

Metoda oceny przydatności rekreacyjnej złożonych struktur krajobrazu kulturowego w środowisku silnie zurbanizowanym

Katarzyna Pałubska

Method for Assessing Recreational Usability of Complex Cultural Landscape Structures in Highly Urbanized Environments

Przedstawiona metoda oceny przydatności rekreacyjnej systemowych układów krajobrazowych o wysokich walorach kulturowych została opracowana na potrzeby wykonania modelu rekreacyjnego dzieł fortyfikacyjnych Twierdzy Warszawa, w rozprawie doktorskiej pt. „Tereny XIX-wiecznej Twierdzy Warszawa jako elementy struktury rekreacyjnej miasta” pod kierunkiem prof. Andrzeja Tomaszewskiego w Zakładzie Konserwacji Zabytków Politechniki Warszawskiej [Pałubska 2009].

Badania dotyczące terenów otwartych Warszawy sygnalizują niebezpieczne zjawisko chaotycznego rozrastania się miasta i wchłaniania terenów otwartych prowadzące do pogarszania się warunków życia w mieście. Modelowy system pierścieniowo-klinowy zieleni Warszawy zaprojektowany w latach międzywojennych zachował się w formie szczątkowej. Analiza dostępnych opracowań specjalistycznych wskazuje na zupełne pominięcie systemu fortyfikacji w próbach odbudowy ekologiczno-rekreacyjnych przestrzeni miasta. Niezwykle istotna w przypadku systemu fortyfikacji wydaje się teza kładąca nacisk na ciągłe poszukiwanie wzajemnych powiązań terenów służących wypoczynkowi w jeden spójny i ciągły przestrzennie system poprzez sieć korytarzy ekologicznych, ciągów spacerowych i ścieżek rowerowych. Ponadto zauważono, że większość stosowanych metod badawczych

dotyczących zagadnień rekreacji i turystyki odnosi się do oceny wytypowanych obszarów wypoczynkowych, zwykle leśnych, przywodnych czy górskich. Ich autorzy skupiają się głównie na elementach środowiska przyrodniczego, istniejącym zainwestowaniu i potrzebach społecznych [Iwicki 1980]. Wśród przeanalizowanych metod waloryzacyjnych przeważają dwie grupy analiz:

- przydatność do zainwestowania rekreacyjnego, ważna przy lokalizacji obiektów i urządzeń rekreacyjnych [Smogorzewski, Radziejowski 1987];
- atrakcyjności rekreacyjnej, którą mają tereny o najwyższych wartościach przyrodniczych, co ma znaczenie przy określeniu obszarów o rygorach ochronnych. Atrakcyjność terenów rekreacyjnych można ocenić wg dwóch kategorii: jakości ich walorów oraz kompleksowości występowania [Lis 2003].

Ocena atrakcyjności rekreacyjnej

Recreational attractiveness assessing

Za atrakcyjność rekreacyjną uważa się wspólną zależność trzech elementów środowiska przyrodniczego: rzeźby, wody i użytkowania (szaty roślinnej). Ocena taka ma za zadanie wyznaczenie terenów o cennych walorach przyrodniczych

i preferowanych funkcjach rekreacyjnych [Krzyszowska-Kostrowicka 1999], a następnie sposobów kształtowania środowiska przyrodniczego mających na celu ochronę i poprawę warunków pod kątem rekreacji. Publikacja Lis wykazuje, że porównywanie atrakcyjności terenów zieleni o różnych funkcjach rekreacyjnych nie jest obiektywne (np. boiska sportowego z ogrodem botanicznym). Tereny zieleni w mieście najczęściej nie występują jako układy jednorodne funkcjonalnie. Dlatego tereny miejskie przeznaczone na rekreację wymagają przede wszystkim analiz możliwości ich wykorzystania do różnorodnych celów rekreacyjnych jako wielofunkcyjnych obiektów wypoczynkowych [Lis 2003].

Ocena przydatności rekreacyjnej

Recreational usability assessing

Dotychczas nie opracowano uniwersalnej metody oceny przydatności terenów na potrzeby rekreacji i turystyki, istnieje natomiast wiele metod cząstkowych, zależnych od badanego aspektu. Wielu badaczy traktuje pojęcie przydatności do rekreacji kompleksowo jako zjawisko obejmujące zagadnienia:

- atrakcyjności rozumianej w sensie różnorodności, naturalności i walorów widokowych,
- pojemności turystycznej, będącej funkcją chłonności naturalnej

i odporności różnorodnych ekosystemów,

- wartości zdrowotnych terenu,
- dostępności terenu [Richling, Solon 1996].

Rola ocen przydatności terenu do rekreacji zależy od skali przestrzennej i stopnia generalizacji oceny. Dla dużych obszarów (miast, regionów geograficznych) na pierwszy plan wybija się rola zróżnicowania środowiska geograficznego (w skali miasta różnice w zagospodarowaniu) i dostępność komunikacyjna terenu. Rutkowski [Rutkowski 1978] zauważył dwa kierunki ocen przydatności terenów na potrzeby rekreacji: fizjograficzny i fitosocjologiczny.

Oba kierunki w sposób niepełny skupiają się albo na elementach geograficznych środowiska, albo wyłącznie na analizach chłonności naturalnej szaty roślinnej. Właściwa ocena przydatności terenów rekreacyjnych wg autora wymaga wypracowania metody pośredniej, w której analiza poszczególnych elementów środowiska geograficznego narzucałaby sposób użytkowania, uwzględniając fitosocjologiczne analizy szaty roślinnej jako jednego z elementów środowiska. Należy również wnikliwie ocenić nieprzyrodnicze czynniki wpływające na wartość terenu, do tej pory uwzględniane sporadycznie. Należą do nich m.in. potrzeby społeczne czy dostępność techniczna [Rutkowski 1978].

Według Mołskiego [Mołski 2007] w przypadku obiektów zabytkowych ocenie mającej wpływ na

przydatność do funkcji rekreacyjnych podlegać powinny również elementy kulturowe krajobrazu, pomijane w większości ocen przydatności obszarów do funkcji wypoczynkowych. Autor podkreślił, że w przypadku waloryzacji konserwatorskich ocenę wartości zabytkowych winny dopełniać analizy aktualnego użytkowania i zagospodarowania na danym terenie, w szczególności: nadzoru nad dostępem do obiektu, aktualnych funkcji i sposobów użytkowania, z uwzględnieniem oddziaływania na środowisko kulturowe i przyrodnicze, możliwości wprowadzenia funkcji dydaktycznej, zagrożeń wynikających z użytkowania terenów sąsiadujących, istniejących podziałów własnościowych.

Metoda oceny przydatności rekreacyjnej złożonych miejskich struktur krajobrazu kulturowego

Method for assessing recreational usability of complex cultural landscape structures

Opracowana metoda przydatności rekreacyjnej była etapem syntetycznego podejścia do określenia możliwości adaptacyjnych dzieł fortyfikacyjnych Twierdzy Warszawa

w silnie zurbanizowanych strukturach rekreacyjnych miasta.

Przegląd zagadnień rekreacyjnych wykazał, że kryteria rekreacyjne do oceny przydatności można podzielić na dwie grupy:

- kryteria nadrzędne, warunkujące funkcje rekreacji,
- kryteria podrzędne, warunkujące rodzaj rekreacji.

Określając kryteria nadrzędne i podrzędne, oraz odpowiadające im cechy, korzystano przede wszystkim z badań przedstawionych w publikacji Rutkowskiego dotyczącej planowania obszarów wypoczynkowych dużych miast, zaleceń metodycznych Giedych i Szumańskiego [Giedych, Szumański 2003] odnośnie identyfikacji i kształtowania terenów zieleni wypoczynkowej oraz metody waloryzacji konserwatorskiej obiektów obronnych wypracowanej na Wydziale Architektury Politechniki Warszawskiej, opartej na kryteriach zaproponowanych przez Zachwatowicza [Zachwatowicz 1966, Głuszek 1998].

Kryteria nadrzędne

Superior criteria

Kryteria nadrzędne decydujące o obecnej dostępności inwestycyjnej obiektów są zależne przede wszystkim od obecnego sposobu użytkowania terenu oraz jego przeznaczenia w zapisach planistycznych. Analizując aktualne formy wykorzystania terenu, przeprowadzono podział na obiekty użytkowane rekreacyjnie, wspomagające rekreację, obojętne

lub kolidujące z funkcjami rekreacyjnymi. Do istotnych kryteriów nadrzędnych zaliczono dostępność przestrzeni, określoną w dokumentach planistycznych, warunkującą możliwości lokalizacji programu rekreacyjnego, oraz formę własności często warunkującą wcześniej wspomnianą dostępność.

Cechy wyznaczonych kryteriów przedstawiono gradacyjnie od cech najlepiej odpowiadających funkcjom rekreacyjnym do cech, które niejednokrotnie eliminują możliwości wykorzystania obiektu jako elementu systemu rekreacyjnego. Każdemu z kryteriów przyporządkowano cechy charakteryzujące jego przydatność do funkcji rekreacyjnej.

- Sposób użytkowania podzielono według cech: rekreacyjne – tereny zieleni urządzonej, usługi związane z funkcją rekreacyjną (usługi kultury, sportu, forteczne), wspomagające rekreację – np. ogródki działkowe, cmentarze, zielen osiedlowa i leśna, obojętne dla funkcji rekreacji – np. mieszkalnictwo, nieużytki, tereny rolne, usługi pozostałe, kolidujące z funkcją rekreacji – np. przemysł, magazyny, transport, tereny kolejowe.
- Przesądzenie o zagospodarowaniu terenu: trwałe (lokalizacja inwestycji długoterminowej; mieszkalnictwo, przemysł, obiekty tereny zieleni urządzonej, np. park, cmentarz), tymczasowe lub mieszane (niezgodne z funkcją docelową zapisaną w dokumen-

tach planistycznych: ogródki działkowe, magazyny, składy, garaże lub prowadzące do wtórnych podziałów i wygrodzeń), niezagospodarowane (nieużytki miejskie), brak przesądzenia o zagospodarowaniu.

- Forma własności: komunalna, Skarbu Państwa, prywatna.
- Dostępność przestrzeni rozumianą jako teren: publiczny (przebieg ogólnodostępna dla wszystkich tylko z ograniczeniami porządkowymi), społeczny (przebieg grupowa z ograniczoną dostępnością dla określonych grup społecznych), prywatny (przebieg intymna oraz teren zamknięty).

Kryteria podrzędne

Inferior criteria

Kryteria podrzędne określające walory dzieł fortyfikacyjnych z punktu widzenia programu i rodzajów zachowań rekreacyjnych. Wartości brane pod uwagę w opracowaniu zostały zaliczone do kategorii wartości zabytkowych, przyrodniczych i dodatkowych. Wprowadzając dodatkowe kryteria podrzędne informujące m.in. o dostępności komunikacyjnej i otoczeniu, określono dodatkowe atuty wybranych obiektów, ale przede wszystkim problemy stawiane przed inwestorami wybranych terenów (istniejące zagrożenia). Zwykle opracowania klasyfikują kryteria otoczenia oraz zagrożeń w grupie kryteriów przyrodniczych, które

w pracy zostały wyszczególnione ze względu na ich wpływ również na wartości zabytkowe (np. kształtowanie ekspozycji).

Wartości zabytkowe

Historic value

Kryteria brane pod uwagę w trakcie dalszych analiz uzależniono przede wszystkim od wartości szczególnych, stopnia zachowania dzieła oraz czytelności układu kompozycyjnego i zachowanych powiązań widokowych.

Kryteria analiz opierają się na szczególnych wartościach historycznych polegających na wytypowaniu obiektów, na których można nadal odczytać celowość tworzenia tego typu obiektów. Miały na nich miejsce znaczące wydarzenia historyczne, działały znane postacie historyczne. Istnienie danego obiektu wpłynęło na zaistnienie określonych faktów historycznych. Wartości naukowe określają oryginalność elementów dzieł obronnych i ich wartości dydaktyczne, zastosowanie nowatorskich metod budowlanych mających wpływ na rozwój architektury i technik wojskowych, pozwalających uzyskać wiedzę o warunkach funkcjonowania obiektu i bytowania ludzi w tym okresie. Na wartości naukowe dzieła wpływa stopień zachowania poszczególnych elementów. Przy ocenie wartości estetycznych [architektonicznych wg Zachwatowicza 1966] kryteria brane pod uwagę mają na celu wytypować obiekty

o formach, kompozycji i detalu architektonicznym reprezentatywnym dla danego stylu w architekturze. Należą do nich obiekty będące dominantami krajobrazowymi lub posiadające zachowane powiązania i otwarcia widokowe charakterystyczne dla sztuki obronnej lub cenne w tkance współczesnego miasta.

Za istotną cechę uznano reprezentatywność dzieła, charakteryzującego się szczególną wartością historyczną, naukową lub estetyczną [Głuszek 1998].

Kryteria ujęte w dalszej części analiz:

- Charakter (rodzaj) szczególnej wartości zabytkowej: obiekt reprezentatywny, zdarzenia historyczne, unikatowy detal architektoniczny;
- Stopień zachowania: bardzo dobrze zachowany (100–70%), dobrze zachowany (69–36%), szątkowo zachowany (35–5%), niezachowany (< 5%);
- Czytelność układu kompozycyjnego [Środulska-Wilegus 2002]: czytelny układ kompozycyjny z zachowanymi powiązaniem widokowymi, czytelny z przekształceniami, przekształcony ze śladami układu historycznego, nieczytelny.

Wartości przyrodnicze

Natural value

Forma rekreacji jest zawsze zależna od rodzaju i stopnia zróżnicowania środowiska przyrodniczego.

Komponenty środowiska przyrodniczego brane pod uwagę jako naturalne elementy systemu obronnego Twierdzy Warszawa to:

- szata roślinna – analiza roślinności rzeczywistej (obszary przekształcone – zbiorowiska antropogeniczne);
- wody powierzchniowe – analiza pod kątem występowania.

Analizy szaty roślinnej przeprowadzono, kładąc szczególny nacisk na zieleni wysoką, która zarówno strukturalnie, funkcjonalnie i fizjonomicznie ma znaczący wpływ na kształtowanie krajobrazu [Rutkowski 1978].

Analizy prowadzone w skali miasta wymagają gradacji ważności pod innym kątem niż przy wyznaczaniu stref o różnej przydatności rekreacyjnej na pojedynczych działkach fortyfikacyjnych. W badanym przypadku XIX-wiecznych fortyfikacji za cechę nieistotną wśród głównych komponentów środowiska przyrodniczego uznano: warunki gruntowe, ponieważ w wyniku działalności człowieka profile zostały zniekształcone antropogenicznie, komponenty klimatyczne oraz specyfikę faunistyczną (wymaga specjalistycznych badań).

Szata roślinna była waloryzowana podwójnie w dwóch ujęciach: historycznym [Majdecki 1993] i ekologicznym. Wartość historyczną określano, biorąc pod uwagę lokalizację na obiektach starodrzewia, nie tylko w zachowanych historycznych układach kompozycyjnych, ale także w formach sukcesyjnych.

Kryteria ujęte w dalszej części analiz przyrodniczych:

- Charakter pokrycia (pod kątem zgodności z historycznym układem przestrzennym): fosa wodna, zachowane układy i formy kompozycji nasadzeń, zachowane nasadzenia historyczne, zgodność gatunkowa z dokumentacją archiwalną;
- Różnorodność pokrycia: zróżnicowana struktura pionowa roślinności, zróżnicowana struktura pozioma roślinności, unikatowe wartości przyrodnicze (obszary charakteryzujące się wybitną różnorodnością biocenotyczną, potwierdzoną objęciem przyrodniczą ochroną prawną);
- Powierzchnia działki fortecznej: powyżej 20 ha, 20–5 ha, 5–3 ha, poniżej 3 ha;
- Powiązania z innymi terenami otwartymi miasta: rekreacyjne (połączenie z terenem rekreacyjnym o powierzchni 3 ha i większej ruchem bezkolizyjnym o dł. max. 500 m), ekologiczne (połączenie z obszarem otwartym o powierzchni powyżej 70 ha, korytarzem biologicznym o pow. biologicznie czynnej zajmującej pow. 60% pow. terenu).

Kryteria dodatkowe

Additional criteria

Kryteria pomocne w określaniu przydatności rekreacyjnej dzieł fortyfikacyjnych ujęte w dalszej części analiz podrzędnych:

- Dostępność komunikacyjna: przy węźle drogi głównej ruchu przyspieszonego lub autostradzie istniejącej albo projektowanej, przy drodze głównej bądź zbiorczej istniejącej lub projektowanej, brak dojazdu;
- Otoczenie [Lis 2003]: sąsiedztwo z terenem rekreacyjnym lub wspomagającym rekreację, sąsiedztwo z terenami obojętnymi dla funkcji rekreacyjnych stanowiące „źródło przestrzenne użytkowników” (terenami mieszkaniowymi, usługowymi, kulturowymi lub miejscami pracy), sąsiedztwo z terenem kolidującym z funkcjami rekreacji;
- Zagrożenia: wewnętrzne i zewnętrzne.

Waloryzacja obiektów według kryteriów nadrzędnych

Valorization according to superior criteria

Dla kryteriów nadrzędnych warunkujących funkcje rekreacyjne wprowadzono trzystopniową uproszczoną metodę bonitacyjną. Porównując cechy brane pod uwagę podczas analiz i waloryzacji, zauważono zależności pomiędzy poszczególnymi kryteriami nadrzędnymi, przedstawionymi w tabeli 1. Przydatność rekreacyjna badanych dzieł fortyfikacyjnych zależy przede wszystkim od wzajemnych relacji

z pozostałymi cechami kryteriów nadrzędnych.

Cechy każdego kryterium nadrzędnego ustawiono gradacyjnie pod kątem zmniejszającej się przydatności dla funkcji rekreacyjnych. Wydzielono trzy grupy bonitacyjne, badając preferencje, ograniczenia i bariery poszczególnych cech w pełnieniu funkcji rekreacyjnych. W tabeli waloryzacyjnej wyznaczono kolorami skalę preferencyjności rekreacyjnej scharakteryzowanego wcześniej kryterium:

- P = Preferencje (dla funkcji rekreacyjnej) – kolor zielony,
- PP = Preferencja z ograniczeniem (progiem) – kolor pomarańczowy,
- B = Bariera (kolizja z funkcją rekreacyjną) – kolor czerwony.

Synteza dzieł fortyfikacyjnych według preferencji dla funkcji rekreacyjnych

Objects' synthesis according to recreational preferences

Wyniki uzyskane podczas analiz i waloryzacji porównawczej pozwoliły opracować syntezę dzieł o podobnych preferencjach do funkcji rekreacyjnych, dla których sporządzono zalecenia dotyczące zagospodarowania rekreacyjnego w formie bardziej ogólnej – modelowej.

Zestawienie tabelaryczne dzieł fortyfikacyjnych o różnej przydatności

Tabela 1. Korelacja poszczególnych kryteriów nadrzędnych przy waloryzacji (oprac. K. Pałubska)

Table 1. Correlation of superior criteria for valorization (by K. Pałubska)

Kryteria nadrzędne warunkujące funkcje rekreacyjne	Cechy decydujące o przydatności rekreacyjnej	Preferencja	Preferencja z programem	Bariera	Uwagi
Sposób użytkowania	rekreacyjny	P			Brak przeciwwskazań. Wskazana ochrona walorów i wzmacnianie atrakcyjności programu rekreacyjnego, zgodnego z chłonnością terenu.
	wspomagające rekreacje		PP		Wymagane przekształcenia poprzez zmianę użytkowania lub pozostawienie i przystosowanie terenu.
	obojętne dla funkcji rekreacji		PP	B	Wymaga przystosowania programu usług do funkcji rekreacyjnych, przekształcenia lub zagospodarowanie nieużytków. Trwałe zagospodarowanie mieszkaniowe wyklucza lokalizacje funkcji rekreacyjnych.
	kolidujące z funkcją rekreacji			B	Tereny uciążliwe, związane z przemysłem, koleją, wykluczające publiczny dostęp.
Przesądzenie o zagospodarowaniu terenu	trwałe	P	PP	B	Długotrwałe zagospodarowanie gwarantuje najlepszą ochronę zabytkowych struktur, o ile nie jest niezgodne z zapisami planistycznymi. Zakres przydatności uzależniony od sposobu zagospodarowania: rekreacyjnego, obojętne dla funkcji rekreacji lub kolidującego z funkcją rekreacji.
	tymczasowe / mieszane		PP		Powoduje niszczenie zabytkowych struktur, zależne od zapisów planistycznych i sposobu użytkowania. Prowadzi do wtórnych podziałów, wprowadzania ogrodzeń i różnorodnych programów użytkowych niebezpiecznych dla trwania substancji zabytkowej. Wskazane zagospodarowanie w pierwszej kolejności i zmiana na funkcje publiczne.
	niezagospodarowane		PP	B	Powoduje niszczenie zabytkowych struktur. Wskazane zagospodarowanie w pierwszej kolejności i zmiana na funkcje publiczne umożliwiające wprowadzanie strefy dydaktycznej. Barierą może stać się przeznaczenie planistyczne.
	brak			B	Najbardziej szkodliwe dla trwania zabytku. Wymagany ciągły nadzór konserwatorski. Przygotowanie zapisów planistycznych w pierwszej kolejności.
Forma własności	komunalna	P			Tereny publiczne o możliwościach włączenia do systemu rekreacyjnego miasta, przy założeniu możliwości udostępniania terenu w zapisach planistycznych.
	skarbu państwa		PP	B	Możliwe zagospodarowanie rekreacyjne zależne od przesądzenia. Możliwe przystosowanie do funkcji rekreacyjnych terenów leśnych. Wykluczone funkcje rekreacyjne na terenach zamkniętych (wojskowe, kolejowe).
	prywatna		PP	B	Zależne od przesądzenia, preferowane funkcje wysokospecjalizowane, często pobytowe. Wymagane priorytetowe wykonanie miejscowych planów i spójnej koncepcji zagospodarowania wykluczającej wtórne podziały. Zależy od możliwości udostępnienia.
Dostępność terenu	publiczny	P			Zależy od sposobu użytkowania i przesądzenia planistycznego. Zwykle tereny miejskie parków, zieleńców i zielni osiedlowej, przeznaczenie do funkcji przelotowych o niewielkim doinwestowaniu. Stanowiące podstawę systemu rekreacyjnego miasta.
	społeczny		PP		Ograniczenie wynikające z dostępności w czasie, przestrzeni. Dostępność ograniczona sposobem zagospodarowania, związana z pełnieniem wysokospecjalizowanych funkcji usługowych o preferencji rekreacyjnej. Często związana z wprowadzaniem nowych kubatur i potrzebami wygradzania obiektu. Wymagane priorytetowe wykonanie spójnej koncepcji zagospodarowania i określenie głównych zabiegów konserwatorskich oraz granic współczesnych uzupełnień.
	prywatny (zamknięty)			B	Tereny nieużytkowane rekreacyjnie i wykluczające możliwości przystosowania terenów dla tych celów, zamknięte (wojskowe, kolejowe). Ewentualne wskazanie sposobu zmiany sposobu użytkowania – proces długotrwały.

ści do funkcji rekreacyjnej pozwoliło wyodrębnić:

- obiekty podstawowe systemu rekreacyjnego, czyli dzieła fortyfikacyjne zagospodarowane i użytkowane jako tereny zieleni o dominującej funkcji rekreacyjnej;
- dzieła fortyfikacyjne przydatne do funkcji rekreacyjnych, które z powodów istniejących ograniczeń nie mogą być realizowane. Dotyczy również obiektów, dla których ustalenia planistyczne wskazują rekreacyjny kierunek przekształceń terenów niepełniących obecnie funkcji rekreacyjnych oraz obiektów przydatnych do funkcji rekreacji, które nie mają przesądzonego sposobu zagospodarowania i wymagają w pierwszej kolejności uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
- dzieła fortyfikacyjne niespełniające kryteriów przydatności do funkcji rekreacyjnych. Dzieła zachowane wymagają zabiegów zmierzających do ewentualnego wyznaczenia granic przekształceń w polityce długofalowej miasta, w celu częściowego udostępnienia najlepiej zachowanych elementów obronnych.

Podział ułatwia wyznaczenie grup obiektów z różnorodną możliwością koncentracji programu i ruchu rekreacyjnego oraz sugeruje kolejność przejmowania funkcji rekreacyjnych jako wiodącej dla badanych obiektów.

W dalszym etapie pracy przyjęto zasadę podziału obiektów na dodatkowe siedem grup o różnorodnych ustaleniach ingerencji względem wprowadzania funkcji rekreacyjnych i pięć stref dopuszczalnych ingerencji w struktury zabytkowe.

Wnioski

Conclusion

Opracowana metoda oceny przydatności rekreacyjnej pozwala w sposób syntetyczny przeanalizować możliwości wspierania miejskich systemów krajobrazowych na podstawie elementów złożonych struktur zabytkowych w sytuacji silnej presji urbanizacyjnej polskich miast. W modelu zagospodarowania rekreacyjnego dzieł fortyfikacyjnych uwzględniono wytyczne konserwatorskie oraz potrzeby programowe na różnym stopniu szczegółowości (głównie w skali planistycznej). Udowodniono, że dzieła fortyfikacyjne Twierdzy Warszawa ze względu na różną wielkość, położenie względem centrum miasta i innych obiektów rekreacyjnych mogą pełnić funkcje rekreacyjno-kulturowe na każdym poziomie wykwalifikowania.

Wytyczne dotyczące uczynienia systemu pierścieniowego Twierdzy Warszawa w strukturze rekreacyjnej miasta poprzez:

- uzupełnienie wiedzy o wszystkie elementy systemu twierdzy (m.in. zaplecze logistyczne twierdzy), ujednoczenie nazewnictwa i upo-

wszechnianie wiedzy mieszkańców poprzez obligatoryjne wprowadzanie stref dydaktycznych w zachowanych elementach twierdzy;

- tworzenie ogólnomiejskich systemów przestrzeni publicznych na podstawie dzieł fortecznych powiązanych układami wałów, dawnych dróg fortecznych i układów zieleni;
- poprowadzenia śladem dróg fortecznych liniowych układów tras rowerowych i dydaktycznych z ukształtowaniem urządzeń, nawierzchni i systemu informacji wizualnej dotyczącej pierścieni fortecznych;
- wprowadzanie atrakcyjnego programu zagospodarowania rekreacyjnego w wytypowanych do tego celu obiektach, wspomagającym zdobywanie funduszy na rewaloryzację układów posiadających ostrzejsze rygory konserwatorskie;
- włączanie fortyfikacji w lokalne programy dzielnicowych i międzydzielnicowych zespołów usługowych o preferencji do funkcji rekreacyjnych;
- wykorzystania naturalnych elementów przyrodniczych, które były częścią systemu obronnego twierdzy, zwłaszcza układów wodnych i leśnych oraz systemu zieleni fortecznej, łączenie dzieł fortyfikacyjnych z sąsiadującą strukturą zieleni miejskich, umożliwiających ekspozycję widokową;

- opracowanie kompleksowej koncepcji zagospodarowania terenów pofortecznych uwzględniającej możliwości rekreacyjne, np. w formie parku kulturowego zespołu całej twierdzy (co daje możliwość kompleksowego zarządzania i promocji systemu rekreacyjnego na podstawie dzieł fortyfikacyjnych);
- wypromowanie Cytadeli Warszawskiej jako symbolu Twierdzy Warszawa o programie i zasięgu krajowym, a nawet międzynarodowym;
- przekształcanie w pierwszej kolejności obiektów w rękach prywatnych ulegających najszybszej destrukcji, wtórne podziały własnościowe będące źródłem chaosu funkcjonalno-przestrzennego wymagają wypracowania form zarządzania partnerstwa publiczno-prywatnego;
- wykorzystanie wojskowych instrukcji z XIX w. przy formułowaniu wytycznych i zaleceń dla kształtowania zieleni pofortecznej – niewykorzystywane kompendium wiedzy do świadomej rewaloryzacji krajobrazu Twierdzy Warszawa.

Pomimo wskazania rozwiązań modelowych należy podkreślić, że różnorodność problemów i zagadnień branych pod uwagę przy adaptacji dzieł fortyfikacyjnych Twierdzy Warszawa wymaga każdorazowo odrębnych rozwiązań projektowych. Dlatego przedstawionych zaleceń nie należy traktować jako rozwią-

zań gotowych do zastosowania bez głębokiej znajomości problematyki zabytków architektury obronnej.

Katarzyna Pałubska

Zakład Architektury Krajobrazu
Wydział Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu
Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie
Faculty of Horticulture and Landscape
Architecture
University of Life Sciences in Lublin

Literatura

1. Giedych R., Szumański M., 2003. *Tereny zielone jako przedmiot planowania miejscowego*, SGGW, Warszawa.
2. Głuszek C., 1998. *Twierdza Warszawa we współczesnej strukturze miasta*, praca doktorska pod kierunkiem prof. A. Gruszeckiego na Wydz. Arch. Politechniki Warszawskiej, Warszawa.
3. Iwicki S., 1980. *Przyrodnicze uwarunkowania rozwoju rekreacji i ochrony krajobrazu w północnej części woj. Bydgoskiego*, [w:] Środowisko naturalne a rekreacja, Warszawa-Poznań.
4. Krzymowska-Kostrowicka A., 1999. *Geoekologia turystyki i wypoczynku*, PWN, Warszawa.
5. Lis A., 2003. *Efektywność systemu zieleni rekreacyjnej w mieście w ujęciu psychologii środowiska*, Wyd. Politechniki Wrocławskiej, Wrocław.
6. Majdecki L., 1993. *Ochrona i konserwacja zabytkowych założen ogrodowych*, PWN, Warszawa.
7. Molski P., 2007. *Ochrona i zagospodarowanie wybranych zespo-*

łów fortyfikacji nowszej w Polsce, Wyd. Politechniki Warszawskiej, Warszawa.

8. Pałubska K., 2009. *Tereny dziewiętnastowiecznej Twierdzy Warszawa jako elementy struktury rekreacyjnej miasta*, praca doktorska pod kierunkiem prof. A. Tomaszewskiego na Wydz. Architektury Politechniki Warszawskiej, Warszawa.
9. Richling A., Solon J., 1996. *Ekologia krajobrazu*, PWN, Warszawa.
10. Rutkowski S., 1978. *Planowanie przestrzenne obszarów wypoczynkowych w strefie dużych miast*, PWN, Warszawa-Poznań.
11. Smogorzewski J., Radziejowski, 1987. *Rekreacja*, IGPIK, Warszawa – BWAPW.
12. Zachwatowicz J., 1966. *Kryteria konserwatorskie ochrony fortyfikacji nowożytnych*, [w:] Studia i Materiały do Historii Wojskowości, t. XII, cz. I, Warszawa.