

- Współczesne struktury miejskie zbudowane poprzez zastosowania tworzywa zieleni, oprócz pożądaných rozwiązań technicznych, wnoszą wartości ekologiczne i krajobrazowe.
- W strukturach zabudowy miejskiej, zieleni tworzy swoiste formy i kompozycje, wnosząc istotne wartości estetyzacji przestrzeni i jest jednym z najistotniejszych czynników tych struktur.
- Organizowanie i zarządzanie skwerów, ulic, wnętrz miejskich m.in. poprzez kompozycje przestrzenne zespołów roślinnych w warunkach środowiska miejskiego i w powiązaniu z systemami zieleni miejskiej, staje się wyzwaniem dla architektów krajobrazu w kierunku wykreowania nowych, atrakcyjnych przestrzeni miejskich i ich krajobrazów.

Streszczenie: Środowisko miasta i jego krajobraz kształtowane są przez wiele czynników, z których zieleni zasługuje na szczególną uwagę. Tereny zieleni parków, ogrodów, ogródków przydomowych, zieleni towarzyszącej komunikacji itp. stanowią podstawę wypoczynku, rozrywki i regeneracji sił mieszkańców terenów zabudowanych.

Słowa kluczowe: środowisko miasta, krajobraz, zieleni miejska, Szczecin, system zieleni miejskiej.

Abstract: *The city environment and its landscape are shaped by many factors, with the greenery deserving a special attention among them. The green areas of parks, gardens, home gardens, greenery along transport routes, etc. constitute basis for rest, leisure and body recuperation of residents living in developed urban areas.*

Key words: *city environment, landscape, urban greenery, the city of Szczecin, urban greenery system.*

² Raport o stanie miasta, Biuro Planowania Rozwoju Miasta, Szczecin 2000.

³ Encyklopedia Szczecina, US, Instytut Historii Pomorza Zachodniego, Tom II, Szczecin

⁴ Bialecki T., Turek-Kwiatkowska L., *Szczecin stary i nowy*, Szczecińskie Towarzystwo Kultury, Szczecin 2000.

⁵ Kępiński M., *Katalog kamienic Szczecina (Nowe Miasto)*, mpis. PSOZ, Szczecin 1982.

⁶ Bialecki T., Turek-Kwiatkowska L., *op.cit.*, oraz *ibid.*

Dr Zofia Włodarczyk, mgr inż. Anna Wajda¹

OD KLASZTORNEGO WIRYDARZA DO DYDAKTYCZNEJ KOLEKCJI ROŚLIN BIBLIJNYCH – CZYLI O JUDEOCHRZEŚCIJAŃSKIEJ WIZJI RAJSKIEGO OGRODU

FROM THE CLOISTER GARTH TO THE DIDACTIC COLLECTION OF BIBLE PLANTS, OR ABOUT THE JUDAIC-CHRISTIAN VISION OF THE PARADISE GARDEN

■ Wierzenia i przekonania religijne od zawsze miały istotny wpływ na rozwój kultury i sztuki, w tym także sztuki ogrodowej. W tradycji judeochrześcijańskiej za taki czynnik można uznać tęsknotę za utraconym rajem – „ogrodem w Eden na wschodzie” (Rdz 2,8). Dlatego też celem niniejszego opracowania jest zwrócenie uwagi na „założenia programowe”, które służyły wdrożeniu w życie wspomnianej wizji ogrodu w przesiąkniętej religią epoce średniowiecznej, kiedy poprzez sadzenie odpowiednich roślin szukano kontaktu z Bogiem i starano się wyrazić zachwyt i wdzięczność za Jego dzieła. Pojawiające się dzisiaj nowe pomysły zagospodarowania przestrzeni wiele czerpią z wzorów wypracowanych przez minione pokolenia, a poprzez kształtowanie sfery profanum szukają kontaktu z sacrum.

Od wieków tęsknotę tę starano się zaspokajać przez tworzenie substytutów rajy, w których uczynione ludzką ręką walory zdobnicze miały być obietnicą powrotu do utraconego szczęścia i radości. Szczególnie jest to widoczne w dorobku kulturowym wieków średnich przesiąkniętych ideą teocentryzmu. Znajduje to odzwierciedlenie we wzorach ówczesnych ogrodów powstających zwłaszcza dzięki prężnie rozwijającym się wówczas zakonom chrześcijańskim. Wygląd ogrodów klasztornych nie był jednolity, mimo że podlegały one określonym regułom i zwyczajom zakonnym. Decydowały o tym pory roku i klimat

warunkowany określonym położeniem geograficznym, a także zainteresowania opata, biegłość zawodowa mnicha-ogrodnika oraz kanony piękna kreowane przez epokę.² Jednym z pierwszych zakonów, w którym sformułowano program kształtowania ogrodów klasztornych byli benedyktyni, co związane było z ich dewizą – *stabilitas loci* – stałość miejsca.³

Wśród tego typu założeń występuje m.in. wirydarz, czyli klasztorny ogród ozdobny. Służył on głównie modlitwie i kontemplacji, a poprzez określoną formę i dobór uprawianych roślin niósł ze sobą głębokie treści symboliczne. Lokowano go w środku klasztoru, przez co stanowił jego geometryczne serce, bo tędy przechodzili zakonnicy z kościoła do kapitułarza. Miały tu miejsce procesje w wielkie święta, odbywała się modlitwa i rozmyślanie. Przestrzeń ogrodu wyznaczały arkadowe kruzganki z trzech stron, będące przedłużeniem zabudowań, najczęściej kapitułarza, refektarza i dormitorium, czyli sali zebrań kapituły, a z czwartej kościoła lub kaplicy.⁴ Przybierał on przez

¹ Katedra Roślin Ozdobnych, Akademia Rolnicza im. H. Kollątaja w Krakowie

² Kobielus S., *Człowiek i ogród rajski w kulturze religijnej średniowiecza*, Warszawa 1997, ss. 139–145.

³ Majdecki L., *Historia ogrodów. Przemiany formy i konserwacja*, Warszawa 1981, s. 67.

⁴ Kobielus S., *op.cit.*, s. 48.

to formę kwadratu lub zbliżonego prostokąta, który był uważany za symbol czterech cnót kardynalnych: roztropności, sprawiedliwości, męstwa i wstrzemięźliwości.⁵ W ten kwadrat wpisane były alejki na wzór krzyża, które wyznaczały przestrzeń czterech kwater ogrodowych. Na ich przecięciu budowano studnię lub fontannę – symbol „wody żywej”, ustawiano rzeźbę Chrystusa, Matki Bożej lub świętego, albo sadzono drzewo nawiązujące do drzewa rajskiego. Kwatery obsiewano trawą lub obsadzano roślinami kwiatowymi i ziołami. W tym „ogrodzie Bożym” nie mogło braknąć lilii białych – symbolu dziewictwa, niewinności i czystości Najświętszej Maryi Panny, fiołków – symbolu wyznawców Chrystusa i róż mających przywoływać myśl o czynach męczenników. Sadzono konwalie, stokrotki, irysy, goździki, szalwię lekarską, hyzop, mięte, rutę, koper, mak oraz wiecznie zielony bukszpan, który uważano za symbol życia wiecznego.⁶

Inną formą kryjącą treści religijne jest *hortus conclusus*, czyli ogród zamknięty lokowany w obrębie murów zamkowych, koncepcyjnie odpowiadający opisowi z Pieśni nad Pieśniami (4,12), a z czasem poszerzony o interpretację typologiczną odnoszącą się do wydarzeń zawartych w Nowym Testamencie. Było to miejsce luksusu i swobody, ze ścieżkami i rabatami rozmieszczonymi wokół fontanny. Dzięki temu odczytywano go jako symbol Kościoła, do którego zostaje się włączonym poprzez chrzest, który obrazowała fontanna.⁷ Nosił on także nazwę ogrodu różanego ze względu na uprawiane w nim krzewy róż, a te powszechnie uznawane były za atrybut Matki Bożej. Wiązano to z ich naturą, kształtem, kolorem białym lub czerwonym, a także zapachem. Maryja była białą różą przez dziewictwo, a czerwona przez miłość, bo wydała na świat Różę i Kwiat Świata – Chrystusa. Poprzez ognisty kolor widziano w róży także symbol Ducha Świętego, który objawił się w ogniu. Purpurową barwę jej płatków wiązano z krwią Chrystusa wylaną podczas męki, albo krwią męczenników z okresu początków chrześcijaństwa.⁸

Również w dzisiejszym dorobku sztuki ogrodowej jest obecna idea stworzenia rajskiego ogrodu. W szczególny sposób realizuje się to poprzez tworzenie ogrodów tematycznych – tzw. biblijnych, czyli kolekcji roślin wymienionych w Piśmie Świętym. Specyfika tych założeń polega na tym, że dobór roślin jest tu z góry ustalony i każdej z nich towarzyszy cytat z Biblii. Koncepcyjnie, stworzenie takiego ogrodu, jest wyzwaniem dla architekta krajobrazu wynika to z powściągliwości palety gatunków tworzywa roślinnego, bo obecne badania nad florą biblijną, za botanicznie pewne uznają około 100 gatunków roślin, a kolejne 100 pozostaje nadal w sferze dyskusji. Nie wszystkie z nich, ze względów klimatycznych, mogą być uprawiane w gruncie w każdym zakątku świata. Ogrody te, gdy już powstaną, służą do wypoczynku oraz mają pomagać w zrozumieniu i przeżywaniu treści religijnych. Są one specyficznymi kolekcjami dydaktycznymi, a także nowoczesnymi kompozycjami zieleni i architektury, które ilustrują czasy odległe, biblijne i sięgające Starożytności.⁹

W Polsce obecnie istnieją trzy ogrody biblijne, które ze względu na formę i sposób prezentacji roślin należy raczej traktować jako kolekcje tematyczne, co ściśle wiąże się z pełnioną przez nie funkcją edukacyjną. Dwie z nich założono w 2000 roku w Krakowie – Kolekcję Roślin Biblijnych Ogrodu Botanicznego Uniwersytetu Jagiellońskiego oraz Kolekcję Roślin Biblijnych Akademii Rolniczej, zaś trzecią jest powstała w 2003 roku Kolekcja Roślin Biblijnych Ogrodu Botanicznego Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. Powierzchniowo największa jest kolekcja w Lublinie – 300 m², a najmniejsza Ogrodu Botanicznego UJ – 60 m². Natomiast kolekcja biblijna AR

w Krakowie plasuje się pośrodku i liczy 150 m². Pod względem liczby gatunków biblijnych, największy ich zbiór posiada Ogród Botaniczny w Lublinie – 111, drugie miejsce zajmuje kolekcja AR w Krakowie – 79, zaś w Ogrodzie Botanicznym UJ uprawia się tylko 41 gatunków, ale połowę z nich zimą przechowuje się w szklarniach. Natomiast w dwóch poprzednich ogrodach większa część roślin rośnie bezpośrednio w gruncie – ok. 70%.¹⁰

Wspomniane kolekcje, ze względu na ścisły charakter edukacyjny nie są w stanie zaprezentować możliwości kształtowania przestrzeni, jaką daje tematyczny ogród biblijny. Ściśle określony dobór, w przypadku tego ogrodu, tworzywa roślinnego można łączyć w zależności od wymagań siedliskowych poszczególnych roślin, bądź sposobu ich uprawy, ale także kierując się „kluczem” teologicznym np.: przypowieściami Jezusa, pobytem Izraelitów w Egipcie i ich wędrówką przez pustynię, i in. W uwypukleniu treści biblijnych pomocna jest także mała architektura np. rzeźby przedstawiające postacie biblijne, schody, ruiny jako obraz nieszczęść Hioba, czy studnia na wzór starożytnych cystern obrazująca spotkanie Jezusa z Samarytanką przy studni Jakuba.¹¹ Dodatkową ozdobą może być staw, oczko wodne lub strumyk. Za schemat pomocny przy projektowaniu posłużyć może sposób ekspozycji gatunków biblijnych w Ogrodzie Botanicznym UJ, gdzie zgrupowano je tak, aby zwiedzający najpierw przechodzili obok roślin wymienionych w Starym Testamencie, a później w Nowym. Dodatkowo rośliny pogrupowano według tematów biblijnych prezentując kolejno: „siedem gatunków” stanowiących podstawę żywienia Izraelitów w czasach biblijnych (pszenica, jęczmień, oliwka, winorośl, figa, granat i daktylowiec właściwy), rośliny stanowiące budulec do budowy Świątyni Salomona (cedr libański, cyprys wieczniezielony, oliwka, akacja), cztery gatunki na Sukkot (wierzba, mirt, daktylowiec właściwy i cedrat), a także płonący krzew Mojżesza, gorzkie zioła, „krzew Jonasza”, rośliny na dziesięcinę, przypowieść o ziarnku gorzycy, cierniowa korona, mirra i aloes.¹²

W celu pokazania możliwości, jakie daje ten sposób kształtowania przestrzeni, przedstawiono poniżej przykładowe formy kompozycyjne, które można wykorzystać w ogrodzie biblijnym. Pochodzą one z projektu przygotowanego dla Domu Pomocy Społecznej dla Dorosłych, Zakonu Bonifratrów w Konarach-Zielonej koło Krakowa.¹³ Przewidziano dwie strefy – odpowiadające Staremu i Nowemu Testamentowi, które razem tworzą jeden komplementarny obiekt. Rozmowę Jezusa z Samarytanką przy studni (J 4,7–14), zaprojektowano jako studnię obmurowaną kamieniem wapiennym, zaopatrzoną w kamienne koryto do pojenia zwierząt, żuraw z czerpakiem oraz okazały kamień, na którym można usiąść. Kompozycji dopełnia stosowny cytat biblijny. Jest to punkt centralny części ogrodu dotyczącej Nowego Testamentu, symbolizuje miejsce, z którego Jezus naucza w przypowieściach. Przykładowo przypowieść o „mocy wiary” (Mt 17,20; Łk 17,6), zobrazowano przez drzewo morwowe (*Morus alba* 'Pendula') posadzone w sąsiedztwie kwatery obsianej żółtokwitnącą gorzycą (*Sinapis alba* lub *Brassica nigra*). Trudności nie nastręczyło pokazanie przypowieści o winnicy i fidze (Łk 13,6; Mt 20 1–17; J 15,1–17) – w tym celu zaprojektowano poletko z zimującą u nas w gruncie figą pospolitą (*Ficus carica*). Wykonano odpowiednią podporę podtrzymującą winorośl (*Vitis* sp.). Do stworzenia ogrodu oliwnego (Mt 26,36; Mk 14,32) wykorzystano drzewa oliwnika wąskolistnego (*Eleagnus angustifolia*), który w naszym klimacie stanowi substytut oliwki. Jest to nasadzenie rzędowe mające postać małego sadu. Kompozycji dopełnia duży głaz, a murawę pomiędzy drzewami stanowi łąka

kwietna. Przy glazie dodatkowo przewidziano krzew czerwono kwitnącej róży (*Rosa sp.*) symbolizującej mękę Chrystusa.

Opisany w Starym Testamencie pobyt Izraelitów w Egipcie (Wj 2,3; 9,32; Lb 11,5) pokazano tworząc zbiornik wodny o regularnym kształcie i zróżnicowanej głębokości, obsadzony roślinami wodnymi. Inną reminiscencją związaną z krajem nad Nilem są małe poletka obsiane pszenicą (*Triticum sp.*) i lnem (*Linum usitatissimum*), obsadzone cebulą (*Alium cepa*), czosnkiem (*Alium sativum*), porami (*Alium porum*) i melonami (*Cucumis melo*). Tworzenie ogrodu opisanego w Pieśni nad Pieśniami (14,12) jest łatwe do zrealizowania w naszym klimacie. Pomocne mogą być w tym średniowieczne ryciny przedstawiające ogród zamknięty – *hortus conclusus*. Jest to drewniana altana bez dachu z ażurowymi ścianami z kratownicy drewnianej, które są wyposażone w okna stylizowane na tamtą epokę. Jej „podłoga” jest utrzymana w formie strzyżonego trawnika z ławami darniowymi do siedzenia. Wokół altany zaprojektowano róże pnące o jasnoróżowych i czerwonych kwiatach, szczególnie odmiany ‘Sympathie’ i ‘New Down’, a wewnątrz przewidziano miejsce na donice z roślinami wymienianymi w Pieśni nad Pieśniami. Przykłady pokazują, że dzisiejsi ogrodnicy i architekci krajobrazu w poszukiwaniu nowych form kształtowania środowiska życia człowieka, odwołują się do dziedzictwa pozostawionego przez minione pokolenia. Tworzenie ogrodów biblijnych potwierdza przekonanie o stałej aktualnej tęsknocie za utraconym miejscem szczęścia. Perspektywę jego odzyskania, widzą oni nie tylko w doznaniach estetycznych, jakich dostarczają im ogrody, ale także próbują doszukiwać się w nich treści religijnych przenoszących myśl obserwatora z wymiaru materialnego do nadprzyrodzonego.

Streszczenie: W średniowieczu judeochrześcijańska tęsknota za rajem utraconym znalazła swoje odbicie w postaci wirydarza klasztornego, jak również *hortus conclusus* (ogrodu zamknię-

tego), obfitującego w treści religijne. Dzisiaj przejawia się w zakładaniu ogrodów biblijnych, tj. obejmujących kolekcje roślin, o których mówi Biblia. Do tego wykorzystywane muszą być specjalnie dobrane gatunki, a każdy z nich opatrzony odpowiednim cytatem z Biblii. W ten sposób służą one nie tylko jako miejsce rekreacji, ale także oferują zwiedzającym możliwość głębokiego zrozumienia treści religijnych.

Słowa kluczowe: ogrody biblijne, kolekcje dydaktyczne, rośliny biblijne.

Abstract: *In the Middle Ages a Judaic-Christian longing for the lost paradise was reflected in a form of monastic viridarium as well as in hortus conclusus (closed garden), abounding in religious contents. Nowadays, it is manifested in the establishing of biblical gardens i.e. collections of plants mentioned in the Bible. A specific selection of species must be used, and each of them should be labelled with a suitable quotation from the Bible. In this way, they serve not only as a place of recreation, but also offer a visitor a chance of profound understanding of religious contents.*

Key words: biblical gardens, teaching collections, biblical plants.

⁵ Pudelska K., *Wirydarz – klasztorny ogród ozdobny*, [w:] Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych, Warszawa 2006, ss. 525–527.

⁶ Hobhouse P., *Historia ogrodów*, Warszawa 2005, s. 104.

⁷ Kobieliński S., *Florarium christianorum. Symbolika roślin – chrześcijańska starożytność i średniowiecze*, Kraków 2006, ss. 184–189.

⁸ Włodarczyk Z., *Ogrody przyświątynne i klasztorne. Rekonstrukcja, rewitalizacja, pielęgnacja*, Wrocław 2003, ss. 73–80.

⁹ Włodarczyk Z., *Ogrody biblijne w Europie – cel powstania i pełnione funkcje*, [w:] Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych, Warszawa 2006, ss. 708–714.

¹⁰ Włodarczyk Z., *Ogród roślin biblijnych jako ilustracja Biblii*, [w:] Z badań nad Biblią, nr 9, Kraków 2004, ss. 57–58.

¹¹ Włodarczyk Z., *Rośliny Azji Mniejszej w kolekcji „Rośliny Biblii” Ogródu Botanicznego Uniwersytetu Jagiellońskiego*, [w:] Biuletyn Ogrodów Botanicznych, nr 12, Kraków 2003, ss. 165–168.

¹³ Włodarczyk Z., *Ogród biblijny przy Ośrodku Rehabilitacyjnym w Konarach-Zielonej*, [praca niepublikowana], Kraków 2005, ss. 34–42.

Dr inż. arch. Marek Zagroba¹

PROJEKTOWANIE MAŁYCH FORM ARCHITEKTONICZNYCH JAKO METODA POZNANIA PODSTAW BUDOWNICTWA NA KIERUNKU „ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU”

DESIGNING OF SMALL ARCHITECTURAL DETAILS AS A METHOD OF LEARNING THE RUDIMENTS OF CONSTRUCTION IN THE FIELD OF “LANDSCAPE ARCHITECTURE”

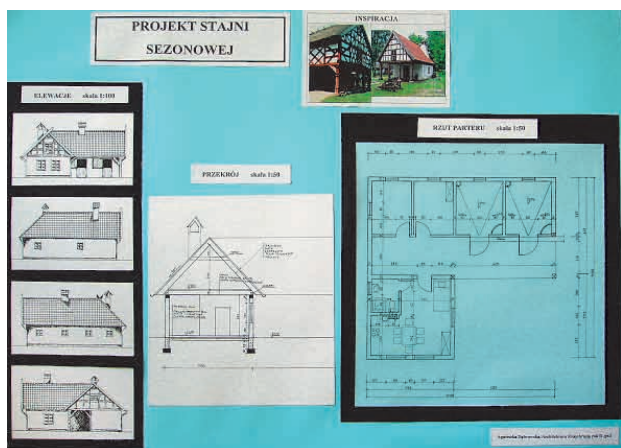
■ Na wydziałach architektury wyższych uczelni w Polsce zagadnienia dotyczące architektury krajobrazu stanowią ważny element kształcenia przyszłych adeptów sztuki kształtowania przestrzeni. Wielowątkowy charakter architektury wymaga znajomości i ciągłego poznawania wielu aspektów i dziedzin życia. Od stuleci architektura nie rozwijała się w sposób przypadkowy, chaotyczny, lecz była odpowiedzią na potrzeby i aspiracje człowieka, dostosowywała się do różnych uwarunkowań jak światopogląd, klimat, moda itp. Spełniała potrzeby material-

ne, dostarczała doznań duchowych. Postrzeganie architektury rozumianej nie jako obiekt, zespół budynków, ale jako architektura krajobrazu, zmieniło się stosunkowo niedawno.²

Projektowanie różnych form tzw. małej architektury daje możliwość zdobycia podstawowej wiedzy o budownictwie ogólnym.

¹ Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie.

² Bogdanowski J., *Droga od projektowania budynku do architektury krajobrazu*, [w:] *Wybrane zagadnienia z dziedziny architektury i urbanistyki w okresie 50-letniej działalności Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej*, Kraków 1999.



Sporządzanie nawet koncepcyjnych projektów nie tylko rozwija wyobraźnię, ale pozwala na rozwiązywanie technicznych problemów materiałowo-budowlanych. Efektem kształcenia w tym aspekcie są zamieszczone w tekście referatu przykładowe projekty wykonane przez studentów II roku kierunku „Architektura krajobrazu” Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie.³

Świadomość techniczno-wykonawczych problemów projektowania niewielkich form architektonicznych, osadzonych w zdefiniowanej przestrzeni, może mieć niejednokrotnie wielki wpływ na kształt, rozwiązania materiałowe i detal projektowanych form przestrzennych. Przydatna zatem staje się wiedza na temat:

- sposobów posadowienia budowli,
- zastosowania różnego rodzaju izolacji przeciwwilgociowych i termicznych,
- zasad projektowania ścian, stropów, murków oporowych, tarasów, nawierzchni dojeżdż i dojazdów,
- rodzajów konstrukcji i pokrycia dachów.

Powyższe zagadnienia są realizowane na podstawie projektów studenckich na temat wymyślonych małych form architektonicznych takich jak: kapliczka, wiata przystankowa, ogrodzenie, altana ogrodowa, domek letniskowy itp. Praca ze studentami opiera się na twórczym działaniu w konkretnej przestrzeni, jest poprzedzone wizją lokalną i inwentaryzacją fotograficzną.

Projektowanie rozpoczyna się zwięzłym omówieniem na temat – czym jest architektura i urbanistyka oraz jakie są metody

i jak przebiega proces projektowania. Celem jest zapoznanie studentów z warsztatem pracy architekta oraz uświadomienie im, jaka jest rola architektury w procesach cywilizacyjnych jako środka zaspokojenia potrzeb i ważnego nośnika kultury. Zróżnicowanie tematów projektowych pozwala zrozumieć rangę tej dziedziny działalności, a zwłaszcza jej interdyscyplinarność. Zajęcia mają charakter indywidualnych korekt projektowych, podczas których następuje połączenie wizji przestrzennych z problemami natury wykonawczej.

Studenci w swoich opracowaniach chętnie poszukują różnych inspiracji, które często wykraczają poza elementy przestrzenne, a obejmują poezję, napotkany przypadkowo kształt, reklamę, itp. Niektóre z projektów dotyczą środowiska zabytkowego, co wiąże się z podjęciem problematyki ochrony środowiska kulturowego i kształtowania krajobrazu.⁴

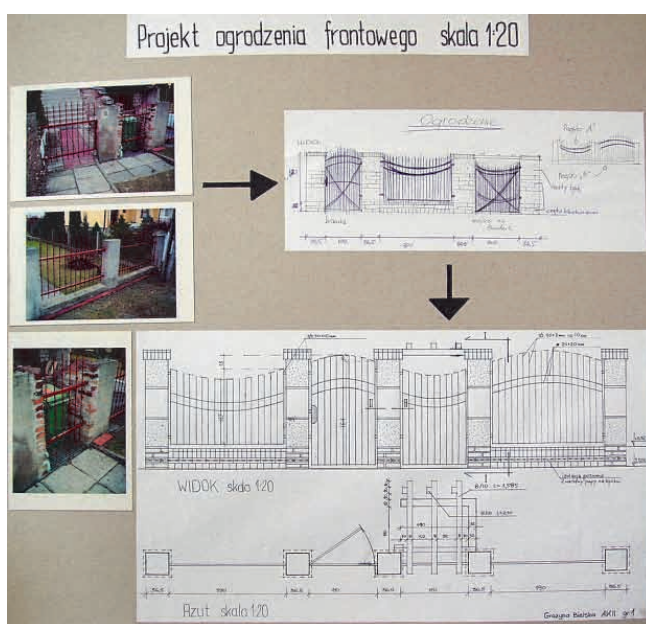
Projektowanie małych form architektonicznych, osadzonych w krajobrazie pozwala przybliżyć studentom interdyscyplinarny charakter architektury. Poznanie podstaw budownictwa na konkretnych przykładach projektowych umożliwia rozwiązywanie szeregu problemów, a zwłaszcza konkretnych problemów natury technicznej. Ma to wielkie znaczenie dla umiejętności sporządzania i czytania dokumentacji projektowej, a więc tego co jest niezbędne w praktyce zawodowej architekta krajobrazu.

Streszczenie: Kompozycja w rozwiązaniach architektonicznych odgrywa ważną rolę w działaniach związanych z projektowaniem oraz kształceniem. Problemem architektury krajobrazu jest czasem projekt koncepcyjny. Referat omawia projekty, przygotowane przez studentów architektury krajobrazu. Za główną inspirację wszystkich rozwiązań architektonicznych uważa się „ducha” danego miejsca.

Słowa kluczowe: dydaktyka, mała architektura, projektowanie krajobrazu.

Abstract: Composition in architectural solutions plays an important part in design and teaching activities. The problem in landscape architecture is sometimes conception design. The paper discusses designs prepared by students. The “spirit” of each place is considered to be the main inspiration for all architectural solutions.

Key words: teaching, hard and soft landscaping elements, landscape designing.



³ Ilustracje przedstawiają projekty studentów II roku kierunku Architektura Krajobrazu na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie.

⁴ Cęckiewicz W., *Projektowanie urbanistyczne – ewolucja problemu a ewolucja nauczania*, [w:] *Wybrane zagadnienia z dziedziny architektury i urbanistyki w okresie 50-letniej działalności Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej*, Kraków 1999.

ODPORNOŚĆ WIZUALNA KRAJOBRAZU – ZASTOSOWANIE W PLANOWANIU PRZESTRZENNYM

LANDSCAPE VISUAL SENSITIVITY – ITS USE IN SPATIAL PLANNING

■ Krajobraz jest powszechnie uznany za dobro publiczne. W demokratycznym państwie troska o tak rozumiany krajobraz winna spoczywać na władzy. Architekt krajobrazu – planista, działa zatem w interesie publicznym – dysponuje publicznymi pieniędzmi. Równocześnie współtworząc prawo lokalne reguluje prawa jednostki w dysponowaniu prywatną własnością. Zarządzanie krajobrazem w takich uwarunkowaniach wymusza zatem precyzję i obiektywność na wszystkich etapach tego procesu, a zwłaszcza w fazie podstawowej – badaniu zasobów krajobrazu.

Problem jest szczególnie ewidentny w odniesieniu do krajobrazu miejskiego.² Wśród metod rejestracji zasobów wizualnych krajobrazu niewielki jest udział metod obiektywnych i kwantytatywnych. Wśród nich na szczególną uwagę zasługują te, które operują pojęciem *visual sensitivity*. Przetłumaczyć je można dosłownie jako *czułość widokowa*, *wrażliwość widokowa* lub *stopień podatności na zmiany*, ale żadne z tych tłumaczeń nie oddaje w pełni znaczenia terminu. W dalszej części pracy używane będzie sformułowanie – *odporność wizualna krajobrazu*.

Według najpopularniejszych definicji – odporność wizualna krajobrazu określa jego zdolność do przyjmowania nowych elementów lub zmian bez uszczerbku na swojej wartości i integralności. Zależna jest od cech krajobrazu, jak i jego użytkowników. W celu przybliżenia tego pojęcia można posłużyć się analogią do odporności ekosystemu, czyli stopniem podatności na bodźce zewnętrzne, mogące spowodować jego rozchwianie lub zniszczenie. Podobna koncepcja leży u podstaw pojęcia chłonności turystycznej obszaru, rozumianej jako zdolność środowiska do przyjęcia maksymalnej liczby turystów z punktu widzenia komfortu wypoczynku i zachowania równowagi poszczególnych ekosystemów.³

Odporność wizualna ustala więc, stopień intensywności hipertetycznego bodźca – np. nowej formy w otoczeniu – koniecznej do wywołania reakcji oglądających. Stosowana w praktyce – pozwala na określenie współczynnika odporności wizualnej krajobrazu. Na uwagę zasługuje fakt, że współczynnik ten, najczęściej określany ilościowo, nie podaje danych o pięknie lub stopniu atrakcyjności widoku; stanowić może element studiów dających wytyczne, co do możliwości przekształcenia danego krajobrazu.

Historia pojęcia odporności wizualnej krajobrazu liczy sobie już ponad trzydzieści pięć lat. Po raz pierwszy w literaturze użyli go P. Jacobs i D. Way w artykule pod tytułem *How much development can landscape absorb?*⁴ Z czasem zdobyło sobie coraz większą popularność, w świecie nauki oraz wśród osób związanych z zarządzaniem przestrzenią i krajobrazem. Głównie w krajach anglosaskich, a poza nimi w Europie – w Finlandii i Hiszpanii. W każdym z tych krajów występują niewielkie różnice w rozumieniu odporności wizualnej; używane bywają zamiennie

koncepty zbliżone, takie jak chłonność widokowa i charakter krajobrazu. Znajdują one zastosowanie w planowaniu przestrzennym, a także przy wykonywaniu ocen oddziaływania na środowisko nowych inwestycji. Są przydatne przy określaniu realnych, także finansowych, skutków każdego rodzaju przekształceń krajobrazu.

U podstaw powstania i rozwoju koncepcji odporności wizualnej istnieje seria prac teoretycznych i doświadczalnych, przynależnych do wielu, odległych dziedzin nauki: architektury krajobrazu, psychologii środowiska, biologii, planowania przestrzennego, prawa, estetyki, socjologii, ekonomii.

Badania biologiczne i socjologiczne potwierdzają tezę o istnieniu powszechnego i wspólnego dla większych grup osób, sposobu postrzegania widzialnego otoczenia człowieka. Wynika to z cech anatomicznych i fizjologicznych wzroku; jest także uwarunkowane cywilizacyjnie i społecznie. Badania z dziedziny psychologii widzenia szukają wyjaśnienia dla zjawisk związanych z tworzeniem w mózgu obrazu otaczającego świata. Prace z dziedziny ekonomii i teorii prawa pozwalają na włączenie analiz odporności widokowej krajobrazu w obowiązujący system planowania przestrzennego.

Odporność wizualna krajobrazu jest determinowana licznymi czynnikami, które podzielić można na dwie zasadnicze grupy: fizjograficzne i biofizyczne tj. zależne od krajobrazu oraz percepcyjne, czyli zależne od człowieka – obserwatora i użytkownika krajobrazu.

Spośród czynników z pierwszej grupy, analizie podlegają:

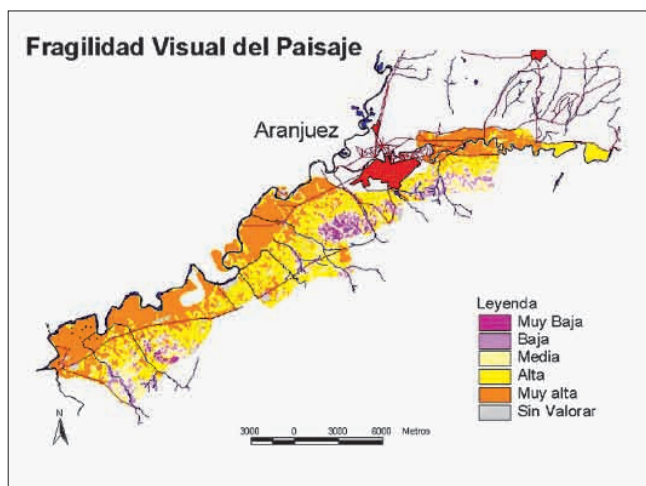
- nachylenie terenu – im większa ekspozycja, tym bardziej widoczne ewentualne nowe formy w krajobrazie;
- kierunek pochylenia stoków – stoki pochylone w kierunku północnym są gorzej oświetlone – od tyłu, co powoduje, że detale, tekstura i kolory są mniej widoczne, a zatem krajobraz taki łatwiej absorbuje zmiany, a odwrotnie – przekształcenia na dobrze oświetlonych stokach południowych są łatwo zauważalne;
- zróżnicowanie topograficzne i pokrywy roślinnej – wraz ze wzrostem zróżnicowania nowe, dodane elementy są trudniejsze do dostrzeżenia;
- występowanie w krajobrazie przyciągających uwagę obserwatora niezwyklej formy i obiektów – dominant i akcentów oraz wyrazistych linii i konturów – horyzontu, nasypu kolejowego, itp.

¹ Instytut Architektury Krajobrazu, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

² Böhm A., *Wprowadzenie*, [w:] *Krajobraz miejski w warunkach demokracji i wolnego rynku*, (red.) Böhm A., Warszawa 1996, ss. 9–14.

³ Baranowska-Janota M., *Metoda określania chłonności turystycznej na przykładzie obszarów górskich woj. krośnieńskiego*, *Człowiek i Środowisko* 1998, nr 2(1), ss. 122–138.

⁴ Jacobs P., Way D., *How much development can landscape absorb?*, *Landscape Architecture* 1969, nr 58, ss. 70–72, za: Schauman S., *Countryside Landscape Visual Assessment*, [w:] *Foundations for Visual Project Analysis*, (red.) Smardon R.C., Palmer J.F., Felleman J.P., New York 1986, s. 111.



Il. 1. Hiszpania, mapa odporności wizualnej krajobrazu (*fragilidad visual del paisaje*) Obszaru Chronionego Carrizales y Sotos de Aranjuez. Obszar ochronny o pow. ponad 15 tys. ha ustanowiono w 1990 r. w górnym biegu Tagu dla ochrony rzadkich gatunków ptaków. Kolorem różowym oznaczono tereny o najwyższej odporności, pomarańczowym – o najniższej. J. Martínez Vega, M.P. Martín Isabel, R. Romero Calcerrada, *Valoración del paisaje en la zona de especial protección de aves carrizales y sotos de Aranjuez (Comunidad de Madrid)*, GeoFocus (Artículos) 2003, nr 1, s. 21.

Fig. 1. Spain: map of visual landscape sensitivity of the Carrizales y Sotos de Aranjuez protected area. The area of more than 15,000 ha was established in 1990 in the upper reaches of the Tag to protect rare bird species. Pink colour marks the highest sensitivity areas, orange colour marks the lowest sensitivity areas. J. Martínez Vega, M.P. Martín Isabel, R. Romero Calcerrada, *Valoración del paisaje en la zona de especial protección de aves carrizales y sotos de Aranjuez (Comunidad de Madrid)*, GeoFocus (Artículos) 2003, No. 1, p. 21.

W drugiej grupie, analizie podlegają cechy związane z procesem obserwacji krajobrazu:

- dystans;
- czas;
- częstotliwość tj. liczba możliwych punktów, ciągów osi widokowych;
- kąt obserwacji;
- liczba obserwatorów – ich nastawienie i oczekiwania w stosunku do krajobrazu.

Pełne zastosowanie pojęcia odporności widokowej w kontekście krajobrazu miejskiego napotyka jednak na problemy. Badania naukowe dotyczą głównie krajobrazu naturalnego, „pozamiejskiego”, o czym świadczy wykaz artykułów publikowanych w czasopiśmie *Landscape and Urban Planning* w latach 1990–1999. Z zestawienia wynika, że stosunkowo niewielki jest udział opracowań na temat zarządzania krajobrazem miasta. Uwaga autorów koncentruje się głównie na krajobrazach otwartych lub analizie przyrodniczych jego komponentów; w kontekście prac badawczych i rozwiązań aplikacyjnych. Jednak zauważalny jest stopniowy wzrost zainteresowania krajobrazem miasta.⁵ Niedostatek literatury poświęconej townscape potwierdzają bibliografie literatury przedmiotu, m.in. *Foundations for Visual Project Analysis*.⁶ Odzwierciedla to powszechne

utożsamianie pojęcia krajobraz z widokiem pozbawionym cech antropogenicznych.

Nadal nie jest znana relacja pomiędzy treścią, znaczeniem krajobrazu, a jego percepcją, co jest szczególnie ważne w przypadku nasyczonego treścią środowiska miejskiego. Niewyjaśniony pozostaje związek pomiędzy waloryzacją krajobrazu a jego postrzeganiem. Nieznany jest też wpływ chwilowych warunków obserwacji na percepcję krajobrazu. Innymi zagadnieniami, na które brak jeszcze przekonywujących odpowiedzi są kwestie związane z odbieranym poczuciem różnicowania i harmonii, a obiektywnymi cechami krajobrazu. Dalszych badań wymaga zjawisko adaptacji do zmian widzialnego otoczenia.

Możliwe jest zastosowanie tego pojęcia – do określania zasobów miejskiego krajobrazu kulturowego. Analiza *stopnia odporności wizualnej krajobrazu*, może stać się uzupełnieniem szerokich studiów dotyczących wszystkich – materialnych i niematerialnych – aspektów widzianego otoczenia; studiów koniecznych do efektywnego zarządzania krajobrazem.

Streszczenie: W społeczeństwie demokratycznym zarządzanie krajobrazem wymaga wysokiego poziomu przenikliwości i obiektywności przy dokonywaniu inwentaryzacji i oceny krajobrazu. Koncepcja Odporności Wizualnej Krajobrazu może odgrywać ważną rolę w tych procesach. Pokazuje ona zdolność krajobrazu do wchłonięcia zmian bez utraty swojego charakteru i integralności. Oparta na badaniach interdyscyplinarnych metoda jest z powodzeniem stosowana od 35 lat w USA, Kanadzie i w Wielkiej Brytanii. Polega na analizie czynników biofizycznych (zależnych od krajobrazu) i percepcyjnych (zależnych od człowieka).

Słowa kluczowe: chłonność wizualna krajobrazu, odporność wizualna krajobrazu, planowanie przestrzenne, architektura krajobrazu.

Abstract: In a democratic society landscape management requires a high level of acuteness and objectivity in landscape inventory and assessment. The concept of Landscape Visual Sensitivity can play an important role in these processes. LVS indicates landscape ability to absorb changes without loose of its character and integrity. Based on interdisciplinary research, it has been successfully used in US, Canada and Great Britain for 35 years. LVS consists in the analysis of biophysical (landscape-based) and perceptual (viewer-based) factors.

Key words: landscape visual sensitivity, landscape visual resistance, spatial planning, landscape architecture.

⁵ Szulczewska B., Cieszevska A., Kaliszuk E., Morawska M., *Krajobraz: badania, problemy, koncepcje i idee w artykułach opublikowanych w Landscape and Urban Planning w latach 1990–1999*, [w:] III Forum Architektury Krajobrazu: nowe idee i rozwój dziedziny architektury krajobrazu w Polsce: materiały konferencyjne, Warszawa, 4–5 grudnia 2000, Warszawa 2000, ss. 87–97.

⁶ Smardon R.C. et al., *Foundations...*, op.cit., passim; zob. też: Stamps III A.E., *Psychology and the aesthetics of the built environment*, Boston 2000, s. 115.