

ACTA SCIENTIARUM POLONORUM

Czasopismo naukowe założone w 2001 roku przez polskie uczelnie rolnicze

Administratio Locorum

Gospodarka Przestrzenna

Real Estate Management

11(4) 2012



Bydgoszcz Kraków Lublin Olsztyn
Poznań Siedlce Szczecin Warszawa Wrocław

Rada Programowa *Acta Scientiarum Polonorum*

Janusz Falkowski (Olsztyn), Florian Gambuś (Kraków), Franciszek Kluza (Lublin),
Wiesław Nagórko (Warszawa), Janusz Prusiński (Bydgoszcz), Jerzy Sobota (Wrocław)
– przewodniczący, Stanisław Socha (Siedlce), Waldemar Uchman (Poznań)

Rada Naukowa serii *Administratio Locorum*

Christian Ahl (Getynga), Koloman Ivanička (Bratysława), Arturas Kaklauskas (Wilno),
Davorin Kerekovič (Zagrzeb), Urszula Litwin (Kraków), Alina Maciejewska (Warszawa),
Tadeusz Markowski (Łódź), Heronim Olenderek (Warszawa), Ewa Siemińska (Toruń),
Khac Thoy Nguen (Hanoi), Maria Trojanek (Poznań), Zofia Więckowicz (Wrocław),
Ryszard Żróbek (Olsztyn) – przewodniczący, redaktor naczelny serii

Redaktorzy tematyczni serii *Administratio Locorum*

Gospodarka przestrzenna i kataster – Kazimierz Zwirowicz
Gospodarka, zarządzanie i wycena nieruchomości – Sabina Żróbek

Opracowanie redakcyjne
Agnieszka Orłowska-Rachwał

Redaktor językowy
Agnieszka Orłowska-Rachwał – język polski
Mark Jensen – język angielski

Redaktor statystyczny
Paweł Drozda

Projekt okładki
Daniel Morzyński

Redakcja informuje, że wersją pierwotną czasopisma jest wydanie papierowe

Kwartalnik jest także dostępny w formie elektronicznej
(<http://wydawnictwo.uwm.edu.pl>, podstrona *Czytelnia*)

ISSN 1644-0749

© Copyright by Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego
Olsztyn 2012



Redaktor Naczelny – Aurelia Grejner
ul. Jana Heweliusza 14, 10-718 Olsztyn
tel. 89 523 36 61, fax 89 523 34 38
e-mail: wydawca@uwm.edu.pl
www.uwm.edu.pl/wydawnictwo/

Nakład 300 egz. Ark. wyd. 9,25; ark. druk. 7,5
Druk: Zakład Poligraficzny UWM w Olsztynie, nr zam. 213

OD REDAKCJI

W prezentowanym numerze *Administratio Locorum* przedstawiamy wiele zagadnień związanych z gospodarką przestrzenną i wybranymi procedurami szczegółowymi dotyczącymi zagospodarowania przestrzennego.

Opracowanie M. Buchowskiej traktuje o wpływie działań geopolitycznych (przystąpienie Polski do Unii Europejskiej) na ceny gruntów rolnych w obrocie prywatnym. Autorka podkreśla, że utrzymuje się stała tendencja wzrostu tych cen w województwie małopolskim, co wyraźnie odróżnia ten region od reszty kraju. Widoczny jest duży wpływ polityki UE na rozwój rolnictwa i podnoszenie standardów gospodarstw indywidualnych. Wzrost cen gruntów rolnych jest stałym procesem mającym miejsce we wszystkich grupach jakości gleb.

Artykuł I. Cieślak i M. Rogólskiej traktuje o przemianach struktury wewnętrznej Dobrego Miasta ze szczególnym uwzględnieniem krajobrazów kulturowych. Autorki zwracają uwagę między innymi na stan i strukturę przestrzeni zurbanizowanej tego miasta oraz na szczególnie silny związek między strukturą funkcjonalną a fizjonomiczną miasta.

Zespół autorów z AGH z Krakowa (J. Dąbrowski, P. Parzych, J. Bydłosz) przedstawił zagadnienia związane z wpływem rozwoju aglomeracji miejskich na zmiany w środowisku naturalnym. Zanotowano szybszy wzrost cen nieruchomości niż dochodów mieszkańców w województwie podkarpackim. Jednym z efektów tego zjawiska jest, zdaniem autorów, dalsze powiększanie się strefy podmiejskiej.

M. Dudzińska zajęła się porównywaniem wybranych programów wsparcia rolnictwa w Polsce i Czechach. Jednym z wyników badań jest zestawienie obowiązujących płatności w tych krajach w 2010 r.

K. Kocur-Bera analizowała uwarunkowania przestrzenne zarządzania kryzysowego. Przeanalizowała między innymi typologię zdarzeń powodujących zagrożenie. Zaproponowała też schemat opracowania zagrożeń na mapach za pomocą oprogramowania AutoCad.

Wpływ uwarunkowań geograficznych i historycznych na identyfikację granic własności był przedmiotem opracowania M. Siejki i M. Miki. Autorki zalecają w podsumowaniu, by została uwzględniona wartość rynkowa w badaniu równoważności systemów (przejście od katastru austriackiego do katastru nieruchomości).

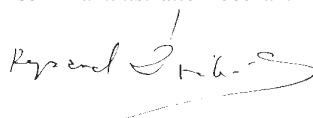
Zarządzanie finansami spółdzielni mieszkaniowych, które obejmują ok. 3,7 mln mieszkań w Polsce, jest ważkim problemem opisanym przez A. Napiórkowską-Baryłę i M. Witkowską-Dąbrowską. Autorki zwracają między innymi uwagę na fakt, że regularne kontrolowanie przepływów finansowych daje możliwość oceny struktury wydatków oraz umożliwia ich dogłębną analizę.

T. Podciborski i R. Orzoł podjęli się opracowania metody oceny stanu ładu przestrzennego zabudowy wielorodzinnej na podstawie szczegółowej analizy 34 elementów przestrzeni mających wpływ na kształtowanie ładu przestrzennego. Proponowana metoda została zweryfikowana na wybranym fragmencie małego miasta.

Na zakończenie prezentujemy pracę J. Rendy i E. Trzaskowskiej dotyczącą analizy stanu zimozielonych roślin krzewiastych w Lublinie. Wiąże się ona z zagospodarowaniem przestrzeni zurbanizowanej i estetyką przestrzeni publicznych. Autorki zwracają między innymi uwagę na potrzebę zapewnienia różnorodności gatunkowej.

Mam nadzieję, że treść tego wydania *Kwartalnika* związana z gospodarką przestrzenną zainteresuje naszych Czytelników.

Przewodniczący Rady Naukowej
serii *Administratio Locorum*



prof. dr hab. inż. Ryszard Żróbek

WPLYW PRZYSTĄPIENIA POLSKI DO UNII EUROPEJSKIEJ NA TENDENCJE WZROSTU CEN GRUNTÓW ROLNYCH W OBROTCIE PRYWATNYM NA OBSZARZE WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO

Magdalena Buchowska

Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Streszczenie. Artykuł jest próbą pokazania w jaki sposób zmieniał się rynek gruntów rolnych w województwie małopolskim przed wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej i po jej akcesji. Ukazano jak bardzo zmieniają się ceny gruntów rolnych w obrocie prywatnym oraz jak duży wpływ na wzrost cen transakcyjnych miała pomoc finansowa, którą polskie rolnictwo otrzymało z UE. Przedstawiono dane tabelaryczne dotyczące cen gruntów rolnych w obrocie prywatnym (w zależności od jakości gleb) w województwie małopolskim w porównaniu ze średnimi cenami w Polsce. W analizie dowiedziono, że w Małopolskim utrzymuje się stała tendencja wzrostu cen, co jest przeciwieństwem sytuacji w pozostałych regionach Polski, gdzie tuż po integracji z UE ceny gruntów rolnych spadały, utrzymywały się na podobnym poziomie lub wzrastały w zależności od warunków naturalnych i gospodarczych regionu.

Słowa kluczowe: grunty rolne, Unia Europejska, województwo małopolskie, ceny

WSTĘP

1 maja 2004 r. Polska przystąpiła do Europejskiej Wspólnoty. Od tego czasu nasz kraj otrzymał wiele możliwości rozwoju wszystkich sektorów gospodarki. Dopłaty i pomoce płynące z Unii Europejskiej pozwoliły na odbudowę i rozwój w wielu dziedzinach oraz dały szansę na zakładanie i prowadzenie nowych działalności gospodarczych. Unia Europejska stworzyła możliwości rozwoju polskiego rolnictwa, któremu oferowała dużą pomoc finansową. Wdrażanie Programów Rozwoju Obszarów Wiejskich umożliwiło zagospodarowanie, rozwój i modernizację terenów określanych jako niekorzystne ze względu na warunki naturalne, takie jak ukształtowanie terenu czy słabo jakościowo gleby.

Otrzymywanie unijnej pomocy wiązało się m.in. z koniecznością dostosowania do europejskich wymogów, co powodowało powstawanie jednakowych kosztów pracy dla ludności bogatszej i biedniejszej. Unia wprowadzała również wiele ograniczeń i bardzo restrykcyjnych przepisów, które często w polskich warunkach trudno było zrealizować. Wzrost gospodarczy spowodował także podwyższenie się cen w wielu dziedzinach. Bardzo duże wahania cen zauważono w transakcjach kupna – sprzedaży gruntów rolnych w obrocie prywatnym, co było spowodowane m.in. zwiększonym zainteresowaniem działalnością rolniczą ze względu na unijne dopłaty.

CEL I METODA PRACY

Celem artykułu jest przedstawienie średnich cen gruntów rolnych w obrocie prywatnym na terenie województwa małopolskiego oraz omówienie czynników, które mają wpływ na kształtowanie się cen na badanym terenie. Dokonano także charakterystyki obszaru badań oraz porównano ceny gruntów rolnych Małopolski w zależności od jakości gleb ze średnimi krajowymi. Podstawowym założeniem artykułu jest ukazanie wpływu Unii Europejskiej na proces podnoszenia się tych cen w transakcjach kupna – sprzedaży, a także zwrócenie uwagi na dość wysokie ceny gruntów rolnych na terenie województwa małopolskiego w obrocie prywatnym.

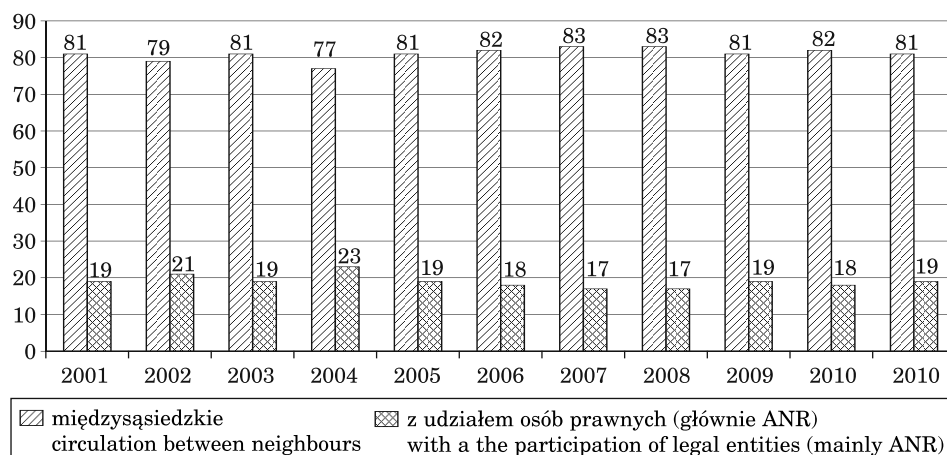
Analizie podlegają dane dotyczące cen gruntów rolnych w obrocie prywatnym udostępnione przez Główny Urząd Statystyczny na stronie internetowej Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, z okresu przed przystąpieniem Polski do Europejskiej Wspólnoty od 2001 do 2003 r., oraz w czasie członkostwa od 2004 do 2011 r., a także dane i analizy zawarte w raportach dotyczących rynku ziemi rolniczej (lata 2001–2011).

PRYWATNY OBRÓT ZIEMIĄ

W przypadku transakcji, których przedmiotem są grunty rolne, wśród osób prywatnych najczęstszą formą są dzierżawa lub kupno – sprzedaż. Od wielu lat obrót ziemią rolniczą zależy w dużym stopniu od zainteresowania ludzi chcących pozbyć się swoich gruntów, które jest bardzo niewielkie, a także od liczby potencjalnych nabywców.

Zdecydowana większość transakcji przeprowadzanych w Polsce dokonywana jest przez osoby prywatne. Przytaczając dane dotyczące okresu tuż przed przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej (lata 2001–2011) oraz po akcesji, odnotowuje się znacznie mniejszy udział osób prawnych na rynku ziemi rolnej [Buchowska 2010].

Na rysunku 1 przedstawiono udział podmiotów w rynkowym obrocie ziemią w ogólnej liczbie transakcji przeprowadzanych w Polsce.



Rys. 1. Procentowy udział podmiotów w rynkowym obrocie ziemią rolniczą według liczby transakcji

Fig. 1. The percentage of players in the market traded agricultural land according to the number of transactions

Źródło: Sikorska i in. (2001–2011)

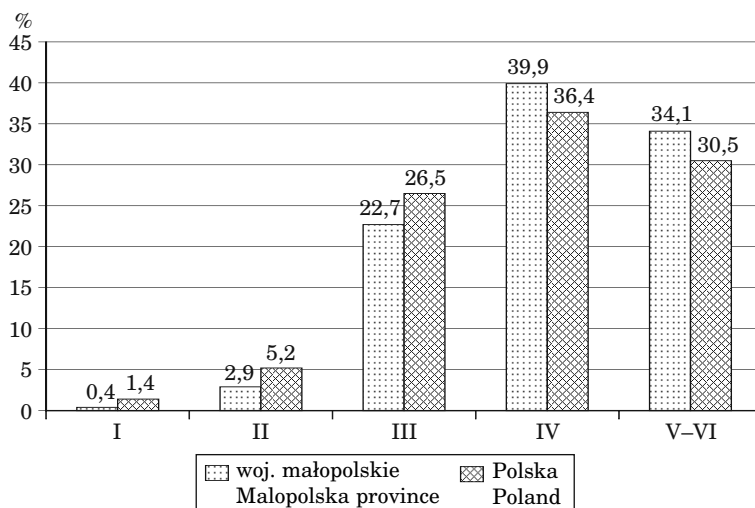
Source: Sikorska et al. (2001–2011)

Analizując ten okres, można zauważyć, że liczba transakcji z udziałem osób prawnych w tym głównie Agencji Nieruchomości Rolnej, jest bardzo mała w porównaniu z liczbą transakcji przeprowadzanych wśród osób prywatnych. Przeważająca większość podpisywanych umów kupna – sprzedaży na terenie Polski w latach 2001–2011 występuje w obrocie międzysąsiedzkim. Może to być spowodowane bardziej skomplikowaną procedurą kupna – sprzedaży gruntów w przypadku osób prawnych, gdzie zwyczajowo obowiązuje zasada przetargu, a także większym zainteresowaniem zakupem ziemi rolnej oraz dużą liczbą gruntów, które są przedmiotem obrotu wśród osób prywatnych.

CHARAKTRYSTYKA BADANEGO REGIONU, WPŁYW WARUNKÓW NATURALNYCH I EKONOMICZNYCH NA WZROST CEN GRUNTÓW ROLNYCH W OBROcie PRYWATNYM

Jednym z wielu dobrze rozwijających się regionów w Polsce jest województwo małopolskie. Powierzchniowo zalicza się do grupy regionów o średniej wielkości. Pod względem liczby mieszkańców, na tle innych województw, jest na czwartym miejscu. Jest bardzo dużym ośrodkiem edukacji, kultury i turystyki oraz jednym z największych ośrodków szkolnictwa wyższego. Jak wynika z danych statystycznych Głównego Urzędu Statystycznego, w 2006 r. w województwie małopolskim działały 34 uczelnie. Jest to obszar o bardzo wysokim potencjale gospodarczym, który stwarza dobre warunki dla rozwoju firm oraz sprzyja lokowaniu zachodniego kapitału.

Województwo małopolskie jest także regionem charakteryzującym się dużym zaangażowaniem w rolniczą działalność. W 2005 r. było 354 378 gospodarstw rolnych, wśród których przeważały gospodarstwa indywidualne o średniej powierzchni 2,44 ha. Jedną z przyczyn tak dużego zainteresowania sektorem gospodarki rolnej jest występowanie dobrych jakościowo gleb. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego z 2006 r. największą powierzchniowo grupę stanowiły grunty rolne dobrej jakości (III i IV klasa). Na rysunku 2 przedstawiono procentowy udział gruntów rolnych poszczególnych klas jakości w powierzchni województwa małopolskiego w porównaniu ze średnimi wielkościami w kraju.



Rys. 2. Procentowy udział gleb o różnych klasach bonitacyjnych w powierzchni województwa małopolskiego w porównaniu ze średnimi w kraju

Fig. 2. The percentage of soils with different classes in Malopolska, compared with the national average

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych statystycznych opublikowanych przez Główny Urząd Statystyczny w 2006 r.

Source: Own study based on statistics published by the Central Statistical Office in 2006

Jak wynika z rysunku 2, ilość gruntów poszczególnych klas jakościowych w województwie małopolskim nie odbiega w znaczny sposób od średnich krajowych. Gleby średniej klasy stanowią liczną grupę na terenie analizowanego obszaru. Przywołując dane dotyczące średnich cen gruntów rolnych w badanym okresie dla województwa małopolskiego, 13 506 zł – grunty dobre, 11 796 zł – grunty średnie i 8699 zł – grunty słabej jakości, a następnie porównując je ze średnimi krajowymi (14 077 zł – grunty dobre, 11 576 zł – grunty średnie, 8433 zł – grunty słabe), można stwierdzić, że przyjmują one zbliżone wartości. Województwo małopolskie jest jednym z lepiej rozwiniętych regionów w Polsce. Dobre warunki naturalne i gospodarcze mają duży wpływ na wysokość cen gruntów rolnych w obrocie prywatnym.

CENY GRUNTÓW ROLNYCH PRZED WEJŚCIEM POLSKI DO UNII EUROPEJSKIEJ

Z analizy danych gusowskich oraz badań własnych wynika, iż na rynku ziemi rolnej nie odnotowywano zbyt dużych skoków i różnic cen. Wartość gruntów rolnych w kolejnych latach spadała lub utrzymywała się na podobnym poziomie. W tabeli 1–3 przedstawiono ceny gruntów rolnych w województwie małopolskim w latach 2001–2003:

Tabela 1. Ceny gruntów rolnych w obrocie prywatnym w 2001 r.

Table 1. Prices of private agricultural land in 2001

Województwo Province	Ceny gruntów w zł za ha Price per hectare of land			
	średnia average	grunty dobre good land	grunty średnie medium land	grunty słabe weak land
Małopolskie Malopolska	7720	9675	8648	4836
Polska Poland	5197	7308	5315	2969

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi. 2012

Source: Own study based on information from Ministry of Agriculture and Rural Development. 2012

Tabela 2. Ceny gruntów rolnych w obrocie prywatnym w 2002 r.

Table 2. Prices of private agricultural land in 2002

Województwo Province	Ceny gruntów w zł za ha Price per hectare of land			
	średnia average	grunty dobre good land	grunty średnie medium land	grunty słabe weak land
Małopolskie Malopolska	7163	8921	7966	4603
Polska Poland	5042	7111	5032	2984

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi 2012

Source: Own study based on information from Ministry of Agriculture and Rural Development. 2012

Tabela 3. Ceny gruntów rolnych w obrocie prywatnym w 2003 r.
Table 3. Prices of private agricultural land in 2003

Województwo Province	Ceny gruntów w zł za ha Price per hectare of land			
	średnia average	grunty dobre good land	grunty średnie medium land	grunty słabe weak land
Małopolskie Małopolska	7269	9228	7820	4759
Polska Poland	5753	7960	5801	3497

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi. 2012
Source: Own study based on information from Ministry of Agriculture and Rural Development. 2012

Jak widać ceny gruntów rolnych nieznacznie zmniejszały się lub utrzymywały na podobnym poziomie. W każdej z badanych grup jakościowych znacznie przewyższały średnie krajowe, co może świadczyć o tym jak duże wartości osiągały w transakcjach kupna – sprzedaży w tym okresie w porównaniu z innymi województwami. Przed przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej na terenie województwa małopolskiego nie odnotowywano zbyt dużych wahań cen gruntów rolnych w obrocie prywatnym.

ZMIANY CEN GRUNTÓW ROLNYCH W OBROcie PRYWATNYM OD MOMENTU PRZYSTĄPIENIA POLSKI DO EUROPEJSKIEJ WSPÓLNOTY

Jak zauważa Marks-Bielska [2010], moment integracji Polski z Unią Europejską miał istotny wpływ na wzrost cen gruntów rolnych w Polsce. Podobna sytuacja występowała również w przypadku innych państw członkowskich, takich jak: Dania, Irlandia i Szwecja.

Jak można zauważyć na podstawie analizy danych zawartych w tabeli 4, średnie ceny gruntów rolnych w transakcjach kupna – sprzedaży na terenie Małopolski stale wzrastały od momentu przystąpienia Polski do UE. Wzrost cen jest widoczny nie tylko w przypadku gruntów o dobrej i średniej jakości produkcyjnej, ale również w przypadku gruntów o słabej jakości, które często były wykorzystywane pod zabiegi zalesiania ziem oraz wiele innych inwestycji pozarolniczych. Działania te również były wspierane przez Unię Europejską, od której można było otrzymać dużą pomoc finansową. Integracja Polski z UE dała ogromne możliwości dla rozwoju rolnictwa. Miała wpływ na wzrost zainteresowania zakupem ziemi rolnej i rozpoczęcia działalności rolniczej, co w konsekwencji spowodowało wzrost cen, a ostatecznie spadek ilości ziemi możliwej do zakupu.

Województwo małopolskie było od zawsze regionem, w którym rolnictwo odgrywało dużą rolę. Według danych statystycznych pracuje w nim ponad 30% osób zatrudnionych w trzech sektorach gospodarki. Unia dawała szansę na poprawę warunków życia na wsi. Dopłaty do gospodarstw położonych na terenach o niekorzystnych warunkach

Tabela 4. Średnie ceny gruntów rolnych w obrocie prywatnym w województwie małopolskim od momentu przystąpienia Polski do Unii Europejskiej

Table 4. Average prices of private agricultural land in the Malopolska since Polish accession to the European Union

Rok Year	Ceny gruntów w zł za ha Price per hectare of land			
	średnia average	grunty dobre good land	grunty średnie medium land	grunty słabe weak land
2004	8451	10381	8811	6162
2005	8644	10663	8463	6479
2006	9270	11283	9261	6912
2007	12 709	14 896	13 133	8 878
2008	14 150	15 571	14 238	11 527
2009	16444	18303	16345	13791
2010	16 463	18 506	16 496	13 735
2011	18 543	21 137	18 579	14 012

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, dostęp: <http://www.arimr.gov.pl/>

Source: Own study based on information from Agency for Restructuring and Modernisation of Agriculture, access: <http://www.arimr.gov.pl/>

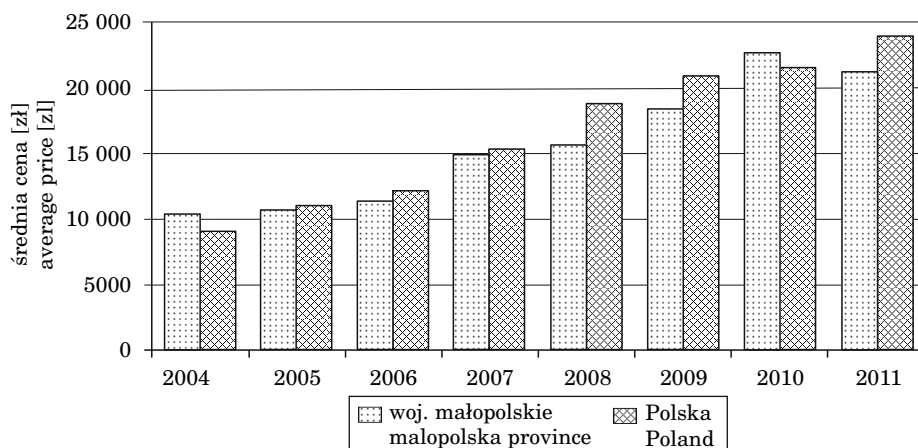
powodowały, że rolnicy inwestowali w ziemię i powiększali swoje gospodarstwa. Stagnacja i niewielkie wahania na rynku ziemi rolnej przed 2004 r. spowodowane były szansą, którą dawała Wspólna Polityka Rolna polskim rolnikom specjalnie lokującym kapitał, poprzez kupno w tym okresie taniej ziemi, i oczekującym na wzrost jej cen. W 2011 r. ceny ziemi rolnej osiągały kwoty kilkunastu tysięcy złotych za hektar.

PORÓWNANIE CEN GRUNTÓW ROLNYCH WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO ZE ŚREDNIMI KRAJOWYMI

Porównując średnie ceny gruntów rolnych po 2004 r. ze średnimi cenami w Polsce w poszczególnych grupach jakości gleb, można zauważyć, że ceny w województwie małopolskim osiągały zbliżony poziom do wartości krajowych.

Po integracji europejskiej ceny gruntów rolnych dobrej jakości osiągały podobne wysokości co średnie ceny w Polsce i stałe wzrastały (rys. 3). Dopiero od 2008 roku obserwujemy większą różnicę między tymi wartościami, jednak utrzymującą się w dalszym ciągu tendencje wzrostową na terenie województwa.

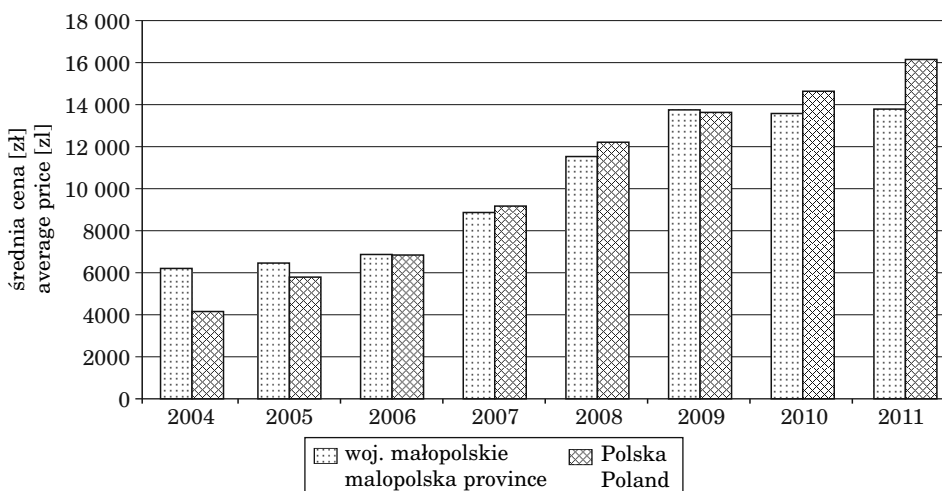
Na rysunku 4 i 5 przedstawiono podobne porównania w grupie średniej i słabej jakości gruntów.



Rys. 3. Porównanie średnich cen gruntów rolnych w województwie małopolskim ze średnimi wartościami w kraju po wejściu do Unii Europejskiej w przypadku gruntów o dobrej jakości
 Fig. 3. Comparison of the average prices of agricultural land in Malopolska with mean values in Poland after entry into the European Union for good quality land

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa. 2012 oraz analiz wykonanych w pracy magisterskiej

Source: Own study based on information from Agency for Restructuring and Modernisation of Agriculture. 2012 and analysis performed in the thesis



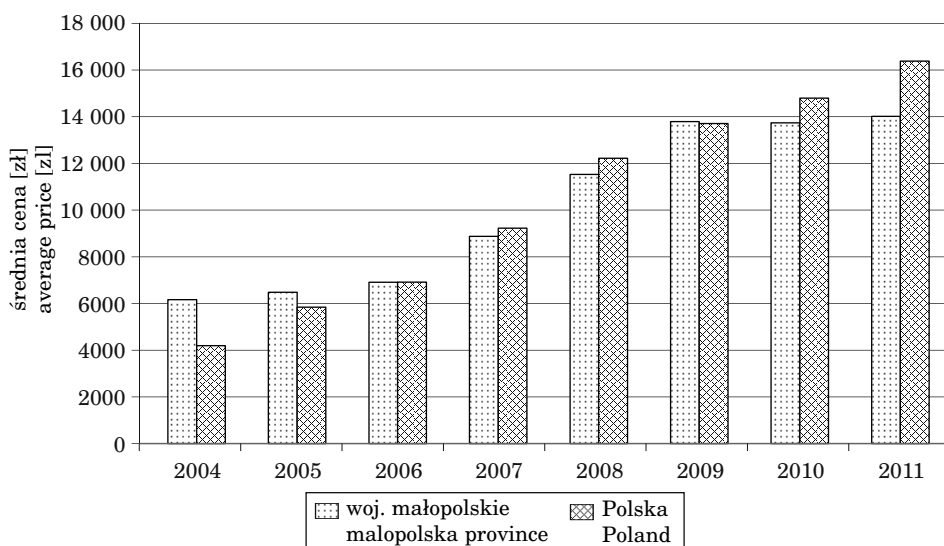
Rys. 4. Porównanie średnich cen gruntów rolnych w województwie małopolskim ze średnimi wartościami w kraju po wejściu do Unii Europejskiej w przypadku gruntów o średniej jakości
 Fig. 4. Comparison of average prices of agricultural land in Malopolska with mean values in Poland after entry into the European Union for average quality land

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa. 2012 oraz analiz wykonanych w pracy magisterskiej.

Source: Own study based on information from Agency for Restructuring and Modernization of Agriculture. 2012 and analysis performed in the thesis

W przypadku kolejnej grupy gleb, zaraz po 2004 r. ceny w województwie małopolskim nieznacznie przewyższały średnie ceny w Polsce. Świadczy to o nierównomiernym zachowaniu rynku w innych województwach, a bardziej stabilnej sytuacji i kształtowaniu się wysokich cen w transakcjach kupna – sprzedaży na analizowanym obszarze. Sytuacja ta zmieniła się od 2008 r., gdy średnie ceny krajowe stałe przewyższały wartości w województwie małopolskim. Jednak tendencja wzrostowa w dalszym ciągu utrzymywała się, a grunty rolne w ostatnim analizowanym okresie (2011 r.) osiągały ceny rzędu około 18 tys. zł za 1 ha (w Polsce były to ceny około 20 tys. zł za 1 ha).

Podobna sytuacja kształtuje się w grupie gleb o słabej jakości (kupowanych głównie w celu zalesień), co przedstawiono na rysunku 5. Sytuacja na polskim rynku kształtowała się tuż po wejściu do Unii Europejskiej dość nierównomiernie, co było przeciwne do warunków na rynku w województwie małopolskim, gdzie od samego początku utrzymywała się tendencja wzrostowa cen ziemi rolnej w obrocie prywatnym.



Rys. 5. Porównanie średnich cen gruntów rolnych w województwie małopolskim ze średnimi wartościami w kraju po wejściu do Unii Europejskiej w przypadku gruntów o słabej jakości
 Fig. 5. Comparison of the average prices of agricultural land in Malopolska with mean values in Poland after entry into the European Union for poor quality land

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa. 2012 oraz analiz wykonanych w pracy magisterskiej.

Source: Own study based on information from Agency for Restructuring and Modernization of Agriculture. 2012 and analysis performed in the thesis

WNIOSKI

Można zauważyć bardzo widoczny proces wzrostu cen gruntów rolnych w województwie małopolskim. Świadczy to o tym, że rynek ziemi rolnej w tym regionie się rozwija, jest także miejscem przeprowadzania wielu transakcji kupna – sprzedaży. Ziemia na tym obszarze jest atrakcyjna ze względu na warunki naturalne i dobre jakościowo gleby, a także z wielu gospodarczych i ekonomicznych powodów, takich jak: dobre możliwości inwestycyjne oraz szybki rozwój badanego regionu oraz duże zainteresowanie prowadzeniem działalności rolniczej. Wpływ na ceny gruntów nie tylko rolnych mają tu dobre warunki rozwojowe i inwestycyjne. Jest to jedno z bogatszych i bardzo dobrze zagospodarowanych województw w Polsce dających szansę na rozwój wielu inwestycji. Widoczny jest tutaj duży wpływ UE, która daje szansę na rozwój rolnictwa i podnoszenie standardów gospodarstw indywidualnych, co spowodowało wielkie ożywienie w rolnictwie i wzrost zainteresowania wśród osób prywatnych ze względu na unijne dopłaty. Wzrost cen gruntów rolnych jest stałym procesem widocznym we wszystkich grupach jakości gleb. Sytuacja przed 2004 r. była bardziej ustabilizowana, a dynamika zmian nie była tak duża jak po 1 maja 2004 r. Ziemia była zawsze świetnym sposobem na lokowanie kapitału i inwestowanie w działalność nie tylko rolniczą.

Województwo małopolskie charakteryzuje się stałym wzrostem cen gruntów rolnych w porównaniu z resztą Polski.

PIŚMIENNICTWO

- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, <http://www.arimr.gov.pl>, dostęp: 12.03.2012 r.
- Buchowska M., 2010. Analiza średnich cen gruntów rolnych w obrocie prywatnym, UR Kraków (praca magisterska).
- Charakterystyka gospodarstw rolnych w województwie małopolskim w 2005 r. Informacja sygnałna. Oprac. A. Seweryn. US Kraków, Oddział w Tarnowie, http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/krak/ASSETS_2006_07_inf_syg.pdf, dostęp: 14.03.2012 r.
- Gleby, http://www.krakow.pios.gov.pl/publikacje/raporty/raport07/5_gleby.pdf, dostęp: 14.03.2012 r.
- Marks-Bielska M., 2010. Rynek ziemi rolniczej w Polsce – uwarunkowania i tendencje rozwoju, Olsztyn.
- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, www.minrol.gov.pl, dostęp: 14.03.2012 r.
- Sikorska A., Ciodyk T., Zagórski T., Zadura A., Buks B., 2001–2011. Rynek ziemi rolniczej – stan i perspektywy. Raporty nr 5–14. IERiGŻ – PIB, Warszawa.
- Województwo małopolskie, http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/krak/ASSETS_Microsoft_Word_-_woj_małopolskie.pdf, dostęp: 14.03.2012 r.

EFFECT OF POLISH ACCESSION TO THE EUROPEAN UNION ON THE PRICE GROWTH TREND FOR PRIVATE AGRICULTURAL LAND IN THE PROVINCE OF MALOPOLSKA

Abstract. This article analyses the changes in agricultural land prices in the province of Malopolska before and after Polish accession to the European Union. It shows how the changing prices of private agricultural land and the growth in transaction prices reflect the financial support that the Polish agriculture has received from the European Community. Price data for private agricultural land (depending on soil quality) in Malopolska is compared to the average prices in Poland. The analysis shows that the market in Malopolska has maintained a steady growth trend in prices, which stands in contrast to the situation in other Polish regions where the agricultural land prices fell or remained at similar levels following EU integration or increased, depending on the natural and economic conditions of the region.

Key words: agricultural land, the European Union, province of Malopolska, prices

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 12.06.2012

PRZEMIANY STRUKTURY PRZESTRZENNEJ OBSZARU DOBREGO MIASTA

Iwona Cieślak, Monika Rogólska

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Streszczenie. Artykuł dotyczy tematyki przemian struktury krajobrazów kulturowych. Analizując historyczne dokumenty kartograficzne i literaturę źródłową, autorzy prześle-
dzili zapotrzebowanie na różną funkcyjnie przestrzeń i idące za tym zmiany krajobrazu
miasta. Struktury funkcjonalna i fizjonomiczna przestrzeni zurbanizowanej są szczegól-
nie silnie ze sobą powiązane, a często są traktowane jako oddzielne przedmioty działań
planistów i urbanistów. Artykuł jest podsumowaniem takiego podejścia w działaniach
ostatecznie wpływających na kształtowanie przestrzeni naszych miast. Badania prze-
prowadzono na przykładzie Dobrego Miasta położonego w województwie warmińsko-
mazurskim.

Słowa kluczowe: przestrzeń zurbanizowana, struktura przestrzenna, struktura
funkcjonalna, krajobraz kulturowy

WPROWADZENIE

Podstawowym pojęciem związanym z rozwojem przestrzennym jest jednostka osad-
nicza. Według definicji jest to wyodrębnione przestrzennie środowisko pobytu stałego
ludności, które charakteryzuje się zorganizowaną oraz zagospodarowaną przestrzennie
strukturą, odpowiednią do potrzeb wyszczególnionego kręgu społeczeństwa [Chmielew-
ski 2004]. Najwyżej rozwiniętą jednostką osadniczą jest miasto, które wyróżnia z pozo-
stałych jednostek stopień skomplikowania struktury przestrzennej. Istnieją cztery głów-
ne składowe tej struktury: struktura prawna, funkcjonalna, społeczna oraz fizjonomiczna
miasta. Struktura prawna przejawia się w sposobie zarządzania i w statusie administracyj-
nym. Lokalna społeczność ustanawia wspólnotę samorządową, która wyznacza władze
samorządowe. Struktura funkcjonalna określana jest poprzez występowanie stref o róż-
norodnym przeznaczeniu oraz o różnym charakterze zagospodarowania. W ich skład wcho-
dzą m.in. strefy: mieszkaniowa, produkcyjna, usługowa, magazynowa i rekreacyjna.

Adres do korespondencji – Corresponding author: Iwona Cieślak, Katedra Katastru i Zarzą-
dzania Przestrzenią, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, ul. Prawocheńskiego 15,
Olsztyn, e-mail: isidor@uwm.edu.pl

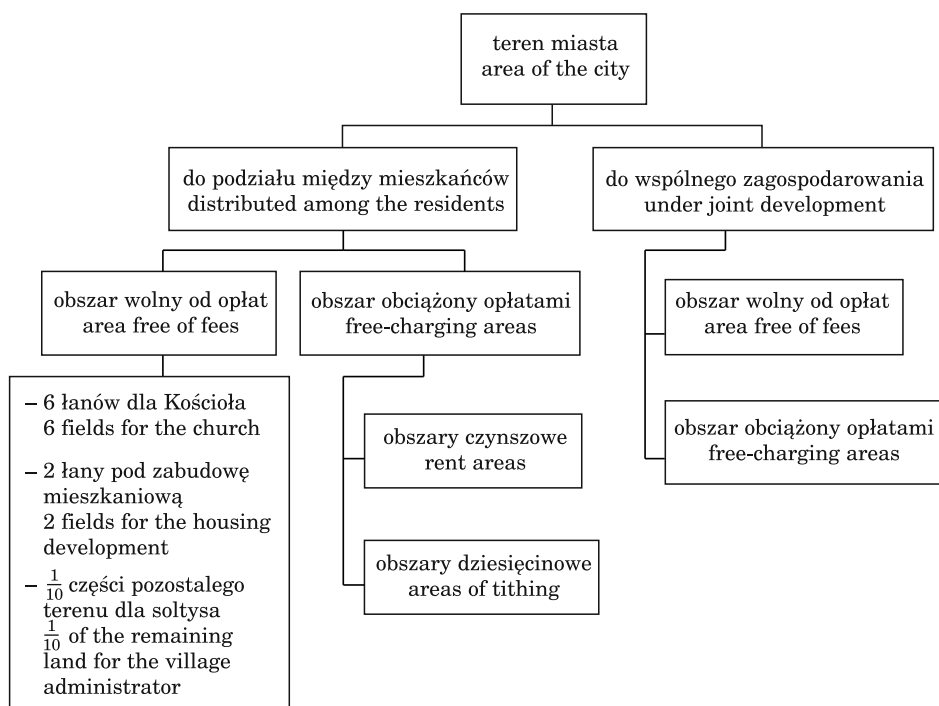
Strukturę społeczną tworzy natomiast demograficzny podział społeczności lokalnej na grupy: zawodowe, wiekowe itp. Czwartą składową struktury przestrzennej miasta jest struktura fizjonomiczna, która „tworzy przestrzenny obraz miasta odczytywany dzięki wyróżniającym się rejonom, krawędziom, przejściom, węzłom, dominantom” [Podstawy projektowania... 2010].

Szczególnie silny związek zachodzi między strukturą funkcjonalną a fizjonomiczną miasta. Określone zagospodarowanie przestrzeni wynikające z funkcji, którą ma ona pełnić, wpływa bezpośrednio na wyraz estetyczny miasta. Wyznaczenie w przestrzeni strefy funkcyjnej przewidzianej np. pod budownictwo wielorodzinne powoduje wprowadzenie do tej przestrzeni wysokich obiektów często bez wyraźnych dominant. Podobnie funkcja przemysłowa „potrzebuje” obiektów wieloprzestrzennych, które w strukturze fizjonomicznej wywołują bardzo konkretny efekt. Pogodzenie tych dwóch aspektów przestrzennych, a więc funkcji z wyrazem estetycznym, jest zadaniem planistów, urbanistów i architektów. Ich działalność jest rozumiana, jako „dziedzina twórczości”, której celem jest „tworzenie układów przestrzennych o cechach określonych powodujących powstawanie zamierzonej sekwencji wrażeń”, które nazywamy kompozycją urbanistyczną [Wejchert 1984]. Pojęcie układów przestrzennych obejmuje wszystkie zespoły urbanistyczne, począwszy od najmniejszych grup domów, ich zespołów przez centra społeczne, ogromne założenia ośrodków miejskich do założeń przemysłowych, a także terenów sportowych i wypoczynkowych. Tworzenie kompozycji urbanistycznych oraz ich przekształcanie jest podstawowym działaniem kształtowania krajobrazu kulturowego. Krajobraz jest fizjonomią przestrzeni. Pojęcie krajobrazu definiowane jest często jako przestrzeń wokół ludzi, której postaci nie można jednoznacznie równoważyć z formą artystyczną, dlatego że jest on również postrzegany jako złożony system, na który składa się wg Królikowskiego [2006] „bogata materialna i duchowa substancja przeszłości, współczesności i przyszłości – intuicja, nadzieja”. Krajobraz podlega ciągłym przemianom. Zmiany te, oprócz przekształceń fizycznych, obejmują proces percepcji krajobrazu i jego wartościowania. Jest to wynik zmian oczekiwań i potrzeb społecznych, także w zakresie estetycznym i funkcjonalnym przestrzeni. W związku z tym krajobraz postrzegany jest często jako złożona struktura przestrzenna, która jest rezultatem aktywności człowieka wynikającej z jego kreatywności, zaczynając od przemyśleń, idei oraz koncepcji, po ingerencję w środowisko przyrodnicze. Z drugiej strony zaś ta struktura jest rezultatem intensywnego rozwoju elementów środowiska przyrodniczego [Degórski 2009].

POCZĄTKI KSZTAŁTOWANIA PRZESTRZENI DOBREGO MIASTA

Dobre Miasto jest miejscowością zajmującą około 486 ha. W większości są to tereny pagórkowate, usytuowane na obszarze rynny pojeziernej, pośród wałów morenowych. Wokół miasta występują zwarte kompleksy leśne, natomiast przez miasto przepływa rzeka Łyna [Lokalny Program Rewitalizacji... 2011]. Uwarunkowania przyrodnicze są jednym z najważniejszych elementów determinujących jakość krajobrazową i strukturę funkcjonalną miasta.

Lokacja miast na ziemiach warmińskich sięga czasów akcji osadniczej przeprowadzonej w XIII w. Miała ona doprowadzić do realnego panowania Prusów w tej części Europy, gdyż odsetek ludności pruskiej na tych terenach wynosił ówczesnie zaledwie 7,2% całej społeczności. Kolonistami byli chłopcy niemieccy pochodzący z rejonów Lubeki, Monarchii Brandenburskiej oraz ze Śląska. Ostatecznie lokacja doprowadziła do znacznego przyrostu ludności pruskiej na Warmii. Dobre Miasto miało być „opoką” dla nowo tworzonych wsi i sprowadzanych osadników [Kielbik 2007]. W dokumencie określającym chełmiński przywilej lokacyjny dla Dobrego Miasta zamieszczono informację o wielkości przyznanego do zagospodarowania obszaru. Stan początkowy terytorium Dobrego Miasta wynosił około 110 łanów (miara powierzchni – 1 łan chełmiński = 30 morgów = 17,955 ha), z czego około 70 łanów było obciążone opłatami. Z przytoczonych danych wynika, że tereny zabudowy miejskiej, wraz z przynależną do nich powierzchnią terenów rolnych, leśnych i nieużytkowych, były większe od dzisiejszej powierzchni miasta w jego granicach administracyjnych.



Rys. 1. Podział obszaru miejskiego wynikający z lokacji na prawie przywileju chełmińskim

Fig. 1. Breakdown of the existing urban area under the privilege of Chelmnno

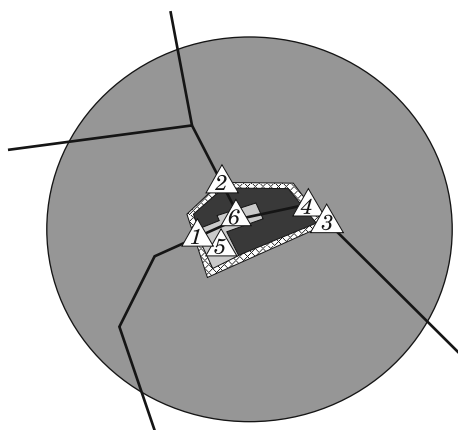
Źródło: Opracowanie własne na podstawie Kielbik [2007]

Source: Own study based on Kielbik [2007]

Początkowa organizacja przestrzenna i administracyjna miasta była zależna w zasadzie od trzech podmiotów, a mianowicie: lokatora, będącego inicjatorem lokacji; sołtysa, pełniącego funkcję wykonawczą wszelakich decyzji podejmowanych przez lokatora oraz mieszczan, którzy realnie kształtowali życie społeczne, a więc i przestrzeń miasta. To właśnie mieszczenie zakładali cechy i wdrażali w życie zasady współżycia mieszkańców oraz zasady korzystania z nadanych im gruntów, tworząc tym samym pierwszą strukturę przestrzenną miasta [Szorc 1990]. Na rysunku 1 przedstawiono zasady podziału terenów w mieście na mocy przywileju chełmińskiego. Obszar podzielony został na tereny obciążone opłatami – były to pola uprawne, dla których istniał okres wolnizny w pierwszym okresie użytkowania, a także zwolnione od opłat, do których zaliczano łąki, lasy, nieużytki oraz pola uprawne przeznaczone na określone cele [Kiełbik 2007].

KSZTAŁTOWANIE STRUKTURY PRZESTRZENNEJ MIASTA W OKRESIE ŚREDNIOWIECZA

Rozwój średniowiecznych form osadniczych oraz funkcyjny podział przestrzeni doprowadził do ukształtowania wyraźnej struktury przestrzennej Dobrego Miasta. Początkowo miasto usytuowane było na terenach nieużytków otoczonych rzeką. Po akcie lokacji owe tereny zostały częściowo zagospodarowane. Ich strukturę przestrzenną przedstawiono na rysunku 2 i rysunku 3. Obszar przestrzeni miejskiej był wyznaczony trzema bramami wjazdowymi, które połączono umocnieniami obronnymi. Stanowiły one wyraźne przejścia z obszaru o zabudowie mieszkalno-usługowej do strefy gospodarczej,

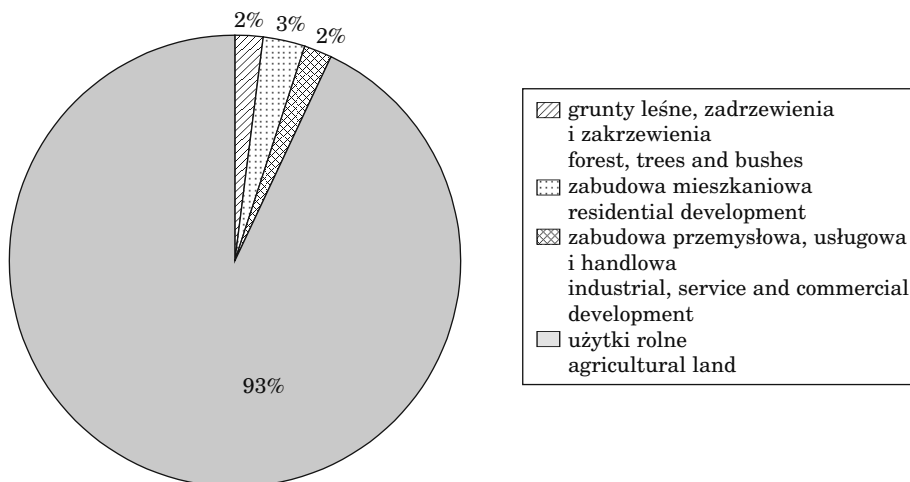


Rys. 2. Układ przestrzennej struktury miasta w okresie średniowiecza: 1 – Brama Głogowska, 2 – Brama Ornecka, 3 – Brama Jeziorańska, 4 – Bociania Baszta, 5 – Kolegiata, 6 – Ratusz

Fig. 2. The spatial structure of cities in the Middle Ages: 1 – The Głogowska Gate, 2 – The Ornecka Gate, 3 – The Jeziorańska Gate, 4 – Stork's Tower, 5 – Collegiate, 6 – Town Hall

Źródło: Opracowanie własne

Source: Own research



Rys. 3. Udział procentowy poszczególnych terenów funkcjonalnych Dobrego Miasta w okresie średniowiecza

Fig. 3. The percentage of each functional area of Dobro Miasto in the Middle Ages research

Źródło: Opracowanie własne

Source: Own research

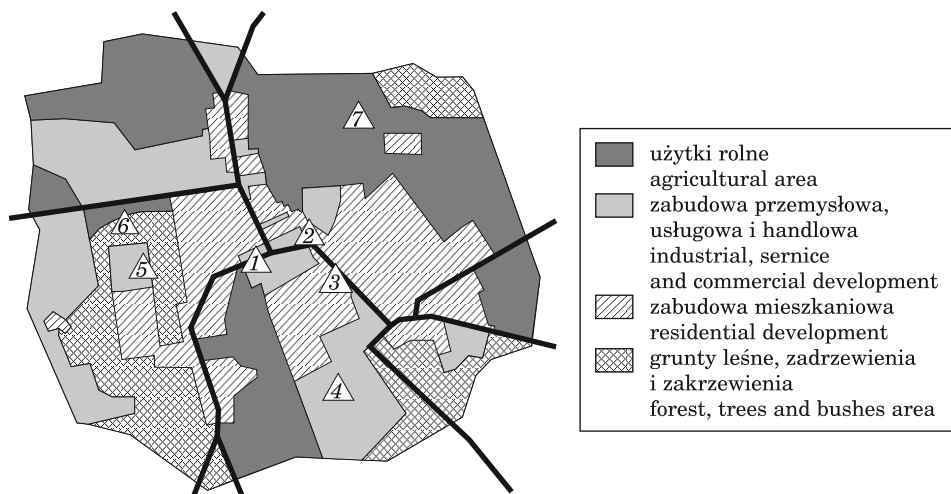
którą tworzyły grunty orne i użytki zielone położone poza murami miasta. Od bram wiodły trzy główne drogi, które łączyły się ze sobą w centrum miasta. W ten sposób tworzyły z pozostałymi ulicami ortogonalną sieć komunikacyjną. Centralną część miasta wyznaczał rynek. Zlokalizowano na nim obiekty handlowo-usługowe, a wokół niego zwartą zabudowę mieszkaniową z drugorzędnymi wąskimi uliczkami. Cała zabudowa określona była na planie geometrycznym. Jednak z czasem brak miejsca wewnątrz miejskich murów spowodował rozprzestrzenianie się zabudowy poza jego obszar. Początkowo lokalizowano tam budynki szpitalne, cmentarze i kaplice. Stawiano tam również obejścia dla zwierząt oraz budynki gospodarcze (m.in. spichlerze). Z czasem w tych miejscach budowano też budynki mieszkalne dla biedniejszej ludności.

Na terenie miasta wyróżnić można było sześć dominant: trzy bramy miejskie, Bociąnią Basztę, ratusz oraz gotycki zespół kolegialny (rys. 2) Wszystkie ważne obiekty stawiane były wewnątrz murów, co może świadczyć o dobrze prowadzonej polityce obronnej miasta [Kiełbik 2007].

Struktura przestrzenna Dobrego Miasta w czasach średniowiecza zdeterminowana była rolniczą działalnością mieszkańców. Użytki rolne obejmowały, oprócz gruntów ornych, łąki i pastwiska. Tereny te usytuowane były poza murami miejskimi i stanowiły obszar około 80 ha. Tereny zabudowy lokowane były początkowo tylko wewnątrz murów i obejmowały ok. 6 ha, z czego prawie 50% przypadało na zabudowę mieszkaniową. Pozostały obszar miejski zajmowała zabudowa przemysłowa, usługowa i handlowa, której powierzchnia wynosiła 20% ogółu. Z kolei strefa gruntów leśnych, zadrzewień oraz zakrzewień stanowiła 30%.

KSZTAŁTOWANIE STRUKTURY PRZESTRZENNEJ MIASTA DO ROKU 1945

Wraz z osiedlaniem się coraz większej liczby mieszkańców granice miasta się przesuwały. Do 1945 r. obszar miasta obejmował około 284 ha. Forma i kompozycja przestrzeni miejskiej również podlegała dużym przemianom. Doszło do widocznego podziału terytorium miasta na mniejsze fragmenty podporządkowane konkretnym funkcjom przestrzennym. Nową strukturę miasta przedstawiono na rysunku 4. Rynek nadal znajdował się w centralnej części miasta, a jego dominującym elementem był ratusz miejski. Okalały go zwarte kamienice o funkcji mieszkalno-usługowej. Wielorodzinna zabudowa mieszkaniowa, która najczęściej występowała w centralnej części miasta, pełniła najczęściej funkcję usługową i handlową. Był to wynik zjawiska łączenia miejsca pracy z miejscem zamieszkania. Lokale użytkowe znajdowały się na najniższych kondygnacjach budynków. We wschodniej części miasta utworzono osiedle wojskowe z charakterystyczną zabudową jednorodzinną. Było ono położone na wzgórzu otoczonym gruntami ornymi, a także łąkami i pastwiskami, tworzyło wyraźny klaster architektoniczny i społeczny. Zabudowa przemysłowa (fabryki, hale, warsztaty rzemieślnicze itp.) skupiała się przede wszystkim wzdłuż dzisiejszej ulicy Fabrycznej, a także na obszarze, na którym obecnie znajduje się stadion miejski.



Rys. 4. Układ przestrzennej struktury miasta wykształcony do 1945 r.: 1 – Kolegiata, 2 – Bo-ciana Baszta, 3 – kościół ewangelicki, 4 – młyn parowy, 5 – wieża ciśnień, 6 – park miejski, 7 – punkt widokowy

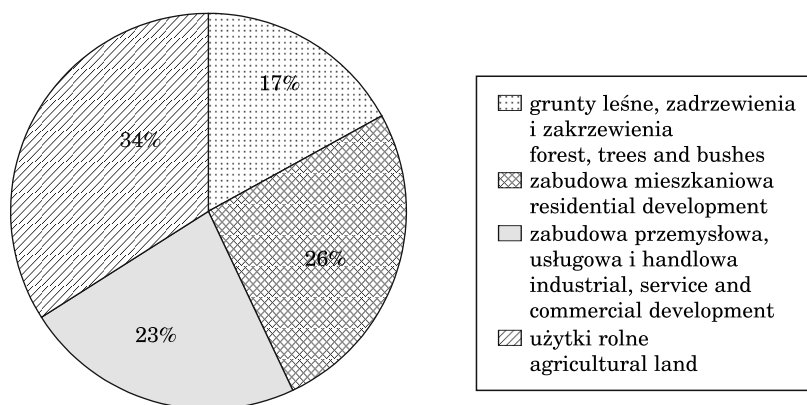
Fig. 4. Spatial layout of the city structure formed until 1945: 1 – Collegiate, 2 – Stork's Tower, 3 – The Evangelical Church, 4 – steam mill, 5 – water tower, 6 – urban park, 7 – viewpoint

Źródło: Opracowanie własne

Source: Own research

Zmieniła się także sieć dróg miejskich. Te, które już istniały, przebudowano, poszerzono i wydłużono. Dla nowo zagospodarowanych terenów wybudowano natomiast kolejne ulice. Należy również zwrócić uwagę na przestrzeń publiczną, która nabierała coraz większego znaczenia. W przestrzeni miasta powstawały ogrody, parki oraz obiekty użyteczności publicznej, takie jak kino czy kawiarnie.

Biorąc pod uwagę istotne przemiany strukturalne miasta, należy pamiętać, że pociągały one za sobą zmiany krajobrazowe, które jednak były powiązane z użytkowym charakterem przestrzeni, a nie ze świadomym jej kształtowaniem. W okresie tym w mieście można było dostrzec jedynie siedem wyraźnych dominant krajobrazowych. Kolegiata oraz Bociania Baszta nadal były najbardziej rozpoznawalnymi obiektami Dobrego Miasta. Jednym z piękniejszych obiektów stał się neoromański kościół ewangelicki, z górującą nad miastem wieżą, wybudowany na rzucie prostokąta w latach 1830–1834. Wyróżniającymi się obiektami przemysłowo-usługowymi były: 32-metrowa wieża ciśnień (z czasem wpisana do rejestru zabytków) oraz młyn parowy zlokalizowany w miejscu dzisiejszego stadionu miejskiego. Na ogólny wyraz estetyczny miasta miał wpływ również park miejski oraz punkt widokowy usytuowany na wzgórzu od wschodniej strony miasta.



Rys. 5. Udział procentowy poszczególnych struktur przestrzennych Dobrego Miasta w 1945 r.

Fig. 5. The percentage of specific spatial structures of Dobrego Miasta in 1945

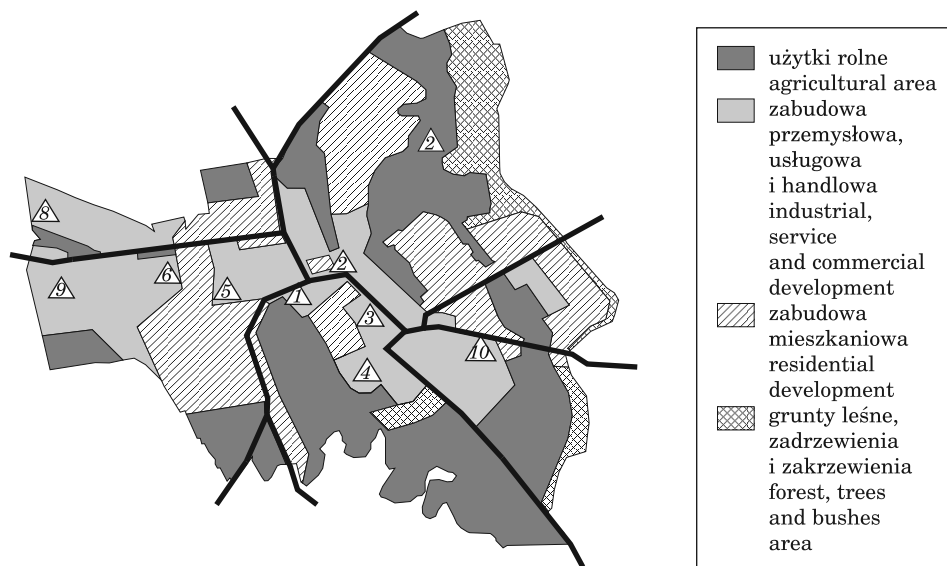
Źródło: Opracowanie własne

Source: Own research

Mimo dużych zmian, zarówno struktury przestrzeni, jak i wielkości miasta, największy odsetek terenów funkcjonalnych miasta stanowiły nadal użytki rolne. Jak wynika z rysunku 5, ich obszar wynosił 34% (ponad 95 ha) ogólnej powierzchni Dobrego Miasta. Najmniejszy obszar zajmowały natomiast grunty leśne wraz z zadrzewieniami i zakrzewieniami. Ich powierzchnia nie przekraczała 50 hektarów. Występowały one głównie przy granicach miasta, a także w pobliżu koryta Łyny. Gęste lasy, otaczające miasto od strony południowo-wschodniej, należały do gminy Dobrego Miasta, lecz nie wchodziły w zakres granic administracyjnych samego miasta. Wraz ze wzrostem powierzchniowym obszaru zabudowy mieszkaniowej, która wynosiła ponad 73 ha, stanowiąc 26% ogólnej powierzchni miasta, wzrosła powierzchnia zabudowy przemysłowej, usługowej i handlowej, do 23% ogółu, czyli do ok. 67 ha (rys. 5) [Kiełbik 2007].

KSZTAŁTOWANIE STRUKTURY PRZESTRZENNEJ MIASTA DO ROKU 2010

Po II wojnie światowej struktura Dobrego Miasta dalej się zmieniała, czego konsekwencją było przesunięcie granic miasta (rys. 6). Tereny jednorodzinnej zabudowy mieszkaniowej zaczęły powiększać swój zasięg, prowadząc do rozbudowy osiedla zwanego Przysiółkiem Górnym, a także do budowy nowego osiedla, zwanego Przysiółkiem Dolnym. Obszar wielorodzinnej zabudowy mieszkaniowej rozprzestrzenił się w części centralnej i zachodniej. Przeważnie były to czterokondygnacyjne bloki mieszkalne oraz dwu- bądź trójkondygnacyjne kamienice czynszowe. Zabudowę usługową i handlową skupiono przede wszystkim wzdłuż ulic: Orła Białego, Zwycięstwa, Olsztyńskiej, Warszawskiej, Grunwaldzkiej oraz Łużyckiej. Z kolei zabudowa przemysłowa poszerzała swoje tereny wzdłuż ulicy Fabrycznej, a także Jeziorańskiej. W części centralnej miasta, w miejscu byłego rynku, wybudowano rondo, wokół którego usytuowano bloki mieszkalne (dominujące funkcjonalnie i krajobrazowo) oraz częściowo zabudowę handlowo-usługową. Układ ulic już istniejących nie zmienił się znacznie. Nowo powstałych dróg w 2010 r. było 45, a ich łączna długość wyniosła około 36 km.



Rys. 6. Układ przestrzennej struktury miasta w 2010 r. Dominanty: 1 – Kolegiata, 2 – Bociana Baszta, 3 – Biblioteka, 4 – stadion miejski, 5 – wieża ciśnieniowa, 6 – park miejski, 7 – punkt widokowy, 8 – Elewatory, 9 – Warfama, 10 – Jutrzenka

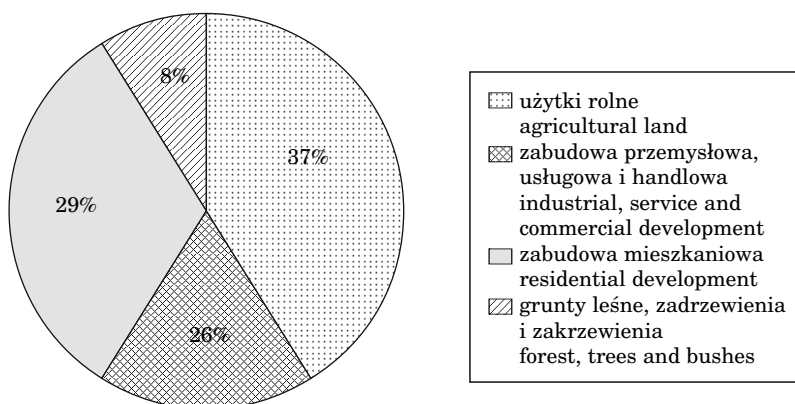
Fig. 6. Spatial layout of the city structure in 2010. Dominants: 1 – Collegiate, 2 – Stork's Tower, 3 – library, 4 – municipal stadium, 5 – water tower, 6 – urban park, 7 – viewpoint, 8 – elevator, 9 – Warfama, 10 – Jutrzenka

Źródło: Opracowanie własne

Source: Own research

Wśród najbardziej wyróżniających się miejsc i obiektów wymienić należy: kolegiatę, Bocianią Basztę, gminną bibliotekę publiczną, stadion miejski, wieżę ciśnień, park miejski, punkt widokowy na wzgórzu we wschodniej części miasta, z którego można podziwiać panoramę Dobrego Miasta. Na dużą uwagę zasługują trzy duże obiekty przemysłowe mające ogromny wpływ na rozwój gospodarczy miasta, a mianowicie: fabryka maszyn rolniczych POL-MOT Warfama S.A., fabryka słodyczy Jutrzenka oraz elewator zbożowy Rolimpex-Dobre Miasto.

W roku 2010 powierzchnia miasta wyniosła 486 ha. Analizując rysunek 7, można zauważyć, że nadal przeważały użytki rolne, które stanowiły 37% powierzchni Dobrego Miasta. Zmieniła się jedynie ich struktura. Z granic miasta wyeliminowano grunty orne, a istniejące łąki i pastwiska utworzyły układ terenów zielonych. Najmniejszy odsetek w strukturze przestrzennej miasta stanowią natomiast grunty leśne, zadrzewienia i zakrzewienia (8%).



Rys. 7. Udział procentowy poszczególnych struktur przestrzennych Dobrego Miasta w 2010 r.
Fig. 7. The percentage of specific spatial structures of Dobro Miasto in 2010

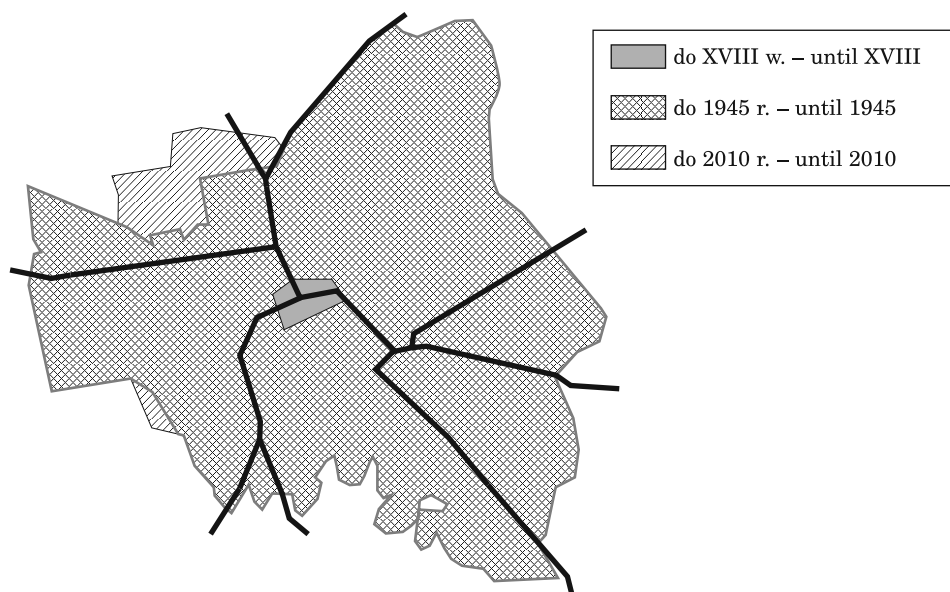
Źródło: Opracowanie własne

Source: Own research

Zabudowa mieszkaniowa zajmuje obszar o powierzchni około 139 ha, z tego 52% stanowi zabudowa jednorodzinna. Nieco mniejszy odsetek stanowi obszar zabudowy przemysłowej, usługowej i handlowej. Tereny te zajmują 125 ha, czyli 26% ogólnej powierzchni miasta [Kiełbik 2007].

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Analizując rozwój struktury przestrzennej Dobrego Miasta, można stwierdzić, że jej przemiany są charakterystyczne i typowe dla wielu niedużych miast Warmii. Przede wszystkim po II wojnie światowej nastąpił w nich silny, choć nie zawsze dobrze zaplanowany, proces urbanizacji. Przyrost powierzchni miasta, w tym okresie wyniósł 42% w ciągu zaledwie 65 lat (rys. 8).



Rys.8. Przestrzenny rozwój Dobrego Miasta do 2010 r.

Fig. 8. The spatial development of Dobro Miasto until 2010

Źródło: Opracowanie własne

Source: Own research

Tak nasilony rozwój przestrzenny nie przyniósł jednak wyraźnych zmian struktury funkcjonalnej miasta. Oznacza to, że obszary o określonym sposobie użytkowania zwiększały jedynie swoją powierzchnię, nie wpływając znacząco na procentowy udział tych terenów w strukturze przestrzennej miasta. Warto zauważyć, że w większości dobrze rozwijających się miast funkcja mieszkaniowa zostaje w dużej mierze wyparta z centralnej części miasta, a tereny rolne zajmują zaledwie kilka procent. Są to ważne wyznaczniki rozwoju struktury gospodarczej i społecznej, ale również przemian fizjonomii miasta. W Dobrym Mieście taka tendencja nie jest jednak widoczna.

Niepokojąca wydaje się również utrata pierwotnego charakteru krajobrazu części centralnej miasta. Z tak dużym przyrostem przestrzennym miasta nie wiązało się pojawienie wielu obiektów charakterystycznych. Architektura nowo powstałych dominant przestrzennych zdeterminowana jest ich funkcją użytkową, która rzadko współgra z walorami estetycznymi tych obiektów.

Typowy model kształtowania struktur funkcjonalnych i fizjonomicznych miasteczek, panujący od zakończenia II wojny światowej, niszczył ich kulturowe dziedzictwo, które w wielu przypadkach próbuje się obecnie odtworzyć, aby przywrócić zgubiony *genius loci*. Jednak zarówno środki, jak i zakres działań często okazują się niewystarczające i obciążone wieloma barierami społecznymi, a także prawnymi. Powoduje to, że przywrócenie ładu przestrzennego w tych miasteczkach może stać się procesem bardzo żmudnym.

PIŚMIENNICTWO

- Chmielewski J., 2010. Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa.
- Degórski M., 2009. Krajobraz jako odbicie przyrodniczych i antropogenicznych procesów zachodzących w megasystemie środowiska geograficznego. Instytut Gospodarki i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa.
- Kielbik J., 2007. Miasta warmińskie w latach 1466–1772 : samorząd, społeczeństwo, gospodarka. Ośrodek Badań Naukowych im. Wojciecha Kętrzyńskiego, Olsztyn.
- Królikowski J., 2006. Interpretacje krajobrazów. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- Lokalny program rewitalizacji Dobrego Miasta na lata 2005–2008. Aktualizacja na lata 2007–2015. Załącznik do uchwały nr VIII.56.2011 Rady Miejskiej w Dobrym Mieście z dnia 18 kwietnia 2011 r.
- Podstawy projektowania urbanistycznego. Podstawy planowania przestrzennego i projektowania urbanistycznego, 2010. Red. R. Cymerman, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn.
- Szorc A., 1990. Dominium warmińskie 1243–1772: przywilej i prawo chełmińskie na tle ustroju Warmii. Wydawnictwo Pojezierze, Olsztyn.
- Wejchert K., 1984. Elementy kompozycji urbanistycznej. Arkady, Warszawa.

TRANSFORMATIONS OF THE SPATIAL STRUCTURE OF THE AREA OF DOBRE MIASTO

Abstract. This paper deals with the structure transformation of cultural landscapes. The authors trace the demand for functionally different spaces and changes in the urban landscape using cartographic analysis of historical documents and literature sources. The functional and physiognomic structures of an urbanized area are particularly closely linked, but often treated as separate items of activities of planners and urban planners. This article is a summary of such approach including actions which have an ultimate effect on forming spaces in our cities. The study was carried out in Dobre Miasto, a city situated in the province of Warmia and Mazury.

Key words: urbanized area, spatial structure, functional structure, cultural landscape

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 18.09.2012

WPLYW ROZWOJU AGLOMERACJI MIEJSKICH NA ZMIANY W ŚRODOWISKU NATURALNYM W KONTEKŚCIE ZMIAN ZACHODZĄCYCH NA RYNKU NIERUCHOMOŚCI NA PRZYKŁADZIE RZESZOWSKIEGO OBSZARU METROPOLITALNEGO

Janusz Dąbrowski^{1,2}, Piotr Parzych², Jarosław Bydłosz²

¹ Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna w Jarosławiu

² AGH – Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie

Streszczenie. Obszary metropolitalne stanowią bardzo złożone i ciekawe zjawisko współczesnego świata. Ich rozwój jest często siłą napędową całych regionów, a nierazko całego kraju. Koncentracji czynnika ludzkiego towarzyszy koncentracja biznesu i kapitału. Po przekroczeniu pewnej granicy obszarowej, indywidualnej dla każdej aglomeracji miejskiej, korzyści związane ze skupiskiem dużej populacji ludzkiej maleją, a pojawiają się coraz większe problemy. Analizując doświadczenia innych krajów, należałoby zdefiniować dla każdej aglomeracji miejskiej optymalne granice rozwojowe. Problematyka aglomeracji miejskich z uwagi na silne przełożenie na zrównoważony rozwój powinna być szczególnie wnikliwie i dokładnie monitorowana. Podstawowym problemem jest jednak dobór odpowiedniej i optymalnej metody badawczej. Autorzy stoją na stanowisku, że jednym ze źródeł informacji do podejmowania odpowiednich decyzji może być analiza rynku nieruchomości. Dane uzyskane tą drogą wydają się wiarygodne i obarczone stosunkowo niewielkim błędem. W pracy na przykładzie Rzeszowskiego Obszaru Metropolitalnego (ROM), pokazano metodykę wyznaczania granic obszarowych aglomeracji, głównie na podstawie analizy rynku nieruchomości rolnych na obszarach metropolitalnych i poza ich granicami, a także analizy rynku nieruchomości mieszkalnych i komercyjnych. Niekorzystne zmiany w środowisku naturalnym można również oszacować analizując poszczególne atrybuty i komponenty rynku nieruchomości.

Słowa kluczowe: rynek nieruchomości, zrównoważony rozwój, Rzeszowski Obszar Metropolitalny (ROM).

WPROWADZENIE

Stappen [2006] uważał, że ograniczenie konsumpcji i konieczność uwzględnienia potrzeb przyszłych pokoleń to podstawowa zasada ekosystemu i fundament zrównoważonego rozwoju. Istotą zagadnienia jest harmonia między: społeczeństwem, środowiskiem i ekonomią. Teza, że każdy z elementów, przyjmując ekstremalne wartości jest w stanie zaburzyć pozostałe składniki, jest oczywista i nie wymaga specjalnych dowodów. Wydaje się, że to właśnie ekonomia w skali globalnej całkowicie zdominowała wszelkie dziedziny życia społeczno-gospodarczego i nawet takie dziedziny jak ochrona środowiska, służba zdrowia i szkolnictwo są silnie od niej zależne. W XXI w. szczególnie ważne jest, aby z wiedzą na temat środowiska i konieczności jego ochrony docierać do społeczeństwa i decydentów. Wydaje się, że społeczeństwa demokratyczne są przekonane o potrzebie dbania o środowisko. Jednak w natłoku informacji często ze sobą sprzecznych, jednostka ma duże problemy w uszeregowaniu skali potrzeb i wytypowaniu kolejności ich realizacji w kontekście przeważnie ograniczonych możliwości finansowych. Przy nadmiarze informacji, zwanym często „szumem informacyjnym”, łatwo o populizm i manipulacje. Bardzo przemawiającym przykładem jest kwestia emisji CO₂. Kraje UE poprzez regulacje prawne starają się ograniczyć emisję gazów, co w praktyce skutkuje ograniczeniem budowy elektrowni węglowych. Zdaniem profesora Małeckiego [2009], gdyby Polska przeznaczyła wszystkie dochody na budowę elektrowni, to i tak nie uniknie kryzysu energetycznego. W tym samym czasie Rosja wybuduje cztery elektrownie po swojej zachodniej granicy. Scenariusz wydarzeń za kilka (kilkanaście) lat prawdopodobnie będzie następujący: polski węgiel zostanie sprzedany do Rosji, gdzie zostanie zamieniony na energię elektryczną i sprzedany z zyskiem do krajów UE. Prawdopodobnie w tym czasie kopalnie węgla będą wykupione przez koncerny rosyjskie. Efekt ekologiczny w skali globalnej będzie znikomy, natomiast straty w gospodarce ogromne.

Od ponad dwudziestu lat wiele koncernów przenosi swoją produkcję do Chin, gdzie zapotrzebowanie na energię rośnie w niespotykanym dotąd tempie. Obecnie Chiny są w trakcie budowy wielu elektrowni węglowych i oddają do użytku rocznie ponad pięćdziesiąt takich obiektów. Efekt ochrony środowiska w skali globalnej będzie *per saldo* ujemny, a działania podjęte w ramach UE przyniosą spadek produkcji i w konsekwencji – utratę znaczenia gospodarczego, a w przyszłości – uzależnienie od nowych mocarstw gospodarczych. Przedstawiony przykład zawiera zestawienie działań pozornych z ich skutkami i pokazuje pojedyncze zjawisko w skali globalnej.

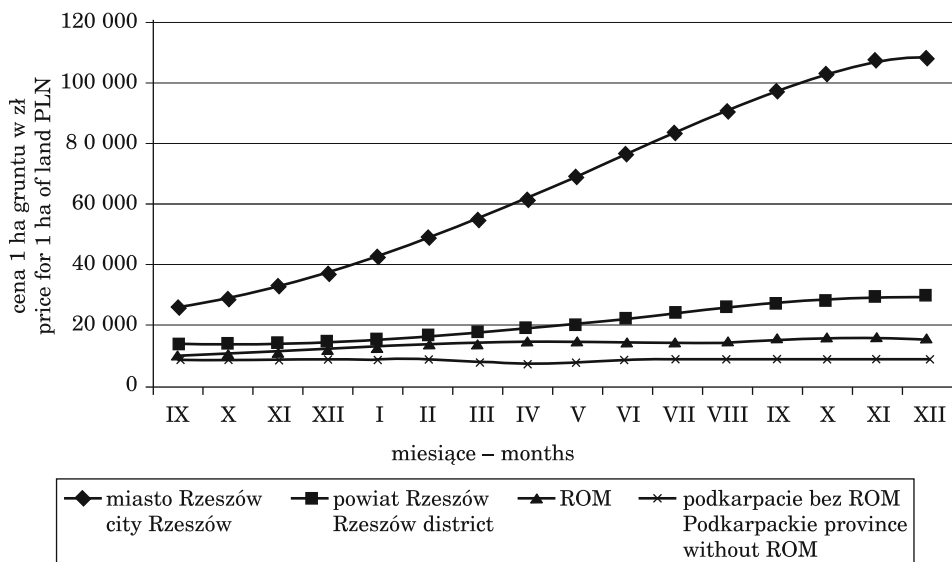
Innym bardzo ważnym problemem o wymiarze globalnym jest zjawisko obszarów metropolitalnych. Podobnie jak w sprawach energii obserwujemy określone działania i przewidujemy ściśle określone skutki, tak w tematyce obszarów metropolitalnych próbujemy na bazie doświadczeń wielu państw przewidzieć i ewentualnie podjąć działania mające na celu przeciwdziałanie ewentualnym zagrożeniom, do których zaliczamy nadmierne skupisko ludzi na stosunkowo małej powierzchni. Problemy występujące w nadmiernych skupiskach ludzkich znane są od wielu lat. Duża liczba odpadów, zanieczyszczenie powietrza, wody i gruntów, a także wiele innych zagrożeń.

Celem badań jest przede wszystkim określenie optymalnych rozmiarów aglomeracji miejskich. Badania i monitoring środowiska w klasycznym podejściu w celu określenia optymalnych granic aglomeracji byłyby kosztowne i czasochłonne. Zgodnie z dyrektywą Unii Europejskiej [Dyrektywa 2007/2/WE... 2007], powinniśmy dążyć do wyboru metody badawczej, która byłaby optymalna pod względem relacji kosztów i uzyskanych informacji.

Autorzy artykułu proponują, aby do procesu pozyskiwania danych na temat ochrony środowiska wykorzystać dane uzyskane z analizy rynku przeprowadzone do szacowania rynkowej wartości nieruchomości. Są one stosunkowo łatwe do uzyskania i o wiele mniej kosztowne niż bezpośrednie badania empiryczne. W wielu przypadkach rynek nieruchomości reaguje znacznie szybciej niż faktyczne zmiany w środowisku naturalnym, wyprzedzając zmiany w ekosystemie.

ZMIANY NA RYNKU NIERUCHOMOŚCI W RZESZOWSKIM OBSZARZE METROPOLITALNYM

Metropolie to przede wszystkim koncentracja kapitału i zasobów ludzkich. W wielkich skupiskach zazwyczaj występuje duża łatwość w pozyskaniu taniej i wykwalifikowanej siły roboczej, co korzystnie wpływa na rozwój gospodarczy miasta i regionu. Duże skupiska ludzkie to również duże rynki zbytu towarów i usług. W idei wspierania rozwoju aglomeracji miejskich obserwuje się bardzo silne zjawisko synergii, władzy i biznesu [Kamerschen i in. 1991, Dąbrowski 2010]. W praktyce w większości krajów istnieją dwie



Rys. 1. Rozkład cen gruntowych wrzesień 2008 r. – grudzień 2009 r.

Fig. 1. Distribution of land parcel prices, September 2008 – December 2009

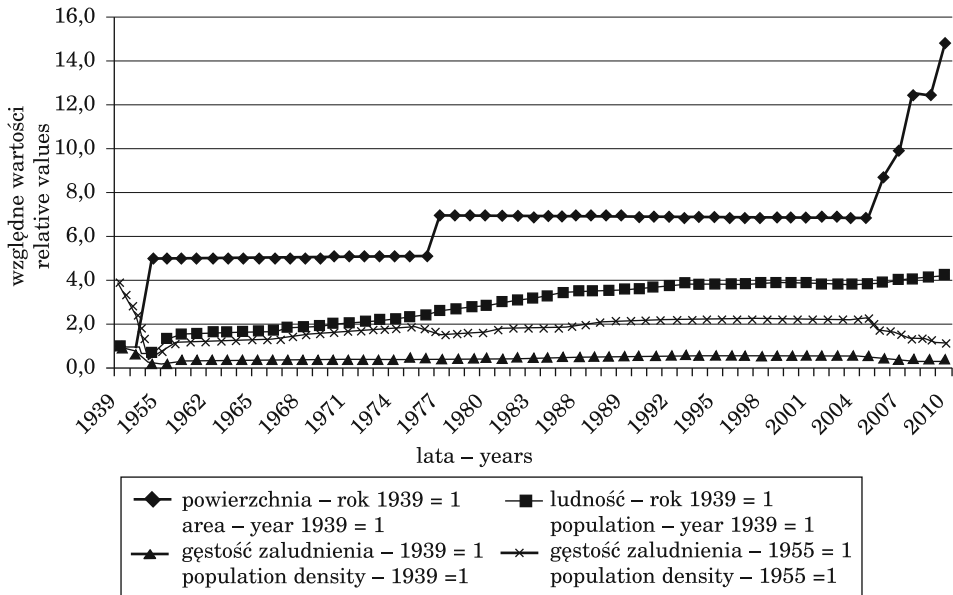
Źródło: Opracowanie własne

Source: Own study

prędkości rozwojowe [Materiały NBP. 2009]. Jedna dla aglomeracji miejskich i druga dla pozostałej części kraju. Z punktu widzenia zrównoważonego rozwoju, a szczególnie ochrony środowiska, aglomeracje po przekroczeniu pewnej wielkości stają się niebezpieczne dla samego człowieka i jego naturalnego środowiska. Zestawienie cen gruntowych dla Podkarpacia w rozbiciu na ceny nieruchomości rolnych sprzedanych przez Agencję Nieruchomości Rolnych w roku 2008 i 2009, w okresie boomu na rynku nieruchomości, dostarcza bardzo wielu interesujących informacji.

Silny wzrost cen gruntów rolnych w Rzeszowie w stosunku do pozostałego obszaru województwa pokazuje, że inwestorzy wysoko oceniają korzyści płynące z lokalizacji biznesu w tym mieście. Należy stwierdzić, że bezrobocie w Rzeszowie jest sześciokrotnie mniejsze niż w Bieszczadach i kilkakrotnie mniejsze niż w pozostałych regionach województwa, co wywołuje silny bodziec. W okresie, w którym analizowano ceny nieruchomości, nie odnotowano znaczącego wzrostu dochodów z produkcji rolnej. Wśród wielu rolników panuje przekonanie, że to dopłaty unijne stanowią dla nich główne źródło dochodów. Dochodowość produkcji rolnej jest na stosunkowo niskim poziomie. Minimalny wzrost cen nieruchomości rolnych dla Podkarpacia bez ROM odpowiada wzrostowi dochodów uzyskiwanych z produkcji rolnej. Na rysunku 1 pokazano, że czym bliżej *hub centrum*, tym ceny nieruchomości rolnych są w mniejszej korelacji z dochodami z produkcji rolnej. Inwestorzy, płacąc tak wygórowane ceny za nieruchomości rolne w Rzeszowie, muszą liczyć na możliwość wykorzystania zakupionych gruntów na cele nierolnicze. W miarę rozwoju aglomeracji miejskiej ubywa bezpowrotnie gruntów rolnych i terenów zielonych. Ceny nieruchomości budowlanych w Rzeszowie są tak duże, że opłaca się przekwalifikować grunty orne na budowlane pomimo uciążliwych opłat. Istotnym parametrem wskazującym na wyczerpywanie się terenów pod budownictwo jest gęstość zaludnienia. Dla obszarów metropolitarnych, gdzie wyczerpują się zasoby gruntów budowlanych, wzrasta wartość zagęszczenia ludności na danym obszarze. Szczególnie jest to widoczne w miastach, gdzie warunki geologiczne i obszarowe ograniczają dalszy rozwój aglomeracji. Jednym z symptomów braku nieruchomości budowlanych jest wzrost liczby budynków wielopiętrowych. Porównując względne wartości zaludnienia i ludności, można stwierdzić, w jakim stopniu wzrosła liczba mieszkańców i powierzchnia miasta w stosunku roku bazowego 1939. Na rysunku 2 zestawiono również względne wartości gęstości zaludnienia dla dwóch wartości bazowych (1939 i 1955). Z danych wynika, że największą wartość gęstości zaludnienia Rzeszów miał w 1939 r. Eksterminacja Rzeszowian w czasie drugiej wojny światowej znacznie wpłynęła na liczbę mieszkańców miasta. Ten nienaturalny spadek populacji wyraźnie zmienił jego gęstość zaludnienia. Przyjęcie 1955 r. jako roku bazowego pozwala na lepszą analizę badanego zjawiska, ponieważ od tego roku zaobserwować można równomierny rozwój miasta.

Na rysunku 2 wyraźnie pokazano, że wzrost powierzchni miasta ma charakter skokowy, co jest wynikiem decyzji administracyjnych. Przyrost ludności w latach 1939–2010 był czterokrotnie mniejszy niż przyrost powierzchni miasta. Oznacza to przyłączanie zurbanizowanych terenów podmiejskich i terenów „zielonych”. Dane przedstawione na rysunku 2 potwierdzają wnioski wysunięte na podstawie rysunku 1 o wroście terytorium miasta kosztem terenów rolnych. Z punktu widzenia ochrony upraw rolnych jest to zjawisko niekorzystne. Kumulacja kapitału i miejsc pracy owocuje znacznie mniejszym



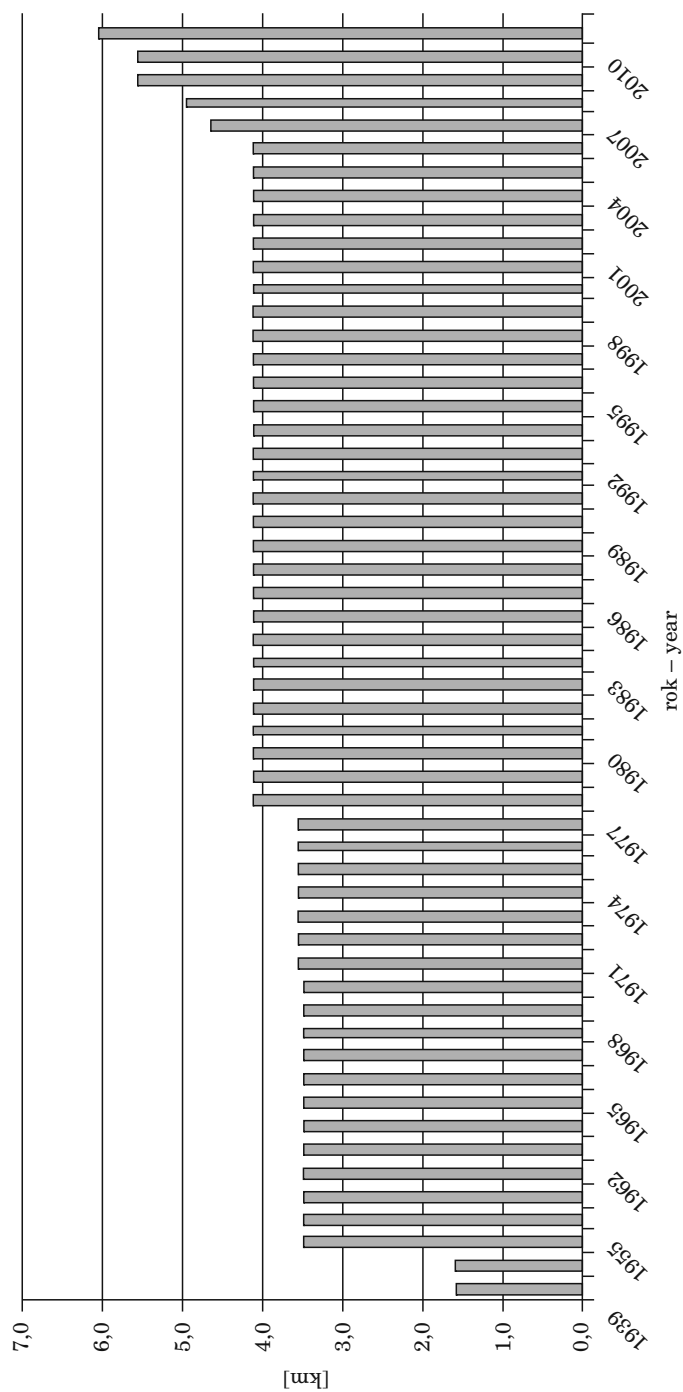
Rys. 2. Analiza względnych wartości powierzchni, ludności i zagęszczenia dla miasta Rzeszowa
 Fig. 2. Analysis of relative values of area, population and density for the city of Rzeszów

Źródło: Opracowanie własne

Source: Own study

bezrobociem dla miasta Rzeszowa [Roczniki Statystyczne GUS 1939–2009]. Małe bezrobocie [Karapyta i Cierpiał-Wolan 2009] zachęca do osiedlania się w ROM. Zwiększanie obszaru ROM powoduje w praktyce wydłużanie czasu dojazdu do potencjalnego miejsca pracy. Powierzchnię miasta w poszczególnych latach można przedstawić w postaci hipotetycznego koła o promieniu odpowiadającemu hipotetycznej drodze dojazdowej do pracy (rys. 3). Wzrost wartości promienia okręgu na przestrzeni ostatnich lat dowodzi o coraz dłuższej drodze dojazdowej do potencjalnego miejsca pracy. Zważywszy, że nowe centra handlowe lokalizują się poza miastem jest to oczywiste. W godzinach szczytu, pomimo stosunkowo dobrej infrastruktury drogowej, przeciętny dojazd lub powrót z pracy trwa od 40 do 70 minut. Wielu specjalistów uważa, że dojazd trwający powyżej jednej godziny powoduje duże straty czasu poszczególnych mieszkańców i nadmierne zanieczyszczenie powietrza. Wzrost liczby samochodów i przeciętnej długości drogi dojazdowej powoduje silne skażenie środowiska. W raporcie na temat stanu środowiska z 2008 r. [Suchy i in. 2008] stwierdzono, że głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie podkarpackim jest emisja antropogeniczna. Składa się ona z emisji z działalności przemysłowej, z sektora komunalno-bytowego oraz emisji komunikacyjnej (rys. 4).

W 2007 r. na obszarze Podkarpacia do zakładów szczególnie uciążliwych dla stanu powietrza atmosferycznego zaliczono 82 podmioty gospodarcze. Na przestrzeni lat 2000–2007 liczba zakładów szczególnie uciążliwych w województwie podkarpackim wynosiła od 82 do 88.

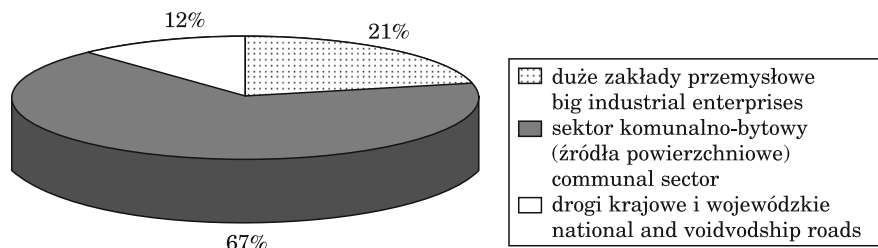


Rys. 3. Promień hipotetycznego okręgu w [km]

Fig. 3. Radius of a hypothetical circle [km]

Źródło: Opracowanie własne

Source: Own study



Rys. 4. Główne źródła zanieczyszczenia powietrza w województwie podkarpackim w latach 2000–2007

Fig. 4. Main air pollution sources in Podkarpackie voivodship in the years 2000–2007

Źródło: Opracowanie własne

Source: Own study

W 2007 r. województwo zajmowało 13 miejsce w Polsce pod względem emisji dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz 15 miejsce pod względem emisji tlenku węgla z zakładów szczególnie uciążliwych. Emisja tych zanieczyszczeń wyniosła odpowiednio: SO – 1,4%, NO – 1,8%, CO – 1,1% emisji krajowej. Emisja dwutlenku siarki z energetycznego spalania paliw stanowiła ponad 97% całkowitej emisji tego zanieczyszczenia przez zakłady uciążliwe. Wiąże się to z faktem, że w dalszym ciągu w województwie podkarpackim podstawowym nośnikiem energii jest węgiel kamienny. Nie wpływa to jednak na stężenia dwutlenku siarki w powietrzu, które są bardzo niskie. Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych, w przyjętych do analizy latach 2000–2007, utrzymywała się na porównywalnym poziomie. Poza wzrostem ilości spalin autorzy raportu zwracają uwagę na wzrost liczby samochodów. W stosunku do 2000 r., w roku 2007 liczba pojazdów ogółem wzrosła o ponad 25%, w tym: pojazdów osobowych o ponad 50% oraz pojazdów ciężarowych o 60%. Nastąpił nieznaczny spadek liczby ciągników o około 1%. Wzrost liczby pojazdów samochodowych (zwłaszcza ciężarowych wywołujących znaczny hałas) odgrywa istotną rolę w kształtowaniu klimatu akustycznego dla środowiska i ma decydujący wpływ na wysokie poziomy hałasu komunikacyjnego w regionie.

PODSUMOWANIE

Rozwojowi obszarów metropolitalnych towarzyszy szybszy wzrost cen nieruchomości niż w pozostałej części województwa. Jest to spowodowane oczekiwaniem osiągnięcia wyższych dochodów przez pracowników i przedsiębiorców, co w konsekwencji prowadzi do szybszego wzrostu cen nieruchomości niż na pozostałym obszarze województwa. Obszary metropolitalne z uwagi na uwarunkowania prawne i polityczne mają zagwarantowane silne wsparcie ze strony państwa, stąd też ich rozwój wydaje się być niczym niezagrażony. To, co dobre jest dla biznesu czy też dla świata polityki, może nie być dobre dla ekosystemu. Doświadczenia innych aglomeracji pokazują, że ceny nieruchomości rosną szybciej niż dochody mieszkańców. Efekt nadmiernego wzrostu cen powoduje dalsze powiększanie strefy podmiejskiej często wkraczającej nieformalnie na teren innych

miast. Zdaniem niektórych ekologów, rozsądną granicę obszarową dla danej aglomeracji wyznacza czas dojazdu do pracy. Jeżeli przekracza on statystycznie jedną godzinę wówczas mówi się, że obszar jest nieefektywny z punktu widzenia ekosystemu. Wyznaczone w ten sposób kryteria są bardzo elastyczne, ponieważ powiększanie się liczby samochodów będzie zmniejszać optymalny pod kątem ekosystemu promień obszaru metropolitalnego i odwrotnie modernizacja i budowa nowych dróg będzie powodować jego wzrost.

Zdaniem autorów, Rzeszów w pełni zasługuje na miano metropolii. Miasto posiada duże możliwości rozwojowe. Wszystkie wskaźniki zagęszczenia ludności na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat zachowują względnie niski poziom i są mniejsze niż wskaźnik zagęszczenia w 1939 r. [Statystyka publiczna... 2012]. Stan tras komunikacyjnych i brak obwodnicy poza miastem w najbliższej przyszłości będzie powodował nadmierną uciążliwość dla środowiska naturalnego i może być poważnym zagrożeniem dla dalszego rozwoju. Analiza rynku nieruchomości dostarcza wielu danych na podstawie, których można podejmować stosowne decyzje społeczno-gospodarcze. Dane uzyskane tą drogą są znacznie tańsze. Ich poważnym atutem jest w wielu wypadkach element wyprzedzenia w stosunku do stanu faktycznego.

PIŚMIENNICTWO

- Dąbrowski J., Parzych P., Bydłoz J., 2010. Fiscal Impact of Selected Legislative Solutions in Poland on Sustainable Development in the Context of the Real Estate Market Analysis. The 10th Anniversary International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2010. Albena, Bułgaria.
- Dyrektywa 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 marca 2007 r. ustanawiająca infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej (INSPIRE).
- Karapyta M, Cierpiał-Wolan M., 2009. Analiza sytuacji społeczno-gospodarczej pogranicza polsko-ukraińskiego. Podkarpacki Urząd Wojewódzki, Urząd Statystyczny w Rzeszowie.
- Kamerschen D., McKenzie B., Nardinelli C., 1991. *Ekonomia*, Fundacja Gospodarcza NSZZ „Solidarność”, Gdańsk.
- Małecki A., 2009. *Przemysł a globalne ocieplenie*. Kraków, AGH 2009.
- Polska wobec światowego kryzysu gospodarczego*, 2009. NBP, Warszawa.
- Roczniki statystyczne GUS: 1939–1979, 1980–1994, 1995–2009.
- Stappen A.F., 2006. Approximate Unions of Lines and Minkowski Sums. 91–107.
- Suchy i in., *Raport na temat stanu środowiska 2008*. Rzeszów.
- Statystyka publiczna dla rozwoju pogranicza południowo-wschodniej Polski, <http://www.stat.gov.pl/rzesz>, dostęp: 15.02.2012 r.

INFLUENCE OF URBAN EXPANSION ON CHANGES IN THE NATURAL ENVIRONMENT IN CONNECTION WITH REAL ESTATE MARKET TRANSFORMATION, BASED ON THE EXAMPLE OF THE RZESZÓW METROPOLITAN AREA

Abstract. Metropolitan areas are very complex and interesting phenomenon in the modern world. Their development is often a driving force for entire regions and often the entire country. These concentrations of population are accompanied by concentrations of business and capital. After crossing a border area which is unique for each urban agglomeration, the benefits associated with a high population concentration decline and there are increasing problems which are often without a solution. After analysing the experience of other countries, optimal boundaries should be defined for each development urban area. The issue of urban areas should be particularly carefully and thoroughly monitored for sustainable development. The basic research problem is the selection of appropriate and optimal research methods.

The authors argue that one source of information for taking appropriate decisions could be an analysis of the real estate market. The data obtained in this way appear to be reliable and burdened with relatively small error. The paper shows a methodology for determining urban boundaries, mainly based on the analysis of agricultural land in metropolitan areas and beyond their borders, as well as a fundamental analysis of the market residential and commercial properties. Unfavourable changes in the environment can also be estimated by analyzing the various attributes and components of the real estate market.

Key words: real estate market, sustainable development, Rzeszów Metropolitan Area (ROM)

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 27.04.2012

REALIZACJA WYBRANYCH PROGRAMÓW WSPARCIA ROLNICTWA W POLSCE I CZECHACH

Małgorzata Dudzińska

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Streszczenie. Nie ma jednolitego rolnictwa europejskiego ani identycznych terenów wiejskich, istnieje natomiast znaczne ich zróżnicowanie między państwami oraz regionami. Zadaniem polityki strukturalnej jest wspieranie restrukturyzacji i modernizacji gospodarek krajów UE oraz niwelowanie różnic w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego na poziomie regionów. W nowych krajach członkowskich wprowadzono wiele działań mających wspierać rozwój obszarów wiejskich. Celem artykułu jest przedstawienie różnic w realizacji trzech działań wspierających rozwój obszarów wiejskich w krajach UE na przykładzie Polski i Czech. Przeanalizowano trzy podstawowe działania wspierające, do których zaliczono: dopłaty bezpośrednie, ułatwienie startu młodym rolnikom i modernizację gospodarstw rolnych. Ustalono wielkość wsparcia przeznaczonego na wymienione działania w Polsce i Czechach. Porównano wielkość pomocy w przeliczeniu na euro i zasady jej otrzymywania, a także przeanalizowano różnice między tymi działaniami w obu krajach.

Słowa kluczowe: obszary wiejskie, dopłaty bezpośrednie, modernizacja gospodarstw rolnych

WPROWADZENIE

Nie ma identycznych terenów wiejskich, istnieje natomiast znaczne ich zróżnicowanie między państwami oraz regionami. Wynika ono z przyczyn przyrodniczych, jak też zagęszczenia ludności oraz ogólnego rozwoju krajów. Wyróżnić można kilka tendencji. Im bardziej posuwamy się z południa na północ Europy, tym większe są gospodarstwa pod względem obszaru i potencjału zawartego w środkach produkcji. Maleje znaczenie upraw ciepłolubnych (oliwki, winnice, większość warzyw i owoców) oraz chowu owiec i kóz. Większą rolę natomiast odgrywają zboża, ziemniak, burak cukrowy i rzepak, a także trwałe użytki zielone. Rośnie też znaczenie produkcji bydła i trzody. W przypadku terenów

wiejskich można stwierdzić (nieco uogólniając), że im dalej są one położone od osi Londyn–Rzym, tym poziom ich rozwoju jest niższy [Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. ..., Dz.U. z 2004 r., nr 6, poz. 40].

W UE obszary wiejskie stanowią 90% terytorium i zamieszkiwane są przez 54% populacji (rok 2005). Mają więc szczególnie ważne znaczenie. Mimo że działalność gospodarcza ma tendencję do koncentrowania się na obszarach miejskich, obszary wiejskie generują 42% wartości dodanej brutto w UE i zapewniają 53% zatrudnienia, a w większości nowych państw członkowskich – nawet powyżej 73%. W roku 2005 w rolnictwie UE wykorzystywano 172 mln hektarów, z czego 60% zostało przeznaczonych pod uprawę gruntów ornych, 32% pod trwale użytki zielone i 6% pod uprawy stałe (winnice, drzewa oliwne). Rozkład użytków zależy głównie od warunków naturalnych i dlatego istnieją znaczne różnice między państwami członkowskimi.

Średnia wielkość gospodarstw jest również największa w krajach pierwszych 15 państw członkowskich (z wyjątkiem Grecji, Włoch, Portugalii), a najmniejsza w nowych (z wyjątkiem Czech, Estonii, Słowacji). Różnice w strukturze gospodarstw między regionami tego samego państwa członkowskiego są na ogół znacznie niższe w nowych państwach członkowskich (z wyjątkiem Czech i Węgier) niż w starych. Największe różnice zaobserwowano w Niemczech (od 13 ha w Hamburgu do 263 ha w Meklemburgii-Yorpommern). W poszczególnych państwach członkowskich i regionach są one jeszcze większe, gdy miernikiem jest średnia wielkość ekonomiczna gospodarstwa rolnego. Europejska Jednostka Wielkości jest dziesięć razy niższa w nowych krajach niż w pierwszych 15 krajach UE (wyjątkiem są Czechy, w których średnia dochodowość gospodarstwa wynosi aż 10,5 Europejskiej Jednostki Wielkości).

Podstawową cechą rolnictwa UE są gospodarstwa rodzinne stwarzające od 1 do 1,5 miejsc pracy w pełnym wymiarze godzin, choć istnieją znaczne różnice między państwami członkowskimi. W południowych krajach UE oraz w większości nowych państw członkowskich istnieje wiele gospodarstw mających mniej niż 1 pełny etat (minimum – 0,4 osoby zaobserwowano na Malcie). Na drugim końcu są bardzo duże gospodarstwa rolne opierające się głównie na pracownikach spoza rodziny. Jest to wyraźnie widoczne w Czechach, a także w Niemczech wschodnich.

W kilku krajach członkowskich połowa gospodarstw ma potencjał wartości dodanej w ciągu roku mniejszy niż 1200 euro (czyli z wielkością ekonomiczną poniżej 1 EJW). Są to gospodarstwa działające na własne potrzeby. Dotyczy to głównie takich państw jak Rumunia, Bułgaria, Estonia, Łotwa, Węgry, Słowenia i Słowacja, a znaczące jest w innych nowych państwach członkowskich. W 2005 r. tylko 20% rolników w UE miało podstawowe lub pełne szkolenie z zakresu rolnictwa (w Holandii do 71%, na Malcie – poniżej 1%). Problemem jest także wiek rolników. Przyjmuje się że na ośmiu rolników w wieku powyżej 55 lat przypada tylko jeden rolnik w wieku do 35 lat [Rural development... 2008].

W celu niwelacji różnic między krajami UE w nowych krajach członkowskich wprowadzono działania mające wspierać rozwój obszarów wiejskich. Celem artykułu jest przedstawienie różnic między realizacją trzech działań wspierających rozwój obszarów wiejskich w krajach UE na przykładzie Polski i Czech.

Przeanalizowano trzy podstawowe działania, do których zaliczono: dopłaty bezpośrednie, ułatwienie startu młodym rolnikom i modernizację gospodarstw rolnych. Ustalono wielkości wsparć przeznaczonych na te działania w Polsce i Czechach. Porównano wielkość pomocy w przeliczeniu na euro i zasady otrzymywania jej w obu krajach. Przeanalizowano także różnice między tymi działaniami w Polsce i Czechach.

ROLNICTWO W POLSCE I CZECHACH

Tereny rolne zajmują blisko 52% powierzchni Polski, zaś wszystkie obszary wiejskie stanowią 85% jej powierzchni [Ministerstwo Rolnictwa... 2005]. Rolnictwo w Polsce charakteryzuje się znacznym rozdrobnieniem gospodarstw, wysoką liczbą pracujących, przewagą gleb o średniej i małej przydatności rolniczej, a także stosunkowo niskim zużyciem przemysłowych środków produkcji. Polska należy do krajów o dużej różnorodności biologicznej i charakteryzuje się zróżnicowaniem siedlisk i krajobrazów naturalnych. Znaczna część rolników, zwłaszcza posiadających małe obszary gospodarstwa, prowadzi produkcję metodami tradycyjnymi, przeznaczając ją głównie na samozaopatrzenie rodzin. Produkcja zwierzęca prowadzona jest w większości z małym natężeniem chowu, co sprzyja czystości środowiska naturalnego. Warunki glebowo-klimatyczne i tradycje w poszczególnych regionach decydują o specjalizacji produkcji. Tereny Polski centralnej, wschodniej i północnej są obszarami upraw ziemniaków i żyta oraz stanowią użytki zielone. Sady i plantacje owoców jagodowych zlokalizowane są na Mazowszu, w województwie lubelskim, na Sandomierszczyźnie, a także w Wielkopolsce i w województwie łódzkim. Przed integracją z UE niska opłacalność produkcji rolniczej i trudności w zbyciu wytworzonych w gospodarstwach rolnych produktów powodowały nasilanie się zjawiska odłogowania i ugorowania gruntów rolnych. Według Powszechnego Spisu Rolnego przeprowadzonego w 2002 r. odłogowano i ugorowano łącznie 2,3 mln ha gruntów ornych, co stanowiło 17,6% ich ogólnej powierzchni. W 2004 r. zmniejszono areał odłogów i ugorów do 1,3 mln ha, co w znacznym stopniu związane jest z realizacją w Polsce Wspólnej Polityki Rolnej. Uzyskanie dopłat bezpośrednich, uwarunkowane utrzymaniem ziemi w dobrej kulturze rolniczej oraz możliwość uzyskania środków z funduszy strukturalnych na rozwój gospodarstw, sprzyja poprawie racjonalizacji gospodarki rolnej [Ministerstwo Rolnictwa ... 2005].

Charakterystyczne dla polskiego rolnictwa jest również duże zróżnicowanie wielkości gospodarstw rolnych – od jednohektarowych do liczących kilka tysięcy hektarów. Te ostatnie występują zarówno w sektorze prywatnym, jak i publicznym. Największe gospodarstwa powstały na bazie byłych państwowych gospodarstw rolnych. Problem rozdrobnienia gospodarstw występuje jedynie w sektorze gospodarstw rodzinnych, w 2004 r. obejmował 1852 tys. Średnia wielkość indywidualnego gospodarstwa rolnego wynosi 7,5 ha, a zróżnicowanie regionalne jest duże [Ministerstwo Rolnictwa... 2005].

W Republice Czeskiej 88,6% ludności zamieszkuje obszary wiejskie i zajmuje 78 370 km², co stanowi 99,4% terytorium kraju. Łączna powierzchnia gruntów rolnych zasobów Republiki Czeskiej wynosi 4273 tys. ha. 3607 ha gruntów rolnych jest zarządzane w sposób przedsiębiorczy. Znaczna część gruntów rolnych (ponad 3500 ha) jest własnością

osób fizycznych lub różnego rodzaju firm, przedsiębiorstw i stowarzyszeń. Około 700 tyś. hektarów gruntów rolnych należy do państwa. Grunty są zarządzane są przez Fundusz Ziemi Republiki Czeskiej [Rural development... 2008].

Rolnictwo w Czechach jest jednym z najbardziej zaawansowanych w Europie Wschodniej, z lepszymi niż średnie plonami. Cechuje je dosyć wysoka towarowość, duży stopień mechanizacji i chemizacji. Użytki rolne zajmują 54% pow. kraju, w tym 3/4 to grunty orne. Uprawia się zboża, głównie pszenicę i jęczmień, buraki cukrowe, ziemniaki, chmiel, rośliny pastewne, warzywa i owoce; hoduje się trzodę chlewną, bydło i drób; rozwinięta jest hodowla karpia. Najważniejszymi regionami rolnymi są Nizina Połabska oraz doliny rzeki Morawy i Dyji. Tradycyjnie popularne jest łowiectwo. W Czechach aż 92% użytków rolnych należy do gospodarstw powyżej 50 ha.

DOPLATY BEZPOŚREDNIE

Zadaniem polityki strukturalnej jest wspieranie restrukturyzacji i modernizacji gospodarki krajów UE i niwelowanie różnic w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego na poziomie regionów. Bardzo ważną cechą polityki strukturalnej jest solidarność finansowa, co oznacza, że część wspólnych składek państw członkowskich jest przekazywana na rzecz rozwoju regionów mniej rozwiniętych, biedniejszych [Klepacki 2006].

Dopłaty bezpośrednie Unia Europejska wprowadziła w ramach Wspólnej Polityki Rolnej, aby rekompensować rolnikom obniżkę cen minimalnych i interwencyjnych na produkty rolne na unijnym rynku. Obecnie Wspólna Polityka Rolna obejmuje działania podejmowane przez Wspólnotę w sektorze rolnictwa dla osiągnięcia określonych celów, takich jak: zwiększenie wydajności produkcji rolnej, zapewnienie odpowiedniego poziomu życia ludności wiejskiej, stabilizacja rynków, zapewnienie odpowiednich cen dla konsumentów oraz zagwarantowanie bezpieczeństwa żywnościowego. W ramach Wspólnej Polityki Rolnej wyróżniono dwa zasadnicze typy mechanizmów – strukturalne i rynkowe. Dopłaty bezpośrednie wpisują się w zakres mechanizmów strukturalnych [Agencja Restrukturyzacji... 2011].

Polscy i Czescy rolnicy korzystają z dopłat od 2004 r. W traktacie akcesyjnym określono, że Polska i Czechy stosują uproszczony system płatności bezpośrednich. Opisało też, w jaki sposób środki na dopłaty bezpośrednie będą zwiększane aż osiągną poziom dopłat, które pobierają rolnicy ze „starej” UE.

Kwota unijnego wsparcia ustalana jest na podstawie powierzchni użytków rolnych utrzymywanych w dobrej kulturze w 2004 r. i wysokości tzw. plonu referencyjnego. Polski i czeski plon referencyjny, który w Brukseli uwzględniono w ustalaniu płatności obszarowych, był niższy niż w dawnej piętnastce, dlatego polscy i czescy rolnicy otrzymywali niższe dopłaty od wypłacanych w „starej” UE.

Polska

Osobie fizycznej, osobie prawnej lub jednostce organizacyjnej nieposiadającej osobowości prawnej, będącej posiadaczem gospodarstwa rolnego, przysługują płatności na będące w jej posiadaniu grunty rolne utrzymywane w dobrej kulturze rolnej, z zachowaniem

wymogów ochrony środowiska. Warunkiem ich uzyskania jest posiadanie przez producenta rolnego działek rolnych o łącznej powierzchni nie mniejszej niż 1 ha, które kwalifikują się do objęcia płatnościami. Za działkę rolną uważa się zwarty obszar gruntu rolnego, na którym jest prowadzona jedna uprawa, o powierzchni nie mniejszej niż 0,1 ha, wchodzący w skład gospodarstwa rolnego [Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o płatnościach Dz.U. z 2004 r., nr 6, poz. 40].

Płatności w Polsce w 2010 r. obejmowały:

- a) jednolitą płatność obszarową;
- b) płatności uzupełniające do powierzchni uprawy;
- c) dodatkową płatność do trwałych użytków zielonych;
- d) przejściową płatność z tytułu owoców miękkich;
- e) specjalną płatność do roślin strączkowych i motylkowatych drobnonasiennych (płatność wprowadzona w 2010 r);
- f) płatność do krów i owiec (płatność wprowadzona w 2010 r);
- g) płatność uzupełniającą do powierzchni uprawy chmielu, do której przyznano płatność uzupełniającą do powierzchni uprawy chmielu za 2006 r. (płatność niezwiązana z produkcją);
- h) oddzielną płatność z tytułu owoców i warzyw (płatność do pomidorów);
- i) płatność cukrową.

Czechy

Podobnie, jak w Polsce w Czechach stosuje się uproszczony system płatności bezpośrednich – system jednolitej płatności obszarowej (JPO). Minimalna wielkość gospodarstwa ubiegającego się o pomoc wynosi 1 ha i więcej. Wniosek przyznania dotacji w ramach systemu jednolitej płatności obszarowej zależy od rodzaju użytku (grunty orne, łąki, winnice, sady, ogrody i inne użytki) oraz rodzaju uprawy [Svobodová 2009].

Płatności bezpośrednie w Czechach w 2010 r. obejmowały:

- a) jednolitą płatność obszarową;
- b) płatności uzupełniające do powierzchni uprawy;
- c) dodatkową płatność do ziemniaków;
- d) przejściową płatność z tytułu owoców miękkich – pomidorów;
- e) płatność do krów i owiec;
- f) płatność do pomidorów;
- g) płatność do cukru;
- h) uzupełniającą krajową płatność za owce i kozy;
- i) uzupełniającą krajową płatność dla krów mamek;
- j) uzupełniającą krajową płatność do przeżuwaczy;
- k) płatność uzupełniającą do powierzchni uprawy chmielu [Statni Zemedelsky.... 2009]

Tabela 1. Zestawienie obowiązujących płatności w Polsce i Czechach w 2010 r. w przeliczeniu na euro

Table 1. List of payments in Poland and the Czech Republic, converted into euros, in 2010

Rodzaj płatności Type of payment	Stawka płatności w Czechach Payment rate in the Czech Republic	Stawka płatności w Polsce Payment rate in Poland	Różnica (między dopłatami w Czechach i Polsce) euro Difference (between subsidies in the Czech Republic and Poland) in euro
1	2	3	4
Jednolita płatność obszarowa (JPO), euro/ha Combined area subsidy (UAS), euro/ha	158,75	124,36	34,39
Uzupełniająca krajowa płatność bezpo- średnia do powierzchni upraw podsta- wowych (UPO) euro/ha Supplementary national subsidy to the basic crop area (BCA), euro/ha	20,10	72,40	-52,3
Płatność do powierzchni upraw roślin przeznaczonych na paszę, uprawianych na trwałych użytkach zielonych (płatności zwierzęce), euro/ha Subsidy to the area of fodder plant cultivation, grown on permanent grassland (animal subsidies), euro/ha	–	97,13	-97,13
Ziemniaki do produkcji skrobi, euro/ha Potatoes for starch production (decoupling)	18,19	–	18,19
Ziemniak, euro/ha Potato, euro/ha	63,77	–	63,77
Płatność uzupełniająca do powierzchni uprawy chmielu, euro/ha Supplementary subsidy to hop cultivation area, euro/ha	317,70	314,17 wniosek złożony w 2006 r.	317,70
Specjalna płatność obszarowa do powierzchni upraw roślin strączkowych i motylkowatych drobnonasiennych, euro/ha Special area subsidy to the area of cultivation of leguminous and small-seed papilionaceous plants, euro/ha	–	45,86	-45,86
Uzupełniająca krajowa płatność do prze- żuwaczy, euro/ha Supplementary national subsidies for ruminants, euro/ha	51,26	–	51,26
Uzupełniająca krajowa płatność dla krów mamek, euro/ha Supplementary national subsidy for nurse cows, euro/ha	82,86	–	82,86
Płatność do owiec, euro/ha Subsidies for sheep, euro/ha	–	23,43	-23,43

c.d.tabeli 1
cont. table 1

1	2	3	4
Uzupełniająca krajowa płatność za owce i kozy, euro/ha Supplementary national subsidy for sheep and goats, euro/ha		–	39,09
Płatności do krów, euro/ha Subsidies for cows, euro/ha	95,56	76,64	18,92
Płatność do owoców miękkich, euro/ha Subsidies for soft fruit, euro/ha	–		-352,63
Płatność do pomidorów, euro/ha Subsidies for tomatoes, euro/ha	33,37	34,77	-1,4
Płatność do cukru Subsidy for sugar	13,36	11,15	2,21

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Statni Zemelsky... 2009
Source: Own study based on Statni Zemelsky... 2009

W tabeli 1 porównano wielkości dopłat bezpośrednich w obu krajach. Zostały one przeliczone na euro (1 euro = 4,52 zł i 1 euro = 25,58 CZK). W ostatniej kolumnie przedstawiono różnice w wielkościach dopłat. Nie można jednak tych różnic bezpośrednio analizować, gdyż dopłata do jednego ha gruntu może obejmować kilka rodzajów płatności, np. jednolitą płatność obszarową (JPO), uzupełniającą krajową płatność bezpośrednią do powierzchni upraw podstawowych (UPO) i płatność do krów.

UŁATWIENIE STARTU MŁODYM ROLNIKOM

Polska

Głównym celem programu są zmiany strukturalne na wsi. Mają nastąpić dzięki ułatwieniu zakładania gospodarstw rolnych oraz ich przejmowaniu przez osoby młode posiadające odpowiednie wykształcenie rolnicze. Działanie to jest istotne, ponieważ jak pokazują statystyki jedną piątą gospodarstw rolnych w Polsce prowadzą osoby będące w wieku powyżej 55 lat. Osoby młode, wykształcone są często aktywne, jednak ciężko jest im realizować swoje zamierzenia bez dużych nakładów finansowych. Program ten powstał w celu pomocy młodym rolnikom pragnącym prowadzić własne gospodarstwo rolne.

Pomoc w ramach programu ma postać jednorazowej premii finansowej w wysokości 50 000 zł lub 75 000 zł. Program jest skierowany tylko do osób, które mają odpowiednie wykształcenie rolnicze (lub w przeciągu 36 miesięcy od przyznania pomocy zobowiązują się do uzupełnienia tego wykształcenia) lub mają odpowiedni staż pracy w gospodarstwie rolnym (co najmniej 4 lata) oraz pierwszy raz decydują się na samodzielne prowadzenie gospodarstwa. Osoba chcąc skorzystać z tego programu musi być w dniu ubiegania się o tę formę pomocy pełnoletnia, jednak nie może mieć ukończonych 40 lat. Przed otrzymaniem pomocy musi się zobowiązać, że będzie postępowała zgodnie z biznesplanem.

Powierzchnia gospodarstwa w tym czasie nie może się zmniejszyć, a rolnik ma przeznaczyć minimum 70% dotacji na rozwój gospodarstwa. Warunkiem otrzymania pomocy jest również zobowiązanie do prowadzenia działalności rolniczej przez okres co najmniej 5 lat oraz zobowiązanie do ubezpieczenia w KRUS przez minimum 3 lata od otrzymania pomocy. Rolnik, chcąc skorzystać z programu, musi wejść w posiadanie gospodarstwa, w którym powierzchnia użytków rolnych jest nie mniejsza od przeciętnej wielkości gospodarstw w województwie i nie przekracza 300 ha. Gospodarstwo to musi spełniać standardy ochrony środowiska, higieny produkcji oraz utrzymania zwierząt lub musi zostać do nich dostosowane w ciągu 3 lat.

Czechy

Zasadniczym celem programu jest wspieranie młodych rolników poprzez pomoc w zwiększaniu konkurencyjności ich gospodarstw. Ważnym zadaniem tego działania jest poprawa poziomu wiedzy i wykształcenia czeskich rolników. W dniu składania wniosku rolnik powinien mieć odpowiednie kwalifikacje zawodowe lub zobowiązać się do uzupełnienia wykształcenia w ciągu 36 miesięcy. O pomoc w ramach tego programu mogą ubiegać się osoby rozpoczynające działalność rolniczą, które są pełnoletnie, jednak nie ukończyły czterdziestego roku życia. Pomoc mogą otrzymać osoby, które nigdy wcześniej nie były zarejestrowane jako producenci rolni lub osoby, które w dniu złożenia wniosku są już producentami rolnymi. W przypadku tej drugiej grupy data rejestracji ich jako rolników nie może być wcześniejsza niż 16 miesięcy przed datą złożenia wniosku. Kolejnym warunkiem otrzymania pomocy jest zobowiązanie się do prowadzenia działalności rolniczej przez okres co najmniej 5 lat, jest to czas realizacji biznesplanu. Rolnicy korzystający z tego programu zobowiązują się, że minimum 45% ich dochodu będzie pochodziło z działalności rolniczej, a będzie to nie mniej niż 120 000 CZK. Pomoc w ramach programu ma formę bezzwrotnej premii pomocowej w wysokości 1 100 000 CZK (75% środków pochodzi z Unii Europejskiej, a 25% – z Republiki Czeskiej). Rolnicy pieniądze (500 000 CZK) otrzymują po zatwierdzeniu wniosku. Drugą część pieniędzy (600 000 CZK) dostają, gdy zrealizują założenia biznesplanu i wyniki kontroli będą pozytywne. Wydatkami, na które czescy rolnicy mogą przeznaczyć otrzymane pieniądze są: inwestycje związane z produkcją roślinną oraz zwierzęcą, zakup gruntów rolnych lub nowych maszyn rolniczych, modernizacja budynków rolnych. Realizacja zamierzonych inwestycji ma poprawić konkurencyjność gospodarstw oraz standard życia czeskich rolników.

Porównanie działań i wielkość wsparcia w obu krajach przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Porównanie programów mających na celu ułatwienie startu młodym rolnikom w Polsce i w Czechach

Table 2. Comparison of programmes which give a head start to young farmers in Poland and in the Czech Republic

	Polska Poland	Czechy The Czech Republic
Działanie: „Ułatwienie startu młodym rolnikom” Action: "Giving a head start to young farmers"		
1	2	3
Beneficjent Beneficiary	osoba fizyczna rozpoczynająca działalność rolniczą an individual who begins conducting agricultural activities	osoba fizyczna lub prawna rozpoczynająca działalność rolniczą lub rolnicy mający do 40 lat którzy prowadzą własne gospodarstwo nie dłużej niż 16 miesięcy an individual or a legal entity starting to conduct agricultural activities or farmers under 40 who have been running their own farm for not more than 16 months
Wiek beneficjenta Beneficiary's age	18–40 lat	18–40 lat
Wykształcenie rolnika Farmer's education	wykształcenie rolnicze przydatne do prowadzenia gospodarstwa lub minimum 4-letni staż pracy w gospodarstwie (w razie braku odpowiedniego wykształcenia – obowiązek jego uzupełnienia w ciągu 36 miesięcy) agricultural education, useful in running an agricultural farm or at least 4 years' work on a farm (if the farmer does not have the right education – an obligation to acquire it within 36 months)	wykształcenie rolnicze przydatne do prowadzenia gospodarstwa (w razie braku odpowiedniego wykształcenia – obowiązek jego uzupełnienia w ciągu 36 miesięcy) agricultural education, useful in running an agricultural farm (if the farmer does not have the right education – an obligation to acquire it within 36 months)
Forma pomocy Form of assistance	jednorazowa bezzwrotna premia one-off non-repayable subsidy	bezzwrotna premia przyznawana w dwóch etapach, pierwsza rata – około 19 000 EUR w dniu zatwierdzenia wniosku, druga rata – około 21 000 EUR po zrealizowaniu założeń business plan non-repayable subsidy, granted in two stages; the first instalment of about 19,000 EUR on the day the application is accepted; the second instalment of about 21,000 EUR after the principles of the business plan have been implemented
Kwota uzyskanej pomocy The amount of assistance received	11,157 EUR lub 16 736 EUR	40 000 EUR

cd. tabeli 2
cont. tab. 2

1	2	3
Biznes plan Business plan	rolnik zobowiązuje się do prowadzenia działalności rolniczej przez co najmniej 5 lat, jest to czas realizacji biznesplanu the farmers commit themselves to conducting agricultural activities for at least 5 years, i.e. for the period of implementation of the business plan	rolnik zobowiązanie się do prowadzenia działalności rolniczej przez okres co najmniej 5 lat, jest to czas realizacji biznesplanu the farmers commit themselves to conducting agricultural activities for at least 5 years, i.e. for the period of implementation of the business plan
Żywność gospodarstwa Farm's viability	rolnicy zobowiązują się, że w ciągu 5 lat osiągną żywność gospodarstwa na poziomie 4 ESU (dochodowość 4800 euro rocznie) farmers commit themselves to achieving the farm's viability of 4 ESU (a profit of about 4,800 EUR a year) within 5 years	rolnicy zobowiązują się, że w ciągu 5 lat osiągną żywność gospodarstwa, minimum 45% swojego dochodu osiągną z działalności rolniczej, a będzie to nie mniej niż 4800 EUR rocznie farmers commit themselves to achieving the farms' viability within 5 years, that they will earn at least 45% of their income from agriculture, which will not be less than 4,800 EUR a year

Źródło: Opracowanie własne
Source: Own study

OPIS DZIAŁANIA MODERNIZACJA GOSPODARSTW ROLNYCH

Polska

Modernizacja ma polegać na: zwiększeniu skali i efektywności produkcji poprzez wykorzystanie nowoczesnych technologii produkcyjnych, a także zróżnicowaniu działalności rolniczej gospodarstw i poprawie higieny produkcji oraz warunków, w których trzymane są zwierzęta. Istotnym celem programu jest zwrócenie uwagi rolników na wymogi ochrony środowiska. Po wejściu Polski do UE rolnicy muszą dostosować gospodarstwa do standardów unijnych, ponieważ od momentu akcesji funkcjonują na tym samym rynku, co pozostali rolnicy z krajów członkowskich. Dlatego bardzo ważnym zadaniem jest zwiększenie konkurencyjności polskich gospodarstw dzięki nakładom finansowym na inwestycje mające na celu modernizację infrastruktury produkcyjnej, dostosowanie produkcji do aktualnych potrzeb rynku, poprawę standardu chowu zwierząt, zwiększenie bezpieczeństwa pracy rolników, dbałość i ochronę środowiska. Pomoc udzielana w ramach tego programu ma formę zwrotu części kosztów poniesionych na inwestycje. Rolnik może uzyskać zwrot poniesionych kosztów w wysokości 40% wartości inwestycji (w szczególnych przypadkach ten zwrot może stanowić więcej niż 40% wartości inwestycji). Zwrot poniesionych kosztów maksymalnie wynosi 300 000 zł. Z programu mogą skorzystać osoby fizyczne prowadzące działalność rolniczą, które są pełnoletnie, jednak nie osiągnęły jeszcze wieku emerytalnego. Beneficjentami mogą być również spółki osobowe oraz osoby prawne, jeżeli prowadzą działalność produkcyjną roślinną lub zwierzęcą. W programie „Modernizacja gospodarstw rolnych” wspierane są zarówno inwestycje materialne, jak i niematerialne przyczyniające się do zwiększenia konkurencyjności polskich gospodarstw rolnych. Program ten umożliwi polskim rolnikom inwestowanie w gospodarstwa z częściowym zwrotem poniesionych nakładów.

Czechy

W działaniu „Modernizacja rolnictwa” koncentrowano się na inwestycjach związanych z poprawą ogólnej wydajności gospodarstw rolnych, a co za tym idzie na zwiększeniu ich konkurencyjności. Program ma na celu modernizację gospodarstw rolnych, w których występuje niedostateczny poziom inwestycji. Dotyczy to zarówno produkcji zwierzęcej, jak i technologii upraw. Inwestycje w ramach działania są związane z rozwojem techniki rolniczej, budową lub przebudową budynków służących produkcji rolniczej. W programie założono również wykorzystanie i przetwarzanie biomasy przez rolników na własny użytek. W ramach tego działania rolnicy mogą otrzymać pomoc w formie zwrotu części poniesionych kosztów na inwestycje. Stanowi on 40% wartości inwestycji (w szczególnych przypadkach zwrot poniesionych kosztów może być większy niż 40% wartości inwestycji). Maksymalna kwota wsparcia wynosi 18 000 000 CZK. Beneficjentami programu są osoby fizyczne prowadzące działalność rolniczą, jak również małe i średnie firmy prowadzące działalność produkcyjną roślinną lub zwierzęcą. W działaniu „Modernizacja gospodarstw rolnych” w Czechach, podobnie jak w Polsce, wspierane są inwestycje materialne i niematerialne mające wpływ na zwiększanie konkurencyjności gospodarstw rolnych. Dzięki wykorzystaniu szansy, którą daje ten program, czescy rolnicy poprzez inwestycje w gospodarstwach mogą znacznie zwiększyć efektywność produkcji rolnej. Rolnicy liczący się z rosnącą presją konsumentów o bezpieczeństwo żywności oraz ekologiczne podejście do jej produkcji powinni posiadać dobrze wyposażoną bazę produkcyjną, której modernizację umożliwia ten program. Porównanie programu „Modernizacja gospodarstw rolnych” w Polsce i w Czechach zamieszczono w tabeli 3.

Tabela 3. Porównanie programu „Modernizacja gospodarstw rolnych”

Tab. 3. Comparison of farm modernisation programmes

	Polska Poland	Czechy The Czech Republic
	Działanie: „Ułatwienie startu młodym rolnikom” Action: "Giving a head start to young farmers"	
	1	3
Beneficjent Beneficiary	<ul style="list-style-type: none"> – osoba prowadząca działalność rolniczą, która nie osiągnęła wieku emerytalnego – a person conducting agricultural activities who has not reached retirement age – osoba prawna – a legal entity – spółka osobowa – partnership 	<ul style="list-style-type: none"> – osoba fizyczna lub prawna, która prowadzi produkcję w rolnictwie – an individual or legal entity who carries out agricultural production – przedsiębiorstwa, których właściciele większości są producentami surowców rolnych i ich działalność polega na świadczeniu robót budowlanych lub usług związanych wyłącznie z rolnictwem – companies whose majority shareholders are agricultural producers and the activities involve performing construction work or the provision of services exclusively for agriculture – młody rolnik – young farmer

cd. tabeli 3
cont. table 3

	1	2
Forma pomocy Form of assistance	– zwrot części kosztów poniesionych na inwestycje – reimbursement of part of the costs incurred for the investment	– zwrot części kosztów poniesionych na inwestycje – reimbursement of part of the costs incurred for the investment
Maksymalna kwota dotacji, którą mogą otrzymać rolnicy w ramach działania	– 40% kosztów inwestycji – 40% of the investment cost – 50% kosztów inwestycji, jeżeli realizuje je osoba fizyczna, która w dniu złożenia wniosku nie ukończyła 40 roku życia – 50% of the investment cost if it is executed by an individual who has not turned 40 as of the day of filing the application – 50% kosztów inwestycji, która jest realizowana na obszarach górskich lub innych obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania, obszarach rolnych objętych siecią NATURA 2000 lub obszarach, na których obowiązują ograniczenia w związku z wdrażaniem Ramowej Dyrektywy Wodnej – 50% of the cost of investment which is executed in a mountainous area or in other places with adverse conditions for agriculture, in an agricultural area at a Natura 2000 site or in an area where agricultural activities are restricted by implementation of the Framework Water Directive – 60% kosztów inwestycji, realizowanej przez osobę fizyczną, która w dniu złożenia wniosku o pomoc nie ukończyła 40 roku życia, która prowadzi gospodarstwo na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania, – 60% of the cost of investment executed by an individual who has not turned 40 as of the day of filing the application, who is running a farm in an area with adverse conditions for agriculture	– 40% wydatków kwalifikowanych na inwestycje dokonywane przez innych rolników na obszarach innych niż objętych programem Natura 2000 lub obszarach o niekorzystnych warunkach – 40% of eligible expenses for investment projects executed by other farmers in areas other than Natura 2000 or in an area with adverse conditions for agriculture – 50% kwalifikujących się wydatków na inwestycje realizowane przez innych rolników na obszarach Natura 2000 lub obszarach z utrudnieniami – 50% of eligible expenses for investment projects executed by other farmers at Natura 2000 sites or in an area with adverse conditions for agriculture, – 50% wydatków kwalifikujących się do inwestycji dokonywanych przez młodych rolników na obszarach innych niż objętych programem Natura 2000 lub obszarach z przeszkodami – 50% of eligible expenses for investment projects executed by young farmers in areas other than Natura 2000 sites or areas with adverse conditions for agriculture – 60% wydatków kwalifikowanych na inwestycje realizowane przez młodych rolników na obszarach Natura 2000 lub obszarach z utrudnieniami – 60% of eligible expenses for investment projects executed by young farmers at Natura 2000 sites or in areas with adverse conditions for agriculture
Maksymalny zwrot poniesionych kosztów Maximum reimbursed amount of incurred costs	66 946 EUR 66,946 EUR	Okolo 703 000 EUR Approx. 703,000 EUR

cd. tabeli 3
cont. table 3

	1	2
Rodzaje inwestycji, na które może być przyznana pomoc Types of investments for which assistance may be granted	<p>Inwestycje materialne –Tangible investments</p> <p>– budowa i remont połączony z modernizacją budynków – construction and repair combined with modernisation of buildings</p> <p>– zakup maszyn, urządzeń, a także sprzętu komputerowego – purchase of machines, equipment and computers</p> <p>– tworzenie i modernizacja sadów, plantacji wieloletnich – setting up and modernisation of orchards, perennial plantations</p> <p>– zakup i instalacja infrastruktury technicznej</p> <p>Inwestycje niematerialne – purchase and installation of technical infrastructure</p> <p>– zakup patentów i licencji na oprogramowanie – purchase of patents or software licences,</p> <p>– usługi związane z prowadzeniem dokumentacji technicznej lub ekonomicznej związane z realizacją projektu – services of maintaining technical or economic documentation for the project.</p>	<p>Inwestycje materialne –Tangible investments:</p> <p>– budowa i remont połączony z modernizacją budynków – construction and repair combined with modernisation of buildings</p> <p>– zakup maszyn, urządzeń, a także sprzętu komputerowego – purchase of machines, equipment and computers</p> <p>– tworzenie i modernizacja sadów, plantacji wieloletnich – setting up and modernisation of orchards, perennial plantations</p> <p>– zakup i instalacja infrastruktury technicznej</p> <p>Inwestycje niematerialne – purchase and installation of technical infrastructure</p> <p>– zakup patentów i licencji na oprogramowanie – purchase of patents or software licences</p> <p>– usługi związane z prowadzeniem dokumentacji technicznej lub ekonomicznej związane z realizacją projektu – services of maintaining technical or economic documentation for the project.</p>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Rural development... 2008
Source: Own study basis of Rural development... 2008

WNIOSKI

Władze UE kładą nacisk na rozwój wsi, ze względu na to, że ponad połowa ludności krajów członkowskich zamieszkuje tereny wiejskie, które zajmują duży odsetek w strukturze użytkowania ziemi. Kolejnymi czynnikami skłaniającymi państwa członkowskie do podjęcia działań w celu rozwoju obszarów wiejskich są walory, które ma wieś oraz chęć polepszenia warunków życia jej ludności [Dudzińska 2011]. Z przeprowadzonej analizy wynika, że pomoc dla rolnictwa w krajach tzn. nowej UE jest niezaprzeczalnie potrzebna. Realizacja jej odbywa się m.in. przez wiele działań skierowanych do beneficjentów-rolników. Do działań tych zaliczamy m.in. dopłaty bezpośrednie, ułatwienie startu młodemu rolnikowi i modernizację gospodarstw rolnych. W artykule analizowano wymienione działania realizowane w Polsce i w Czechach. Wybór tych krajów podyktowany był faktem, że oba państwa weszły do UE w tym samym roku. Pomoc, którą uzyskują rolnicy w obu krajach jest zróżnicowana. Nie można jej ocenić w przypadku dopłat bezpośrednich, gdyż pomoc dla danego rolnika może składać się z kilku wariantów i tym samym jest uzależniona od kierunku i rodzaju prowadzonej przez niego działalności. Z analizy pozostałych dwóch działań wynika, że czeski rolnik może liczyć na większą pomoc. W przypadku działania „Modernizacja gospodarstwa rolnych” pomoc maksymalna dla beneficjenta polskiego jest dziesięciokrotnie niższa niż w Czechach, a warunki jej uzyskania są zbliżone. Różnica w wysokości pomocy może być także związana z osobą beneficjenta. W Polsce jest nim najczęściej pojedynczy rolnik, a w przypadku

Czech często też osoba prawna. Z uzyskanej analizy wynika, że w działaniu „Ułatwienie startu młodym rolnikom” polski rolnik może otrzymać 2,5 razy mniej środków niż rolnik czeski.

PIŚMIENNICTWO

- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, Dopłaty bezpośrednie, 2011. (<http://www.arimr.gov.pl/doplata-bezposrednie.html>, dostęp: 15.12.2011 r.
- Dudzińska M., 2011 Program Rozwoju Obszarów Wiejskich a Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich, *podobieństwa i różnice Acta Scien. Pol. Administratio Locorum*, 10(2), 21–38.
- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Rolnictwo i Gospodarka Żywnościowa w Polsce, <http://www.bip.minrol.gov.pl/DesktopModules/Announcement/ViewAnnouncement.aspx?ModuleID=1564&TabOrgID=1683&LangId=0&AnnouncementId=8868&ModulePositionId=2199>, dostęp: 20.12.2011 r.
- Klepacki B., Polityka strukturalna Unii Europejskiej jako element łagodzenia dysproporcji regionalnych RAPORTY PIB Puławy, <http://sybilla.iung.pulawy.pl/wydawnictwa/Pliki/pdfPIB/zesz3.pdf>, dostęp: 10.10.2011 r.
- Rural development programme of the Czech Republic for 2007-2013 Prague, Ministry of Agriculture, VÚZE Prague January 2007 <http://www.macaulay.ac.uk/agrigrid/members/documents/vuze-cz-rdp.pdf>, dostęp: 15.10.2011 r.
- Rural development in the European Union Statistical and Economic Information. Report 2008. European Union Directorate-General for Agriculture and Rural Development. December 2008, <http://ec.europa.eu/agriculture/agrista>, dostęp: 07.06.2011 r.
- Statni Zemedelsky Intervencni fond zveruje: sazby dotacnich tiulu pro 2010, http://eagri.cz/public/web/file/103097/sazby_szif.pdf, dostęp: 07.06.2011 r.
- Svobodová H. 2009. Využití přímých plateb v zemědělství České republiky. [W:] *Mladí vedci*. Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa, Fakulta prírodných vied, 1143–1151.
- Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o płatnościach bezpośrednich do gruntów rolnych (Dz.U. z 2004 r. nr 6, poz. 40), <http://sybilla.inng.polowy.pl/wydawnictwa/Pliki/pdfPIB/zesz.3>, dostęp: 10.12.2011 r.

IMPLEMENTATION OF SELECTED PROGRAMMES SUPPORTING AGRICULTURE IN POLAND AND THE CZECH REPUBLIC

Summary. There is no single unified European agriculture area or identical rural areas, but there are a number of such areas with considerable diversity existing between countries and regions. It is the goal of structural policy to support the restructuring and modernisation of economies in the EU countries, eliminating differences in the levels of socioeconomic development between regions. Many actions have been initiated in the member states with the aim of supporting the development of rural areas. The aim of this paper is to present the differences between implementation of three activities aimed at supporting the development of rural areas in EU countries, with Poland and the Czech Republic as examples. This paper analyses 3 basic supportive actions, which

include: direct farming subsidies, giving young farmers a head start and modernisation of farms. The amount of assistance for such actions in Poland and in the Czech Republic has been determined. The amount of assistance (converted into euros) and the principles of granting assistance are compared.

Key words: rural areas, direct subsidies, modernisation of agricultural farms

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 15.03.2012

UWARUNKOWANIA PRZESTRZENNE ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO

Katarzyna Kocur-Bera

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Streszczenie. W artykule podjęto temat uwarunkowań przestrzennych, które wpływają na zarządzanie kryzysowe. Przeanalizowano typologię zdarzeń powodujących zagrożenia, a także podstawowe dane niezbędne do ich oceny i wartościowania. Aspektem aplikacyjnym jest mapa zagrożeń na drogach komunikacyjnych narażonych na nawiewy śnieżne. Uwzględniono na niej uwarunkowania przestrzenne występujące na danym terenie sprzyjające określonym sytuacjom. Mapę stworzono na podstawie dostępnych źródeł informacji, takich jak Geoportal i system informacji przestrzennej o lasach oraz za pomocą oprogramowania AutoCad.

Słowa kluczowe cechy geoprzestrzeni, uwarunkowania przestrzenne, infrastruktura drogowa

WSTĘP

Sytuacja kryzysowa jest to sytuacja, która źle oddziałuje na poczucie bezpieczeństwa społecznego. Stanowi ona następstwo zagrożenia i w rezultacie prowadzi do naruszenia, a nawet zerwania więzów społecznych z równoczesnym poważnym zakłóceniem w funkcjonowaniu właściwych organów administracji publicznej. Zarządzanie kryzysowe polega więc na zapobieganiu sytuacjom kryzysowym, przygotowaniu do przejmowania nad nimi kontroli w drodze zaplanowanych działań, reagowaniu w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych, usuwaniu ich skutków oraz odtwarzaniu zasobów i infrastruktury krytycznej [Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym. Dz.U. z 2001 r., nr 89, poz. 590 z późn. zm.].

Celem artykułu jest wykazanie przestrzennych uwarunkowań, które powodują, iż atrybuty badanego obszaru wpływają na stany kryzysowe. W ramach badań wykonano mapę zagrożeń wybranego obszaru, która może stać się narzędziem w usprawnianiu działań praktycznych przez np. zarządy dróg.

TYPOLOGIA ZAGROŻEŃ LUDNOŚCI, MIENIA I ŚRODOWISKA

W literaturze przedmiotu występują trzy, wymiennie stosowane pojęcia określające zjawiska naturalne powodujące szkody: katastrofy naturalne, klęski żywiołowe oraz zagrożenia naturalne [Kocur-Bera 2011a].

Klęskę żywiołową, katastrofę naturalną oraz awarię techniczną zdefiniowano w ustawie z 18 kwietnia 2002 r. o stanie klęski żywiołowej [Dz.U. z 2002 r., nr 62, poz. 558 z późn. zm.]. Klęska żywiołowa jest pojęciem nadrzędnym w stosunku do pojęć katastrofy naturalnej i awarii technicznej. Skutki wszystkich tych zdarzeń zagrażają życiu lub zdrowiu dużej liczby osób, mieniu w wielkich rozmiarach albo środowisku na znacznych obszarach, a pomoc i ochrona mogą być skutecznie podjęte tylko z zastosowaniem nadzwyczajnych środków, we współdziałaniu różnych organów i instytucji oraz specjalistycznych służb i formacji działających pod jednolitym kierownictwem.

Katastrofa naturalna jest rodzajem klęski żywiołowej. Wiąże się z działaniem sił natury.

Awaria techniczna jest także rodzajem klęski żywiołowej. Jest to gwałtowne, nieprzewidziane uszkodzenie lub zniszczenie obiektu budowlanego, urządzenia technicznego lub systemu urządzeń technicznych powodujące przerwę w ich używaniu lub utratę ich właściwości.

Zdarzenie ekstremalne wywołujące szkody może być uznane za wypadek lub katastrofę, jeśli jego natężenie wystąpi w odpowiedniej skali. W porównaniach międzynarodowych jest to najczęściej liczba ofiar śmiertelnych (ponad 10), liczba osób rannych (ponad 1000), znaczne straty materialne (ponad 1 milion USD) lub fakt udzielenia pomocy międzynarodowej (Kocur-Bera 2011b za Berz 1999).

Można wprowadzić typologię zagrożeń, dzieląc je według źródeł na:

a) naturalne, do których można zaliczyć:

- powódzie (opadowe, roztopowe, zatorowe, sztormowe),
- pożary (lasów, torfowisk, upraw rolnych),
- wiatry (burzowe, trąby powietrzne, tornada, huragany),
- trzęsienia ziemi (tektoniczne, zapadowe, skalne, indukowane, wulkaniczne),
- lawiny lub osuwiska (śniegowe, ziemne, skalne, wulkaniczne, mieszane – błotne, śmieciowo-wodne),
- opady (grad, deszcz, śnieg),

b) społeczne, do których można zaliczyć patologie społeczne i zaburzenia psychiczne;

c) techniczne, do których można zaliczyć wg rodzaju zdarzenia:

- nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe (katastrofy ekologiczne),
- komunikacyjne (drogowe, lotnicze, kolejowe, wodne),
- technologiczne – uwolnienie toksycznych środków przemysłowych, uwolnienie środków promieniotwórczych, wybuch mieszanin, pożary budynków i zakładów, nielegalne przechowywanie materiałów niebezpiecznych (chemicznych, biologicznych, promieniotwórczych),
- budowlane (w budynkach, na wiaduktach i mostach, w tunelach),
- komunalne, sieci (energetyczne, wodociągowe, ciepłownicze, gazowe, telekomunikacyjne).

d) militarne, do których można zaliczyć:

- wg środków rażenia – konwencjonalne (ogniowe), chemiczne, biologiczne, jądrowe (promieniotwórcze),
- wg rodzaju formacji – użycie sił zbrojnych, terroryści, gangi kryminalne [Sienkiewicz-Małyjurek, Krynojewski 2010].

Zdarzenia kryzysowe zaburzają działanie infrastruktury krytycznej. Infrastruktura krytyczna są to systemy oraz wchodzące w ich skład powiązane ze sobą funkcjonalnie obiekty: w tym obiekty budowlane, urządzenia, instalacje, usługi kluczowe dla bezpieczeństwa państwa i jego obywateli oraz służące zapewnieniu sprawnego funkcjonowania organów administracji publicznej, a także instytucji i przedsiębiorców. Obejmuje ona systemy:

- a) zaopatrzenia w energię i paliwa;
- b) łączności i sieci teleinformatycznych;
- c) finansowe;
- d) zaopatrzenia w żywność i wodę;
- e) ochrony zdrowia;
- f) transportowe i komunikacyjne;
- g) ratownicze;
- h) zapewniające ciągłość działania administracji publicznej;
- i) produkcji, składowania, przechowywania stosowania substancji chemicznych i promieniotwórczych, w tym rurociągi substancji niebezpiecznych.

Ochrona infrastruktury polega na zapobieganiu zagrożeniom, ograniczeniu ich skutków i szybkim podejmowaniu działań naprawczych [Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym Dz.U. z 2007 r., nr 89, poz. 590 z późn. zm.].

Skutkiem zaistnienia sytuacji kryzysowych mogą być zniszczenia zabudowań oraz infrastruktury gospodarczej, połamane drzewa lub gałęzie, przerwy w zasilaniu wskutek zniszczenia lub zerwania linii energetycznych, zakłócenia w transporcie, grabieże, włamania do sklepów, domów i mieszkań i inne działania mające wymiar przestępczy, straty w przechowywanej żywności, uprawach, zakłócenia w produkcji materiałów chemicznych, przemysłowych, artykułów żywnościowych, itp., zachwianie dostaw paliw, mających znaczenie strategiczne dla funkcjonowania państwa, przerwy w zaopatrzeniu w wodę pitną i dla celów sanitarnych, poważne utrudnienia w funkcjonowaniu szpitali i innych placówek zdrowia, istotne utrudnienia w dystrybuowaniu informacji o sytuacji w regionie w obszarze zaistnienia klęski żywiołowej.

ELEMENTY SKŁADOWE ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO

Proces zarządzania kryzysowego składa się z dwóch zasadniczych okresów – stabilizacji i realizacji. Okres stabilizacji obejmuje cykl działań przed wystąpieniem sytuacji kryzysowej, czyli fazy zapobiegania i przygotowania.

Faza zapobiegania zawiera przedsięwzięcia, których celem jest eliminacja lub redukcja możliwości wystąpienia zagrożeń i ich skutków. Działania te polegają na analizie zagrożeń, prognozowaniu, planowaniu zagospodarowania przestrzennego i planowaniu strategicznym. Obejmują również modernizację obiektów i realizację inwestycji zwiększających

bezpieczeństwo (np. budowę wałów przeciwpowodziowych, systemów monitoringu, budowli ochronnych itp.). Realizowane są zarówno w skali lokalnej (np. rodzina, osiedle), jak i globalnej – współpraca międzynarodowa. Działalność podejmowana w tej fazie jest procesem ciągłym, kluczowym dla całego cyklu zarządzania kryzysowego. Jakikolwiek braki lub niedopatrzenia na tym etapie mogą być tragiczne w skutkach [Sienkiewicz-Małtyjurek i Krynojewski, 2010].

Faza przygotowania obejmuje tę prognozę skutków potencjalnych zagrożeń oraz gromadzenie maksymalnej ilości sił i środków niezbędnych w czasie zaistnienia kryzysu. Działania realizowane na tym etapie polegają przede wszystkim na opracowaniu planów zarządzania kryzysowego, planów operacyjnych, organizacji centrów zarządzania kryzysowego, systemów łączności, ostrzegania i alarmowania, tworzeniu baz danych, prowadzeniu szkoleń.

Okres realizacji polega na kontroli sytuacji kryzysowych w drodze zaplanowanych działań, minimalizacji strat i odtwarzania zniszczeń. Obejmuje fazę reagowania (uruchomienie sił ratowniczych, procedur, planów) i odbudowy (odtworzenie infrastruktury i przywracanie jej pierwotnego kształtu).

DANE PODSTAWOWE DO OCENY POTENCJALNYCH ZAGROŻEŃ

Ocena oraz waloryzacja potencjalnych zagrożeń jest podstawą fazy zapobiegania. Znajomość geoinformacji, a więc wszelkich informacji o Ziemi, pomaga zbudować mapy zagrożeń, mapy ryzyka oraz zidentyfikować miejsca lub przestrzenie najbardziej zagrożone zdarzeniami ekstremalnymi. Do danych geoinformacyjnych należą:

- a) dane topograficzne, takie jak rzeźba, pokrycie i sezonowe zmiany właściwości terenu;
- b) układ hydrograficzny – granice zlewni, działy wodne (powierzchniowe i podziemne), układ cieków wodnych, zbiorniki wodne;
- c) dane demograficzne i socjologiczne – ogólna liczba ludności,
 - podział wg: płci, wieku, wykształcenia,
 - struktura zatrudnienia,
 - poziom bezrobocia,
 - skład narodowościowy – deklaracyjny,
 - stopień zorganizowania społecznego,
 - nieformalni liderzy,
 - lokalne konflikty,
 - preferencje wyborcze,
 - harmonogram lokalnych świąt (gromadzenie się dużej liczby ludności),
 - sezonowe migracje ludności,
 - zjawiska patologii społecznej – obszary o szczególnie wysokim wskaźniku przestępczości;
- d) infrastruktura techniczna
 - drogowy układ komunikacyjny (w tym: administratorzy dróg, rodzaj dróg, stan techniczny, przepustowość oraz średnie natężenie ruchu, newralgiczne punkty – mosty,

- przejazdy wraz z określeniem przejezdności dla poszczególnych rodzajów pojazdów, odcinki szczególnie niebezpieczne, parkingi, w tym przystosowane do okresowego postoju środków transportowych zawierających materiały niebezpieczne),
- kolejowy układ komunikacyjny (torowiska, węzły kolejowe, dworce, bocznice, miejsca gromadzenia się transportów materiałów niebezpiecznych),
 - transport lotniczy – położenie lotnisk i lądowisk, przebieg korytarzy powietrznych,
 - transport morski i rzeczny – porty, stacje, mariny, przebieg dróg wodnych,
 - rozmieszczenie linii i urządzeń przesyłowych – energetycznych, gazowniczych, ciepłowniczych, wodociągowych i kanalizacyjnych, produktów ropopochodnych,
 - lokalizacja urządzeń i instalacji technologicznych w zakładach pracy,
 - systemy łączności przewodowej i radiowe, lokalne rozgłośnie radiowe i telewizyjne,
 - systemy alarmowania i ostrzegania o zagrożeniu;
- e) rozmieszczenie materiałów niebezpiecznych – bardzo toksycznych, toksycznych, utleniających, wybuchowych, łatwo palnych, niebezpiecznych dla środowiska, promieniotwórczych, inne kategorie;
- f) dane dotyczące rolnictwa i hodowli – rodzaj upraw, liczba i rodzaj pogłównia hodowlanego, zalesienia;
- g) opis terenów zurbanizowanych – stopień palności, odporność na wstrząsy sejsmiczne (naturalne i indukowane);
- h) zabezpieczenie medyczne – liczba i rodzaj szpitali, liczba i możliwości szpitalnych oddziałów ratunkowych, liczba i możliwości stacji benzynowych, filii pogotowia ratunkowego;
- i) siły ratownicze – jednostki ratownicze, jednostki policyjne, jednostki Sił Zbrojnych, drużyny przeciwpowodziowe, zakładowe formacje ratunkowe, społeczne formacje ratunkowe;
- j) osłona przeciwpowodziowa – posterunki stanów i przepływów wody, posterunki opadowe, posterunki klimatologiczne, prognoza stanów wody i przepływów, prognoza dopływów do zbiorników retencyjnych, mapy wybranych terenów zalewowych, mapy rozkładu elementów meteorologicznych, mapy pokrywy śnieżnej;
- k) dane historyczne – opisy katastrof i awarii, miejsca składowania materiałów niebezpiecznych, np. grzebowiska zwierząt zarażonych węglikiem, wojenne magazyny amunicji, itp., występujące epizootie i epifitozy [Sienkiewicz-Małyjurek i Krynojewski 2010].

MAPA ZAGROŻEŃ

Mapa zagrożeń – mapa lub mapy przedstawiające obszar geograficzny objęty zasięgiem zagrożenia z uwzględnieniem różnych scenariuszy zdarzeń. Zawiera informacje o zagrożeniach zewnętrznych i wewnętrznych o różnym charakterze oddziałujących na dany obiekt. Mapa zagrożeń powinna przewidywać krytyczne sytuacje i określać możliwe straty powstałe w ich wyniku. Znacząco ułatwia zarządzanie kryzysowe, gdyż obrazuje miejsca, w których mogą wystąpić zagrożenia oraz ich intensywność. Pozwala na opracowanie scenariuszy potencjalnych zagrożeń, ułatwia stworzenie systemu monitoringu zdarzeń oraz systemu ostrzeżeń, może być także wykorzystywana w planowaniu przestrzennym.

Do opracowania prawidłowej mapy zagrożeń niezbędne są aktualne dane odpowiedniej jakości w formie cyfrowej, dostępne we właściwym czasie, uzyskane w wyniku współpracy różnych jednostek oraz poprawne analizowanie dostępnych źródeł informacji. Systemy Informacji Geograficznej są podstawą do opracowania map zagrożeń i pozwalają na szerokie ich wykorzystanie w wielu dziedzinach życia.

W badaniach wzięto pod uwagę zagrożenie, które może wystąpić z powodu opadów śniegu oraz nawiewania śniegu przez wiatr na jezdnię. Sieci transportowe i komunikacyjne należą do infrastruktury krytycznej, a więc podlegają szczególnej ochronie w systemie zarządzania kryzysowego. Drożność i przejezdność dróg jest bardzo ważna o każdej porze roku, ale w okresie zimowym, gdy występują obfite opady śniegu oraz wiatry, jest ona najczęściej narażona na zagrożenia.

Zbudowanie mapy zagrożeń, która uwzględnia charakter terenu (rys. 1), w stosunku do istniejących odcinków dróg, pozwala na zastosowanie elementów zabezpieczających i ograniczających zagrożenia. Może to być obsadzenie otaczającego terenu naturalnymi elementami, jak żywopłoty lub zadrzewienia, umieszczenie rozbieralnych barier (np. płotki drewniane) oraz tworzenie wałów śnieżnych.



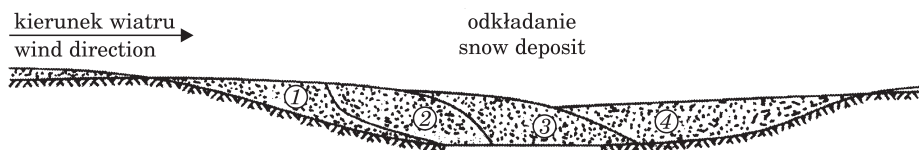
Rys. 1. Charakterystyczny teren otaczający jezdnię narażoną na nawiewy śnieżne wraz z ustawionymi barierami rozbieralnymi

Fig. 1. Typical area, which surrounds a road exposed to snow being blown onto it, with dismantlable barriers

Źródło: Fotografia wykonana przez Katarzynę Kocur-Berę

Source: Photo by K. Kocur-Bera

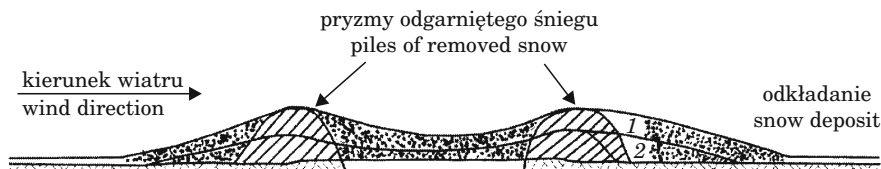
Nawiewanie i odkładanie się śniegu na jezdnię odbywa się w powtarzalny sposób, w zależności od sytuacji terenowej. Można wyróżnić w zasadzie trzy takie sytuacje (rys. 2–4). Zjawisko nawiewania i odkładania się śniegu w przyrodzie uzależnione jest głównie od kierunku wiatru oraz posadowienia rzędnej jezdni względem otaczającego terenu. Na rysunku 2 przedstawiono sytuację, gdy jezdnia położona jest w wykopie, zaś otaczający teren znajduje się powyżej rzędnej jezdni. Odkładanie odbywa się



Rys. 2. Nawiewanie i odkładanie się śniegu na drogę w wykopie
 Fig. 2. Blown-in and deposited snow on a road in an excavation
 Źródło: Wytyczne zimowego utrzymania dróg, 2006, GDDKiA
 Source: Guidelines for winter maintenance of roads, 2006, GDDKiA



Rys. 3. Nawiewanie i odkładanie się śniegu w obrębie drogi na małym nasypie
 Fig. 3. Blown-in and deposited snow on a road on a small embankment
 Źródło: Wytyczne zimowego utrzymania dróg, 2006, GDDKiA
 Source: Guidelines for winter maintenance of roads, 2006, GDDKiA



Rys. 4. Nawiewanie i odkładanie się śniegu na drogę na terenie płaskim
 Fig. 4. Blown-in and deposited snow on a road on a flat area
 Źródło: Wytyczne zimowego utrzymania dróg, 2006, GDDKiA
 Source: Guidelines for winter maintenance of roads, 2006, GDDKiA

w kolejności – najpierw pozycja pierwsza (1) równoległe do jezdni, następnie druga (2), trzecia (3) i czwarta (4) – ostatecznie ilość nawianego śniegu wyrównuje się z rzędną terenu otaczającego. Na rysunku 3 przedstawiono schemat nawiewania i odkładanie się śniegu w sytuacji, gdy rzędna osi jezdni znajduje się powyżej rzędnej terenu. Śnieg odkłada się w pozycji (1) przed jezdnią oraz w pozycji drugiej (2) i trzeciej (3) za korpusem jezdni. Na rysunku 4 zobrazowano sytuację terenową gdy rzędna terenu i rzędna jezdni są podobne. Śnieg odkłada się w pozycji 1, kiedy pojazdy poruszają się, to go odgarniają i rozjeżdżają na boki, co powoduje powstanie pryzmy, która z kolei staje się barierą i śnieg zaczyna odkładać się tuż za nią.

ANALIZA

Metodologia i obszar badań

Na potrzeby badań przeprowadzono analizę literatury oraz przepisów prawnych na temat zarządzania kryzysowego oraz przestrzennych uwarunkowań wpływających na zarządzanie kryzysowe. W części aplikacyjnej opracowano mapę zagrożeń. Wykorzystane dane do jej opracowania pochodziły z serwisu Geoportal, Systemu Informacji Przestrzennej o Lasach oraz z Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w Olsztynie. Podstawową mapę w postaci rastra pozyskano z GDDKiA, zaś pozostałe informacje nanie­siono po przeskalowaniu z dostępnych internetowych źródeł informacji.

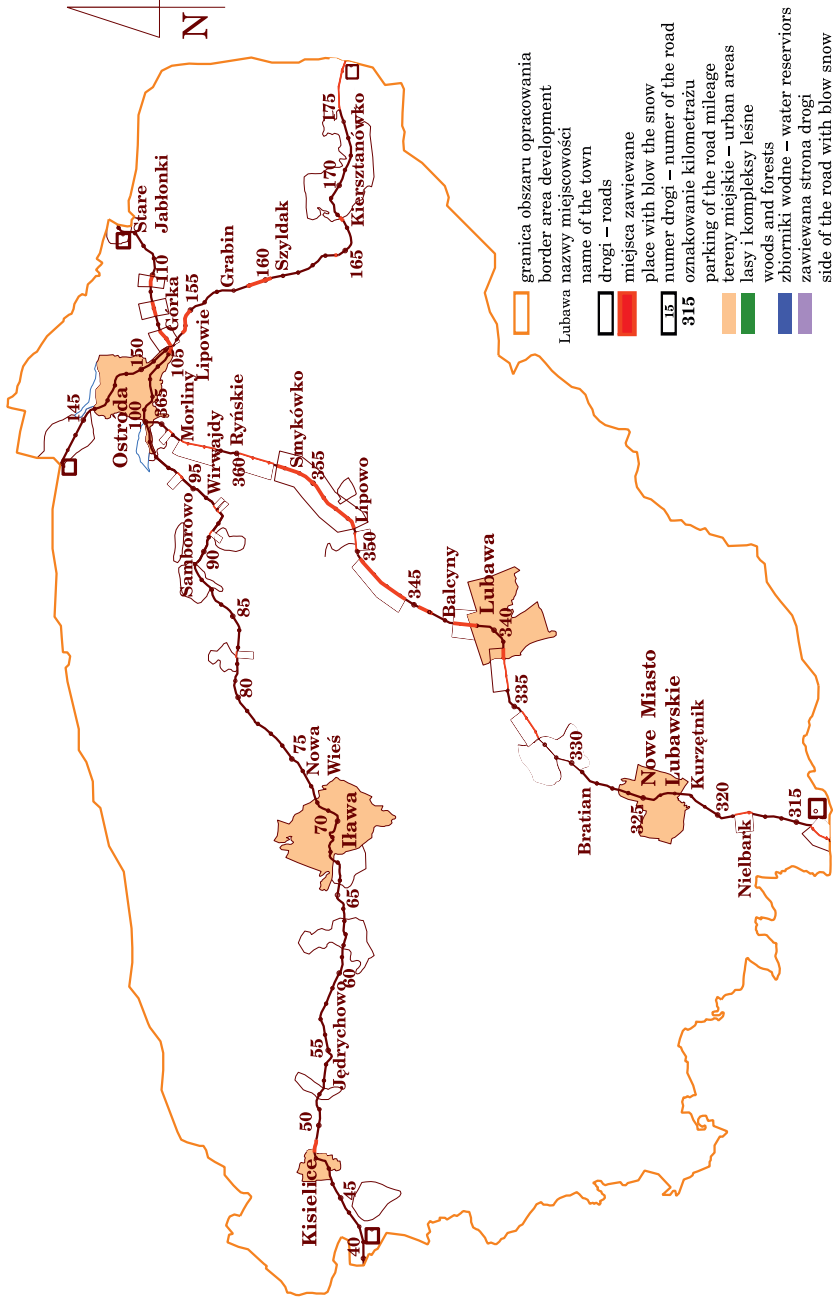
Do tworzenia mapy użyto programu AutoCAD firmy Autodesk. Na mapie znalazły się następujące warstwy tematyczne: drogi krajowe oraz ich przebieg, granice i nazwy miejscowości, granice zwartych kompleksów leśnych oraz tereny zagrożone występowaniem nawiewów śnieżnych z jednej strony drogi lub obu.

Obszarem badań objęto drogi krajowe położone w powiecie ostródzkim, ławskim i nowomiejskim. Tereny te zajmują zachodnią część woj. warmińsko-mazurskiego i sąsiadują od północy z powiatem elbląskim i lidzbarskim, od wschodu – z olsztyńskim, od południa – z działdowskim i nidzickim, a od zachodu graniczą z województwem kujawsko-pomorskim oraz pomorskim. Powiaty te zalicza się do obszaru zwanego Mazurami Zachodnimi (Pojezierze Ławsko-Ostródzkie) [Powiat-ostródzki... 2011].

Na obszarze województwa warmińsko-mazurskiego w roku 2009 długość podstawowej sieci dróg wyniosła 21 545,6 km, z tego 1326,3 km stanowiły drogi krajowe, 1912,3 km – wojewódzkie, 8 638,6 km – drogi powiatowe oraz 9 668,4 km – drogi gminne [GUS 2011]. Układ sieci dróg krajowych oraz wojewódzkich przedstawiono na rysunku 5. Długość dróg ekspresowych wynosiła w 2009 roku 56 km, a przez województwo nie przechodziła żadna autostrada. Gęstość sieci drogowej w przeliczeniu na 100 km² powierzchni wyniosła 89,1 km i jest to gęstość niższa niż średnia w Polsce, która wynosi 123,1/100 km².

Rejon Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w Ostródzie obejmuje trzy drogi krajowe: nr 7, nr 15, nr 16. W Ostródzie krzyżują się ważne szlaki komunikacyjne: Poznań–Olsztyn i Warszawa–Gdańsk. Zarząd drogą krajową nr 7 odbywa się na odcinku 36 kilometrów, od miejscowości Olsztynek do miejscowości Piławki, drogą krajową nr 15, o długości 53 kilometrów, na odcinku od miejscowości Wielki Głębocek, która leży na pograniczu województwa, do miasta Ostróda oraz drogą krajową nr 16, o długości 73 kilometrów, na odcinku od granicy województwa do granicy powiatu ostródzkiego.

Mapa zagrożeń nawiewami śnieżnymi (rys. 5) zawiera następujące oznaczenia: kolor pomarańczowy – teren miast, gdzie zabudowania stanowią naturalną ochronę przed nawiewami śnieżnymi, kolor zielony – zwarte kompleksy leśne także stanowiące naturalne osłony, kolor różowy – teren narażony na występowanie nawiewów śnieżnych ze względu na przestrzenne uwarunkowania terenowe (rys. 5). Jak widać, droga nr 15 z Ostródy w kierunku Lubawy położona jest w stosunku do otaczającego terenu w sposób najbardziej narażony na nawiewy śnieżne. Występują tam powtarzające się wiatry ukierunkowane w sposób zagrażający płynności komunikacyjnej. Odcinki te wymagają szczególnego monitorowania przez odpowiednie służby drogowe w czasie silnych wiatrów, gdyż, gdy nie ma śniegu przemieszczają się tam także np. obłamane gałęzie lub inne elementy porwane przez wiatr z otaczających obszarów zabudowanych.



Rys. 5. Mapa zagrożeń dla dróg krajowych na terenie Rejonu Dróg Krajowych i Autostrad w Ostródzie
 Fig. 5. The map of threats to trunk roads in the District of Trunk Roads and Motorways in Ostróda

Źródło: Opracowanie własne
 Source: prepared by the author

WNIOSKI

Otoczająca człowieka przestrzeń ma wiele atrybutów powodujących zagrożenia. Identyfikacja poszczególnych miejsc oraz ich oznaczenie może stać się ważnym narzędziem wykorzystywanym przez służby zajmujące się nie tylko zarządzaniem kryzysowym, ale także planowaniem przestrzeni. Na przedstawionej na rysunku 5 mapie zagrożeń wykorzystano dostępne dane geograficznego systemu informacyjnego, bez których stworzenie takiej mapy byłoby niemożliwe. System ten stanowi podstawę rozwoju i rozbudowy systemu zarządzania kryzysowego, dostarcza wielu geoinformacji, dzięki którym podejmowane decyzje w sytuacjach kryzysowych są szybkie, a działania precyzyjne.

PIŚMIENNICTWO

- Berz G., 1999. Catastrophes and climate change: Concerns and possible countermeasures of the Insurance Industry. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change* 4(3/4), 283–293.
- Kocur-Bera K., 2011a. Szacowanie szkód po wystąpieniu klęski żywiołowej. *Studia i Materiały Towarzystwa Naukowego Nieruchomości. Journal of the Polish Real Estate Scientific Society*, 19(4), 181–190.
- Kocur-Bera K., 2011b. Odszkodowania i wycena strat po wystąpieniu klęski żywiołowej. *Wyce-
na* 2(95), 21–29.
- Sienkiewicz-Małyjurek K., Krynojewski F.R., 2010. Zarządzanie kryzysowe w administracji publicznej. *Zarządzanie bezpieczeństwem*. Wydawnictwo Difin S.A., Warszawa, s. 220.
- Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym. *Dz.U. z 2007 r., nr 89, poz. 590 z późn. zm.*
- Ustawa z dnia 18 kwietnia 2002 r. o stanie klęski żywiołowej. *Dz.U. z 2002 r., nr 62, poz. 558 z późn. zm.*
- Wytyczne zimowego utrzymania dróg. Załącznik do Zarządzenia nr 18 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30 czerwca 2006 roku, GDDKiA, Warszawa, s. 91.
- Powiat ostródzki, <http://www.powiat.ostroda.pl>, dostęp: 20.12.2011 r.
- Gus, <http://www.gus.gov.pl>, dostęp: 12.10.2011 r.

SPATIAL CONDITIONS WHICH AFFECT CRISIS MANAGEMENT

Abstract. This paper discusses the issue of spatial conditions which affect crisis management. The typology of events which pose threats has been analysed, as have been the main data, which are necessary to evaluate and assess such threats. The analysis results have been applied in the form of a map of threats to transport routes, where there is a risk of snow being blown onto the roads. It takes into account the spatial conditions prevalent in the area, which favour the specific situation. The map has been developed with the use of available sources of information, such as Geoportal, the system of spatial information on forests and AutoCad software.

Key words: geospatial features, spatial conditions, road infrastructure

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 25.03.2012

WPLYW GEOGRAFICZNYCH I HISTORYCZNYCH UWARUNKOWAŃ NA IDENTYFIKACJĘ GRANIC NIERUCHOMOŚCI NA PRZYKŁADZIE KATASTRU AUSTRIACKIEGO

Monika Mika, Monika Siejka

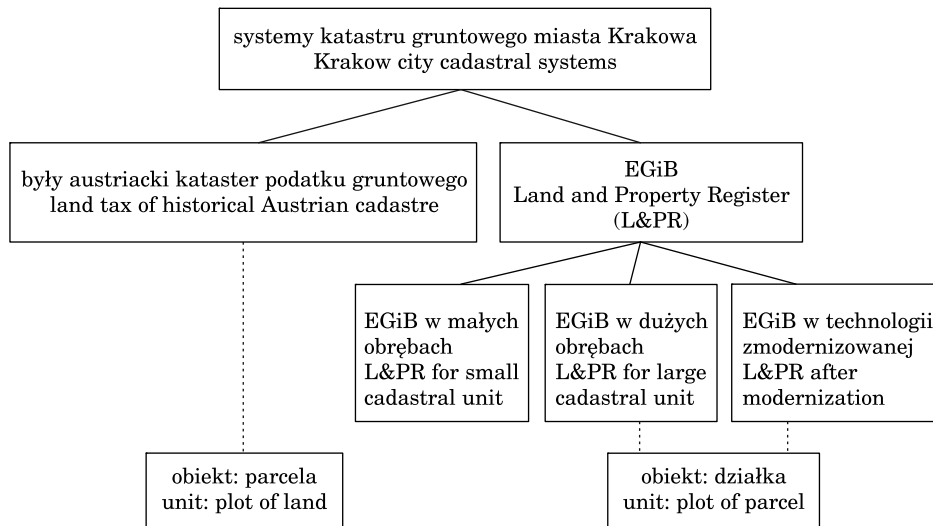
Uniwersytet Rolniczy w Krakowie

Streszczenie. Uwarunkowania historyczne Polski wynikające z jej położenia geograficznego między dwoma walczącymi w przeszłości mocarstwami (Rosją i Niemcami), zostały trwałe ślady w dokumentacji katastralnej pochodzącej z ziem byłych zaborów. Jest to szczególnie widoczne na obszarach byłego zaboru pruskiego oraz byłego zaboru austriackiego, gdzie do dzisiaj istnieją, obok dokumentacji obecnych systemów, także dokumenty z dawnych systemów katastralnych. Dane z tych systemów wykorzystywane są obecnie jeszcze dość często do różnych prac geodezyjnych i zagadnień prawnych, w tym także na potrzeby współczesnych systemów ewidencji gruntów i budynków (EGiB) oraz ksiąg wieczystych (KW). W pracy podjęto próbę weryfikacji kryterium równoważenia danych przestrzennych (powierzchni) na przykładzie wybranych losowo równoważników sporządzanych dla obiektów katastralnych jednostek ewidencyjnych Krowodrza i Nowa Huta w Krakowie. Zakresem analizy objęto równoważniki sporządzone dla przejścia z austriackiego systemu podatku gruntowego na system ewidencji gruntów i budynków prowadzone w „dużych” obrębach lub w technologii zmodernizowanej oraz dla relacji oznaczających przejście z systemu EGiB prowadzonego w „małych” lub w „dużych” obrębach na system prowadzony po procesie modernizacji. Celem badań jest wskazanie rozbieżności między przyjętym kryterium równoważności na poziomie 10% różnicy powierzchni a odpowiadającej jej różnicy wartości gruntów w zależności od funkcji terenu.

Słowa kluczowe: system katastralny, ewidencja gruntów i budynków, wartość nieruchomości

WSTĘP

Na terenie miasta Krakowa, który historycznie i geograficznie przynależał do strefy wpływów zaboru austriackiego, dobrze widoczne są wpływy dawnego austriackiego systemu katastru podatku gruntowego i austriackich ksiąg hipotecznych. Funkcjonują tam obecnie dwa różne systemy dotyczące ksiąg gruntowych (katastru prawnego) i dwa różne systemy dotyczące katastru gruntowego. Pierwszy z nich to były austriacki kataster podatku gruntowego, drugim jest ewidencja gruntów i budynków (rys.1, rys. 2).

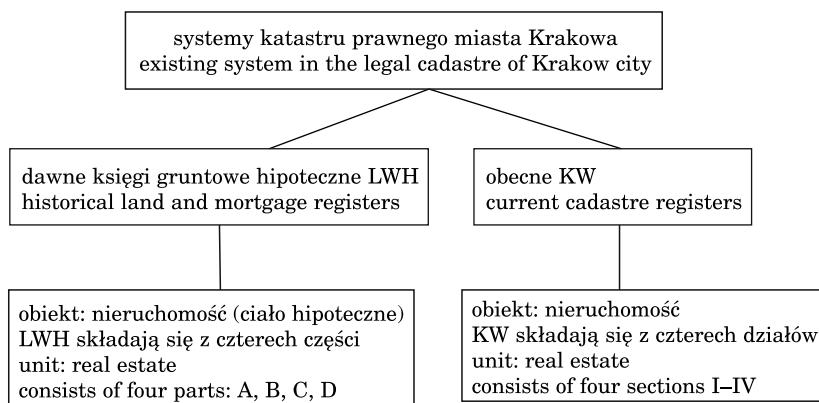


Rys. 1. Współcześnie funkcjonujące systemy katastru gruntowego miasta Krakowa

Fig. 1. Existing system of land cadastre of the city of Krakow

Źródło: Badania własne na podstawie Miki (2002)

Source: Own calculation based on Mika (2002)



Rys. 2. Współcześnie funkcjonujące systemy katastru prawnego miasta Krakowa

Fig. 2. Existing system in the legal cadastre of the city of Krakow

Źródło: Badania własne na podstawie Miki (2002)

Source: Own calculation based on Mika (2002)

Systemy te różnią się zasadniczo pod względem zdefiniowania obiektu gruntowego. W katastrze austriackim obiektem była parcela, natomiast w ewidencji gruntów i budynków podstawowym obiektem jest działka. W związku z tym powstają niezgodności, głównie w zakresie powierzchni obiektów. W celu ich usunięcia sporządza się wykazy synchronizacyjne (równoważniki). Wyróżnić możemy dwa rodzaje równoważników: nadające się bezpośrednio do ujawnienia w **KW** (o uregulowanym stanie prawnym) i dotyczące gruntów o nieregulowanym stanie prawnym. Do drugiego rodzaju należą równoważniki, które nie mogą zostać ujawnione w **KW**, bez uprzedniego przeprowadzenia zabiegów prawno-technicznych, na wniosek zainteresowanych podmiotów.

W praktyce stosuje się arbitralnie przyjęte kryterium równoważności systemów, którego pochodzenie prawno-techniczne jest niejasne, gdyż nie znany jest przepis z którego ustalenia te się wywodzą [Hycner i Trembecka 1997]:

$R \leq 5\%$	→	systemy w pełni równoważne;
$5\% < R \leq 10\%$	→	systemy częściowo równoważne;
$R > 10\%$	→	systemy nierównoważne,

gdzie: R oznacza różnicę w powierzchni danego obiektu uzyskaną w trakcie pomiaru pierwotnego (stan dawny) oraz pomiaru wtórnego (stan nowy).

Obecnie brakuje jednoznacznych unormowań prawnych i technicznych dotyczących wielkości dopuszczalnej różnicy między powierzchniami obiektów równoważonych systemów.

W pracy uwzględniono równoważniki sporządzane dla przejścia z austriackiego systemu podatku gruntowego na system **EGiB** prowadzony w „dużych” obrębach lub w technologii zmodernizowanej, a także dla relacji oznaczających przejście z systemu **EGiB** prowadzonego w „małych” lub w „dużych” obrębach na system prowadzony po procesie modernizacji.

OBSZAR I METODA BADAŃ

Kryterium równoważności systemów katastru gruntowego ustalone jest obligatoryjnie na poziomie wielkości wynoszącej co najwyżej 10% różnicy między powierzchnią katastralną a ewidencyjną.

W ramach badań, wykorzystując analizy i dane przeprowadzone w pracach [Mika 2002, 2007], podjęto próbę weryfikacji tego założenia na podstawie statystycznej analizy danych zebranych dla jednostek ewidencyjnych Nowa Huta i Krowodrza w Krakowie. Danymi były powierzchnie pochodzące z operatów ewidencyjnych¹. Zebrano dane dotyczące ponad 1200 wybranych losowo równoważników. Na pierwszym etapie analizy podjęto próbę wskazania czynników wpływających na różnicę w powierzchni katastralnej i ewidencyjnej. Wydaje się, że rozpoznanie takich czynników przyczyniłoby się do ustalenia prawidłowego „poziomu” wielkości równoważnika. Jednakże charakter danych,

¹ Badane operaty mają następujące numery: H-3420/29/95, S-7881/11/93, S-3482/1731/95, S-2510/2761/89, K-3482/1442/94, K-3482/1600/95, K-3482/146/93, K-2528/84, K-4790/94, K-6760/94, P-6552/80, P-9468/86, P-9468/13/87, P-5190/94, P-5463/86, P-7886/78/83, P-7886/3/86.

w postaci powierzchni działek, stanowi zbyt skromną informację statystyczną. Przede wszystkim brak jest danych opisujących rozproszenie (odchylenia standardowe) powierzchni katastralnej i ewidencyjnej poszczególnych nieruchomości. Już po wstępnej analizie danych można było stwierdzić ponadto, że zarówno powierzchnie ewidencyjne, jak i katastralne były wyrównywane do całkowitej powierzchni poszczególnych obszarów lub gmin katastralnych. Rozrzut powierzchni dla badanych jednostek wynosił od 0 m² do 4000 m². Z kolei różnica procentowa w skrajnych przypadkach przekraczała 60% [Mika 2002, 2007].

Wyniki analiz statystycznych, przeprowadzonych we wskazanych pracach, opartych na testach-t dla prób niezależnych oraz jego nieparametrycznej alternatywie – teście Kołmogorowa-Smirnowa potwierdziły hipotezę o równości średniej różnicy powierzchni w analizowanych dzielnicach Krakowa. W dalszej kolejności, aby wyrazić współzależność między dwiema zmiennymi, czyli zależność różnicy powierzchni od powierzchni wyjściowej (katastralnej), obliczono współczynnik korelacji *r* Pearsona. Jego odpowiednikami nieparametrycznymi są współczynniki: *R* Spearmana, Tau Kendalla oraz Gamma. Współczynniki korelacji obliczono na podstawie wszystkich danych. Wartości ich wynoszą odpowiednio: Pearsona: -0,10, Spearmana: 0,04, Tau Kendalla: 0,03 oraz Gamma: 0,03. Wartości te są statystycznie nieistotne [Mika 2002].

W badaniach nie wykazano żadnych racjonalnych przesłanek pozwalających na wyciągnięcie wniosków na temat poziomu równoważnika, wykonano więc kolejne analizy polegające na zbadaniu rozkładu prawdopodobieństwa różnic między powierzchnią katastralną a ewidencyjną. W testach chi-kwadrat i Kołmogorowa-Smirnowa potwierdzono, że rozkład ten jest normalny. Wartość przeciętna tego równoważnika w poszczególnych gminach oscyluje w pobliżu zera, zaś odchylenie standardowe wynosi 7–11% [Mika 2002].

Przedstawione wyniki były przesłanką do dalszych badań wykazujących zależność między dopuszczalną różnicą powierzchni katastralnej a jej wartością ustaloną na podstawie przeciętnych cen transakcyjnych. Badania te przeprowadzono dla danych zgromadzonych dla dwóch jednostek ewidencyjnych – Nowej Huty i Krowodrza po odrzuceniu przypadków, w których różnica powierzchni przekraczała 10%. Jako że jednym z istotniejszych elementów decydujących o zróżnicowaniu cen jest funkcja terenu, analizy przeprowadzono w dwóch kategoriach. Pierwsza obejmowała ceny transakcyjne gruntów bez prawa zabudowy, druga natomiast tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną. Dodatkowo ten sposób podziału dawał najbardziej jednorodną, a zarazem najliczniejszą grupę danych. Okres badania cen obejmował lata 2008–2010. Cały zbiór danych zawierający łącznie 1600 nieruchomości będących przedmiotem transakcji kupna–sprzedaży uzupełniono o cechy fizyczne, wykorzystując dostępne bazy danych o nieruchomościach [Siejka 2011]. W ten sposób wybrano reprezentatywną grupę w każdej z podanych kategorii dla badanych jednostek ewidencyjnych. Po odrzuceniu nieruchomości, których cechy były nietypowe (wąskie działki, niejednorodna funkcja terenu, brak dojazdu), pozostało 1100 obiektów. Dla jednostki ewidencyjnej Nowa Huta zanotowano 360 transakcji sprzedaży nieruchomości gruntowych z przeznaczeniem pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną ze średnią ceną na poziomie 268 zł/m². W przypadku gruntów bez prawa zabudowy zanotowano 330 transakcji, a średnia cena

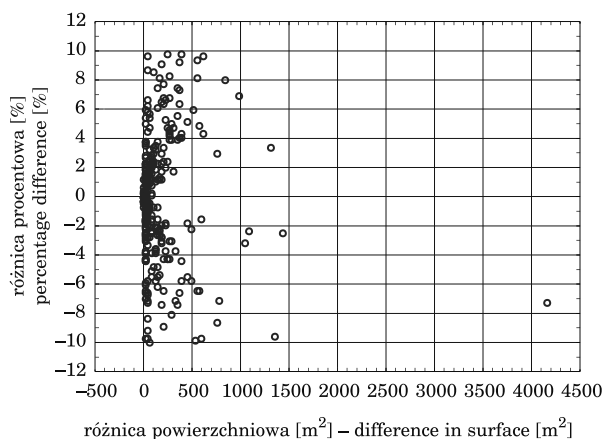
jednostkowa wynosiła 39 zł/m². Z kolei w jednostce ewidencyjnej Krowodrza baza zawierała 315 cen transakcyjnych nieruchomości o funkcji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i 186 dla gruntów bez prawa zabudowy. Średnia cena dla pierwszej grupy danych wynosiła 621 zł/m², a dla drugiej 189 zł/m².

Uzyskane ceny średnie posłużyły do sprawdzenia, w jakim stopniu procentowy system równoważności powierzchni katastralnej i ewidencyjnej przekłada się na zmianę wartości tych działek.

Wykorzystane w tej pracy dane dotyczące cen transakcyjnych pochodzą z bazy prowadzonej przez Instytut Analiz, Monitor Rynku Nieruchomości (mrn.pl) w Krakowie, którego autor jest członkiem.

WYNIKI BADAŃ DLA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ NOWA HUTA

Zastosowanie kryterium procentowego, przy zmianie powierzchni podczas przejścia z katastru na system EGiB, pokazało istotne różnice kwotowe równoważonych systemów dla przyjętej jednorodnej ceny jednostkowej. Różnice są tym większe, im większe są powierzchnie parcel gruntowych w systemie katastralnym. Dla terenów o funkcji budowlanej już dla 2% różnicy powierzchni otrzymano zmianę wartości o 400 tys. zł. Podczas gdy w przypadku małych powierzchniowo działek katastralnych, różnica na poziomie nawet 10%, daje zmianę wartości na poziomie nieprzekraczającym 10 tys. zł. Największą różnicę otrzymano dla 7% i wynosi ona ponad milion złotych (rys. 3, rys. 4).

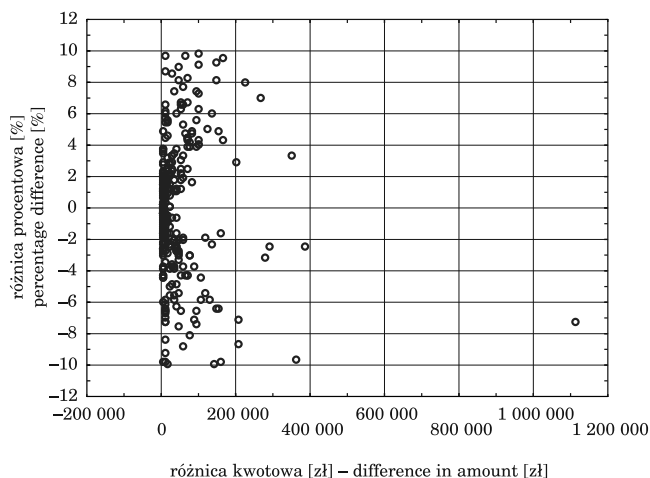


Rys. 3. Różnica procentowa i powierzchniowa dla terenów w jednostce ewidencyjnej Nowa Huta

Fig. 3. Percentage difference and the surface area in the Nowa Huta cadastral unit

Źródło: Badania własne

Source: Own calculation



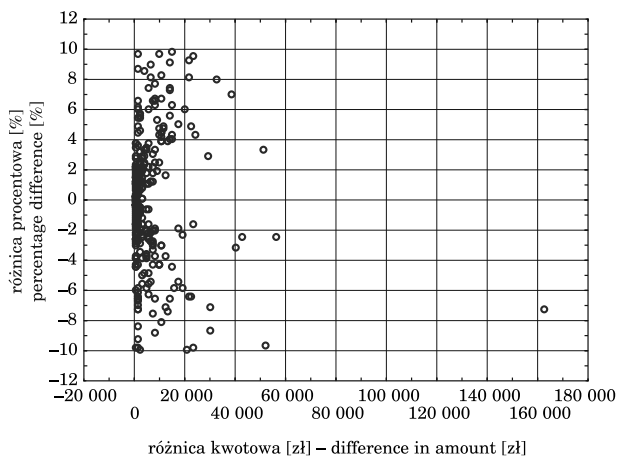
Rys. 4. Wpływ procentowej różnicy powierzchni na wartość działek dla terenów przeznaczonych pod zabudowę w jednostce ewidencyjnej Nowa Huta

Fig. 4 Effect of the percentage difference on the value of land area for land allocated for development in the Nowa Huta cadastral unit

Źródło: Badania własne

Source: Own calculation

Istotnie zmniejszenie wielkości różnic kwotowych można zauważyć dla terenów bez prawa zabudowy. Maksymalna wielkość kształtuje się tu na poziomie 160 tys. zł i charakteryzuje ona 7% różnicę powierzchni równoważonych systemów katastralnych. Z kolei największa liczba danych nie przekracza 20 tys. zł (rys. 5).



Rys. 5. Wpływ procentowej różnicy powierzchni na wartość działek dla terenów bez prawa zabudowy w jednostce ewidencyjnej Nowa Huta

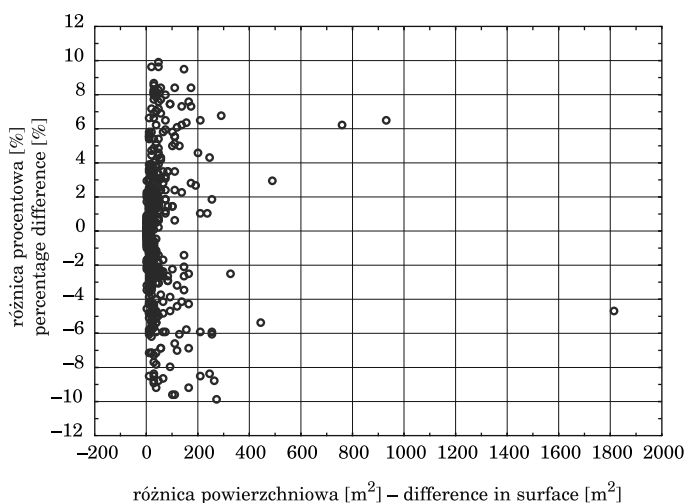
Fig. 5. Effect of the percentage difference in the surface on the land value of land without development rights in the Nowa Huta cadastral unit

Źródło: Badania własne

Source: Own calculation

WYNIKI BADAŃ DLA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ KROWODRZA

Rozrzut powierzchniowy w jednostce ewidencyjnej Krowodrza jest znacznie mniejszy niż w jednostce ewidencyjnej Nowa Huta. Wartość maksymalna wynosi 1800 m² dla 4% różnicy badanych systemów. Największa liczba danych nie przekracza powierzchni 200 m². Jednakże te pozornie niewielkie różnice powierzchniowe, mieszczące się w kryterium równoważności nieprzekraczającym 10%, dają istotne różnice kwotowe. Dla terenów o funkcji budowlanej maksymalna różnica przekracza milion złotych, a w niektórych przypadkach zmiana powierzchni na poziomie 6% powoduje różnicę nawet o 500 tys. zł (rys. 6, rys. 7).



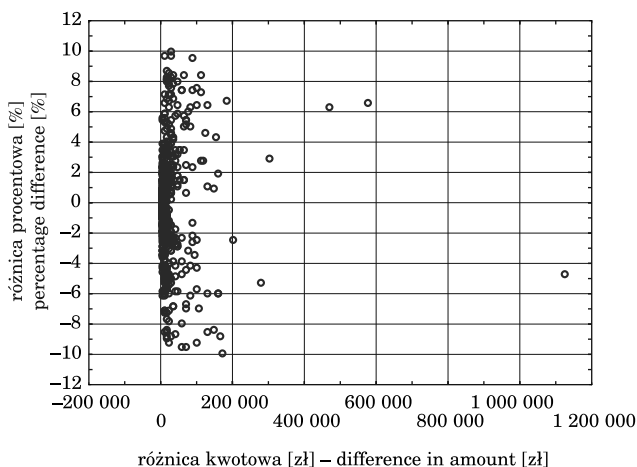
Rys. 6. Różnica procentowa i powierzchniowa dla terenów w jednostce ewidencyjnej Krowodrza

Fig. 6. Percentage difference and the surface area in the Krowodrza cadastral unit

Źródło: Badania własne

Source: Own calculation

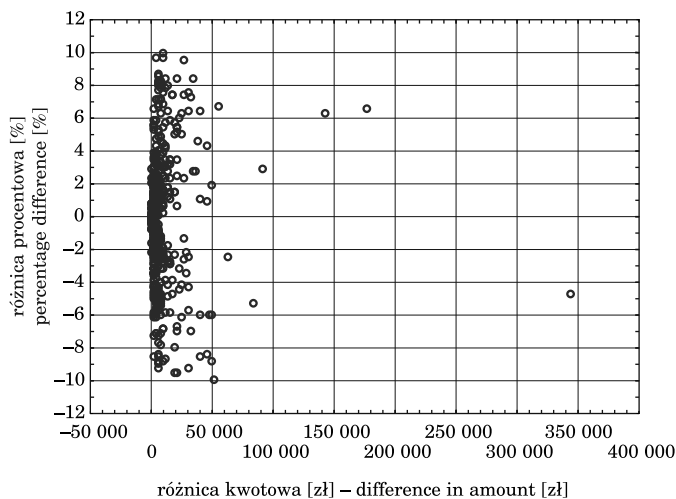
W przypadku gruntów bez prawa zabudowy różnice kwotowe zmniejszają się o 70%, jednakże wciąż są one istotne i ściśle związane z powierzchnią katastralną. Niższe wartości procentowe różnic powierzchniowych pomiędzy systemami przekładają się niejednokrotnie na istotnie wyższe wartości kwotowe. W analizowanym przypadku 4% zmiana powierzchni powoduje zmianę wartości na poziomie 350 tys. zł, podczas gdy zmiany na poziomie nawet 10% nie przekraczają kwoty 10 tys. zł (rys. 8).



Rys. 7. Wpływ procentowej różnicy powierzchni na wartość działek dla terenów przeznaczonych pod zabudowę w jednostce ewidencyjnej Krowodrza

Fig. 7. Effect of the percentage difference on the value of land area for land allocated for development in the Krowodrza cadastral unit

Źródło: Badania własne
Source: Own calculation



Rys. 8. Wpływ procentowej różnicy powierzchni na wartość działek dla terenów bez prawa zabudowy w jednostce ewidencyjnej Krowodrza

Fig. 8. Effect of the percentage difference in the surface on the land value of land without development rights in the Krowodrza cadastral unit

Źródło: Badania własne
Source: Own calculation

WNIOSKI

Z przeprowadzonych analiz wynika, iż dla badanego zbioru równoważników procentowa różnica w powierzchniach działek nie jest dobrym kryterium równoważności systemów. Zauważono, że małe różnice procentowe powodują istotne różnice w wartości rynkowej. W obydwu analizowanych jednostkach ewidencyjnych wartość ta przekracza milion złotych dla gruntów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i dotyczy różnicy w powierzchni na poziomie 4% dla Krowodrzy i 7% dla Nowej Huty. Różnice te są odpowiednio mniejsze dla gruntów bez prawa zabudowy, jednakże w wielu przypadkach osiągają wartości kilkuset tysięcy złotych. Z kolei największe różnice procentowe, jeśli chodzi o moduły (9,98% w Krowodrzy i 9,93% w Nowej Hucie), spowodowały różnicę w wartości na poziomie odpowiednio 27 tys. zł i 15 tys. zł.

Przedstawione w pracy wyniki wskazują jednoznacznie, że wartość rynkowa powinna zostać uwzględniona jako jeden z elementów kryterium równoważności systemów w czasie przejścia z dawnego systemu katastralnego do katastru nieruchomości.

PIŚMIENNICTWO

- Hycner R., Trembecka A., 1997. Równoważenie danych przestrzennych w systemach katastralnych miasta Krakowa. Geodezja, t. 3.
- Mika M., 2002. Analiza wybranych systemów informacji o terenie w aspekcie katastru nieruchomości. Rozprawa doktorska (tekst niepublikowany). AGH.
- Mika M., 2007. Analiza kryterium niezgodności danych przestrzennych pomiędzy dawnymi i obecnymi systemami katastralnymi na przykładzie miasta Krakowa. ZN AR Geodezja, 24, 91–100.
- Siejka M., 2011. Aspekty wykorzystania aktywnych baz danych w wycenie nieruchomości. Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich, 235–249.
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne. Dz.U z 1989 r., nr 30, poz. 163, z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 6 lipca 1982 r. o księgach wieczystych i hipotece. Dz.U z 1982 r., nr 19, poz. 147, z późniejszymi zmianami.

INFLUENCE OF GEOGRAPHIC AND HISTORICAL CONDITIONS OF IDENTIFYING THE BOUNDARIES OF PROPERTIES BASED ON THE EXAMPLE OF THE AUSTRIAN CADASTRE

Abstract. The historical conditions in Poland resulting from the geographical location between two powers fighting against each other in the past (Russia and Germany) left a permanent trace in the cadastre documentation for the lands of former partitions. This is particularly visible in the areas of the former Prussian partition and the former Austrian partition where one can still find, apart from the documentation of the present systems, also documents of the former cadastre systems. Data from these systems is currently used quite often in various geodetic works and legal issues, including for the

needs of contemporary systems (**EGiB**) as well as land and mortgage registers (**KW**). In this paper, an attempt is made at verifying the criterion of balancing spatial data (space) based on the example of randomly-chosen equivalents prepared for cadastral objects of the record units of Krowodrza and Nowa Huta in Krakow. The scope of the analysis mainly covers equivalents for the transformation from the Austrian system of land tax to the system of land and building register (**EGiB**) maintained in „large” precincts or in modernised technology as well as for relations that entail the shift from a system (**EGiB**) kept in „small” or „large” precincts to the system kept following the modernisation process. The research is aimed at demonstrating the discrepancy between the adopted criterion of equivalency at the level of 10% of the difference in space and the corresponding difference in the value of lands, depending on the function of the area.

Key words: cadastre system, land and building register, real estate value

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 6.10.2012

ZARZĄDZANIE FINANSAMI SPÓŁDZIELNI MIESZKANIOWYCH

Agnieszka Napiórkowska-Baryła, Mirosława Witkowska-Dąbrowska
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Streszczenie: Spółdzielnie mieszkaniowe są w Polsce jednym z głównych podmiotów zarządzających nieruchomościami mieszkaniowymi. W zasobach spółdzielczych znajduje się około 3,7 mln mieszkań, co stanowi ponad 24% lokali mieszkalnych w Polsce. Zarządzanie nieruchomościami stanowiącymi mienie członków spółdzielni mieszkaniowych jest obligatoryjną działalnością spółdzielni. Zarządzanie spółdzielczym zasobem mieszkaniowym to złożony proces obejmujący następujące obszary: eksploatację i obsługę techniczną zasobów, utrzymanie ich właściwego stanu technicznego, świadczenie usług gospodarczych, prowadzenie gospodarki finansowej oraz inwestowanie. Skuteczna realizacja tego procesu polega przede wszystkim na efektywnym zarządzaniu kosztami eksploatacji. Regularne kontrolowanie przepływów finansowych pozwala na określenie poziomu kosztów, identyfikację struktury tych wydatków, oraz ich analizę. Zarządzanie finansami spółdzielni mieszkaniowych podlega dodatkowo zasadzie bezwynikowej działalności, co ma istotny wpływ na kształtowanie poziomu przychodów.

Słowa kluczowe: zarządzanie, finanse, spółdzielnie mieszkaniowe, koszty i przychody

WSTĘP

Proces zarządzania może dotyczyć wielu sfer życia społecznego i gospodarczego i odnosić się do różnorodnych przedmiotów. Jednym spośród nich są nieruchomości, wśród których szczególną rolę pełnią nieruchomości mieszkaniowe. Proces zarządzania nieruchomościami odznacza się wyraźną specyfiką wynikającą przede wszystkim z funkcji, które pełni mieszkanie oraz wielości podmiotów wykonujących czynności zarządzania podlegających odrębnym regulacjom prawnym. Do podmiotów tych, obok gmin, zarządów wspólnot mieszkaniowych, товариств будownицтва społecznego, prywatnych właścicieli, zakładów pracy, należą również spółdzielnie mieszkaniowe, które posiadają pod swoim zarządem blisko 1/4 zasobów mieszkaniowych Polski. Na proces zarządzania

nieruchomością składa się wiele czynności, które szczegółowo precyzuje art. 185 ust. 1 Ustawy z 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami [Dz.U. z 2011 r., nr 102, poz. 341]. W pierwszej kolejności w przepisie podano, że jest to „zapewnienie właściwej gospodarki ekonomiczno-finansowej nieruchomości”. Czynność ta nabiera szczególnego znaczenia, jeśli jest rozpatrywana w odniesieniu do nieruchomości mieszkaniowych będących podstawowym dobrem w życiu człowieka. Dodatkowo wielość praw do lokali utrudnia sprawne gospodarowanie zasobem zarówno w aspekcie prawnym, ekonomicznym, społecznym, jak i rachunkowym.

Celem opracowania jest przedstawienie zasad prowadzenia gospodarki finansowej w spółdzielniach mieszkaniowych. Cel został zrealizowany na podstawie studium przypadku. Na przykładzie Spółdzielni Mieszkaniowej „X” dokonano identyfikacji rodzajów kosztów ponoszonych na utrzymanie zasobów mieszkaniowych. Zastosowana metoda porównań pionowych umożliwiła porównanie wysokości kosztów i przychodów spółdzielni w latach 2005–2009 i obliczenie dynamiki tych zmian. Dokonano także analizy zmian wysokości poszczególnych składników przychodów i kosztów w badanych latach.

DZIAŁALNOŚĆ FINANSOWA SPÓŁDZIELNI MIESZKANIOWYCH

Zgodnie z ustawą z 16 września 1982 r. Prawo spółdzielcze [Dz.U. z 2003 r., nr 188, poz. 1848] spółdzielnia (również spółdzielnia mieszkaniowa) stanowi dobrowolne zrzeszenie „nieograniczonej liczby osób, o zmiennym składzie osobowym i zmiennym funduszu udziałowym, które w interesie swoich członków prowadzi wspólną działalność gospodarczą”.

Zarządzanie posiadanymi zasobami jest obligatoryjną działalnością wszystkich spółdzielni mieszkaniowych. W tym zakresie spółdzielnia prowadzi gospodarkę finansową obejmującą całokształt czynności związanych z kształtowaniem struktury przychodów i kosztów oraz gospodarowaniem zgromadzonymi środkami [Szczawińska 2003]. Podstawą gospodarki finansowej spółdzielni mieszkaniowej i jednocześnie elementem odróżniającym ją od innych form spółdzielczości jest zasada bezwynikowej działalności. Zarządzanie majątkiem spółdzielczym nie polega na osiąganiu dochodów z nieruchomości mieszkalnych, ale na utrzymywaniu równowagi między przychodami i kosztami w obsługiwanych nieruchomościach. Zasada bezwynikowej działalności oznacza, że różnica między kosztami a przychodami osiąganymi z gospodarki zasobami mieszkaniowymi zwiększa odpowiednio koszty lub przychody tej gospodarki w roku następnym [Cyran 2006].

Podstawowe znaczenie w prowadzeniu gospodarki finansami w spółdzielni mieszkaniowej ma zarówno uzyskiwanie przychodów, jak również identyfikacja kosztów i dążenie do ich obniżenia. Do podstawowych źródeł przychodów w spółdzielni mieszkaniowej należą udziały członkowskie oraz wkłady mieszkaniowe i budowlane, w tym także dopłaty do różnic tych wkładów wynikające z przekształceń praw do lokali oraz dokonywanych spłat rat kredytów zaciągniętych na budowę. Do bieżących źródeł przychodów spółdzielni należą wpłaty członków z tytułu pokrywania kosztów eksploatacji i innych opłat związanych z korzystaniem z lokali, wpłaty zaliczek na fundusz remontowy oraz wpływy

z czynszów i najmu budynków, pomieszczeń i gruntów należących do spółdzielni. Przychody finansowe osiągane przez spółdzielnie mogą mieć również charakter sporadyczny i występować tylko w szczególnych przypadkach. Do tego typu źródeł należą przychody ze sprzedaży mienia, dotacje i darowizny o charakterze zewnętrznym oraz wynagrodzenia z tytułu zarządzania nieruchomościami niestanowiącymi własności spółdzielni. Dodatkowym źródłem przychodów spółdzielni może być prowadzenie działalności gospodarczej oraz uzyskiwanie pożytków z nieruchomości wspólnej, proporcjonalnie do wielkości udziałów [Bończak-Kucharczyk 2000].

Do zasadniczych kosztów ponoszonych przez spółdzielnię należą koszty budowy budynków i lokali spółdzielczych, podatek od nieruchomości i opłaty za użytkowanie wieczyste gruntu, ubezpieczenia i inne opłaty publicznoprawne oraz wydatki na remonty i bieżącą konserwację nieruchomości. Spółdzielnia systematycznie ponosi także koszty eksploatacyjne wynikające z opłat za dostawy energii elektrycznej oraz ciepłej, gazu i wody, usuwanie nieczystości oraz utrzymanie porządku wewnątrz i na zewnątrz budynku. Istotne są także koszty administracji obejmujące wynagrodzenia pracowników oraz członków zarządu, wydatki związane z zarządzaniem zasobami ludzkimi, wyposażeniem i utrzymaniem stanowisk pracy, a także koszty sądowe i egzekucyjne [Dębniowska i Tkaczuk 2002].

Na zarządzanie majątkiem spółdzielni mieszkaniowych mają wpływ przepisy ustawy o spółdzielniach mieszkaniowych w szczególności sposób kształtujące zasady gospodarki finansowej. Przepisy te dotyczą m.in.: ewidencjonowania kosztów ponoszonych na poszczególne nieruchomości, przeznaczenia pożytków i przychodów uzyskiwanych z nieruchomości wspólnej i z działalności gospodarczej spółdzielni oraz kwalifikowania różnicy między przychodami z poszczególnych nieruchomości a kosztami na nie ponoszonymi. W znowelizowanej ustawie z 14.06.2007 r. o zmianie ustawy o spółdzielniach mieszkaniowych [Dz.U./ z 2003 r., nr 119, poz. 1116] oraz o zmianie niektórych innych ustaw, ustawa o spółdzielniach mieszkaniowych wprowadza wymóg ewidencjonowania i rozliczania kosztów i przychodów odrębnie dla każdej nieruchomości. Wysokość kosztów ponoszonych przez mieszkańców jest kalkulowana również w zależności od tytułu prawnego do lokalu oraz członkostwa w spółdzielni mieszkaniowej. Obowiązki te nakłada na spółdzielnie mieszkaniowe art. 4 ust. 4¹ wspomnianej znowelizowanej ustawy o spółdzielniach mieszkaniowych, który nakazuje prowadzenie ewidencji oraz rozliczeń:

- kosztów związanych z eksploatacją i utrzymaniem każdej z nieruchomości, z podziałem na części przypadające na poszczególne lokale (w tym przypadku ewidencja powinna być prowadzona osobno dla każdej nieruchomości);
- kosztów związanych z eksploatacją i utrzymaniem nieruchomości stanowiących w całości mienie spółdzielni (w tym przypadku jedna ewidencja może dotyczyć wszystkich takich nieruchomości);
- kosztów związanych z eksploatacją i utrzymaniem lokali stanowiących własność osób innych niż spółdzielnia mieszkaniowa (każdego osobno);
- kosztów związanych z eksploatacją i utrzymaniem nieruchomości wspólnych (dla każdej z nich zgodnie z zasadą sformułowaną w ustawie o własności lokali, należy prowadzić osobną ewidencję);

– wydatków związanych z eksploatacją i utrzymaniem nieruchomości stanowiących miemie spółdzielni, które są przeznaczone do wspólnego korzystania przez osoby mieszkające w określonych budynkach lub na osiedlu (dla każdej takiej nieruchomości powinna być prowadzona osobna ewidencja) [Bończak-Kucharczyk 2008].

Prowadzenie przez spółdzielnię pełnej ewidencji kosztów związanych z eksploatacją i utrzymaniem lokali stanowiących własność osób innych niż spółdzielnia mieszkaniowa jest niemożliwe. Spółdzielnia ma jedynie wiedzę o kosztach dotyczących tych lokali, które są opłacane za jej pośrednictwem. W tym zakresie przepisy dotyczące rozliczania przychodów i kosztów znacznie komplikują zarządzanie finansami spółdzielni, a w niektórych obszarach (fundusz remontowy) naruszają zasadę solidaryzmu (spółdzielczości). Z drugiej strony dają podwaliny do wyodrębniania z zasobu spółdzielczego wspólnot mieszkaniowych.

PRZYCHODY I KOSZTY SPÓŁDZIELNI MIESZKANIOWEJ „X” W LATACH 2005–2009

Spółdzielnia Mieszkaniowa „X” funkcjonuje w mieście powiatowym woj. mazowieckiego od 1989 r. W skład jej zasobów mieszkaniowych wchodzi cztery nieruchomości, w tym jedna wielobudynkowa obejmująca pięć budynków (łącznie 8 budynków). Spółdzielnia zarządza 254 lokalami mieszkalnymi, dwoma lokalami użytkowymi, 41 garażami i lokalem przeznaczonym na biuro spółdzielni. Łączna powierzchnia wszystkich budynków wynosi 20 263,42 m², w tym 15 907,07 m² (78,5%) stanowi łączna powierzchnia użytkowa lokali mieszkalnych, użytkowych, garaży oraz pomieszczeń spółdzielni i 4 356,35 m² (21,5%) – powierzchnia wspólna, m.in. klatki schodowe, korytarze, konstrukcja budynku, strychy.

Według danych z 31 grudnia 2009 r. spośród 254 lokali mieszkalnych zarządzanych przez tę spółdzielnię 212 stanowią mieszkania z własnościowym spółdzielczym prawem do lokalu, a 42 to odrębne nieruchomości lokalowe. Spółdzielnia nie posiada mieszkań o statusie lokatorskim. Łączna powierzchnia lokali mieszkalnych wynosi 14 138,98 m². Przeciętna powierzchnia mieszkania wynosi 55,67 m².

Liczba członków spółdzielni i mieszkańców zamieszkujących jej zasoby w badanych latach zmieniała się w niewielkim stopniu. Na koniec 2009 r. zasoby Spółdzielni „X” zasiedlało 651 osób, w tym 295 członków.

Zarządzanie finansami spółdzielni mieszkaniowych polega przede wszystkim na utrzymaniu równowagi między przychodami i kosztami w zarządzanych nieruchomościach. Wszelkie koszty ponoszone w związku z eksploatacją i remontami budynków powinny znajdować pokrycie w opłatach wnoszonych przez użytkowników lokali, a przychody i pożytki z nieruchomości powinny służyć pokrywaniu wydatków związanych z ich utrzymaniem i eksploatacją. Uzyskiwane w badanym okresie przez Spółdzielnię „X” przychody w pełni pokrywały ogół ponoszonych wydatków w danym roku (tab. 1). Dodatkowo we wszystkich analizowanych latach osiągała ona dodatni wynik finansowy, rozumiany jako nadwyżka przychodów nad kosztami. Zgodnie z zasadą bezwynikowej działalności różnica ta każdorazowo była przenoszona na przychody roku przyszłego

i księgowana jako rezerwa z roku poprzedniego. Najwyższy wynik finansowy Spółdzielni „X” osiągnęła w 2009 r. – 15 971,75 zł, najniższy w 2008 roku – 2 899,24 zł. W latach 2005–2009 średnioroczny poziom nadwyżki przychodów nad kosztami wyniósł 9 186,53 zł.

Tabela 1. Przychody i koszty oraz wynik finansowy Spółdzielni „X” w latach 2005–2009 (zł)
Table 1. Income, costs and financial result of the housing cooperative „X” in 2005–2009 (PLN)

Wyszczególnienie Specification	Poziom przychodów i kosztów oraz ich dynamika Level of income and costs (PLN) and their dynamics					
	2005	2006	2007	2008	2009	
ogółem (zł) total (PLN)	991 392.82	1 000 811.46	1 000 179.24	992 516.42	1 064 539.47	
Przychody Income	dynamika (rok poprzedni = 100%) dynamics (previous year = 100%)	105.25%	100.95%	99.94%	99.23%	107.26%
ogółem	981 717.01	990 317.83	993 286.99	989 617.18	1 048 567.73	
Koszty Costs	dynamika (rok poprzedni = 100%) dynamics (previous year = 100%)	100.24%	100.88%	100.30%	99.63%	105.96%
Wynik finansowy (zł) Financial result (PLN)	9 675.81	10 493.63	6 892.25	2 899.24	15 971.75	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Drajkiewicz (2010)

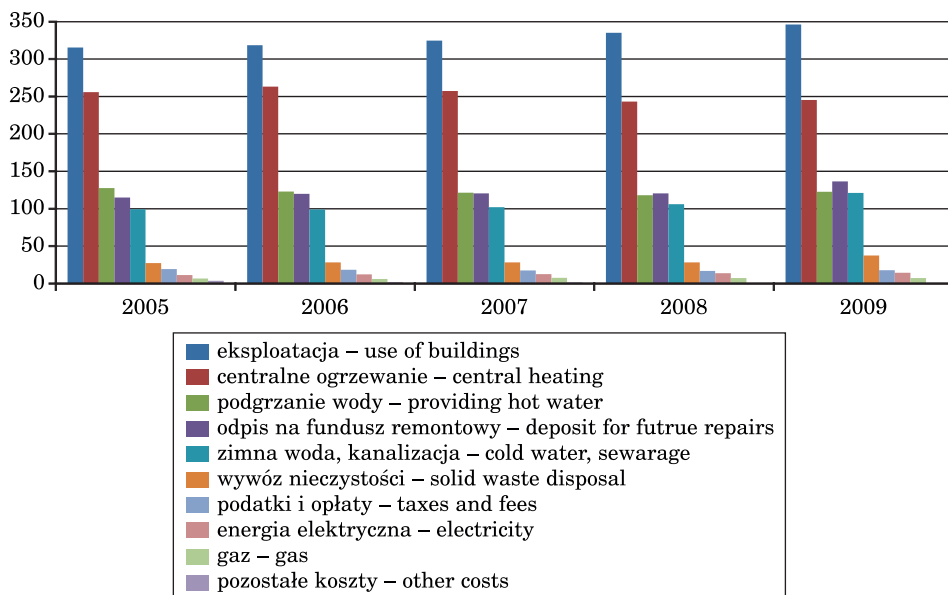
Source: Own research based on data supplied by Drajkiewicz (2010)

Wahania osiąganego wyniku finansowego bezpośrednio wynikają ze zmian poziomu ponoszonych kosztów i uzyskiwanych przychodów. W poszczególnych latach wielkości te nieznacznie się zmieniały. Koszty, które ponosi Spółdzielnia „X”, wykazują tendencję rosnącą, natomiast poziom osiąganych przychodów od 2007 do 2008 r. wykazywał tendencję malejącą. W 2009 r. sytuacja się zmieniła i zaobserwowano zwiększenie poziomu przychodów będące skutkiem rosnących kosztów.

Istotną kwestią w zarządzaniu finansami spółdzielni mieszkaniowych jest identyfikacja i szczegółowa analiza głównych źródeł tworzących koszty oraz pozyskiwanie środków (przychodów) na ich pokrycie. Prawidłowa struktura zarówno kosztów, jak i przychodów warunkuje osiągnięcie samowystarczalności płatniczej. W latach 2005–2009 struktura kosztów badanej spółdzielni nie podlegała zasadniczym zmianom (rys. 1).

Udział poszczególnych rodzajów kosztów w łącznych kosztach charakteryzował się ustabilizowanym poziomem i nie wykazywał gwałtownych zmian. Największy udział – ponad 30% miały koszty eksploatacji oraz centralnego ogrzewania – około 25% (łącznie stanowiły 55% kosztów). Wśród pozostałych składników kosztów średnio 35% ogółu kosztów stanowiło łącznie wydatki na podgrzanie wody (12,25%), odpis na fundusz remontowy (12,5%) oraz zimną wodę i kanalizację (10,25%). Pozostałe koszty obejmujące wywóz nieczystości, energię elektryczną i gaz oraz podatki i opłaty stanowiły łącznie około 10% wartości ogółu ponoszonych kosztów. Zmiany poziomu poszczególnych

składników kosztów obserwowano we wszystkich analizowanych latach, jednakże kierunki tych zmian są zróżnicowane. Tendencja wzrostowa jest widoczna w przypadku kosztów eksploatacji, odpisu na fundusz remontowy, kosztów zużycia zimnej wody i kanalizacji, wywozu nieczystości oraz energii elektrycznej i gazu. Koszty centralnego ogrzewania, podgrzania wody oraz podatki i opłaty odznaczają się tendencją malejącą. Spółdzielnia powinna dążyć do obniżania poziomu poszczególnych kosztów, jednakże ich zmiany związane są zarówno z zróżnicowaniem zużycia mediów, jak i rosnącymi cenami oferowanymi przez dostawców.



Rys. 1. Struktura i wysokość kosztów Spółdzielni „X” w latach 2005–2009 (w tys. zł)

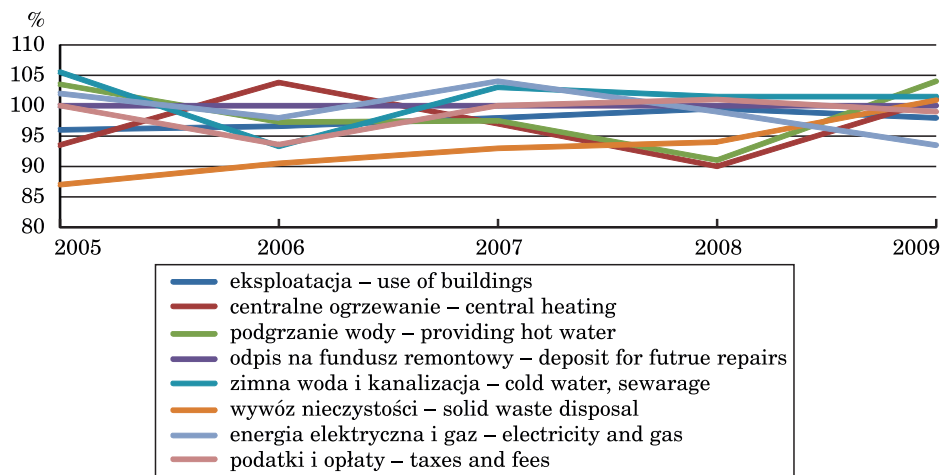
Fig. 1. Structure and level of costs of the cooperative in 2005–2009 (in thousand PLN)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Drajkiewicz (2010)

Source: Own research based on data supplied by Drajkiewicz (2010)

Prawidłowo opracowany plan kosztów, które będzie musiała w danym czasie ponieść spółdzielnia, pozwala na określenie zapotrzebowania na środki finansowe niezbędne na ich pokrycie. Istotą planowania jako elementu procesu zarządzania jest rozpoznanie przyszłości oraz jej świadome kształtowanie. Ocena sporządzanych planów kosztów obejmuje porównanie wielkości rzeczywistych z planowanymi, co dla poszczególnych grup kosztów w Spółdzielni „X” obrazuje rysunek 2.

Ponoszone rzeczywiste koszty zarówno przekraczały zaplanowany poziom, jak i w niepełnym stopniu go wykorzystywały. Maksymalne odchylenia rzeczywistych wielkości wynoszą 106% planu w przypadku kosztów poniesionych na zużycie zimnej wody i kanalizacji w 2005 r. i 87% planu w odniesieniu do kosztów wywozu nieczystości również w 2005 r. Widoczna jest jednakże wyraźna tendencja niższego poziomu rzeczywistych kosztów.



Rys. 2. Stosunek kosztów rzeczywistych do planowanych w latach 2005–2009 (% wykonania planu)

Fig. 2. The ratio of actual-to-planned costs in 2005–2009 (% of the plan's performance)

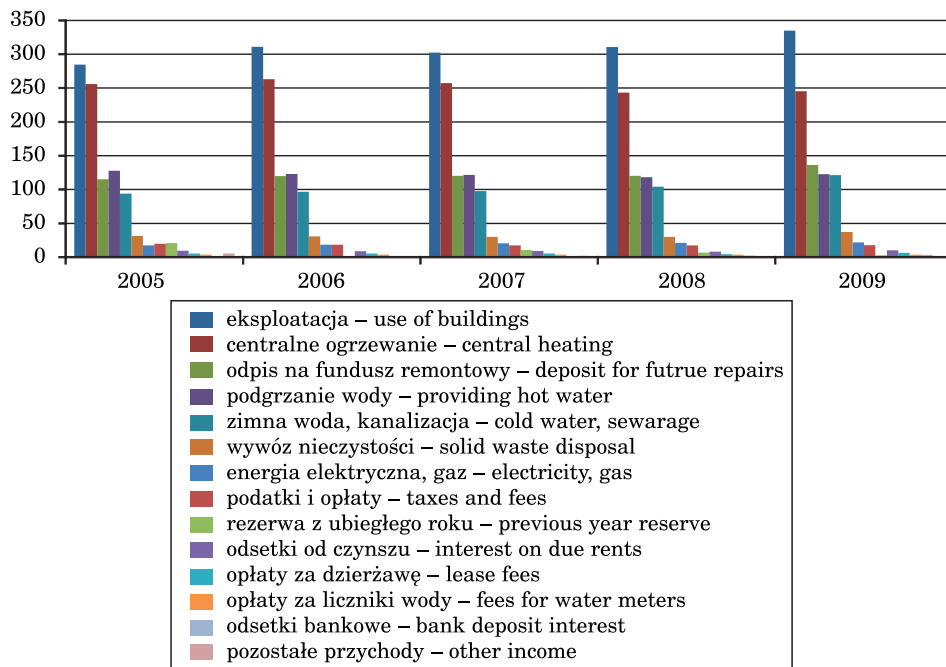
Źródło: Opracowanie własne na podstawie Drajkiewicz (2010)

Source: Own research based on data supplied by Drajkiewicz (2010)

Główne źródła przychodów Spółdzielni „X” pochodzą z wpłat mieszkańców dokonywanych na podstawie naliczanych zaliczek na pokrycie kosztów związanych z jej funkcjonowaniem. Struktura przychodów spółdzielni w poszczególnych latach jest zbliżona do struktury kosztów (rys. 3). Największy udział w jej przychodach stanowią wpłaty zaliczek na pokrycie kosztów eksploatacji (ok. 30%), centralnego ogrzewania (23–26%), odpisy na fundusz remontowy i podgrzanie wody (po 12–13%) oraz zimnej wody i kanalizacji (9–11%).

Wielkości przychodów uzyskiwanych przez Spółdzielnię „X” są bardzo zbliżone do kosztów jej funkcjonowania i obsługi. Niższy poziom przychodów w stosunku do kosztów występuje w przypadku energii elektrycznej (przychody niższe niż koszty średnio o 1%), zimnej wody i kanalizacji (3%) oraz kosztów eksploatacji (6%). Różnice te wynikają przede wszystkim z częstych zmian cen dostarczanych mediów i świadczonych usług.

Pozostałe źródła przychodów mają bardzo niewielki i malejący w badanych latach udział w przychodach ogółem. Łącznie stanowią one od 4,53% ogółu przychodów w 2005 r. do 2,59% w roku 2009. Istotną pozycję wśród tych przychodów stanowi rezerwa z roku poprzedniego (nadwyżka przychodów nad kosztami). Wśród przychodów Spółdzielni „X” znajdują się także opłaty za dzierżawę gruntów, opłaty pobierane za liczniki wody oraz odsetki bankowe od środków ulokowanych na rachunkach bankowych, a także odsetki za nieterminowe opłacanie czynszu mające wpływ na stopień uzyskania planowanych przychodów (rys. 4).

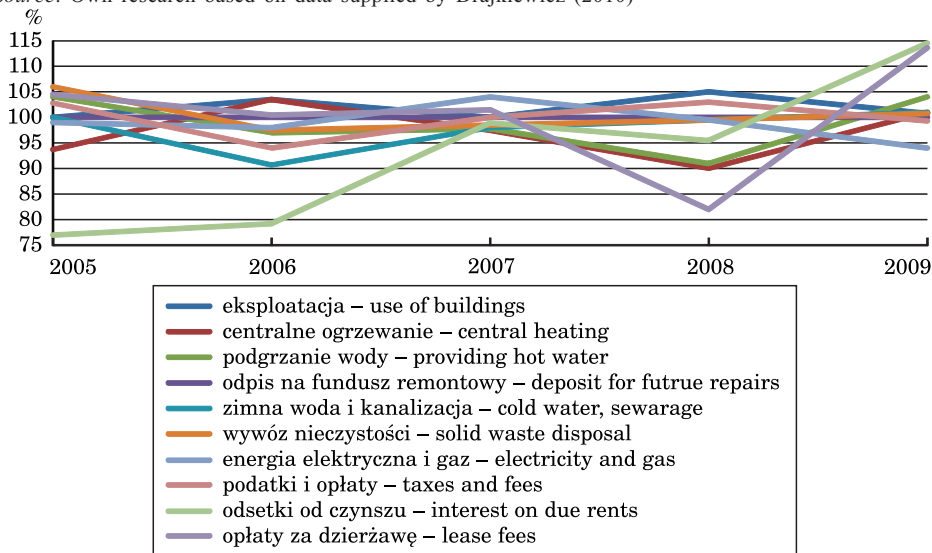


Rys. 3. Struktura i wartość przychodów Spółdzielni „X” w latach 2005–2009 (w tys. zł)

Fig. 3. Structure and value of the income of the cooperative in 2005–2009 (in thousand PLN)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Drajkiewicz (2010)

Source: Own research based on data supplied by Drajkiewicz (2010)



Rys. 4. Stosunek przychodów rzeczywistych do planowanych w latach 2005–2009 (% wykonania planu)

Fig. 4. The ratio of actual-to-planned income in 2005–2009 (% of the plan's performance)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Drajkiewicz (2010)

Source: Own research based on data supplied by Drajkiewicz (2010)

W badanej spółdzielni uzyskane rzeczywiste przychody są zbliżone do wielkości zaplanowanych (rys. 4). Większość spośród głównych źródeł przychodów stanowi od 90–105% przychodów planowanych. Znaczna różnica między przychodami planowanymi a rzeczywistymi występuje przede wszystkim w przypadku odsetek za nieterminowe płaconie czynszu – w 2005 r. stanowiły tylko 77% planu oraz opłaty za dzierżawę, które w 2008 r. stanowiły tylko 82% przychodów zaplanowanych. Powodować to będzie wzrost zadłużenia wewnętrznego (powiększany o kolejne odsetki) i konieczność wypracowania przez tę spółdzielnię mechanizmów efektywniejszej windykacji zaległości.

PODSUMOWANIE

Spółdzielnie mieszkaniowe są specyficznymi podmiotami funkcjonującymi na rynku nieruchomości. Powstają nie po to, by prowadzić działalność gospodarczą w interesie członków, chociaż jest to dopuszczalne i praktykowane, lecz głównie po to, by zaspokajać ich potrzeby mieszkaniowe. Majątek spółdzielni mieszkaniowych oraz przychody i pożytki uzyskiwane w wyniku prowadzenia działalności gospodarczej służą także przede wszystkim zaspokajaniu potrzeb mieszkaniowych (a także kulturalno-oświatowych i społecznych) członków spółdzielni. Jednym z zasadniczych elementów warunkujących efektywność zarządzania finansami spółdzielni jest wielkość i struktura zasobów mieszkaniowych oraz wielość praw do lokali. Znowelizowana 14 czerwca 2007 r. ustawa o spółdzielniach mieszkaniowych wprowadza wymóg ewidencjonowania i rozliczania kosztów i przychodów odrębnie dla każdej nieruchomości. Wysokość kosztów ponoszonych przez mieszkańców jest również uzależniona od tytułu prawnego do lokalu. Odrębną kwestią jest również nadana spółdzielniom mieszkaniowym możliwość sprawowania zarządu nad nieruchomościami niestanowiącymi ich własności. W Spółdzielni „X” owa wielość praw komplikująca proces zarządzania w badanych latach nie wystąpiła. W spółdzielni nie było mieszkań lokatorskich oraz lokali oddanych w najem, ponad 80% stanowiły spółdzielcze własnościowe mieszkania. W badanym okresie nie zaobserwowano również intensywnych przekształceń spółdzielczego własnościowego prawa do lokalu w odrębną własność lokalu, wyodrębnionych lokali było niespełna 20%. Spółdzielnia nie prowadziła w tym czasie żadnych inwestycji, w związku z czym jej działalność skupiała się na bieżącym zarządzaniu zasobem mieszkaniowym i utrzymywaniu go w stanie nieporoższonym.

Elementem charakteryzującym skuteczną realizację procesu zarządzania spółdzielczym zasobem mieszkaniowym jest przede wszystkim efektywne zarządzanie kosztami i przychodami. W analizowanym okresie spółdzielnia w sposób prawidłowy kształtowała poziom kosztów i przychodów. Zgodnie z zasadą bezwynikowej działalności utrzymywana była równowaga między tymi wielkościami.

PIŚMIENNICTWO

- Bończak-Kucharczyk E., 2000. Zarządzanie nieruchomościami mieszkalnymi. [W:] Zarządzanie nieruchomościami. Red. E. Kucharska-Stasiak. Wator, Łódź.
- Bończak-Kucharczyk E. 2008. Zarządzanie nieruchomościami mieszkalnymi. Wolters Kluwer, Warszawa.
- Cyran R. 2006. Współczesne problemy zarządzania spółdzielniami mieszkaniowymi. Nieruchomości C.H. Beck, nr 5.
- Dębniwska M., Tkaczuk M. 2002. Zarządzanie finansami nieruchomości. Wyd. UWM, Olsztyn.
- Drajkiwicz K., 2010, Zarządzanie spółdzielczym zasobem mieszkaniowym, Praca magisterska, UWM Olsztyn.
- Szczawińska E. 2003. Zarządzanie nieruchomościami mieszkalnymi. [W:] Vademecum zarządcy nieruchomości. Red. W. Brzeski. Krakowski Instytut Nieruchomości, Kraków.
- Ustawa z dnia 21.08.1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jednolity z 2010 r. ze zm.).
- Ustawa z dnia 15.12.2000 r. o spółdzielniach mieszkaniowych. Dz.U. z 2003 r., nr 119, poz. 1116 ze zm.
- Ustawa z dnia 14. 06. 2007 r. o zmianie ustawy o spółdzielniach mieszkaniowych oraz o zmianie niektórych innych ustaw. Dz.U. z 2007 r., nr 125, poz. 873.
- Ustawa z dnia 16.09.1982 r. Prawo spółdzielcze. Dz.U. z 2003 r., nr 188, poz. 1848 ze zm.

MANAGING THE FINANCES OF HOUSING COOPERATIVES

Abstract. In Poland, housing cooperatives are among major players that manage residential real estate resources. Housing cooperatives comprise *ca* 3.17 million flats, a number that corresponds to over 24% of all housing units in Poland. Housing cooperatives are obliged to manage the real estate that they own or that belongs to their members. Managing residential real estate is a complex process, which involves such areas as the use and technical service of the resources, maintenance of their adequate technical condition, provision of services and managing the finances. When the whole process is run effectively, the exploitation and maintenance costs can be likewise effectively controlled. Regular monitoring of cash flows enables managers to determine their levels, identify the structure and analyse the costs incurred. A housing cooperative is, in fact, a non-profit organization, which has a strong influence on how its income is shaped.

Key words: management, finances, housing cooperatives, costs and income

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 14.01.2013

OPRACOWANIE METODY OCENY STANU ŁADU PRZESTRZENNEGO ZABUDOWY WIELORODZINNEJ

Tomasz Podciborski, Renata Orzoł

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Streszczenie. Celem głównym było opracowanie metody oceny stanu ładu przestrzennego zabudowy wielorodzinnej. Na wstępie w oparciu o literaturę przedmiotu, obowiązujące przepisy prawa oraz rozważania własne wybrano 34 elementy przestrzeni mającej wpływ na kształtowanie ładu przestrzennego w zabudowie wielorodzinnej. Na podstawie wyników przeprowadzonych badań ankietowych opracowaną uprzednio listę elementów przestrzeni zawężono do dziesięciu i w dalszej części nazwano je wskaźnikami oceny stanu ładu przestrzennego. W ramach kolejnego etapu dla wskaźników oceny stanu ładu przestrzennego opracowano mierniki oraz ustalono zasady postępowania podczas przeprowadzania oceny. Opracowaną metodę poddano weryfikacji na wybranym przykładzie. Za obszar badawczy posłużył wybrany fragment terenu zabudowy wielorodzinnej zlokalizowany w Ostrowi Mazowieckiej (północo-wschodnia część województwa mazowieckiego). W celu uzyskania dokładniejszych wyników ocen analizowany obszar podzielono na siedem sektorów i określono jego poziom stanu ładu przestrzennego.

Słowa kluczowe: przestrzeń, ład przestrzenny, zabudowa wielorodzinna.

WPROWADZENIE

Kształtowanie przestrzeni mające na celu tworzenie miejsc przyjaznych człowiekowi i środowisku, z jednoczesnym uwzględnieniem wszelkich aspektów ekonomicznych, jest zadaniem bardzo trudnym do realizacji. Przestrzeń cechuje ograniczoność, opór i zróżnicowanie zarówno pod względem cech przyrodniczych, jak i antropogenicznych. Tworząc koncepcję zagospodarowania danego terenu, powinno dążyć się do zachowania porządku przestrzennego, który można osiągnąć, postępując zgodnie z zasadami ładu przestrzennego i zrównoważonego rozwoju. Kreowanie ładu przestrzennego „od podstaw” na nowo powstających osiedlach mieszkaniowych z jednoczesnym uwzględnieniem zapisów

zawartych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego w obecnych czasach nie powinno stanowić większego problemu. Jednakże wprowadzanie nowych rozwiązań w zabudowie powstałej w latach 1970–1990 w celu dostosowania jej do obecnych wymogów mieszkańców nie jest łatwe.

Wyniki oceny stanu ładu przestrzennego terenów zabudowy wielorodzinnej uzyskane z zastosowaniem metody przedstawionej w tym opracowaniu powinny stanowić cenne źródło informacji podczas prowadzenia prac rewitalizacyjnych.

PRZESTRZEŃ

W literaturze przedmiotu przytaczanych jest wiele definicji przestrzeni. Ich różnorodność wynika z ujęcia, w którym jest ona rozpatrywana i opisywana. Jednym z podstawowych terminów funkcjonujących w gospodarce przestrzennej jest przestrzeń ekonomiczna definiowana jako część przestrzeni geograficznej, która przeznaczona jest do prowadzenia działalności produkcyjnej, usługowej, konsumpcyjnej czy społecznej przez człowieka w wymiarze okresowym bądź na stałe. W jej zasięgu zlokalizowane są zarówno osiedla ludzkie, ale i wszelkie przejawy działalności wytwórczej i nieprodukcyjnej człowieka [Kuciński 2000]. Kolejnym rodzajem przestrzeni jest przestrzeń planistyczna odzorowująca złożone i wzajemnie inicjowane procesy zachodzące w przestrzeni ekonomicznej i ekologicznej. Jednakże swym zasięgiem obejmuje ona znacznie szerszy zakres, dlatego w przestrzeni planistycznej dodatkowo wyróżniamy również przestrzeń miejską, wiejską, rekreacyjną oraz inne jej rodzaje [Podstawy teoretyczne... 2003].

Przystępując do opracowania metody oceny stanu ładu przestrzennego zabudowy wielorodzinnej, zwrócono szczególną uwagę na przestrzeń publiczną, której definicję prawną podano w Ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2012.687). W myśl jej zapisów, przestrzeń publiczna to „obszar o szczególnym znaczeniu dla zaspokojenia potrzeb mieszkańców, poprawy jakości ich życia i sprzyjający nawiązywaniu kontaktów społecznych ze względu na jego położenie oraz cechy funkcjonalno-przestrzenne, określony w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy”. W oparciu o literaturę przedmiotu dokonano przeglądu pozostałych definicji pojęcia przestrzeni publicznej oraz jej cech.

Według Lorensa, przestrzenią publiczną nazywamy fragment danej przestrzeni miejskiej fizycznie dostępny dla każdej z zainteresowanych osób. Jednakże dostęp do niej może być ograniczony czasowo, biorąc pod uwagę wszelkie kwestie bezpieczeństwa oraz sposób jej wykorzystania [Lorens 2010].

Strumiłło zwraca uwagę na to, że przestrzeń publiczna wiąże fizyczną strukturę tkanki miejskiej z organizacją społeczną. Jest też ważnym elementem kompozycyjnym osiedli mieszkaniowych oraz stanowi istotny element poznania i zrozumienia przestrzeni miejskiej. Odpowiednio wykorzystana i zaprojektowana przestrzeń publiczna wpływa na ogólny wizerunek osiedla, uczytelnia jego strukturę oraz usprawnia dostępność komunikacyjną. Stanowi połączenie obszarów mieszkaniowych z miejscami pełniącymi odmienne funkcje rekreacyjne, usługowe itp. [Strumiłło 2010].

Przestrzeń publiczna pełni w strukturze miasta pewne zadania i wyznacza określone cele, które Kochanowska [2010] przedstawiła w swojej publikacji na temat: „Przestrzeń publiczna: dwa pytania”. Według tej autorki, zadaniem przestrzeni publicznej jest zintegrowanie konkretnych, ważnych obiektów, miejsc i lokalizacji, które stanowią ofertę programu miejskiego. Z kolei główne cele „dobrej przestrzeni publicznej” to m.in.:

- zaspokajanie zarówno oczekiwań, jak i potrzeb mieszkańców (określenie tożsamości, przynależności do wspólnoty);
- przyciągnięcie zainteresowanych z zewnątrz (np. turystów, inwestorów, gości);
- tworzenie zintegrowanego organizmu osadniczego, zdefiniowanie jego tożsamości oraz budowanie marki danej miejscowości.

Ossowicz [2009] twierdzi, że przestrzeń publiczna pełni określone funkcje:

- techniczne: m.in. ulice, drogi, place miejskie, czyli miejsca przeznaczone do przemieszczania się ludzi, przebywania, przekazywania informacji oraz spacerowania, dystrybucji ruchu pieszego, uprawiania rekreacji;
- gospodarcze: miejsca wymiany towarów i usług oraz rozwoju wielu działalności skupiających zainteresowane osoby. Przyczyniają się do podniesienia rangi jednostki osadniczej;
- społeczne: przestrzeń publiczna jest szczególnym miejscem, gdzie ludzie mogą nawiązywać nowe kontakty, poznawać innych ciekawych ludzi, demonstrować swoje wartości, poczuć więź społeczną, obcować wśród innych kręgów kulturowych;
- kulturalne: idealne miejsce na organizację różnego rodzaju spektakli, imprez terenowych, koncertów, wystaw, ekspozycji dziedzictwa kulturowego;
- kompozycyjne: symbol tożsamości i prestiżu jednostki osadniczej, o szczególnych elementach kompozycyjnych wpływający na pozytywny odbiór przestrzeni, jednocześnie usprawniający orientację w strukturze przestrzennej.

W Karcie Przestrzeni Publicznej [2009], która została przyjęta w 2009 r. na Kongresie Urbanistyki Polskiej w Poznaniu, położono szczególny nacisk na podjęcie wszelkich działań sprzyjających właściwej ochronie przestrzeni publicznej i jej racjonalnemu użytkowaniu. Przestrzeń publiczna rozumiana jako dobro wspólnie użytkowane, o czym świadczy jej publiczny charakter, jest miejscem celowo kształtowanym przez człowieka. Ze względu na jej szczególną wartość, odnoszącą się do tożsamości miasta, oraz pełnione znaczące funkcje może ona podlegać pewnym przejawom zawłaszczenia, które są akceptowane przez lokalne społeczności.

W literaturze oprócz przestrzeni publicznej można również spotkać się z takim pojęciem jak przestrzeń społeczna (grupowa) oraz przestrzeń prywatna udostępniana publicznie, do której zaliczamy m.in. centra handlowe, supermarkety czy też parki rozrywki [Lorens 2010 za Chmielewskim 2004].

Przestrzeń społeczna określana jako przestrzeń o charakterze półpublicznym przeznaczona jest wyłącznie dla określonej grupy społecznej. W odróżnieniu od przestrzeni publicznej obejmuje swym zasięgiem niewielki fragment przestrzeni miejskiej, stając się jednocześnie obszarem dostępnym wyłącznie dla danej społeczności. Owa przestrzeń grupowa tworzona jest przez ludzi i dla ludzi, których głównym zadaniem jest dbanie i troska o nią. Z kolei w odniesieniu do przestrzeni publicznej (dostępnej dla wszystkich osób) działania związane z jej właściwym wykorzystaniem i utrzymaniem podejmowane są przez władze lokalne [Lorens 2010 za Chmielewskim 2004].

Przedstawione definicje przestrzeni łączy jeden wspólny mianownik – stwierdzenie, że elementy przestrzeni publicznej powinny mieć jak najwyższą wartość ekonomiczną, społeczną, ekologiczną i kulturową. Stworzenie takiej przestrzeni jest możliwe jedynie gdy się przestrzega zasad ładu przestrzennego i rozwoju zrównoważonego. Próby przybliżenia pojęcia ładu przestrzennego w oparciu o literaturę przedmiotu, przepisy prawa oraz własne rozważania dokonano w następnej części pracy.

ŁAD PRZESTRZENNY

Słowo „ład” w słowniku języka polskiego oznacza: harmonijny układ, porządek, określony stan, następowanie czegoś po sobie według ustalonej hierarchii, kolejności (Słownik Języka Polskiego 1981).

Pierwszym dokumentem wprowadzającym ogólne zasady kształtowania ładu przestrzennego w Polsce było Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 16 lutego 1928 r. o prawie budowlanym i zabudowie osiedli. Zgodnie z tym rozporządzeniem powstały plany zabudowania, które obowiązywały na obszarze miast i miasteczek oraz uzdrowisk. Następnie dokonano ich podziału na plany ogólne lub szczegółowe. Prawomocny plan zabudowy określał kierunki rozwoju danego obszaru, jak również wyznaczał określone możliwości działania w zakresie realizacji inwestycji budowlanych. W wyniku zmieniających się warunków ustrojowych nastąpiła konieczność wprowadzenia regulacji prawnych zmierzających do centralizacji kształtowania ładu przestrzennego [Małysa-Sulińska 2008].

Od tamtego czasu minęło wiele lat, jednakże do dziś w Polsce pojęcie ładu przestrzennego nie zostało rozpowszechnione. Obecnie używane jest głównie w środowisku urbanistów zajmujących się kształtowaniem otaczającej nas przestrzeni. Definicja prawna ładu przestrzennego pojawiła się po raz pierwszy w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2003r., nr 80, poz. 717). Według tej ustawy „ład przestrzenny to takie ukształtowanie przestrzeni, które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnia w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne”.

W literaturze przedmiotu odnaleźć można wiele definicji ładu przestrzennego. Według Podolaka [1993] ład przestrzenny „to pożądaný stan zagospodarowania przestrzennego, który określony jest w danym czasie i miejscu, będący zarazem skutkiem zachodzących zmian w sferze uwarunkowań naturalnych, antropologicznych oraz wartości historycznych”.

Inaczej definiuje te pojęcie Parysek [2003], który zauważa, że ład zostaje osiągnięty poprzez tworzenie przestrzeni za pomocą uporządkowanych elementów, których struktura oraz rozmieszczenie odzwierciedla spójność, jedność i harmonię. Jednocześnie poszczególne elementy tej przestrzeni powinny wzajemnie się łączyć, tworząc bardziej lub mniej czytelny układ. Ład cechuje dynamika przejawiająca się w ciągłym dokonywaniu pewnych przemian, które nie zawsze idą w kierunku jego ulepszenia czy przywrócenia, lecz również w kierunku beładu i nieporządku.

Hopfer [1993] uważa, że ład przestrzenny na danym obszarze zostaje ukształtowany w celu stworzenia układów strukturalnych, w których zaistniałe warunki są wystarczające i odpowiednie dla życia ludzi w obecnych czasach, jak i w najbliższej przyszłości. Ład przestrzenny osiąga się poprzez postępowanie wedle określonych praw, dostosowując się do zaleceń współczesnej techniki, nauki oraz estetyki [Cymerman 2009].

W przytoczonych definicjach w sposób odmienny zinterpretowano znaczenie ładu przestrzennego, ale łączy je wspólna cecha – ład przestrzenny kształtowany jest przez ludzi w celu stworzenia przestrzeni uporządkowanej, estetycznej zapewniającej odpowiednie warunki do życia z jednoczesnym uwzględnieniem i zachowaniem wszelkich uwarunkowań przyrodniczych.

Problematyka związana z zagospodarowaniem przestrzennym nieodzownie powiązana jest z inicjowaniem działań nawiązujących do zachowania ładu przestrzennego we wszystkich sferach społecznych. Jak zauważył Cymerman, kształtowanie ładu przestrzennego na osiedlach, w dzielnicach lub miastach, kiedyś uważane było za luksus, a w dzisiejszych czasach stało się już koniecznością [Cymerman 2009].

Sposób zagospodarowania otaczającej nas przestrzeni, piękno krajobrazu naturalnego i zurbanizowanego intensywnie wpływa na życie każdego człowieka, zwłaszcza poprzez emocje, które wywołuje w ludziach.

Wejchert [1984] zwrócił uwagę na to, że człowiek by móc prawidłowo się rozwijać powinien żyć nie tylko w środowisku przestrzennym odpowiednio zorganizowanym pod względem funkcjonalnym, ale również w otoczeniu dostarczającym mu przeżyć estetycznych, wzbudzającym poczucie piękna, poezji, symboliki, poczucia przynależności do danego miasta, dzielnicy, osiedla.

Według Podolaka [1993] podmiotem ładu przestrzennego jest człowiek, natomiast przedmiotem są wszelkie zjawiska fizyczne zachodzące w danym czasie. Człowiek poprzez swoje postępowanie, wykształcone umiejętności i przyzwyczajenia kreuje przestrzeń, w której chciałby żyć. Jednak kształtowanie ładu przestrzennego nie należy do łatwych zadań. Jest to proces długotrwały, ale przynoszący zarazem olbrzymie korzyści.

ZABUDOWA WIELORODZINNA

W XIX w. funkcję domu wielorodzinnego pełniła kamienica czynszowa budowana najczęściej w zabudowie obrzeżnej. Od wewnętrznej jej strony usytuowane było podwórze określane „studnią” ze względu na specyficzne zachowane proporcje budynku. Tak ukształtowany typ zabudowy spowodował podział mieszkań, których standard różnił się w zależności od ich umiejscowienia: lepsze znajdowały się od strony ulicy, natomiast gorsze występowały od strony podwórza.

Wiek XX był okresem, w którym nastąpiły pewne zmiany w sposobie projektowania zabudowy wielorodzinnej. Dominujący modernistyczny i socjalistyczny egalitaryzm głosił, że wszyscy ludzie z natury są równi, a kwestie te również odnosiły się do aspektów związanych z mieszkalnictwem. Status społeczny i majątkowy, który wykształcił różnice między istniejącymi mieszkaniami, nie był już na tyle istotny. W końcu lat 50., wielkość i liczba użytkowników były głównymi wskaźnikami, które wpływały na różnorodność

powstałych mieszkań. W miejsce zabudowy obrzeżnej weszły wolno stojące domy wielokondygnacyjne o maksymalnej liczbie mieszkań, dostępne z każdej strony, bez żadnego rozbicia na lepszą czy gorszą. Przykładem takiego rozwiązania może być Jednostka marsylska Le Corbusiera (1952) – dom autonomiczny, samowystarczalny, wysokości dwudziestu kondygnacji, w sąsiedztwie krajobrazu naturalnego [Włodarczyk 1997].

Po I wojnie światowej w wyniku wzrastającej liczby ludności, czego konsekwencją było postępujące zapotrzebowanie na mieszkania, zaistniała konieczność budowy tanich, niezbyt dużych i funkcjonalnych budynków określanych, jako bloki wielorodzinne. Jak podaje Szolginia w „Ilustrowanej encyklopedii dla wszystkich”, blok wielorodzinny to wielopiętrowy, wielorodzinny budynek mieszkalny, składający się z elementów (sekcji) powtarzalnych, zgrupowanych wokół pionów i ciągów komunikacyjnych” [Błażko 2004]. Obecnie możemy wyróżnić różne typy domów mieszkalnych wielorodzinnych. W zależności od przestrzennego rozmieszczenia, wielkości mieszkań oraz rozwiązań urbanistycznych występują następujące ich rodzaje:

- budynki mieszkalne klatkowe składają się z poszczególnych segmentów obsługiwanych przez własną klatkę schodową. Zespół mieszkań występujący przy jednej klatce schodowej w zasięgu jednego segmentu na poziomie jednej kondygnacji określany jest jako sekcja;
- budynki mieszkalne korytarzowe – tworzone są w celu uzyskania mieszkań o niewielkich metrażach;
- budynki mieszkalne o układzie galeriowym – przeznaczone dla osób samotnych, małych rodzin czy też rodzin bezdzietnych ze względu na niewielkie mieszkania jedno lub dwupokojowe;
- budynki punktowe to budynki wysokie, w których przestrzenny układ mieszkań skoncentrowany jest przy centralnym węźle komunikacyjnym. Zaletą takiego budownictwa jest mała powierzchnia zabudowy, odpowiednia wentylacja mieszkań oraz walory architektoniczne [Charytonow 1980].

W Polsce od lat 50. do 80. XX w. „wielka płyta” stanowiła podstawę budownictwa mieszkaniowego. Prostota form, typizacja oraz uprzemysłowienie budownictwa określają charakter oraz formę architektury mieszkaniowej tzw. blokowisk. Specyfika budownictwa wielkopłytkowego zakładała konieczność wprowadzenia podziału budynku na odrębne fragmenty. Poszczególne „kawałki” budynku były oddzielnie produkowane, a następnie „składane” w celu uzyskania gotowej bryły obiektu. Jednakże prefabrykacja nie musiała obejmować całościowej konstrukcji obiektu, mogła być połączona z innymi również często wykorzystywanymi technologiami, np. z technologią monolityczną [Leugez 1978].

Na kształtowanie zabudowy mieszkaniowej w formie bloków prefabrykowanych największy wpływ miały:

- obowiązujące normatywy powierzchniowe;
- przepisy prawa budowlanego;
- rodzaj zastosowanego systemu budownictwa narzucający jednolite standardy wykonania poszczególnych rodzajów mieszkań.

Realizując główne założenia technologii budownictwa mieszkaniowego, dążono przede wszystkim do zapewnienia odpowiedniego nasłonecznienia, naświetlenia i przewietrzania lokali mieszkalnych oraz podniesienia ich kategorii (zwiększenia powierzchni użytkowej), jak również do wygospodarowania odpowiedniej powierzchni terenów zieleni i rekreacji.

Do głównych zalet prefabrykacji budownictwa można zaliczyć m.in. znaczne skrócenie cyklu realizacji budowy z jednoczesnym uzyskaniem istotnych korzyści ekonomicznych: poprawy warunków pracy robotników, możliwości racjonalnego stosowania lekkich materiałów izolacyjnych, zmniejszenia nakładów robocizny, ograniczenia marnotrawstwa materiałów (w tradycyjnych metodach wykorzystywano do takich prac: rusztowanie czy deskowanie), możliwość realizacji poszczególnych zagadnień z wykorzystaniem tych samych środków finansowych oraz w sposób poprawniejszy niż w przypadku budownictwa tradycyjnego [Leugez 1978].

Jednocześnie daleko idący rozwój uprzemysłowienia metod budowlanych ujawnił również jego wady, m.in. stosowane formy i układy przestrzenne stały się sztywne, schematyczne i monotonne. Unifikacja i powtarzalność zastosowanych rozwiązań technologicznych spowodowały utratę indywidualnych cech projektowanego budynku. Elewacje bloków prefabrykowanych były monotonne, szare, mało elastyczne – ograniczone, pozbawione charakterystycznych detali [Błażko 2004].

W projektowaniu bloków prefabrykowanych wykorzystywano różnego rodzaju systemy i metody konstrukcyjno-montażowe:

- „W-70” i „Wk-70” – systemy otwarte budownictwa mieszkaniowego z elementów wielowymiarowych;
- „OWT” – system budownictwa wielopłytowego;
- „szczeciński” – system budownictwa z elementów wielowymiarowych;
- „WUF – T”;
- „SBM-75” – otwarty system budownictwa monolitycznego uprzemysłowionego.

System „W-70” przeznaczony był przede wszystkim dla budownictwa mieszkaniowego wielorodzinnego. Budynki wznoszone były do wysokości 5–11 kondygnacji stosowanych w układach segmentowych, korytarzowych i punktowych. W „Systemach budownictwa...” [Pielaś i Pogorzelski 1981] zapisano, że istotą tego systemu była otwartość funkcjonalno-architektoniczna rozumiana jako indywidualizacja funkcji, formy i bryły obiektu w zależności od stawianych wymagań użytkowych, a także techniczna – pozwalająca na dobór odpowiedniego układu konstrukcyjnego, oraz technologiczna – pozwalająca na dobór właściwej metody produkcji.

Kolejnym systemem konstrukcyjno-technologicznym budownictwa mieszkaniowego był system „OWT” (oszczędny, wielopłytowy, typowy). Przeznaczony był do realizacji budynków również mających od pięciu do jedenastu kondygnacji w układach klatkowych, korytarzowych i dwutraktowych. Układ konstrukcji budynków poprzeczno-podłużny występował w postaci przestrzennej skrzyni wielokomorowej. Ściany zewnętrzne stanowiły podłużne pasma będące tylko częściowo wypełnieniem wysokości elementów skrzyni, natomiast ściany środkowe były ścianami konstrukcyjnymi wielowymiarowymi. Konstrukcja budynku opierała się na trzech zasadniczych modułach

powierzchniowych 270×480 cm, 540×480 cm, 540×540 cm. Elementy ścian wewnętrznych, jak również stropów projektowano o grubości 14 cm, wykonywane były w formatach batoryjnych 10-komorowych, przeznaczonych dla płyt ściennych i 7-komorowych dla płyt stropowych [Cajzner i Szewczyk 1976].

W wyniku narastających potrzeb społecznych odnoszących się do wymagań funkcjonalnych mieszkań zaistniała konieczność przekształcenia owego systemu. Wprowadzono kolejne jego odmiany. Do najbardziej rozpowszechnionych można zaliczyć III edycję „OWT-67” oraz IV edycję „OWT-75”. Obie wersje systemu różniły się pod względem podstawowych parametrów dotyczących siatek modułarnych oraz grubości ścian i stropów [Pielas, Pogorzelski 1981].

WYBÓR ELEMENTÓW PRZESTRZENI MAJĄCYCH WPŁYW NA STAN ŁADU PRZESTRZENNEGO ZABUDOWY WIELORODZINNEJ

Na podstawie analizy literatury, przepisów prawa i własnych badań wybrano 34 elementy przestrzeni mające wpływ na kształtowanie ładu przestrzennego zabudowy wielorodzinnej. Elementy te przyporządkowano do jednej z czterech grup.

Grupa I – elementy przestrzeni publicznej

1. Pojedyncze drzewa/krzewy. Drzewa pełnią funkcję ozdobną, dają cień, sprawiają, że krajobraz staje się atrakcyjniejszy, bardziej wyrazisty. Wraz z wprowadzeniem zieleni wysokiej spada temperatura i wzrasta wilgotność powietrza. Pojedyncze drzewa mogą pełnić istotną rolę dominanty punktowej.

2. Kwietniki oraz rabaty kwiatowe. Różnorodność gatunków wpływa na estetyczny wizerunek danej przestrzeni, wprowadzając w nią kolory. Powoduje, że otoczenie staje się ciekawsze i piękniejsze.

3. Trawniki – w zależności od potrzeb użytkownika pełnią funkcję ozdobną. Stanowią neutralne tło dla wszystkich pozostałych naturalnych elementów kompozycyjnych oraz pełnią funkcję rekreacyjną. Pozwalają na organizację różnego rodzaju zabaw w plenerze.

4. Ławki – najczęściej umieszczane są w pobliżu klatek schodowych, placów zabaw, w miejscach otoczonych elementami zieleni. Służą mieszkańcom osiedla do krótkiego odpoczynku. Z tego względu ich odpowiednie usytuowanie w terenie jest bardzo istotne.

5. Śmietniki przeznaczone są do składowania odpadów komunalnych.

6. Kosze na śmieci przeznaczone są do składowania odpadów komunalnych.

7. Latarnie – ich lokalizacja na terenie osiedla zwiększa poziom bezpieczeństwa, wpływając jednocześnie na ogólny stan ładu przestrzennego.

8. Trzepak – dawniej obowiązkowy element wyposażenia każdego osiedla mieszkaniowego. Miejsce spotkań dzieci i młodzieży. Dziś relikw przeszłości.

9. Anteny telewizji satelitarnej, które są umieszczane bezpośrednio na dachu/ścianach budynków i balustradach balkonowych. Negatywnie wpływają na estetykę budynku, burząc jego harmonię i wygląd.

10. Obiekty przeznaczone do zabaw dla dzieci, jak karuzele, huśtawki, piaskownice. Ciekawie wykonane kolorowe urządzenia spełniające wymogi bezpieczeństwa efektywnie podwyższają walory kompozycyjne przestrzeni osiedla zabudowy wielorodzinnej.

11. Stojaki rowerowe – powinny umożliwiać właściwe i bezpieczne pozostawianie roweru.

12. Słupki parkingowe – elementy przestrzeni wyznaczające strefę parkowania. Ich lokalizacja poprawia organizację ruchu drogowego oraz wpływa na ogólny układ komunikacyjny osiedla i bezpieczeństwo ciągów komunikacyjnych.

Grupa II – elementy architektoniczne obiektów budowlanych

1. Elewacja budynków wykonana z odpowiednich materiałów o właściwie dobranej palecie barw „wkomponowanej” w otoczenie i utrzymana w dobrym stanie technicznym. Podkreśla wygląd każdego budynku, wpływając pozytywnie na ogólny wizerunek osiedla.

2. Kolor stolarki okiennej i drzwiowej. Stolarka okienna i drzwiowa odpowiednio dostosowana do elewacji i bryły budynku podwyższa jego atrakcyjność. Ze względu na możliwość swobodnej wymiany okien przez właścicieli poszczególnych lokali mieszkalnych często w budynkach dostrzegamy efekt tak zwanej „szachownicy kolorów”.

3. Podział stolarki okiennej. Kształt, wielkość oraz podział stolarki okiennej są nieodzownymi elementami, które wpływają na wizerunku danego budynku. Podział konstrukcji ramy okiennej na dodatkowe pola (kwatery) powoduje, że okno nabierając różnorodnych form dostosowuje się jednocześnie do stylu i kształtu konkretnego budynku i podwyższa jego walory estetyczne.

4. Rodzaj pokrycia dachowego. Odpowiednio dobrany rodzaj pokrycia dachowego i właściwie dopasowana kolorystyka podkreśla ogólny charakter budynku. Nadaje mu wyrazisty kształt i „optycznie” powiększa proporcje obiektu.

5. Balkon/loggia – jeden z wielu elementów architektonicznych budynku stanowiący przestrzeń użytkową i rekreacyjną. Proporcjonalny i odpowiednio wykonany balkon upiększa i urozmaica bryłę obiektu. Balkony w złym stanie technicznym stwarzają zagrożenie dla mieszkańców osiedli.

6. Balustrady balkonowe. Do podstawowych funkcji balustrady należy zwiększenie bezpieczeństwa osób korzystających z balkonu. Dzięki wykorzystaniu różnorodnych form i kształtów oraz zastosowaniu ozdóbników balustrada wpływa na estetykę budynku.

Grupa III – elementy infrastruktury technicznej i przestrzennej

1. Hydranty nadziemne umożliwiają pobór wody w przypadku wystąpienia pożaru.

2. Studzienki kanalizacyjne i deszczowe. Lokalizacja studzienek kanalizacyjnych na osiedlach mieszkaniowych wynika z konieczności zapewnienia kontroli i czystości przewodu odpływowego, natomiast system kanalizacji deszczowej służy do odprowadzenia z obiegu wód opadowych.

3. Studzienki telekomunikacyjne – obiekty techniczne stanowiące element sieci telekomunikacyjnej. Umieszczane są w nich przewody sieciowe umożliwiające przekazywanie informacji i danych do poszczególnych odbiorców.

4. Studnie głębinowe, które są pozostałościami dawnych obiektów inżynierskich występujących na osiedlach zabudowy wielorodzinnej. W przeszłości służyły do poboru wód podziemnych z głębokich warstw wodonośnych.

5. Słupy niskiego napięcia – występują na terenach osiedli mieszkaniowych. Służyły do rozproszania przewodów linii napowietrznych. Ich rozmieszczenie wpływa na kształtowanie zabudowy i na ogólny układ komunikacyjny osiedla.

6. Chodnik – podstawową jego funkcją jest zapewnienie bezpiecznej komunikacji pieszej, jak również ułatwienie swobodnego przemieszczania się na terenie całego osiedla.

7. Drogi wewnętrzne. Wydzielenie dróg wewnętrznych na terenie osiedli mieszkaniowych usprawnia organizację ruchu drogowego oraz stwarza możliwość dowolnego i sprawnego przemieszczania się. Szerokość drogi wewnętrznej nie powinna być mniejsza niż 6 m, gdyż wpływa to na komfort i stopień bezpieczeństwa zarówno pojazdów zmotoryzowanych, jak i pieszych poruszających się na terenie osiedla.

8. Droga pożarowa o utwardzonej nawierzchni umożliwiająca dojazd o każdej porze roku pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej.

Grupa IV – elementy usługowo-informacyjne przestrzeni

1. Skrzynki pocztowe i budki telefoniczne, które stanowią elementy małej architektury. Pozwalają mieszkańcom na wysyłanie listów oraz służą do zawiadamiania służb takich, jak: straż pożarna, policja i pogotowie (obecnie jeden numer alarmowy 112).

2. Znaki informacyjne, które ułatwiają orientację w przestrzeni.

3. Słupy ogłoszeniowe – obiekty, które zazwyczaj usytuowane są w punktach centralnych osiedla mieszkaniowego. Umieszcza się na nich różnego rodzaju informacje istotne dla mieszkańców, np.: reklamy, plakaty, ogłoszenia i obwieszczenia.

4. Ośrodki edukacyjne. Lokalizacja szkół, przedszkoli oraz żłobków w niedalekim sąsiedztwie zabudowy wielorodzinnej wpływa na komfort i jakość życia mieszkańców.

5. Apteki – służą zaspokojeniu podstawowych potrzeb mieszkańców w zakresie pomocy medycznej. Lokalizowanie aptek na osiedlach mieszkaniowych jest konieczne.

6. Kioski – nieodpowiednia lokalizacja tych obiektów zaburza przestrzenną czytelność struktury, zakłócając równowagę stanu ładu przestrzennego danego osiedla.

7. Sklepy osiedlowe. Możliwość zakupu żywności w pobliskim sklepie bardzo usprawnia życie mieszkańców danego osiedla, zwłaszcza osób starszych. Jednocześnie jest to „oszczędność czasu”, który trzeba by było poświęcić na dojazd do sklepów zlokalizowanych w centrum miasta.

OPRACOWANIE WSKAŹNIKÓW, MIERNIKÓW ORAZ ZASAD OCENY STANU ŁADU PRZESTRZENNEGO ZABUDOWY WIELORODZINNEJ

Przedstawione elementy przestrzeni mające wpływ na kształtowanie ładu przestrzennego zabudowy wielorodzinnej posłużyły do sporządzenia ankiety na potrzeby tego opracowania. Badania ankietowe przeprowadzono wśród stu osób – studentów Wydziału Geodezji i Gospodarki Przestrzennej UWM w Olsztynie. Kwestionariusz ankietowy zawierał 34 elementy przestrzeni podzielone na cztery grupy. Zadaniem ankietowanego

było wskazanie siły wpływu danego elementu przestrzeni na kreowanie stanu ładu przestrzennego zabudowy wielorodzinnej. Wyniki ankiety stanowiły kryterium do określenia listy najistotniejszych elementów przestrzeni tworzących przestrzeń osiedli oraz pozwoliły na ustalenie wag określających siłę wpływu danego elementu przestrzeni na stan ładu przestrzennego.

Lista 10 wybranych elementów przestrzeni, które w dalszej części pracy nazwano wskaźnikami oceny stanu ładu przestrzennego wraz z ich wagami”:

1. Chodniki [0,1070].
2. Obiekty przeznaczone do zabawy dla dzieci [0,1048].
3. Drogi wewnętrzne [0,1037].
4. Trawniki [0,1003].
5. Ośrodki edukacyjne [0,0992].
6. Kosze na śmieci [0,0992].
7. Latarnie [0,0981].
8. Śmietniki [0,0976].
9. Sklepy osiedlowe [0,0959].
10. Elewacja budynków [0,0942].

Następnie dla 10 wskaźników wytypowanych podczas badań ankietowych opracowano mierniki. Miały one wartość od 0 do 2 punktów. Wartość najniższa (zero) występuje w sytuacji negatywnego wpływu elementu przestrzeni na stan ładu przestrzennego, natomiast wartość najwyższa (2 punkty), gdy dany element przestrzeni wpływa pozytywnie na kreowanie stanu ładu przestrzennego. Opracowanie mierników było niezbędne do stworzenia modelu, który posłużył do oceny stanu ładu przestrzennego wybranego obszaru badawczego.

Wartości mierników dla ich wskaźników:

1. Chodniki:

- zniszczone, wymagające renowacji w złym stanie technicznym lub ich brak – 0 pkt,
- wykonane z płyt betonowych lub kostki betonowej, brak ścieżki rowerowej, dobry/średni stan techniczny – 1 pkt,
- wykonane z kostki betonowej lub kamiennego bruku, połączone ze ścieżką rowerową, bardzo dobry stan techniczny – 2 pkt.

2. Obiekty przeznaczone do zabawy dzieci:

- zlokalizowane w pobliżu ulic, wymagające odnowienia i naprawy, nieprzydatne do użytkowania ze względu na bardzo zły stan techniczny lub ich brak – 0 pkt,
- oddalone od ulic, otoczone elementami zieleni, estetyczne, o średnim stanie technicznym, wymagające drobnych napraw – 1pkt,
- zlokalizowane z dala od ulic, o co najmniej 10 metrów, otoczone elementami zieleni, przydatne do użytkowania, estetyczne, o bardzo dobrym stanie technicznym zapewniającym bezpieczeństwo osób tam przebywających – 2 pkt.

3. Drogi wewnętrzne:

- drogi wewnętrzne w bardzo złym stanie technicznym lub ich brak – 0 pkt,
- drogi wewnętrzne szerokości umożliwiającej przejazd jednego samochodu – 1 pkt,
- drogi wewnętrzne o szerokości umożliwiającej minięcie się dwóch samochodów – 2 pkt.

4. Trawniki:

- zdeptane, zniszczone, utrzymane w złym stanie – 0 pkt,
- o dość regularnych kształtach, utrzymane w średnim stanie, wymagające okresowych zabiegów pielęgnacyjnych – 1 pkt,
- utrzymane w bardzo dobrym stanie, o estetycznym wyglądzie i regularnym kształcie – 2 pkt.

5. Ośrodki edukacyjne:

- brak ośrodków edukacyjnych na terenie osiedla – 0 pkt,
- ośrodki edukacyjne w odległości powyżej 1 km – 1 pkt,
- ośrodki edukacyjne w bezpośrednim sąsiedztwie do 1 km – 2 pkt.

6. Kosze na śmieci:

- w bardzo złym stanie technicznym, zniszczone, wymagające wymiany lub ich brak – 0 pkt,
- w średnim stanie technicznym – 1 pkt,
- zachowane w bardzo dobrym stanie, estetyczne – 2 pkt.

7. Latarnie:

- brak latarni – 0 pkt,
- zlokalizowane w odległości powyżej 25 [m] od siebie – 1 pkt,
- zlokalizowane w odległości mniejszej niż 25 [m] od siebie – 2 pkt.

8. Śmietniki:

- w złym stanie technicznym lub ich brak – 0 pkt,
- w średnim stanie technicznym, możliwość całkowitej lub częściowej segregacji odpadów – 1 pkt,
- utrzymane w bardzo dobrym stanie, możliwość segregacji odpadów – 2 pkt.

9. Sklepiki osiedlowe:

- brak sklepów osiedlowych – 0 pkt,
- sklepy osiedlowe zlokalizowane w odległości powyżej 250 m – 1 pkt,
- sklepy osiedlowe zlokalizowane w odległości do 250 m – 2 pkt,

10. Elewacja budynków:

- wykonana z surowego betonu bez tynku, zły stan techniczny – 0 pkt,
- wykonana z tynków cienkowarstwowych lub sidingu, średni stan techniczny – 1 pkt,
- wykonana z tynków cienkowarstwowych akrylowych lub mineralnych o stonowanej kolorystyce, bardzo dobry stan techniczny – 2 pkt.

Propozycja zasad prowadzenia oceny stanu ładu przestrzennego zabudowy wielorodzinnej z wykorzystaniem opisanej metody

1. Oceny dokonujemy wzdłuż linii ramy obserwacyjnej.
2. Rama obserwacyjna powinna być dopasowana kształtem do obszaru analizowanego.
3. Punkty główne ramy obserwacyjnej wyznaczamy w charakterystycznych miejscach obszaru analizowanego.
4. Jeżeli brakuje elementów ocenianych na danym wycinku obszaru analizowanego, do oceny należy przyjąć najbliższe znajdujące się elementy z sąsiedniego obszaru analizowanego.
5. W przypadku skrajnych linii obserwacyjnych obszaru analizowanego oceniać należy tylko jedną stronę linii.

6. Ocenę proponuje się prowadzić z użyciem kart oceny stanu ładu przestrzennego, które zawierają wskaźniki, mierniki oraz wagi przedstawione w tym opracowaniu.

7. Na podstawie uzyskanych wyników oceny należy wyznaczyć przedziały klasowe stanu ładu przestrzennego dla podstawowych obszarów badawczych.

8. Każdemu z elementów przestrzeni (wskaźniki oceny) ze względu na jego stan należy nadać odpowiednią liczbę punktów (mierniki oceny), a uzyskane punkty przemnożyć przez wagi. Tak uzyskane wartości sumujemy, a wartość ostateczna wskazuje na przynależność danego pola badawczego do odpowiedniej klasy ładu przestrzennego.

Przedziały klas ładu przestrzennego określono następująco:

- bardzo wysoki poziom ładu przestrzennego (klasa I) – $1,5000 \leq x \leq 2,000$;
- wysoki poziom ładu przestrzennego (klasa II) – $1,000 \leq x < 1,500$;
- średni poziom ładu przestrzennego (klasa III) – $0,500 \leq x < 1,000$;
- niski poziom ładu przestrzennego (klasa IV) – $0,000 \leq x < 0,500$.

9. zaleca się wykonanie mapy obrazującej stan ładu przestrzennego na podstawie uzyskanych klas.

OCENA STANU ŁADU PRZESTRZENNEGO WYBRANEGO FRAGMENTU ZABUDOWY WIELORODZINNEJ – WERYFIKACJA METODY NA PRZYKŁADZIE OSTROWI MAZOWIECKIEJ

Opracowaną metodę oceny stanu ładu zweryfikowano na wybranym obszarze badawczym, którym był fragment terenu zabudowy wielorodzinnej zlokalizowany w północno-wschodniej części Ostrowi Mazowieckiej, liczącej ok. 22 tys. mieszkańców, położonej w województwie mazowieckim.

Obszar opracowania otoczony jest z trzech stron ulicami: Armii Krajowej od zachodu, ul. Lipową od strony północnej, natomiast od wschodu ul. Widnichowską. Biorąc pod uwagę przestrzenny układ miasta, obszar ten jest bardzo korzystnie usytuowany. Ze względu na niedaleką odległość od centrum dojazd samochodem zajmuje ok. 5 min.

Analizowany teren zajmuje powierzchnię ok. 9 ha. Wskaźnik intensywności zabudowy brutto wynosi tam ok. 1,12. Zgodnie z Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Ostrowi Mazowiecka [Uchwała nr XXXI/213/06 Rady Miasta w Ostrowi Mazowieckiej z dnia 30 maja 2006 r.] zieleni wysoka i niska urządzona dla zabudowy wielorodzinnej powinna zajmować minimalnie 20% powierzchni terenu. Wskaźnik ten w odniesieniu do analizowanego obszaru został zachowany.

Na badanym obszarze zlokalizowane są bloki wielorodzinne, które podobnie jak w większości miast Polski na przełomie lat 70. i 80. XX w wznoszono w technologii wielkiej płyty. Obszar będący przedmiotem badań składa się z 32 bloków mieszkalnych pięciokondygnacyjnych, które wybudowano po 1975 r. W przeważającej części są to bloki jedno-, cztero- lub pięcioklatkowe. Tylko jeden blok (w kształcie litery L) – nr 9 przy ulicy Widnichowskiej ma dziewięć klatek schodowych. Wśród zespołu bloków wielorodzinnych występują również budynki o znacznie mniejszej powierzchni przeznaczone na cele usługowo-handlowe (kioski lub sklepiki osiedlowe).

Na przełomie ostatnich lat na terenie obejmującym fragment zabudowy wielorodzinnej przeprowadzono prace remontowe mające na celu poprawę stanu technicznego i estetycznego bloków mieszkalnych. W planie remontów na lata 2009/2010 przewidziano wykonanie następujących prac: naprawę elewacji bloków przy ul. Armii Krajowej (nr 6) oraz przy ul. Kościuszki (budynki z numerami: 19, 20, 38B, 42C); wymianę stolarki okiennej bloków przy ul. Armii Krajowej (nr 6A), przy ul. Kościuszki (budynki z numerami 38B, 38C, 42A, 44, 46) i przy ul. Widnichowskiej (nr 1A); krycie dachu w blokach przy ul. Kościuszki (nr 42B) oraz przy ul. Widnichowskiej (numery budynków 1, 5, 19); naprawę balkonów, montaż lamp oraz przebudowę łapaczy.

Oceniając stan ładu przestrzennego zabudowy wielorodzinnej, posłużono się metodą stworzoną na potrzeby tego opracowania. W celu uzyskania dokładniejszych wyników badań oceniany obszar podzielono na siedem sektorów. Dla ułatwienia przeprowadzenia oceny w każdym sektorze wydzielono punkty główne ramy obserwacyjnej.

CHARAKTERYSTYKA STANU WYBRANYCH ELEMENTÓW PRZESTRZENI ODGRYWAJĄCYCH SZCZEGÓLNĄ ROLĘ W STRUKTURZE PRZESTRZENNEJ OCENIANEGO TERENU

Opracowane wyniki oceny obrazują ogólny stan ładu przestrzennego na obszarze badań. Ogólny opis dotyczy przestrzeni siedmiu ocenianych sektorów.

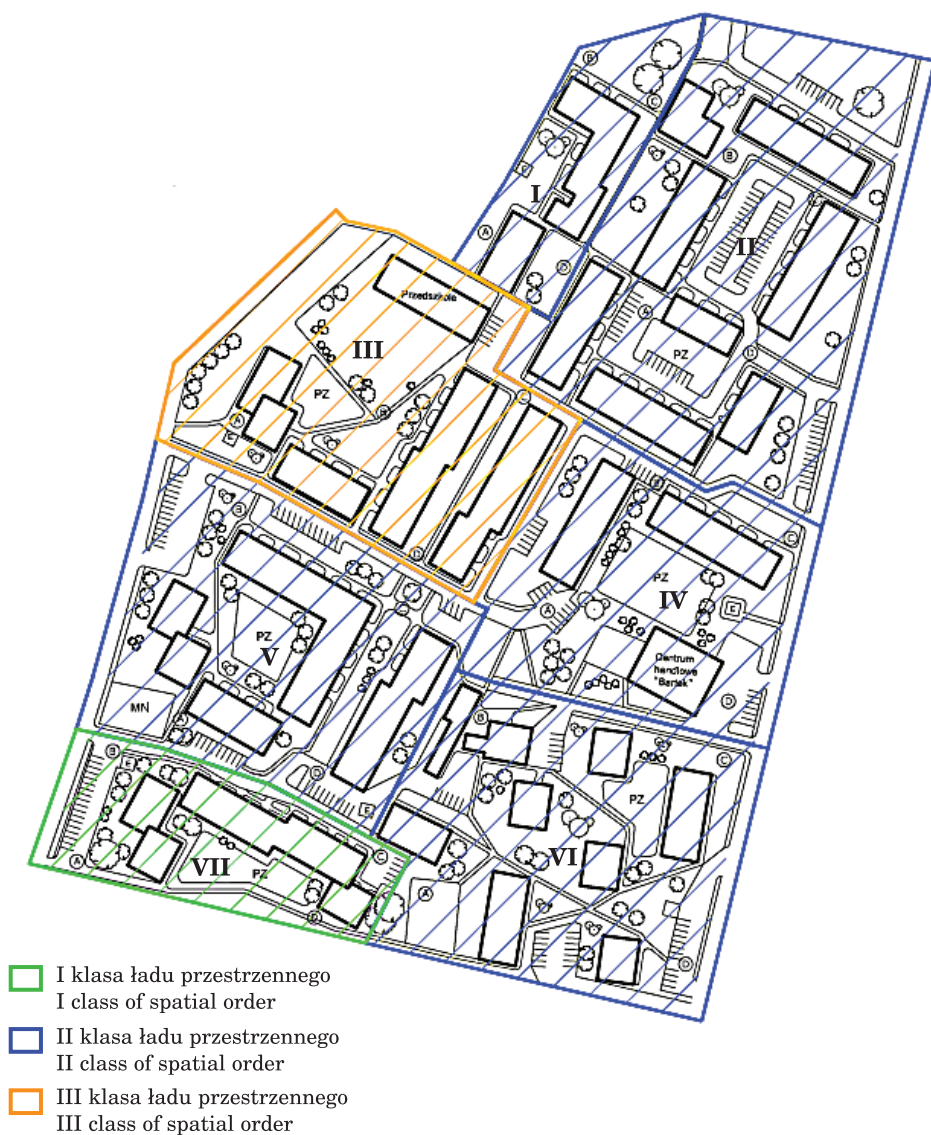
Chodniki. Do niedawna, chodniki były wykonane wyłącznie z płyt betonowych. Zlokalizowano je wzdłuż głównych ulic oraz jako dojścia do klatek schodowych. Pogarszający się ich stan techniczny spowodował konieczność położenia nowych, bardziej funkcjonalnych i estetycznych. Obecny układ chodników w pełni zaspokaja potrzeby mieszkańców. Powstanie ścieżek rowerowych również znacznie usprawniłoby możliwość swobodnego i bezpiecznego przemieszczania się po analizowanym terenie. Ogólny stan techniczny chodników oceniono jako bardzo dobry.

Obiekty przeznaczone do zabawy dla dzieci. Urządzenia i przyrządy występujące na ocenianym obszarze wykonane są przeważnie z drewna o różnorodnej kolorystyce. Stan techniczny obiektów oceniono jako bardzo dobry. Cały obszar ze względu na zwiększenie bezpieczeństwa osób tam przebywających (głównie małych dzieci) został otoczony za pomocą siatki ogrodzeniowej.

Drogi wewnętrzne. Występuje sieć dróg wewnętrznych o szerokości ok. 6 m. Szerokość dróg umożliwia swobodne minięcie się dwóch samochodów. Drogi zaprojektowano w sposób zapewniający dojazd do każdego bloku. Ich stan techniczny został oceniony jako bardzo dobry, a układ w pełni zaspokaja wszelkie wymogi związane z zapewnieniem warunków bezpieczeństwa i swobodnego poruszania się zarówno pojazdów zmotoryzowanych, jak i pieszych.

Trawniki. Stan ich utrzymuje się na poziomie średnim. Wskazane byłoby przeprowadzenie odpowiednich zabiegów mających na celu ich całkowite odnowienie.

Ośrodki edukacyjne. Na analizowanym terenie istnieje miejskie przedszkole nr 3. W otoczeniu budynku znajdują się elementy zieleni, jak również duży plac zabaw. Po przeciwnej stronie ul. Widnichowskiej jest szkoła podstawowa nr 3, a tuż obok



Rys. 1. Mapa oceny stanu ładu przestrzennego fragmentu miasta Ostrów Mazowiecka

Fig. 1. Map of the spatial order of the town of Ostrów Mazowiecka

Źródło: Opracowanie własne

Source: Own research

liceum ogólnokształcące im. Mikołaja Kopernika. W pobliżu znajduje się miejski ośrodek sportu i rekreacji ze stadionem, kortami tenisowymi i bieżnią lekkoatletyczną.

Kosze na śmieci. Występują dwa rodzaje koszy na śmieci. Różnią się między sobą zarówno kolorystyką, pojemnością, jak i kształtem. Ich stan techniczny i estetyczny utrzymuje się na średnim poziomie.

Latarnie. Odległości między latarniami są zróżnicowane i wynoszą od 10 m do 20 m, jednakże wszystkie mieszczą się w granicach obowiązującej normy.

Śmietniki. Nie ma wybudowanych altan śmietnikowych. Występują tylko wolno stojące kontenery, w pobliżu których ustawiono pojemniki specjalnie przystosowane do segregacji odpadów. Stan techniczny 57% śmietników występujących na terenie ocenianego obszaru oceniono jako średni. Około 29% ma zły stan techniczny i estetyczny. Śmietniki o estetycznym wyglądzie stanowią zaledwie 14%.

Sklepiki osiedlowe. Na ocenianym terenie zlokalizowano trzy sklepiki oraz mini centrum handlowe. Na parterze bloku mieszkalnego nr 6 przy ul. Armii Krajowej mieści się sklep spożywczo-przemysłowy „Pawełek”. Obsługuje on północo-zachodnią część ocenianego obszaru. W sąsiednim bloku (nr 4) zlokalizowana jest apteka „Świat Zdrowia”, jedyna w obrębie analizowanego terenu. W południowej części wybudowane jest mini centrum handlowe „Bartek”, które znajduje się tuż przy ul. Władnichowskiej. Jego lokalizacja nie jest znacząco uciążliwa. W centralnym punkcie badanego obszaru zlokalizowano restaurację „Tandem” mieszczącą się na pierwszym piętrze budynku, w którym również zlokalizowano sklep spożywczy „Justyna”.

Elewacja budynków. Większość bloków wielorodzinnych ma elewację wykonaną z tynków cienkowarstwowych, jednakże wciąż kilka bloków przy ul. Kościuszki pokrytych jest sidingem. Dominującymi barwami na większości elewacji budynków są głównie odcienie koloru żółtego, pomarańczowego oraz beżu. Zastosowane jasnych kolorów spowodowało, że budynki stały się optycznie większe, przez co bardziej wyróżniają się z otoczenia. Stan elewacji bloków wielorodzinnych utrzymuje się na bardzo wyrównanym poziomie.

Poziom stanu ładu przestrzennego w poszczególnych sektorach ze względu na różnice jakości ocenianych elementów przestrzeni przedstawiono na rysunku 1.

WNIOSKI

Pojęcie ładu przestrzennego jest zagadnieniem, któremu obecnie poświęca się znacznie więcej uwagi niż jeszcze kilka lat temu. Jednakże nadal większość ludzi nie zdaje sobie sprawy, w jak dużym stopniu otaczająca nas przestrzeń wpływa na nastrój, zachowanie i wykonywanie codziennych czynności. Utarte schematy powodują, że przyzwyczajamy się do tego, co już istnieje, chociaż nie zawsze pozytywnie wpływa to na nasze życie.

Opracowana metoda oceny stanu ładu przestrzennego zabudowy wielorodzinnej pozwala określić poziom ładu przestrzennego. Wskazano w niej także aspekty, na które powinno kłaść się większy nacisk, aby przestrzeń, z którą stykamy się na co dzień stała się piękniejsza, bezpieczniejsza i bardziej funkcjonalnie dostosowana do oczekiwań mieszkańców tam ludzi.

Należy stwierdzić, że ogólny stan ładu przestrzennego analizowanego terenu jest dobry. Tak wysoki poziom ładu przestrzennego wynika z: bliskiego sąsiedztwa terenów zabudowy wielorodzinnej względem ośrodków edukacyjnych, właściwego rozmieszczenia i dostatecznej liczby sklepików, a także bardzo dobrego stanu technicznego przeważającej części chodników oraz dróg wewnętrznych, których odpowiednia szerokość usprawnia komunikację drogową. Przyczynia się do tego również stonowana kolorystyka elewacji bloków mieszkalnych, które w większości cechuje dobry stan techniczny i estetyczny, jak również zachowanie odpowiednich odległości między latarniami ulicznymi, co w rezultacie w znacznym stopniu przełożyło się na poziom bezpieczeństwa badanego obszaru. Do największych wad można zaliczyć natomiast brak wybudowanych altan śmietnikowych, bardzo zły stan techniczny i estetyczny kontenerów na odpady stałe oraz niedostateczną liczbę koszy na śmieci, w miejscach w których ich lokalizacja byłaby jak najbardziej wskazana. Brakuje również ścieżek rowerowych, które w znacznym stopniu usprawniłyby poruszanie się zarówno pieszych, jaki i rowerzystów.

Nie wszystkie wady, które występują na osiedlach zabudowy wielorodzinnej powstałych przed 20–30 laty jesteśmy w stanie naprawić. Na przykład nie można zwiększyć powierzchni przeznaczonej pod przestrzeń publiczną. Jest to niewykonalne, gdyż w poszczególnych układach przestrzennych osiedli zabudowy wielorodzinnej nie występują wolne przestrzenie, które można by było przeznaczyć na ten cel. Można tylko dążyć do częściowego ulepszenia elementów zmiennych, wyciągnięcia odpowiednich wniosków i unikania podobnych błędów w projektowaniu nowych inwestycji.

PIŚMIENNICTWO

- Błażko A., Skrzypek-Łacińska M., 2004. Architektura mieszkaniowa: współczesne trendy projektowe w kształtowaniu domów mieszkalnych: Poszukiwanie związków z tradycją. Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk.
- Cajzner L., Szewczyk S., 1976. Prefabrykacja budowlana. II. Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa.
- Charytonow E., 1980. Projektowanie architektoniczne. Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa.
- Hopfer A., 1993. Ład przestrzenny ekorozwoju obszarów wiejskich. Postępy nauk rolniczych PAN, 393, Fundacja „Myśl”, Warszawa.
- Karta przestrzeni publicznej. 2009. Poznań.
- Kochanowska D. 2010. Przestrzeń publiczna dwa pytania [W]: Współczesne kształtowanie przestrzeni publicznej województwa pomorskiego. Red. A. Gołędzinowska. Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk.
- Kuciński K., 2000. Geografia ekonomiczna. Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej, Warszawa.
- Lorens P., Martyniuk-Pęczek J., 2010. Problemy kształtowania przestrzeni publicznych. Wydawnictwo Urbanista, Gdańsk.
- Lugez J. 1978. Budownictwo mieszkaniowe z elementów wielkopłytowych. ARKADY, Warszawa.
- Małysa-Sulińska K. 2008. Normy kształtujące ład przestrzenny. Wolters Kluwer Polska Sp. z o.o., Warszawa.
- Ossowicz T., 2009. Przestrzenie publiczne w sferze dyskusji. Politechnika Wrocławska. Biuro Rozwoju Wrocławia.

- Parysek J., 2003. Metropolie: metropolitalne funkcje i struktury przestrzenne. [W:] Funkcje metropolitalne i ich rola w organizacji przestrzeni. Red. J. Jażdżewska, XVI Konwersatorium Wiedzy o Mieście, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Pielas J., Pogorzelski A., 1981. Systemy budownictwa mieszkaniowego i ogólnego W-70, Wk-70, SBO, SBM-75, ZLS, OWT, WUF. Wyd. II. Wydawnictwo Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Budownictwa Ogólnego, Warszawa.
- Podolak S., 1993. O kształtowaniu ładu przestrzennego. Agencja Wydawnicza Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej, Warszawa.
- Podstawy planowania przestrzennego i projektowania urbanistycznego. 2009. Red. R. Cymerman, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn.
- Podstawy teoretyczne gospodarki przestrzennej i zarządzania przestrzenią. 2003. Red. T. Bajeroski. Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn.
- Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 16 lutego 1928 r. o prawie budowlanym i zabudowaniu osiedli. Dz.U. 1928, nr 23, poz. 202.
- Słownik języka polskiego, 1981. PWN, Warszawa.
- Strumiłło K., 2010. Luksus, na jaki każdy sobie zasłużył – mieszkać w nowoczesnym i pięknym otoczeniu na miarę XXI wieku. Instytut Architektury i Urbanistyki, Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska, Politechnika Łódzka.
- Uchwała nr XXXI/213/06 Rady Miasta w Ostrowi Mazowieckiej z dnia 30 maja 2006 r.
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Dz.U. 2003, nr 80, poz. 717.
- Włodarczyk J., 1997. Życie znaczy mieszkać: dom naszych pragnień i możliwości. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Kraków.
- Zawadzka A.K., Kopeć K., 2005. Nauczanie w szkole o ładzie przestrzennym, jako niezbędnym elemencie kształtowania wrażliwości estetycznej. [W:] Współczesne idee i treści w dydaktyce geografii. Red. T. Palmowski. Wydawnictwo Bernardinum, Gdynia-Pelplin.

ELABORATION OF A METHOD TO EVALUATE THE STATE OF THE SPATIAL HARMONY OF A MULTI-FAMILY BUILDING

Abstract. Elaboration of a method to evaluate the state of the spatial harmony of a multi-family building was a main aim of this study. Firstly, based on the literature of the subject, binding legal regulations and own considerations, 34 elements of spaces were selected which have an influence on the formation of spatial harmony in a multi-family building. On the basis of results of the study, the previously-developed list of spatial elements was restricted to ten and, in a further part, they were used as indicators of the evaluation of the state of the spatial harmony. Within the framework of the following stage, for indicators of the evaluation of the state of the spatial harmony, their measures were worked out and the procedures for carrying out the evaluation were regulated. The method was applied to a chosen example – the settlement of Kosciuszko, located in the town of Ostrów Mazowiecki (in the north-eastern part of the Masovian voivodship). In order to gain more exact findings, the analyzed area was divided into seven sectors. On the basis of the results of the evaluation, the spatial harmony of the evaluated area was defined.

Key words: space, spatial harmony, multi-family building

ANALIZA STANU ZIMOZIELONYCH ROŚLIN KRZEWIASTYCH Z GROMADY *ANGIOSPERMAE* WYSTĘPUJĄCYCH NA TERENACH ZIELENI MIASTA LUBLINA

Joanna Renda, Ewa Trzaskowska

Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II

Streszczenie. Długo utrzymujący się w Polsce okres zimowy powoduje, że istnieje duża potrzeba wprowadzania na miejskie tereny zieleni zimozielonych roślin iglastych, jak i liściastych. Zimozielone krzewy liściaste cenione są głównie ze względu na trwałe liście, ale również barwne kwiaty i ozdobne owoce. Niestety ich wymagania są duże, a liczba gatunków dobrze rosnących i znoszących silne mrozy pozostaje niewielka. Dotyczy to w szczególności chłodniejszego obszaru wschodniej Polski. W tej części należy stosować przede wszystkim rośliny, które są najlepiej dostosowane do panujących warunków. Daje to bowiem gwarancję ich zdrowego wzrostu i dobrego wyglądu przez wiele lat. Przeprowadzone na terenie Lublina badania liściastych krzewów zimozielonych, analiza ich składu gatunkowego, stanu i kondycji pozwalają stwierdzić, że poza roślinami polecanymi w wykazach roślin, które mogą znaleźć zastosowanie na terenach zieleni, z powodzeniem stosowanych może być tam co najmniej pięć innych gatunków. Wskazuje to na możliwość rozszerzenia listy polecanych do nasadzeń gatunków roślin krzewiastych na tereny zieleni w Lublinie.

Słowa kluczowe: krzewy zimozielone, tereny zieleni, Lublin

WPROWADZENIE

Rośliny zimozielone od dawna uznawane są za wartościowe i wykorzystywane do nasadzeń na terenach zieleni polskich miast. Dzięki ich obecności kontakt człowieka z żywą przyrodą zostaje wydłużony również na okres zimowy. Urozmaicają parki i ogrody oraz podnoszą ich walory estetyczne. Rośliny spełniają również funkcje biologiczne i ekologiczne. Najważniejszym jednak walorem jest zachowywanie liści w okresie zimo-

wym, dzięki czemu wygląd krzewów pozostaje niemal niezmienny przez cały rok, dając wrażenie stateczności [Hessayon 2000]. Rośliny te stanowią szczególnie ozdobny element w okresie jesieni i wczesnej zimy. Wtedy bowiem, na skutek przechodzenia w okres spoczynku innych gatunków, stają się dobrze widoczne, a wykształcone latem liście zwracają uwagę zdrowym wyglądem i zabarwieniem. Liście u większości gatunków są ciemnozielone, jedynie u niektórych w okresie zimowym zmieniają się częściowo na czerwone np. u mahonii pospolitej *Mahonia aquifolium*. Wyjątek stanowią formy odmianowe prezentujące często liście pstre: zielonożółte lub zielonobiałe np. trzmieliny pnącej *Euonymus fortunei*, barwinka pospolitego *Vinca minor*. Opisowany okres obfituje też w intensywnie zabarwione owoce. Przykładem mogą być granatowe owoce wspomianej wcześniej mahonii *Mahonia aquifolium* i zimozielonych berberysów *Berberis julianae*, *B. verruculosa*, czerwone, żółte lub pomarańczowe owoce ognika szkarłatnego *Pyracantha coccinea* czy fioletowoniebieskie suchodrzewu chińskiego *Lonicera pileata*.

Zima powoduje jednak, że również rośliny zimozielone w niesprzyjających warunkach pogodowych (niskie temperatury, niedobory wody) stopniowo tracą na atrakcyjnym wyglądzie. Stają się poszarzałe, częściowo mogą też przemarzać, skutkiem czego jest brązowienie i zasychanie blaszek liściowych. W większości przypadków wiosną szybko jednak odzyskują efektowny wygląd.

Zimozielone krzewy mają duże wymagania siedliskowe i w umiarkowanym kontynentalnym klimacie wschodnich obszarów Polski powinny być sadzone w miejscach dobranych ze szczególną starannością: na stanowiskach półcienistych lub zacienionych, osłoniętych, zasobnych w świeżą glebę. Blaszka liściowa przez cały czas, także w okresie zimowym, pozostaje miejscem transpiracji (zwłaszcza w słoneczne dni), co przy zamrożonej ziemi i braku możliwości uzupełnienia niedoborów wody prowadzić może do uschnięcia rośliny. Jednocześnie liście narażone są na uszkodzenia mrozowe [Seneta, Dolatowski 2000]. Gdy temperatury są bardzo niskie, dotyczy to nawet gatunków uznawanych powszechnie za najbardziej odporne pod tym względem [Drzewoznawstwo 1955].

Niestety nie wszystkie rośliny zimozielone dostępne w sprzedaży są w stanie przetrwać okresy silnych mrozów. Dlatego też konieczny staje się zarówno odpowiedni wybór miejsc do ich nasadzeń, jak i dobór gatunków, które można z powodzeniem stosować w poszczególnych miastach Polski. Rośliny dobrze dostosowane do warunków klimatycznych danego obszaru i najlepiej znoszące surowe zimy znacznie dłużej będą pełniły zarówno funkcje ekologiczne, jak i estetyczne.

Celem tego opracowania było rozpoznanie składu gatunkowego zimozielonej roślinności krzewiastej z gromady *Angiospermae* występującej w obrębie miasta Lublin, porównanie roślin dziś spotykanych z roślinami polecanymi do stosowania w środowisku miejskim w latach 80., proponowanymi przez Tomasza Bojarczuka, Władysława Bugałę i Henryka Chylareckiego [1980]. Badania miały również pomóc we wskazaniu zimozielonych gatunków wykazujących w obrębie Lublina najlepszy wzrost i tych które, w związku z tym, powinny odgrywać główną rolę w planowanych nasadzeniach.

MATERIAŁY I METODY

Badania prowadzono od listopada 2011 r. do marca 2012 r. Zasięgiem objęły one cztery dzielnice Lublina: Czechów Dolny, Konstantynów, Śródmieście i Rury. W czasie ich trwania dokonano analizy składu gatunkowego zimozielonych krzewów liściastych na lubelskich terenach zieleni, sporządzono spis wszystkich taksonów odnalezionych w obrębie poszczególnych dzielnic, jak również uwzględniono liczbę stanowisk, na których występowały. Za stanowisko uznawano miejsce występowania jednego lub kilku rosnących blisko siebie okazów zwartych i tworzących jedną całość lub okazy możliwe do wyodrębnienia jako pojedyncze osobniki, ale występujące w obrębie jednej rabaty czy trawnika.

Poszczególne rośliny oceniano również pod względem osiąganej wysokości i podzielono je na następujące grupy:

- rośliny wysokie powyżej 2 metrów (I);
- rośliny średniej wysokości – 1–2 metrów (II);
- rośliny niskie – 0–1 metra (III);
- rośliny płozące i krzewinki o wysokości – 0–0,5 metra (IV).

Wykonano ocenę zdrowotności zimozielonych krzewów. Rejestrowano w niej okazy o dużych rozmiarach wyróżniające się bujnym wzrostem i dobrą kondycją zdrowotną, jak również pojawiające się nieprawidłowości polegające na wyraźnym przerzedzeniu formy, występowaniu zaschniętych pędów lub liści.

CHARAKTERYSTYKA TERENU BADAŃ

Lublin leży między 51°08' a 51°18' szerokości geograficznej północnej oraz 22°27' a 22°41' długości geograficznej wschodniej, po wschodniej stronie Wisły i należy do należyczo-lubelskiej jednostki klimatycznej [Woś 1999]. Klimat miasta ma wiele cech kontynentalnych. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi +8°C, średnie temperatury zimowe wynoszą –5°C, a letnie +18,7°C. Zima na opisywanym terenie jest chłodniejsza i dłuższa niż w Polsce centralnej i zachodniej, ujemne temperatury obserwowane są najczęściej od grudnia do marca. Liczba dni ciepłych (z temperaturą dobową powyżej 15°C) wynosi 97,7, a najwyższe temperatury notowane są w lipcu i sierpniu. Temperatura waha się w zależności od warunków terenowych, np. rzeźby, zalesienia, poziomu wód gruntowych, zabudowy. Roczna suma opadów wynosi 566,1 mm i rozkłada się nierównomiernie w ciągu roku. Zdecydowanie przeważają opady letnie (218,7 mm). Wiosną i jesienią występują wartości zbliżone (123,7–126,2 mm). Najmniejsze opady charakteryzują okres zimowy, najuboższym miesiącem pod tym względem jest styczeń, najobfitszym w opady – lipiec [Raport o stanie środowiska... 1999].

Porównując klimat Lublina z miastami zachodniej Polski, można stwierdzić, że jest on chłodniejszy, z krótszym okresem wegetacji roślin i niższymi temperaturami. Jak podano w Biuletynie Monitoringu Klimatu Polski [2010], wartości średniej obszarowej temperatury

powietrza zimą 2009–2010 wynosiły odpowiednio: $-2,8^{\circ}\text{C}$ dla Polski zachodniej i $-3,9^{\circ}\text{C}$ dla Polski wschodniej. W centrum miasta jednak zagęszczenie budynków oddziałuje ocieplająco na termikę środowiska przez emisję ciepła z budynków oraz wystawienie ich ścian na promieniowanie słońca [Raport o stanie środowiska... 1999].

WYNIKI BADAŃ

Przeprowadzone obserwacje pozwalają stwierdzić, że zimozielona flora Lublina licznie reprezentowana jest przez drzewa i krzewy iglaste (gromada *Gymnospermae*), wśród których znajduje się wiele gatunków dobrze dostosowanych do panujących tam warunków klimatycznych. W porównaniu z nimi zimozielone rośliny liściaste spotykane są stosunkowo rzadko. Bojarczuk, Bugała i Chylarecki [1980] spośród 14 taksonów¹ zimozielonych roślin krzewiastych, uwzględnionych w tzw. doborze kórnickim do sadzenia w terenach wschodniej Polski, polecają jedynie cztery, w tym dwa taksony mogą być ich zdaniem uprawiane jedynie w niektórych okolicach, gdy warunki są szczególnie sprzyjające. Podobnie, spośród 29 gatunków zimozielonych krzewów i krzewinek polecanych do stosowania przez Związek Szkółkarzy Polskich dla strefy wschodniej, w obrębie której znajduje się Lublin, przewidziano jedynie 18 gatunków² [Filipczak, Waszak 2003].

Jak wynika z badań przeprowadzonych przez Dominika Fijałkowskiego i Mieczysława Kseniaka [1986], w latach 1973–1977 na terenie parków wiejskich Lubelszczyzny zarejestrowano występowanie jedynie dwóch liściastych krzewów zimozielonych: bukszpanu wieczniezielonego *Buxus sempervirens* i mahonii pospolitej *Mahonia aquifolium*. Ich udział w roślinności drzewiastej parków w latach 80. był więc znikomy.

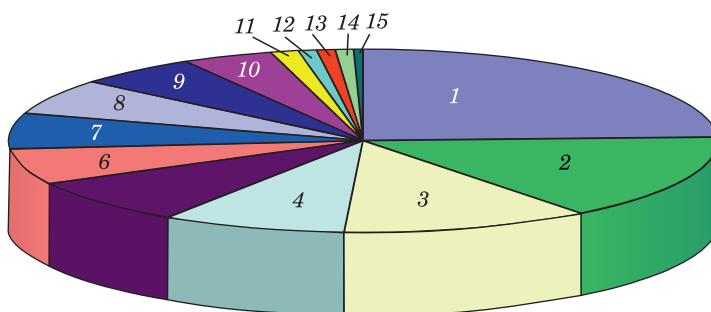
W trakcie badań prowadzonych na lubelskich terenach zieleni na przełomie 2011 i 2012 r. zarejestrowano występowanie 16 taksonów zimozielonych roślin krzewiastych. Reprezentują one 15 rodzajów w obrębie 10 rodzin. Gatunkami najliczniej występującymi były: bukszpan wieczniezielony *Buxus sempervirens* (58 stanowisk, około 24% całości zinwentaryzowanych krzewów), trzmielina pnąca *Euonymus fortunei* (36 stanowisk, 15%) i mahonia pospolita *Mahonia aquifolium* (27 stanowisk, 11%). Stosunkowo często spotykano również ognik szkarłatny *Pyracantha coccinea* (19 stanowisk, 8%) i barwinek pospolity *Vinca minor* (20 stanowisk, 8%) – rysunek 1.

Największe rozmiary osiągały: bukszpan wieczniezielony *Buxus sempervirens*, mahonia pospolita *Mahonia aquifolium*, ognik szkarłatny *Pyracantha coccinea*, *Rhododendron* oraz wspinające się wysoko pnąca: trzmielina pnąca *Euonymus fortunei* i bluszcz pospolity *Hedera helix* (tab. 1).

Należy nadmienić, że w całości zinwentaryzowanej roślinności takich wysokich okazów było jednak niewiele i stanowiły one zaledwie 2,1% (rys. 2). Spotykano tu jednak okazy uznawane za bardzo bujne (*Mahonia* i *Pyracantha*).

¹ W czasie określania liczby taksonów nie uwzględniono form odmianowych, a rodzaj *Rhododendron* policzono jako całość bez wnikania w liczbę gatunków proponowanych do stosowania w poszczególnych strefach.

² Rodzaj *Rhododendron* został policzony jak wyżej.



Rys. 1. Procentowy udział stanowisk poszczególnych taksonów w całości zinwentaryzowanej roślinności: 1 – *Buxus sempervirens* (24,37%); 2 – *Euonymus fortunei* (15,13%); 3 – *Mahonia aquifolium* (11,34%); 4 – *Vinca minor* (8,4%); 5 – *Pyracantha coccinea* (7,98%); 6 – *Cotoneaster* sp. (6,3%); 7 – *Hedera helix* (6,3%), 8 – *Lavandula angustigolia* (6,3%); 9 – *Rhododendron* sp. (5,46%); 10 – *Erica carnea* (4,2%); 11 – *Berberis* sp. (1,26%); 12 – *Ilex aquifolium* (0,84%); 13 – *Lonicera pileata* (0,84%); 14 – *Vaccinium vitis-idaea* (0,84%); 15 – *Viburnum rhytidophyllum* (0,42%)

Fig. 1. The percentage share of the sites of individual species in the inventoried vegetation: 1 – *Buxus sempervirens* (24.37%); 2 – *Euonymus fortunei* (15.13%); 3 – *Mahonia aquifolium* (11.34%); 4 – *Vinca minor* (8.4%); 5 – *Pyracantha coccinea* (7.98%); 6 – *Cotoneaster* sp. (6.3%); 7 – *Hedera helix* (6.3%), 8 – *Lavandula angustigolia* (6.3%); 9 – *Rhododendron* sp. (5.46%); 10 – *Erica carnea* (4.2%); 11 – *Berberis* sp. (1.26%); 12 – *Ilex aquifolium* (0.84%); 13 – *Lonicera pileata* (0.84%); 14 – *Vaccinium vitis-idaea* (0.84%); 15 – *Viburnum rhytidophyllum* (0.42%)

Tabela 1. Zimozielone krzewy liściaste zinwentaryzowane w poszczególnych dzielnicach Lublina
Table 1. Evergreen deciduous shrubs inventoried in different districts of the City of Lublin

	Wysokość w metrach Height in meters	Liczba stanowisk w obrębie poszczególnych dzielnic The number of sites in various districts				Suma stanowisk Total number of sites
		Konstantynów	Rury	Śródmieście	Czechów Dolny	
1	2	3	4	5	6	7
<i>Berberis verruculosa</i>	0–1	1				1
<i>Berberis julianae</i>	0–1		1		1	2
<i>Buxus sempervirens</i>	0–1	23		5	2	30
<i>Buxus sempervirens</i>	1–2	9				9
<i>Buxus sempervirens</i>	0–1 w żywopłocie in the hedge	6	2	3	1	12
<i>Buxus sempervirens</i>	1–2 w żywopłocie in the hedge	3	1	3		7

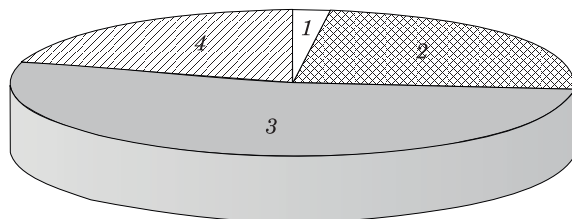
cd. tabeli 1

1	2	3	4	5	6	7
<i>Cotoneaster sp.</i>	0–0.5	4	3+1 (cała skarpa entire escarpment)	1	6	15
<i>Erica carnea</i>	0–0,5	7	2	1		6
<i>Euonymus fortunei</i>	0–1	14	4	6	4	28
<i>Euonymus fortunei</i>	1–2	5	3			8
<i>Hedera helix</i>	0–1	4	2	1	1	8
<i>Hedera helix</i>	1–2	5		2		7
<i>Ilex aquifolium</i>	0–2	1			1	2
<i>Lavandula angustifolia</i>	0–1	2	5	8		15
<i>Lonicera pileata</i>	0–0,5			1	1	2
<i>Mahonia aquifolium</i>	0–1	12	2	2	2	18
<i>Mahonia aquifolium</i>	1–2	1	1	5	2	9
<i>Mahonia aquifolium</i>	–					
<i>Pyracantha coccinea</i>	0–1		2			2
<i>Pyracantha coccinea</i>	1–2		4	2	6	12
<i>Pyracantha coccinea</i>	powyżej 2 above 2		1	4		5
<i>Rhododendron sp.</i>	0–1	9			1	10
<i>Rhododendron sp.</i>	1–2			3		3
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	0–0,5		2			2
<i>Viburnum rhytidophyllum</i>	1–2			1		1
<i>Vinca minor</i>	0–0.5	7	4	4	5	20

Największy udział w opisywanej roślinności miały krzewy osiągające wysokość 0,5–1m i stanowiły aż 52,94% (rys. 2). Najliczniej występowały tu rośliny wymienione wcześniej, a mające swych przedstawicieli także tutaj. Stanowią one potencjalną grupę roślin, które w przyszłości mogą osiągnąć duże rozmiary. Poza nimi spotykano również liczne stanowiska lawendy wąskolistnej *Lavandula angustifolia*.

Wśród roślin najniższych, osiągających 0–0,5 m wysokości najważniejsze były: barwinek pospolity *Vinca minor* i gatunki z rodzaju irga *Cotoneaster sp.*

Stan większości objętych badaniami krzewów oceniany był jako dobry, chociaż nie osiągały one możliwych dla gatunku rozmiarów. Niewiele było roślin wysokich i bardzo bujnych, jak wspomniane okazy ognika szkarłatnego *Pyracantha coccinea* i mahonii pospolitej *Mahonia aquifolium*. Napotymano jednak również pojedyncze osobniki o przerzedzonym pokroju i zasychających liściach (co rejestrowano jeszcze przed nastaniem okresu silnych mrozów).



Rys. 2. Zróznicowanie wysokości zimozielonych krzewów w obrębie wszystkich zarejestrowanych stanowisk: 1 – stanowiska roślin o wysokości powyżej 2 m (2,1%); 2 – stanowiska roślin o wysokości 1–2 m (24,37%); 3 – stanowiska roślin o wysokości 0,5–1 m (52,94%); 4 – stanowiska roślin płożących dorastających do 0,5 m (20,58%)

Fig. 2. The difference in the height of evergreen shrubs within all registered sites: 1 – The site of plants higher than 2 meters (2,1%); 2 – The site of plants higher than 1–2 meters (24,37%); 3 – The site of plants higher than 0.5–1 meters (52,94%); 4 – The site of creeping plants growing up to 0.5 meters in height (20,58%)

W czasie prowadzonych badań terenowych uszkodzenia liści obserwowano głównie na krzewach z rodzajów: *Pyracantha*, *Mahonia*, *Euonymus*, *Berberis*, *Rhododendron* czy *Cotoneaster*. Przyczynił się do nich długo trwający okres silnych mrozów na przełomie stycznia i lutego 2012 r., kiedy to temperatura poniżej -10°C utrzymywała się ponad dwa tygodnie [Pogoda Lublin online 2012] przy słabo występującej warstwie pokrywy śnieżnej. Spowodowało to silne zbrązowienie i zaschnięcie liści w obwodowych częściach, a tym samym przyczyniło się do dodatkowej utraty ozdobności. Warto nadmienić, że uszkodzenia liści w bardzo niewielkim stopniu dotknęły krzewy bukszpanu wieczniezielonego *Buxus sempervirens*. Krzewy, u których w czasie prowadzonych obserwacji zarejestrowano uszkodzenia mrozowe, w większości przypadków wraz z nastaniem okresu wiosennego podjęły vegetację, zakwitły i bardzo szybko odzyskały dobry wygląd. Duża liczba młodych liści zamaskowała występujące gdzieś uschnięte gałązki. Całkowicie obumarły jedynie pojedyncze krzewy irgi *Cotoneaster* sp. Były to jednak osobniki młode, niewielkich rozmiarów, sadzone w poprzedzającym badania okresie wegetacyjnym.

Porównując występowanie liściastych krzewów zimozielonych, można stwierdzić, że najczęściej spotykane były one w dzielnicy Konstantynów, w obrębie której odnaleziono 47,5% wszystkich zinwentaryzowanych stanowisk (tab. 1). Dzielnica ta wyróżniała się przewagą zabudowy szeregowej występującej w znacznym skupieniu. Krzewy występowały głównie w niewielkich ogródkach przydomowych, wśród innych licznie rosnących roślin. Liczba stanowisk w obrębie pozostałych objętych badaniami dzielnic, w których dominowała zabudowa blokowa, była podobna i wynosiła odpowiednio: 16,8% (Rury), 21,8% (Śródmieście) i 13,9% (Czechów Dolny).

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

1. Krzewy zimozielone stanowią cenny składnik roślinności terenów miejskich. Zachowując ulistnienie przez cały rok, pozostają ozdobne w okresie zimowym, czym różnią się od roślin o ulistnieniu sezonowym. Jednocześnie ich walory dekoracyjne podnoszone są przez pojawiające się sezonowo barwne kwiaty i owoce.

2. Wśród wielu propozycji doboru drzew i krzewów do terenów miejskich, które istnieją w literaturze, najwięcej jest koncentrujących się na tworzeniu list gatunków odpornych na pojawiające się niekorzystne czynniki i tym samym odpowiednich do stosowania w miejscach największego stężenia tych czynników, np. w strefach przyulicznych [Bach i Frazik-Adamczyk 2006, Borowski i Latocha 2006, Nowak i Grzeszczak-Nowak i Szopińska 2006, Wałęza 2006]. Dobory roślin do stref klimatycznych [Bojarczuk i Bugała i in. 1980, Katalog roślin...2003] wymagają ciągłych obserwacji i uaktualniania. Jak twierdzi Jerzy Tumiłowicz [2000], przypisanie gatunków do określonych stref powinno być raczej orientacyjne, znane są bowiem przykłady niezgodności z takimi podziałami. Wynika to również z faktu ciągłego wprowadzania na rynek nowych i uznawanych za odporniejsze na mrozy form odmianowych, które jednak każdorazowo wymagają wieloletnich obserwacji pod tym kątem.

3. Zimozielone krzewy spotykane w lubelskich terenach zieleni częściowo potwierdzają słuszność doboru kórnickiego [Bojarczuk i in. 1980]. Występują tam polecane do sadzenia: irga Dammera *Cotoneaster dammeri*, mahonia pospolita *Mahonia aquifolium* i ognik szkarłatny *Pyracantha coccinea*. Nie stwierdzono obecności wawrzynka główkowego *Daphne cneorum*. Zestaw gatunków spotykanych w lubelskich terenach zieleni jest jednak znacznie bogatszy niż propozycje przedstawione w doborze. Występujące na terenie Lublina zimozielone krzewy nie do końca są odporne na zimowe uszkodzenia mrozowe i prawdopodobnie ze względu na to nie zostały uwzględnione w przedstawionych przez autorów propozycjach. Autorzy sami zaznaczają również, że brakuje im obserwacji nad zachowaniem się wielu drzew i krzewów w Polsce wschodniej, a wszelkie dobory roślin „nie mogą być stałe i niezmiennie, lecz muszą podlegać kontroli, aktualizacji i ciągłym uzupełnieniom”. Warto jednak dodać, że na odpowiednich, zacisznych stanowiskach spotykane w Lublinie gatunki rosną zadawalająco.

4. Za najważniejsze krzewy zimozielone lubelskich terenów zieleni należy uznać: bukszpan wieczniezielony *Buxus sempervirens*, mahonię pospolitą *Mahonia aquifolium* i ognik szkarłatny *Pyracantha coccinea*. Są one bardzo licznie reprezentowane, a jednocześnie mogą osiągać znaczne rozmiary i ładny pokrój, ciesząc dużymi walorami ozdobnymi. Zdrowotnością wyróżniał się bukszpan, który w bardzo niewielkim stopniu ucierpiał z powodu silnych mrozów występujących w roku 2012. Na uwagę zasługują: trzmielina pnąca *Euonymus fortunei* i bluszcz pospolity *Hedera helix* – niepolecane do sadzenia przez wspomnianych wcześniej autorów, a występujące na terenach objętych badaniami. Godne polecenia są także: barwinek pospolity *Vinca minor*, zimozielone, płożące irgi *Cotoneaster* sp. i lawenda wąskolistna *Lavandula angustifolia*. W miejscach najlepiej osłoniętych i najcieplejszych można sadzić krzewy z rodzaju *Rhododendron*.

5. Krzewy zimozielone powinny być jednak w każdym przypadku sadzone w możliwie najlepszych warunkach siedliskowych: w osłoniętych, niewielkich ogrodach przydomowych, wśród innych, osłaniających je drzew i krzewów, w zieleni parkowej.

PIŚMIENNICTWO

- Bach A., Frazik-Adamczyk M., 2006. Charakterystyka zagrożeń zieleni miejskiej ze szczególnym uwzględnieniem zieleni w ciągach komunikacyjnych. Akademia Rolnicza w Krakowie, Kraków.
- Biuletyn Monitoringu Klimatu Polski Zima 2009–2010. Warszawa, http://www.imgw.pl/images/stories/biuletyn_monitoringu/2010/03_monitoring_zima_2010.pdf, dostęp: 3.07.2012 r.
- Bojarczuk T., Bugała W., Chylarecki H., 1980. Zrejonizowany dobór drzew i krzewów do uprawy w Polsce. Arboretum Kórnickie nr 25. Instytut Dendrologii PAN. Warszawa–Poznań, 329–373.
- Borowski J., Latocha P., 2006. Dobór drzew i krzewów do warunków przyulicznych Warszawy i miast centralnej Polski. Rocznik Dendrologiczny 54, 83–93.
- Drzewoznawstwo 1955. Red. S. Białobok, Z. Hellwig, PWRiL, Warszawa.
- Fijałkowski D., Kseniak M., 1986. Drzewa i krzewy parków wiejskich Lubelszczyzny. PWN, Warszawa.
- Hessayon D.G., 2000. Rośliny zimozielone. Muza S.A., Warszawa.
- Katalog roślin II. Drzewa, krzewy, byliny polecane przez Związek Szkółkarzy Polskich. 2003. Red. J. Filipczak, A. Waszak, Agencja Promocji Zieleni, Związek Szkółkarzy Polskich, Warszawa.
- Nowak T.J., Grzeszczak-Nowak H., Szopińska E., 2006. Dobór drzew i krzewów przyulicznych dla Wrocławia. Wrocław, http://www.nowaktj.pl/dokumenty/pdf/A_B.pdf, dostęp: 22.06.2012 r.
- Pogoda Lublin, http://www.pogoda.ekologia.pl/Archiwum/Archiwum_pogody/Lublin, dostęp: 20.02.2012 r.
- Raport o stanie środowiska miasta Lublina, 1999. Miejski Inspektorat Ochrony Środowiska, Urząd Miejski w Lublinie.
- Seneta W., Dolatowski J., 2000. Dendrologia. PWN, Warszawa.
- Tumiłowicz J., 2000. Strefy klimatyczne dla uprawy drzew i krzewów w Polsce. Szkółkarstwo 4(10–13).
- Wałęza W., 2006. Nowe spojrzenie na dobór drzew do sadzenia przy ulicach. Szkółkarstwo 2(20–24).
- Woś A., 1999. Klimat Polski. PWN, Warszawa.

ANALYSIS OF THE STATUS OF EVERGREEN DECIDUOUS SHRUBS (*ANGIOSPERMAE*) GROWING IN GREEN AREAS OF LUBLIN

Abstract. The wintertime in Poland lasts for a long period of time so there is a significant need to keep planting evergreens. One of the most important groups among the plants growing in cities are coniferous and deciduous evergreen shrubs. Deciduous evergreen shrubs keep their leaves all-year-long, therefore they are a fixed element in parks and gardens. It is also important that some of them make decorative flowers and

fruit. Unfortunately, they are demanding plants. There are only a few species that grow well in the Polish climate and tolerate severe winter frost. This includes, in particular, the colder areas of eastern Poland. For this reason, in the green areas of the cities it is optimal to plant trees and shrubs that are best-tailored to real natural conditions. It will allow them to grow healthily and look their best for years to come.

The research on deciduous evergreen shrubs conducted in Lublin, which involved an analysis of the composition of the species, their status and condition revealed that in addition to the plants recommended in the selection of species in green areas of Lublin, it is possible to plant at least 5 other species. This indicates the possibility of extending <http://pl.pons.eu/angielski-polski/>of the list of deciduous evergreen shrub species for the green areas of Lublin.

Key words: evergreen shrubs, green area, Lublin

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 27.11.2012

CONTENTS

SPIS TREŚCI

Magdalena Buchowska

- Wpływ przystąpienia Polski do Unii Europejskiej na tendencje wzrostu cen gruntów rolnych w obrocie prywatnym na obszarze województwa małopolskiego 5
- Effect of Polish accession to the European Union on the price growth trend for private agricultural land in the province of Malopolska

Iwona Cieślak, Monika Rogólska

- Przemiany struktury przestrzennej obszaru Dobrego Miasta 17
- Transformations of the spatial structure of the area of Dobre Miasto

Janusz Dąbrowski, Piotr Parzych, Jarosław Bydłosz

- Wpływ rozwoju aglomeracji miejskich na zmiany w środowisku naturalnym w kontekście zmian zachodzących na rynku nieruchomości na przykładzie Rzeszowskiego Obszaru Metropolitalnego 29
- Influence of urban expansion on changes in the natural environment in connection with real estate market transformation, based on the example of the Rzeszów Metropolitan Area

Małgorzata Dudzińska

- Realizacja wybranych programów wsparcia rolnictwa w Polsce i Czechach 39
- Implementation of selected programmes supporting agriculture in Poland and the Czech Republic

Katarzyna Kocur-Bera

- Uwarunkowania przestrzenne zarządzania kryzysowego 55
- Spatial conditions which affect crisis management

Monika Mika, Monika Siejka

- Wpływ geograficznych i historycznych uwarunkowań na identyfikację granic nieruchomości na przykładzie katastru austriackiego 65
- Influence of geographic and historical conditions of identifying the boundaries of properties based on the example of the austrian cadastre

Agnieszka Napiórkowska-Baryła, Mirosława Witkowska-Dąbrowska

- Zarządzanie finansami spółdzielni mieszkaniowych 75
- Managing the finances of housing cooperatives

Tomasz Podciborski, Renata Orzół

- Opracowanie metody oceny stanu ładu przestrzennego zabudowy wielorodzinnej 85
- Elaboration of a method to evaluate the state of the spatial harmony of a multi-family building

Joanna Renda, Ewa Trzaskowska

- Analiza stanu zimozielonych roślin krzewiastych z gromady *Angiospermae* występujących na terenach zieleni miasta Lublina 103
- Analysis of the status of evergreen deciduous shrubs (*Angiospermae*) growing in green areas of Lublin

Acta Scientiarum Polonorum. Administratio Locorum
Recenzenci 2012 – Reviewers 2012

Anna Barańska, Józef Hernik, Sebastian Kokot, Krzysztof Koreleski,
Jolanta Kwiatkowska-Malina, Urszula Litwin, Alina Maciejewska,
Tadeusz Markowski, Krzysztof Młynarczyk, Karol Noga, Heronim Olenderek,
Wojciech Przegon, Janusz Schilbach, Ewa Siemińska, Katarzyna Sobolewska-Mikulska,
Jerzy Suchta, Zofia Więckowicz