

## **METODA OCENY STANU ŁADU PRZESTRZENNEGO TERENÓW CMENTARZY KOMUNALNYCH**

Maria Osiekowicz, Tomasz Podciborski

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

**Streszczenie.** W opracowaniu poruszono zagadnienia odnoszące się do przestrzeni cmentarzy komunalnych oraz ładu przestrzennego. Wybrano elementy przestrzeni istotne w kreowaniu ładu przestrzennego. Celem głównym było opracowanie metody oceny stanu ładu przestrzennego cmentarzy komunalnych oraz jej weryfikacja na wybranym obiekcie badawczym, za który do celów tego opracowania posłużył cmentarz komunalny w Zambrowie. Przedstawiona metoda pozwala na ocenę poziomu stanu ładu przestrzennego w fazie projektowania przestrzeni oraz podczas jej użytkowania. Ocena daje odpowiedź na pytania czy teren zagospodarowano prawidłowo, oraz które z elementów przestrzeni muszą się zmienić. Wyniki jej mogą być ponadto pomocne w podejmowaniu właściwych decyzji podczas prowadzenia prac rewitalizacyjnych na starych cmentarzach komunalnych.

**Słowa kluczowe:** przestrzeń, ład przestrzenny, cel publiczny, cmentarz komunalny

### **WPROWADZENIE**

W różnych cywilizacjach i kulturach obrzęd pochówku zmarłych zmieniał się, przybierając różne formy. Forma ostatniej posługi uzależniona była od religii i obrzędów panujących w danym miejscu i czasie. Należy podkreślić, że temu obrzędowi poświęcano zawsze szczególną uwagę, a miejsce rytuału i pozostawiania szczątków nie było przypadkowe.

W religii chrześcijańskiej, w świetle obowiązujących przepisów prawa, najczęstszą formą pochówku jest złożenie zwłok w ziemi na cmentarzu komunalnym bądź parafialnym. Coraz częściej jednak rodziny zmarłych decydują się na kremację zwłok. Ma to znaczący wpływ na przebieg ceremonii pogrzebowej. Otwiera również nowe możliwości pozostawiania szczątków ludzkich w wyznaczonych do tego miejscach. Cmentarz, który dysponuje istotnymi walorami przyrodniczymi, takimi jak: wysoka i niska zieleń,

powierzchnie trawiaste, zbiorniki i ciekły wodne, aleje spacerowe, może być jednocześnie przestrzenią o zawężonej rekreacji [Tanaś 2008]. Według Kolbuszewskiego [1996] pod terminem cmentarz w sensie prawno-administracyjnym rozumie się wyraźnie wyodrębniony, oznaczony i delimitowany teren, przeznaczony do grzebania zmarłych, na nim zaś mogły się wyraźnie wyodrębnić w zwyczajowo przyjętej formie wizualnej [Kolbuszewski 1996]. Z kolei Karczmarek [2002] uważa, że cmentarz jest jednym z podstawowych miejsc, wokół którego zorganizowane jest życie człowieka. Jest miejscem rozmów ze zmarłymi, jak również przestrzenią kultury spotkania w byciu ku życiu [Karczmarek 2002].

Obecny sposób zagospodarowania terenów cmentarzy komunalnych i parafialnych sprawia, że przestrzeń ta wykorzystywana jest nieracjonalnie, a poziom bezpieczeństwa osób odwiedzających groby zmarłych często pozostawia wiele do życzenia.

### **ELEMENTY PRZESTRZENI MAJĄCE WPLYW NA STAN ŁADU PRZESTRZENNEGO TERENÓW CMENARZY KOMUNALNYCH**

Analiza przepisów prawa, literatury oraz rozważania własne pozwoliły na ustalenie listy elementów przestrzeni mających wpływ na stan ładu przestrzennego cmentarzy komunalnych. Elementy zaszeregowano do trzech grup:

- grupa 1 – bezpieczeństwo i infrastruktura techniczna: parkingi przycmentarne, układ ciągów komunikacyjnych, zagęszczenie ciągów komunikacyjnych, podział terenów komunikacyjnych na alejki główne i boczne, szerokość alejek głównych i bocznych, rodzaj nawierzchni alejek głównych i bocznych, kanalizacja burzowa, lampy oświetleniowe, miejsca ujęć wody bieżącej, monitoring;

- grupa 2 – przestrzeń zagospodarowania miejsca pochówku: pochówek tradycyjny bez kremacji, pochówek tradycyjny z kremacją, pochówek w kolumbarium – sposób pochówku skremowanych zwłok w pionowej ścianie np. ogrodzeniu cmentarza, powierzchnia zabudowy, wysokość pomnika, powierzchnia biologicznie czynna – zieleńce i kwietniki, zachowanie linii zabudowy pomnikami wzdłuż ciągów komunikacyjnych, mała architektura – ławki przy pomnikach, ukształtowanie terenu w bezpośrednim sąsiedztwie pomnika, podział na sektory i ich oznakowanie;

- grupa 3 – zieleń cmentarna i ochrona środowiska: występowanie terenów zielonych wzdłuż ciągów komunikacyjnych, wysokość zieleni (drzewa, krzewy, trawniki), rodzaj zieleni (iglasta, liściasta), segregacja odpadów, zagęszczenie pojemników na odpady, ukształtowanie terenu (możliwość rozmycia miejsca pochówku przez spływ wód opadowych), miejsca gromadzenia odpadów zielonych (liście, przekwitłe kwiaty i krzewy), odgródzenie cmentarza zielenią wysoką od przestrzeni sąsiadującej, układ zieleni (zieleń wysoka na skraju cmentarza, zieleń niska wewnątrz cmentarza), toalety.

## **WSKAŹNIKI OCENY STANU ŁADU PRZESTRZENNEGO TERENÓW CMEN TARZY KOMUNALNYCH**

W celu uszczegółowienia listy elementów przestrzeni mających wpływ na stan ładu przestrzennego cmentarzy komunalnych przeprowadzono badania ankietowe na grupie 100 osób – planistów, urbanistów i zarządców cmentarzy komunalnych. Kwestionariusz ankietowy zawierał trzydzieści zaproponowanych przez autorów opracowania elementów przestrzeni. Wybrane na podstawie badań ankietowych elementy przestrzeni w dalszej części opracowania nazwano wskaźnikami oceny stanu ładu przestrzennego, co posłużyło do opracowania metody oceny stanu ładu przestrzennego terenów cmentarzy komunalnych. Lista wskaźników oceny stanu ładu przestrzennego z podziałem na grupy jest następująca:

- bezpieczeństwo i infrastruktura techniczna: parkingi przy cmentarzu, układ ciągów komunikacyjnych, lampy oświetleniowe;
- przestrzeń zagospodarowania miejsca pochówku, sposób pochówku: sposób pochówku, zachowanie linii zabudowy pomnikami wzdłuż ciągów komunikacyjnych, podział na sektory i ich oznakowanie;
- zieleń cmentarna i ochrona środowiska: segregacja odpadów, zagęszczenie pojemników na odpady, ukształtowanie terenu (możliwość rozmycia miejsca pochówku przez spływ wód opadowych).

## **METODA I ZASADY OCENY STANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENI CMEN TARNEJ W ASPEKCIE ŁADU PRZESTRZENNEGO**

Do oceny stanu ładu przestrzennego terenów cmentarzy komunalnych konieczne było określenie jej mierników i opracowanie zasad jej prowadzenia. Dla ułatwienia oceny wskaźniki i mierniki oceny stanu ładu przestrzennego oraz wagi wartości poszczególnych wskaźników opracowane na podstawie badań ankietowych zestawiono na karcie oceny stanu ładu przestrzennego. Wzór takiej karty ze wskaźnikami i ich miernikami oraz wartości poszczególnych wag przedstawiono w tabeli 1. Podano także zasady oceny stanu ładu przestrzennego cmentarzy komunalnych. Proponuje się ją prowadzić z podziałem przestrzeni cmentarza na podstawowe pola badawcze; za podstawowe pole badawcze proponuje się przyjąć jeden sektor cmentarza wydzielony alejkami głównymi; miejsce, z którego dokonywana będzie ocena, powinno znajdować się w punkcie przecięcia się przekątnych wyznaczonego podstawowego pola badawczego; w przypadku braku sektorów teren cmentarza należy podzielić na figury kształtem zbliżone do kwadratu, o podobnej powierzchni, a ocenę należy prowadzić w punktach obserwacyjnych znajdujących się w punkcie przecięcia przekątnych wyznaczonej figury.

Tabela 1. Karta oceny stanu ładu przestrzennego cmentarza komunalnego – wzór  
 Table 1. Card of assessment spatial order municipal cemetery – exemplar

Karta oceny stanu ładu przestrzennego cmentarza komunalnego Card of assessment spatial order municipal cemetery				
Dane adresowe i lokalizacyjne Address data and locational	województwo province	nr pola podstawowego Number of basic field		Wartość $P \cdot X$ Value $P \cdot X$
	Miejscowość, ulica Locality, street	Współczynnik korygujący ( $X$ ) Ratio correcting ( $X$ )		
Nazwa wskaźnika Name of indicator	Wartość miernika – punktacja ( $P$ ) Value of meter – drafting of the clauses ( $P$ )			
1	2	3	4	5
Parkingi przycmentarne Cemetery parkins	utwardzone, w bezpośrednim sąsiedztwie cmentarza, z wydzielonymi miejscami parkingowymi harden, in direct neighborhood of cemetery, with given off parking places	2		
	nieutwardzone, brak wydzielonych miejsc, oddzielone od cmentarza unhardened, lack of given off place, from cemetery separated	1	0,125	
	brak lack	0		
Układ ciągów komunikacyjnych Match of communication pull	czytelny, łatwa orientacja, dzielą na sektory readable, simple orientation, they divide on sectors	2		
	mało czytelny, brak podziału na sektor little readable, lack of distribution on sectors	1	0,116	
	brak wyznaczonych ciągów lack pulls indicated	0		
Lampy oświetleniowe Lamps	oddalone od siebie nie więcej niż 30 m outlying not more than 30 m	2		
	oddalone od siebie o więcej niż 30 m about more outlying than 30 m	1	0,108	
	brak lack	0		
Sposób pochówku Manner of sheltering	występowanie trzech różnych form pochówku occurrence three form of different sheltering	2		
	brak jednego z wyżej wymienionych sposobów lack one of highly mentioned manner	1		
	brak zróżnicowania miejsc w sektorze ze względu na rodzaj pochówku lack of disparity of place in sector from the point of view of kind of sheltering	0	0,089	

cd. tabeli 1  
cont. table 1

1	2	3	4	5
Zachowanie linii zabudowy pomnikami wzdłuż ciągów komunikacyjnych Behavior of line of building along communication pulls monuments	pomniki w wyznaczonych miejscach, tworzą „linię zabudowy” monuments in places indicated buildings "line" brak zachowanej „linii zabudowy” pomnikami lack maintained "line building " monument zabudowa przypadkowa, chaotyczna accidental building, chaotic	2 1 0	0,090	
Podział na sektory Distribution on sectors and marking	sektory wydzielone i oznakowane sectors given off and mark sektory wydzielone, brak oznakowania sectors given off, lack of marking brak podziału na sektory lack of distribution on sectors	2 1 0	0,107	
Segregacja odpadów Segregation of waste	możliwość segregacji na: szklane, plastikowe, metalowe i organiczne capability of segregation on glass, plastic, metal and organic możliwość segregacji, brak jednego z wyżej wymienionych odpadów capability of segregation, lack one of highly mentioned waste brak możliwości segregacji lack of capability of segregation	2 1 0	0,126	
Zagęszczenie pojemników na odpady Condensing of container on wastes	jedno miejsce gromadzenia odpadów na sektor one place of stockpiling of waste on sector więcej niż jedno miejsce gromadzenia odpadów na terenie cmentarza more than one place of stockpiling of waste in the area of cemetery jedno miejsce gromadzenia odpadów na terenie cmentarza one place of stockpiling of waste in the area of cemetery	2 1 0	0,117	
Ukształtowanie terenu Forming of field	nachylenie $0,00\% \leq n < 5,00\%$ inclination $0,00\% \leq n < 5,00\%$ nachylenie $5,00\% \leq n < 10,00\%$ inclination $5,00\% \leq n < 10,00\%$ nachylenie $10,00\% \leq n$ inclination $10,00\% \leq n$	2 1 0	0,122	

$$\Sigma = P \cdot X$$

Osoba wypełniająca Person fulfilling	Klasa atrakcyjności Class of attractiveness	Kolor Color	Przedziały Partitions
Imię Name	I	brązowy brown	$0,000 \leq x < 0,500$
Nazwisko Surname	II	czerwony red	$0,500 \leq x < 1,000$
Data Date	III	pomarańczowy orange	$1,000 \leq x < 1,500$
Uzyskana klasa atrakcyjności Gotten class of attractiveness	IV	żółty yellow	$1,5000 \leq x \leq 2,000$

Źródło: opracowanie własne

Source: own study

W zależności od uzyskanej liczby punktów w danym sektorze, które przyznano na podstawie dziewięciu wskaźników i ich mierników zamieszczonych w karcie oceny stanu ładu przestrzennego cmentarza komunalnego, należy zaseregować dany sektor do jednej z czterech klas ładu przestrzennego. Wartość ostateczną otrzymujemy mnożąc wartość danego miernika przez wagę przyporządkowaną danemu wskaźnikowi. Tak wyliczone wartości dla dziewięciu wskaźników sumujemy otrzymując wartość  $\Sigma = P \cdot X$ .

Maksymalna liczba punktów, którą może uzyskać dany sektor, wynosi dwa. Poszczególne „stany” ładu przestrzennego przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Klasy stanu ładu przestrzennego

Table 2. Classes of spatial order

Klasa ładu przestrzennego Class of spatial order	Kolor Color	Przedziały Partitions	Stan ładu przestrzennego State of spatial order
I	brązowy brown	$0,000 \leq x < 0,500$	niska harmonia oraz niski stan ładu przestrzennego na terenie badanego pola podstawowego cmentarza komunalnego low harmony and low state of spatial order in the area of researched basic field of municipal cemetery
II	czerwony red	$0,500 \leq x < 1,000$	średnia harmonia oraz średni stan ładu przestrzennego na terenie badanego pola podstawowego cmentarza komunalnego average harmony and average state of spatial order in the area of researched basic field of municipal cemetery
III	pomarańczowy orange	$1,000 \leq x < 1,500$	wysoka harmonia oraz wysoki stan ładu przestrzennego na terenie badanego pola podstawowego komunalnego high harmony and high state of spatial order in the area of researched basic field municipal
IV	żółty yellow	$1,500 \leq x \leq 2,000$	bardzo wysoka harmonia oraz bardzo wysoki stan ładu przestrzennego na terenie badanego pola podstawowego cmentarza komunalnego very high harmony and high state of spatial order in the area of researched basic field of municipal cemetery very

Źródło: opracowanie własne

Source: own study

## OPIS OBSZARU BADAWCZEGO, WERYFIKACJA METODY NA WYBRANYM PRZYKŁADZIE

Cmentarz komunalny w Zambrowie powstał w 1973 r. i zajmuje powierzchnię ok. 3,75 ha. Obecnie jest prawnie zamknięty z uwagi na znikomą liczbę miejsc grzebalnych.

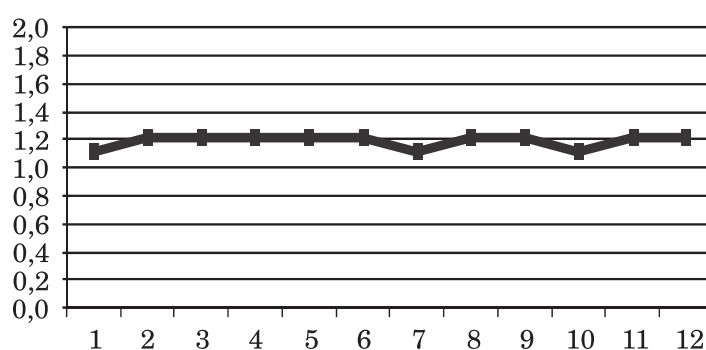
Na ocenianym cmentarzu występują groby ziemne podwójne i rodzinne piętrowe. Groby zlokalizowane są w układzie „głowy do głów”, co umożliwiło wykonanie szerszych i dogodniejszych przejść pomiędzy nimi. Układ komunikacyjny cmentarza wyznacza poszczególne sektory i ułatwia orientację w przestrzeni. Wszystkie układy sieciowe, zarówno

w zakresie zaopatrzenia w wodę, jak również w energię elektryczną spełniają podstawowe wymogi techniczne. Nieznaczne różnice poziomów terenu zabezpieczono skarpami, a na ciągach pieszych zaprojektowano schody. Spadki podłużne istniejących ciągów nawiązują do naturalnego ukształtowania terenu.

Ocenę stanu ładu przestrzennego cmentarza komunalnego w Zambrowie przeprowadzono na obszarze dwunastu sektorów.

W miejscu przecięcia przekątnych sektora przeprowadzono ocenę ładu przestrzennego terenu cmentarza za pomocą kart oceny stanu ładu przestrzennego.

Na rysunku 1 przedstawiono zbiorcze zestawienie punktów uzyskanych we wszystkich dwunastu sektorach cmentarza. Na osi pionowej przedstawioną liczbę uzyskanych punktów, a na osi poziomej – kolejne sektory od 1 do 12.



Rys. 1. Zestawienie wyników oceny stanu ładu przestrzennego cmentarza komunalnego w Zambrowie

Fig. 1. Juxtaposition of result of estimate of state order spatial municipal cemetery in Zambrów

Źródło: opracowanie własne

Source: own study

Po przeprowadzonej ocenie można stwierdzić, że stan ładu przestrzennego cmentarza komunalnego w Zambrowie, w 12 ocenianych sektorach, kształtuje się na porównywalnym średnim poziomie ładu przestrzennego. W dziewięciu sektorach uzyskano wartość wskaźnika ładu przestrzennego na poziomie 1,220 punktu, natomiast w trzech pozostałych sektorach (1, 7 i 10) na poziomie 1,113. Mniejsza wartość wskaźnika spowodowana była brakiem oznakowania ocenianych sektorów i wpłynęła na obniżenie stanu ładu estetycznego. W wyznaczonych przedziałach punktowych wszystkie pola podstawowe uzyskały III klasę stanu ładu przestrzennego. Świadczy to o dużej harmonii i wysokim stanie ładu przestrzennego.

Na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić, iż w przypadku ujednoczenia przestrzeni cmentarza możliwe jest przeprowadzenie oceny stanu ładu przestrzennego tylko w sektorze reprezentatywnym dla danego terenu.

## PODSUMOWANIE

Na podstawie analizy przepisów prawa z zakresu poruszanej tematyki, badań ankietowych, rozważań własnych i weryfikacji autorskiej metody opracowanej do celów tej pracy można sformułować następujące wnioski:

- przestrzeń terenów cmentarnych charakteryzują i cechują indywidualne i swoiste dla tego typu inwestycji wymogi, które są nietypowe dla innych inwestycji publicznych;
- zmiany zachodzące w mentalności, kulturze i sposobie pochówków wymuszają na projektantach terenów cmentarnych wyznaczanie miejsc grzebania zwłok w różnej formie, jako: grobowców, pojedynczych pomników, płyt nagrobkowych i kolumbarium;
- tereny cmentarzy komunalnych muszą cechować się wybiórczą infrastrukturą techniczną niezbędną do właściwego funkcjonowania nekropolii;
- opracowana metoda analizy stanu ładu przestrzennego terenów cmentarnych może posłużyć do oceny całego cmentarza lub też wybranego jego fragmentu;
- w wyniku weryfikacji metody na wybranym obiekcie badawczym stwierdzono, iż wystarczająca jest analiza stanu ładu przestrzennego wybranego charakterystycznego dla danego cmentarza pola badawczego;
- opracowana metoda pozwala na ocenę stanu ładu przestrzennego istniejącego cmentarza komunalnego oraz na przeprowadzenie weryfikacji poprawności projektu zagospodarowania terenów nowo realizowanych cmentarzy komunalnych;
- w wyniku przeprowadzonej analizy stanu ładu przestrzennego za pomocą metody opracowanej na potrzeby tej pracy stwierdzono, iż w skali czterostopniowej wydzielonych klas ładu przestrzennego 12 ocenianych sektorów cmentarza komunalnego w Zambrowie zakwalifikowano do III klasy ładu przestrzennego;
- elementami negatywnie wpływającymi na stan ładu przestrzennego na analizowanym terenie cmentarza komunalnego w Zambrowie był brak segregacji odpadów, brak utwardzonego parkingu z wydzielonymi miejscami postojowymi w bezpośrednim sąsiedztwie cmentarza oraz chaotycznie rozmieszczone elementy małej architektury;
- w istniejącym układzie przestrzennym cmentarza zaleca się wprowadzenie wyraźniejszego oznakowania sektorów.

## PIŚMIENNICTWO

- Kaczmarek J., 2002. Nekropolie jako przestrzeń kultury, [W:] *Kultura jako przedmiot badań geograficznych*. Red. E. Orłowska, *Studia teoretyczne i regionalne*, Oddział Wrocławski PTG, Uniwersytet Wrocławski, Wrocław, s. 75–86.
- Kolbuszewski J., 1996. *Cmentarze*. Wyd. Dolnośląskie, Wrocław.
- Tanaś S., 2008. *Przestrzeń turystyczna cmentarzy. Wstęp do tanatoturystyki*. Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.



## **ELABORATION METHOD OF THE STATE OF THE SPECIAL HARMONY OF GROUNDS OF MUNICIPAL CEMETERIES**

**Abstract.** This study presents problems connected with the space of municipal cemeteries and the spatial harmony. The elaboration of a method of the evaluation of the state of the special harmony of municipal cemeteries with the verification of the method on the chosen research object was a main aim of this study. As the object, the municipal cemetery in Zambrów was used. The author's method of the evaluation of the state of the spatial harmony of grounds of municipal cemeteries, presented in this study, lets on the evaluation of the level of the state of the spatial harmony of these grounds in -phase of designing of the space as well as during its use. The carried out evaluation answers the questions: if the ground was brought into cultivation correctly and which elements of the space must be changed. Moreover, results of the evaluation can be helpful in making of proper decisions during the revitalization works on the ground of old municipal cemeteries.

**Key words:** the space, the spatial harmony, the public aim municipal cemetery

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 16.05.2013