reprezentatywne dla większości obszarów województwa dolnośląskiego, a otrzymane wyniki badań można wykorzystać na terenie całego Dolnego Śląska. Ważnym argumentem przy wyborze obszaru badań był także dostęp do danych oraz istniejące opracowania dla gmin. Dostęp do map i danych ewidencyjnych w formie numerycznej możliwy był tylko dla Świdnicy, Marcinowic i Dobromierza, natomiast dla pozostałych gmin powiatu świdnickiego dane były w trakcie opracowywania.

Zakres czasowy pracy obejmuje transakcje kupna-sprzedaży niezabudowanych użytków rolnych zawarte od lutego 2000 r. do lipca 2005. W 2005 r. zauważalny był gwałtowny wzrost cen gruntów rolnych spowodowany wejściem Polski do Unii Europejskiej. Wzrost ten zdeterminowany był oddziaływaniem wielu czynników ekonomicznych, głównie możliwością otrzymania dopłat bezpośrednich. Badania zakończono więc w 2005 r., ponieważ chciano uniknąć dużych wahań cen nieruchomości oraz oddziaływania czynników ekonomicznych niebędących przedmiotem badań.

METODYKA BADAŃ

Zbiór danych powstał w oparciu o akty notarialne, które dostarczyły informacji o cenie transakcyjnej, położeniu nieruchomości, numerach ewidencyjnych i powierzchni działek. Pozyskanie informacji o czynnikach cenotwórczych wymagało przeanalizowania wielu źródeł informacji o nieruchomościach, w szczególności: operatu ewidencji gruntów i budynków, mapy sozologicznej, mapy hydrograficznej, mapy topograficznej, mapy erozji wodnej i wietrznej, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. W efekcie każdą nieruchomość opisano za pomocą 18 zmiennych o charakterze ciągłym i dyskretnym.

Do zmiennych o charakterze ciągłym należą: bonitacja gleby (x_2) wyrażona za pomocą wskaźnika bonitacji użytków rolnych oraz wyrażone w metrach: odległość od zwartej zabudowy (x_3), odległość od emitorów przemysłowych (x_4), odległość od składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych (x_5), odległość od lasów i zadrzewień (x_6), odległość od źródeł emisji gazów i pyłów (x_7), odległość od emitorów hałasu i wibracji (x_8), wysokość nad poziomem morza (x_9).

Do zmiennych o charakterze dyskretnym należą: powierzchnia pola uprawnego (x_1), kształt pola uprawnego (x_{10}), dojazd (x_{11}), spadki terenu (x_{12}), głębokość zwierciadła wód powierzchniowych (x_{13}), zagrożenie erozją wietrzną i wodną (x_{14}), odczyn gleby (x_{15}), położenie względem strefy ochronnej ujęć wód powierzchniowych i podziemnych (x_{16}), położenie względem otuliny parków krajobrazowych (x_{17}), możliwość innego niż rolnicze wykorzystanie (x_{18}). Zmienne o charakterze dyskretnym wraz z przyjętym skalowaniem przedstawiono w tabeli 1. Możliwość innego niż rolne wykorzystanie wygenerowała poziom cen znacznie różniących się

Tabela 1. Zmienne o charakterze dyskretnym
Table 1. The discrete variables

Nr No	Nazwa zmiennej Name of variable	Skala Scale
x_1	Powierzchnia pola uprawnego Area of field	1 – powierzchnia do 1 ha – area of field to 1 ha; 2 – powierzchnia od 1 do 2 ha – area of field from 1 to 2 ha; 3 – powierzchnia od 2 do 6 ha – area of field from 2 to 6 ha; 4 – powierzchnia od 6 do 10 ha – area of field from 6 to 10 ha; 5 – powierzchnia powyżej 10 ha – area of field over 10 ha.
x_{10}	Kształt pola uprawnego Shape of field	1 – najkorzystniejszy – o stosunku boków 1 : 2–1 : 3, granice proste, liczba boków 4–5 – most favorable – relation of sides 1 : 2–1 : 3, straight boundaries, the number of sides 4–5; 3 – mniej korzystny – o stosunku boków 1 : 1, 1 : 4–1 : 5, granice proste lub o stosunku boków 1 : 2–1 : 3 granice poszarpane – less favorable – relation of sides 1 : 1, 1 : 4–1 : 5, straight boundaries or relation of sides 1 : 2–1 : 3 curves boundaries; 5 – niekorzystny – o stosunku boków 1 : 5 i poszarpanych granicach – unfavorable – relation of sides 1:5 and curves boundaries.
x_{11}	Dojazd Approach	1 – dogodny – droga utwardzona – convenient – paved road; 3 – przeciętny – droga utwardzona i droga gruntowa – average – paved road and dirt road; 5 – zły – droga gruntowa – bad – dirt road.
x_{12}	Spadki terenu Terrain slope	1 – najkorzystniejszy – 0–6% – most favorable – 0–6%; 3 – mniej korzystny – 6–10% – less favorable – 6–10%; 5 – niekorzystny – ponad 10% – unfavorable – over 10%.
x_{13}	Głębokość zwierciadła wód powierzchniowych Deepness of surface waters table	1 – głębokość najkorzystniejsza – 2 m – most favorable deepness – 2 m; 3 – głębokość mniej korzystna – 1 m – less favorable deepness – 1 m; 5 – głębokość najmniej korzystna – powyżej 2 m – unfavorable deepness – over 2 m.
x_{14}	Zagrożenie erozją wietrzną i wodną Risk of wind and water erosion	1 – małe lub nie istnieje – small or does not exist; 2 – średnie – average; 3 – silne – strong.
x_{15}	Odczyn gleby Soil reaction	1 – odpowiedni (pH 5,5 – pH 7,2) – suitable; 5 – nieodpowiedni (pH poniżej 5,5) – unsuitable.
x_{16}	Położenie względem strefy ochronnej ujęć wód powierzchniowych i podziemnych Location towards surface and ground waters intakes protection zone	1 – położone poza strefą ochronną – located out of protection zone; 5 – położone w strefie ochronnej – located inside of protection zone
x_{17}	Położenie względem otuliny parków krajobrazowych Location towards landscape park buffer zone	1 – położone poza otuliną – located out of buffer zone; 5 – położone w otulinie – located inside of buffer zone.
x_{18}	Możliwość innego niż rolnicze wykorzystanie Eventuality of non-agricultural utilization	1 – grunty przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową – land for housing development; 2 – grunty przeznaczone pod usługi, turystykę – land for services and tourism; 4 – grunty rolne – land for agriculture; 5 – grunty przeznaczone pod zalesienia – land for afforestation.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Wocha [1989] i Gawrońskiego [1999]
Source: author's analysis on the basis of Woch [1989] and Gawroński [1999]

Tabela 2. Charakterystyka statystyczna zmiennych objaśniających według klas cen transakcyjnych dla grupy nieruchomości z możliwością innego niż rolnicze wykorzystanie

Zmienna Variable	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	x_7	x_8	x_9	x_{10}	x_{11}	x_{12}	x_{13}	x_{14}	x_{15}	x_{16}	x_{17}
I przedział klasowy – ceny nieruchomości do 10 000 zł/ha I class – prices of arable land 10 000 zł/ha																	
Średnia Mainvalue	1,64	59,28	1079,14	7221,41	2502,57	2073,77	931,02	4998,53	219,14	2,43	3,00	1,00	2,14	2,00	2,43	3,29	1,29
Odch. standard. Standard deviation	0,93	9,24	586,90	1813,19	1111,95	2434,29	396,31	4053,64	22,81	1,22	1,11	0,00	1,10	0,88	1,99	2,05	1,07
II przedział klasowy – ceny nieruchomości 10 000 zł/ha – 50 000 zł/ha II class – prices of arable land 10 000 zł/ha – 50 000 zł/ha																	
Średnia Mainvalue	1,53	69,44	837,63	5616,47	2521,30	1281,14	1083,84	6300,06	266,88	1,68	1,88	1,66	2,78	3,32	3,53	1,47	2,29
Odch. standard. Standard deviation	0,85	7,56	590,24	3020,26	1355,89	2022,21	898,25	3286,89	60,46	0,95	1,11	1,12	1,79	1,11	1,94	1,30	1,89
III przedział klasowy – ceny nieruchomości powyżej 50 000 zł/ha III class – prices of arable land more than 50 000 zł/ha																	
Średnia Mainvalue	1,09	74,00	647,51	4662,27	3049,96	2372,43	1052,64	4690,20	294,11	1,91	1,80	1,93	2,71	3,42	3,17	1,69	2,80
Odch. standard. Standard deviation	0,37	8,89	569,60	3305,98	1223,69	1408,06	1007,38	3142,59	53,67	1,22	1,39	1,19	1,49	1,07	2,02	1,53	1,62
Zbiorowość ogółem Investigated whole series																	
Średnia Mainvalue	1,41	69,59	809,66	5523,07	2677,21	1818,68	1056,22	5662,74	269,32	1,84	1,99	1,69	2,68	3,04	3,29	1,75	2,03
Odch. Standard. Standard deviation	0,78	9,19	593,36	3068,78	1303,53	1888,37	885,11	3398,96	59,22	1,09	1,25	1,11	1,64	1,27	1,99	1,57	1,75

Źródło: opracowanie własne
Source: author's investigations

Tabela 3. Charakterystyka statystyczna zmiennych objaśniających według klas cen transakcyjnych dla grupy nieruchomości o przeznaczeniu rolnym i leśnym

Table 3. Statistical analysis of explaining variables, according to the class of real estate prices with eventuality of agricultural utilization.

Zmienna Variable	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	x_7	x_8	x_9	x_{10}	x_{11}	x_{12}	x_{13}	x_{14}	x_{15}	x_{16}	x_{17}
I przedział klasowy – ceny nieruchomości do 5 000 zł/ha I class – prices of arable land 5 000 zł/ha																	
Srednia Main value	2,18	46,21	1125,59	5442,69	2475,08	1201,61	1192,45	5697,13	264,47	2,70	4,31	1,41	2,26	3,60	3,08	1,91	1,79
Odch. standard. Standard deviation	1,13	11,67	610,16	2790,56	1317,77	1599,93	726,55	2514,41	75,58	1,19	1,05	0,83	1,78	1,29	1,30	1,68	1,01
II przedział klasowy – ceny nieruchomości od 5 000 do 10 000 zł/ha II class – prices of arable land 5 000 zł/ha – 10 000 zł/ha																	
Srednia Main value	2,23	56,70	1130,15	4845,33	2577,45	1043,13	1143,40	5482,11	250,22	2,71	3,22	1,34	2,56	3,05	2,85	1,83	1,43
Odch. standard. Standard deviation	1,15	8,89	648,57	2607,18	1258,83	1616,85	650,57	2558,33	54,52	1,26	1,22	0,76	1,92	1,30	1,26	1,63	1,25
III przedział klasowy – ceny nieruchomości powyżej 10 000 zł/ha III class – prices of arable land more than 10 000 zł/ha																	
Srednia Main value	1,76	65,27	934,79	4753,68	2370,49	3123,73	1018,89	6263,25	248,27	2,31	2,15	1,50	2,13	2,63	3,05	1,06	1,09
Odch. standard. Standard deviation	1,11	9,08	569,49	2660,92	1251,58	1749,74	757,64	2847,23	57,46	1,08	1,25	0,86	1,71	1,23	0,56	0,47	1,60
Zbiorowość ogółem Investigated whole series																	
Srednia Main value	2,14	54,05	1098,80	5056,08	2507,55	3114,96	1142,96	5681,48	255,28	2,65	3,47	1,38	2,38	3,19	2,97	1,74	1,43
Odch. Standard. Standard deviation	1,14	12,09	625,39	2696,83	1279,69	1629,40	697,50	2595,76	63,93	1,21	1,38	0,80	1,84	1,33	1,20	1,56	1,24

Źródło: opracowanie własne
Source: author's investigations

od średnich cen gruntów rolnych w gminach. Okazało się, że część nieruchomości zmieniło przeznaczenie z rolnego na mieszkaniowe, usługowe i inne, a część przeznaczono pod zalesienia. Stąd wprowadzono dodatkowe kryterium, bazę podzieleno na użytki gruntowe o przeznaczeniu rolnym i leśnym oraz na użytki gruntowe z możliwością innego niż rolnicze użytkowanie. Dalsze analizy przeprowadzono z osobna dla każdej z tych grup nieruchomości.

W celu objaśnienia związków między cenami transakcyjnymi a zespołem zmienionych objaśniających, pogrupowano ceny nieruchomości w przedziały klasowe i przeprowadzono w nich charakterystykę opisową i statystyczną. Analizy przedstawiono w tabeli 2 i 3.

Nieruchomości z możliwością innego niż rolnicze wykorzystanie (zabudowa mieszkaniowa, przemysł, turystyka) – położone w gminach Świdnica, Marcinowice, Dobromierz

Pierwszy przedział klasowy obejmuje 14 nieruchomości, których ceny transakcyjne nie przekroczyły 10 000 zł/ha, drugi 67 nieruchomości, których ceny wynosiły od 10 000 do 50 000 zł/ha, przedział ostatni obejmuje zaś 36 nieruchomości o cenach powyżej 50 000 zł/ha.

Z zestawienia wynika, że do pierwszego przedziału należą nieruchomości o stosunkowo niewielkiej powierzchni, średnio ok. 1,64 ha, wskaźniku bonitacji wynoszącym w skali IUNG 59 pkt., czyli odpowiadającym glebom klasy bonitacyjnej IVa. Grunty te położone są na średniej wysokości ok. 219 m n.p.m. na terenach o najmniejszych spadkach – nieprzekraczających 6%, o niewielkim zagrożeniu erozją i korzystnym odczynie gleb, wody podziemne sięgają 2 m głębokości. Kształt nieruchomości jest średnio korzystny, a drogi do terenów zabudowanych prowadzą zarówno gruntowe, jak i utwardzone. Średnia odległość od zwartej zabudowy wynosi 1079 m, od lasów i zadrzewień – 5073 m. Większość nieruchomości położonych jest poza otuliną parku krajobrazowego, nieco ponad połowa – poza strefą ochronną ujęć wód powierzchniowych i podziemnych. Nieruchomości z przedziału o najniższych cenach oddalone są średnio: od składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych o 2502 m, od skupisk źródeł niskiej emisji gazów i pyłów o 931 m, od emitorów hałasu i wibracji o 4998 m, od emitorów przemysłowych o 7221 m.

Analizując zestaw zmiennych objaśniających, można zauważyć, że w kolejnych przedziałach klasowych zaznacza się wyraźny spadek powierzchni, poprawia się bonitacja, zmniejsza się odległość od zwartej zabudowy, polepsza się kształt nieruchomości oraz jakość dróg prowadzących do terenów zabudowanych. Zauważyć można, że wraz ze wzrostem cen rośnie liczba nieruchomości położonych w otulinie parku krajobrazowego oraz w strefach ochronnych ujęć wód powierzchniowych. Znacznie zwiększają się także odległości od składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych, natomiast zmniejszają się odległości do emitorów przemysłowych. Pozostałe zmienne nie wykazały, wraz ze wzrostem cen, żadnych charakterystycznych zachowań w analizowanej grupie nieruchomości.

Wyniki analiz wskazują, że zainteresowanie tego typu gruntami wynika zarówno z możliwości wykorzystania ich na cele rolne, jak i na cele budowlane, przemysłowe oraz turystyczne. Wysoki wskaźnik bonitacji (odpowiadający za jakość gleb) oraz poprawiający się wraz ze wzrostem cen kształt nieruchomości świadczą o zamiarze wykorzystywania ziemi na cele rolne. Korzystny układ przestrzenny oraz dobra jakość gruntów umożliwiają wprowadzanie nowoczesnych rozwiązań agrotechnicznych, a w konsekwencji prowadzą do wzrostu plonów i dochodu rolniczego. Korzystnie wpływające na cenę sąsiedztwo parków krajobrazowych, zwiększające się wraz ze wzrostem cen, spadek oraz wysokość nad poziomem morza świadczyć mogą o chęci skorzystania z walorów rekreacyjnych terenów górskich, możliwości wprowadzenia tam dodatkowej funkcji – turystycznej i uzyskania dodatkowego, obok dochodów z rolnictwa, źródła zarobków. Wyraźnie widać, że wraz ze wzrostem cen zmniejsza się odległość od emitorów przemysłowych, które będąc usytuowane w pobliżu miast, są miejscem pracy okolicznej ludności. Sąsiedztwo rozwijającego się miasta wywołało zapotrzebowanie na zaspokojenie potrzeb mieszkaniowo-bytowych ludności. Pozyskiwane są zatem okoliczne tereny, dotychczas wykorzystywane na cele rolne, i przekształcane na cele budowlane.

Nieruchomości o przeznaczeniu rolnym i leśnym – położone w gminach Świdnica, Marcinowice, Dobromierz

Pierwszy przedział klasowy obejmuje 176 nieruchomości, których ceny transakcyjne nie przekroczyły 5 000 zł/ha, drugi przedział klasowy obejmuje 221 nieruchomości, dla których ceny wynosiły od 5 000 do 10 000 zł/ha, przedział ostatni obejmował zaś 71 nieruchomości o cenach powyżej 10 000 zł/ha.

Z zestawienia wynika, że do pierwszego przedziału należą nieruchomości o powierzchni średnio ok. 2,18 ha, o wskaźniku bonitacji wynoszącym w skali IUNG 46 pkt., czyli odpowiadającym glebom klasy bonitacyjnej IVa–IVb, położone na średniej wysokości ok 264 m n.p.m., na terenach o najmniejszych spadkach – nieprzekraczających 6%, o średnim zagrożeniu erozją i zróżnicowanym odczynie gleb, gdzie wody gruntowe sięgają ponad 2 m głębokości. Kształt nieruchomości jest raczej niekorzystny, a prowadzące drogi do terenów zabudowanych są zarówno gruntowe, jak i utwardzone. Średnia odległość od zwartej zabudowy wynosi 1125 m, od lasów i zadrzewień – 1202 m. Większość nieruchomości położonych jest poza otuliną parku krajobrazowego oraz poza strefą ochronną ujęć wód podziemnych i powierzchniowych. Nieruchomości z przedziału o najniższych cenach oddalone są średnio od składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych o 2475 m, od skupisk źródeł niskiej emisji gazów i pyłów o 1192 m, emitorów hałasu i wibracji o 5697 m i emitorów przemysłowych o 5443 m.

Analizując zestaw zmiennych objaśniających, można zauważyć, że w kolejnych przedziałach klasowych poprawia się bonitacja, zmniejsza się odległość od zwartej zabudowy i zmniejsza się położenie nad poziomem morza. Wraz ze wzrostem ceny zauważalna jest poprawa kształtu oraz jakości dróg dojazdowych, zwiększenie odległości od skupisk źródeł niskiej emisji gazów i pyłów oraz zmniejszenie odległości

od emitorów przemysłowych. Pozostałe zmienne nie wykazały, wraz ze wzrostem cen, żadnych charakterystycznych zachowań w analizowanej grupie nieruchomości.

Wyniki badań dowodzą, że bonitacja jest niezaprzeczalnie najsilniej działającą zmienną, a co za tym idzie – jakość gleb w największym stopniu wpływa na cenę 1 ha. Im wyższa cena oraz lepszy kształt i korzystniejszy dojazd, tym wartościowsza nieruchomość. Z analizy przeprowadzonej w przedziałach klasowych wynika, że położenie w otulinie parków krajobrazowych oraz w strefie ochronnej ujęć wód niekorzystnie wpływa na nieruchomości o charakterze typowo rolniczym. Spowodowane jest to zapewne licznymi ograniczeniami nałożonymi na tego typu tereny związanymi z ochroną środowiska przyrodniczego.

WNIOSKI, PODSUMOWANIE

Wyniki badań wykazały, że największy wpływ na wartość użytków rolnych ma możliwość innego niż rolnicze wykorzystanie. Wpływ tego czynnika jest na tyle silny, że podzielił próbę na dwie grupy: nieruchomości z możliwością innego niż rolnicze wykorzystanie (zabudowa mieszkaniowa, przemysł, turystyka) i nieruchomości wykorzystywane na cele rolne i leśne.

Przeprowadzone badania dowiodły że czynnikiem w największym stopniu wpływającym na wartość 1 ha użytków rolnych pierwszej grupy nieruchomości – z możliwością innego niż rolnicze wykorzystanie, położonych na całym obszarze badań, jest powierzchnia pola uprawnego – im jest ona mniejsza, tym cena jednostkowa 1 ha użytków rolnych – wyższa. Mniejszym wpływem charakteryzuje się bonitacja gleby (im wyższy wskaźnik bonitacji, tym wyższa wartość nieruchomości). Wraz ze wzrostem cen zauważyć można wyraźnie zmniejszenie się odległości od zwartej zabudowy, od emitorów przemysłowych, natomiast zwiększenie się odległości od składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych. Istotne okazało się także położenie w otulinie parków krajobrazowych, na większych wysokościach i większych spadkach. Wyniki świadczą o tym, że zainteresowanie gruntami wynika zarówno z możliwości wykorzystania ich na cele rolne, jak i na cele budowlane, przemysłowe oraz turystyczne.

Przeprowadzone badania dla drugiej grupy nieruchomości – o przeznaczeniu rolnym i leśnym, położonych na całym obszarze badań, dowiodły że czynnikiem w największym stopniu wpływającym na wartość 1 ha użytków rolnych jest bonitacja gleby – im jest ona lepsza, tym cena jednostkowa za 1 ha użytków rolnych wyższa. Mniejszy wpływ ma kształt działki oraz dojazd, im są one korzystniejsze, tym cena wzrasta, a także położenie względem morza, im niżej, tym cena wyższa. Czynniki te decydują o sposobie i możliwościach gospodarowania gruntami, umożliwiają wprowadzanie nowoczesnych rozwiązań agrotechnicznych, a w konsekwencji prowadzą do wzrostu dochodu rolniczego. Istotne okazało się także położenie poza otuliną parków krajobrazowych oraz poza strefą ochronną ujęć wód powierzchniowych.

Przedstawiona analiza w przedziałach cenowych jest wstępem do analizy regresji wielokrotnej. Zastosowanie regresji wielokrotnej pozwoli na znalezienie i potwierdzenie istniejących na lokalnym rynku nieruchomości gruntowych zależności

między zmiennymi objaśniającymi, tj. atrybutami nieruchomości a zmienną objaśnianą, czyli ceną transakcyjną. Analiza modeli ekonometrycznych umożliwi precyzyjne określenie siły i kierunku zależności między ceną transakcyjną a elementami środowiska.

PIŚMIENNICTWO

- Gawroński K., 1997. Wpływ wybranych uwarunkowań fizjograficznych i przestrzennych na ceny nieruchomości rolnych. XI Sympozjum Naukowe, Nowe tendencje w teorii i praktyce zarządzania obszarami wiejskimi Wrocław-Polanica Zdrój 17–19.09.1997 r. Zeszyty Naukowe Akademii Rolniczej we Wrocławiu, 312, 34–41.
- Więckowicz Z. i inni, 1996. Gospodarka ziemią w rolnictwie. Terminologia. Projekt normy branżowej [maszynopis], Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu.
- Woch F., 1989. Określenie ekonomicznych skutków scalenia gruntów na przykładzie wsi Karczowska woj. lubelskie. Zeszyty naukowe Akademii Rolniczej we Wrocławiu, seria Geodezja i Urządzenia Rolne, 7, 48–59.

ENVIRONMENTAL FACTORS VERSUS ARABLE LAND PRICES

Abstract. The paper presents an attempt to explore the influence of the environmental factors on arable land prices in the chosen communes of Świdnica province. On the basis of literature analysis, a number of price influencing factors have been identified and characterised. Next, the author analysed and described data sets of real estates attributes. The gathered data were subject to basic statistical analysis and to the analysis within price brackets, which served as a basis for estimation how these attributes influence on arable land prices. The results of this research might be helpful to management – rural workers and real estate valuation experts in their work. The findings might also be useful for the other professions of this market, e.g. land agents as well as real estate managers and developers. Definition of data sources and connection of the data with space and with land prices will support planning processes and farmland management (land development plans, development direction studies, development strategies) in communes, provinces or voivodships. The results of the research will also enable to form a basis for the creation of a local property information system, including the influence of various factors on agricultural real estates prices.

Key words: real estate prices, environmental factors, arable land prices

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 22.03.2010