

PROBLEMY PERCEPCJI I OCENY WARTOŚCI KRAJOBRAZOWYCH *PROBLEMS OF PERCEPTION AND ESTIMATION OF LANDSCAPE VALUES*

■ Celem artykułu jest informacja o badaniach prowadzonych wspólnie przez Instytut Architektury Krajobrazu Politechniki Krakowskiej i Instytut Psychologii Stosowanej Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod kierunkiem A. Böhma w ramach projektu badawczego Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego na temat: *Walory krajobrazowe w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego*. Założenia wyjściowe i pytania badawcze sformułowane zostały przez architektów krajobrazu oraz przez psychologów.

Zdaniem Böhma,² w środowisku planistów, urbanistów i architektów krajobrazu istnieje przekonanie, iż reprezentują zawód zaufania publicznego, a ich starania o ład przestrzenny i piękno krajobrazu to wypełnianie obowiązków wobec społeczeństwa. Równocześnie w tak rozumianej misji napotykają na opór, gdy okazuje się, że oczekiwania społeczne rozmiągają się z ich poglądami. *Funkcjonujące od lat stereotypy na temat kształtowania krajobrazu wymagają sprawdzenia i ewentualnej korekty.*

Wprowadzenie

Krajobraz jest dobrem publicznym – podkreślają architekci krajobrazu – każdy może go oglądać, rzadko za to płacąc, lub zgoła za darmo. Równocześnie istnieje dość powszechne przekonanie, że „ktoś” powinien o to dobro, czyli o wartości krajobrazu – dbać, chronić go i pomnażać. Jednak przy próbach konkretnych poczynań, takich jak wprowadzanie stref ochronnych, a więc ograniczeń w swobodzie inwestowania lub użytkowania określonych miejsc – pojawiają się protesty. Rodzą się najczęściej w wyniku konfliktu między interesem prywatnym i społecznym – reprezentowanym przez tych, których zadaniem jest ochrona krajobrazu.

W warunkach demokracji i gospodarki rynkowej najbardziej skutecznym sposobem rozwiązania tego sporu mogłyby być pieniądze – czyli rekompensaty, jakie z publicznej kasy należałoby wypłacić, w imię pożytku publicznego, na rzecz osoby z tego po wodu ograniczanej w swoich prawach. W konsekwencji pojawia się problem oceny. W mniejszym stopniu dotyczy to „bezwzględnych” wartości chronionych prawem powszechnym, np. pomników przyrody lub zabytków. W większym stopniu – pozostałych wartości krajobrazu, których traktowanie wynika z prawa lokalnego, a więc umowy społecznej na poziomie samorządu terytorialnego. Z tego względu, oprócz innych działań, należy zbadać „rynek” – poznać skalę atrakcyjności poszczególnych elementów widoku w ocenie ludzi. *W tym celu zorganizowano badania percepcji i oceny wartości estetycznej krajobrazu.*

Ważnym aspektem w projektowaniu architektonicznym i planowaniu przestrzennym uwzględniającym planowanie przestrzeni wizualnej – powinno być stosowanie wiedzy o zachowaniu się i psychicznych potrzebach człowieka, na co zwrócili uwagę psychologowie. W psychologii coraz częściej bada się wpływ czynników środowiskowych: fizycznych, klimatycznych, przestrzennych i przyrodniczych – na zachowanie człowieka.

Czynniki te mają obiektywne charakterystyki, które tworzą ramy dla działań człowieka, dotyczące jego możliwości i ograniczeń. Ale zdaniem psychologów,³ nie te obiektywne charakterystyki mają największe znaczenie. Dużo większe od nich znaczenie ma sposób poznawania i ujmowania owej przestrzeni, a więc krajobrazu, przez aktywnie spostrzegającego człowieka, który ma indywidualne potrzeby, wartości, postawy i cechy osobowości. Dla zrozumienia jego odniesienia do środowiska fizycznego – należy też wziąć pod uwagę idee i wartości podzielane przez grupy, instytucje, organizacje społeczne; oraz cele, jakie im przyświecają – ponieważ człowiek żyje społecznie.

Cel badań, grupa badana, metoda badawcza

Badania prowadzone przez nas w okresie od listopada 2006 do maja 2007 roku można podzielić na dwie części. Pierwsza część badań miała na celu uzyskanie odpowiedzi na następujące pytania:

1. Czy walory krajobrazowe wpływają w opinii osób zawodowo związanych z wyceną terenów na cenę nieruchomości?
2. Jak procentowo przedstawia się ten wpływ?
3. Jakie elementy krajobrazu w opinii tych osób podnoszą cenę nieruchomości, a jakie ją obniżają?

Grupa badana to: rzeczoznawcy majątkowi – 67 osób, pośrednicy w obrocie nieruchomościami – 53 osoby, deweloperzy – 60 osób, zarządcy nieruchomościami – 26 osób, pracownicy biur podróży – 70 osób oraz pracownicy hoteli – 66 osób. Razem przebadano 342 osoby.

W drugiej części badań osobami badanymi byli mieszkańcy Krakowa spotykani w parkach, na Błoniach, w Łasku Wolskim, w miejscu pracy (Urząd Miasta Krakowa) oraz na uczelniach (studenci). Zbadano 297 osób. Ta część badań dotyczyła następujących problemów: 1. Jakie elementy krajobrazu mieszkańcy chcieliby widzieć z okna, a jakich nie chcieliby oglądać? 2. Jakie mają (badani mieszkańcy) widoki z okien, czy są z nich zadowoleni i w jakim stopniu?

Metodą badania była ankieta. Posłużono się dwoma rodzajami ankiet: ankietą opracowaną dla osób zajmujących się zawodowo wyceną terenów oraz ankietą dla mieszkańców.

Wyniki – główne kierunki analizy zebranego materiału

Ogólnie ujmując – w wyniku analizy zebranego materiału stwierdzono, że opinii osób zawodowo związanych z wyceną nieruchomości, walory krajobrazowe wpływają na cenę nieruchomości. Obliczono, jaki jest procentowy wpływ tych walorów na cenę nieruchomości w opinii poszczególnych grup zawodowych. Analiza wykazała, jakie elementy krajobrazu w ocenie tych osób obniżają, a jakie podnoszą cenę nieruchomości; jakie są różnice

¹ Instytut Psychologii Stosowanej, Uniwersytet Jagielloński.

² Böhm A., *Planowanie przestrzenne dla architektów krajobrazu*, Kraków 2007, *passim*.

³ Nęcki Z., *Transakcje środowiskowe – człowiek w otoczeniu przyrody czy cywilizacji*, [w:] *Ekologia społeczna*, Stowarzyszenie Ekopsychologia, Kraków 2004.

międzygrupowe w tych ocenach. Obliczenie średniej oceny stopnia, w jakim poszczególne elementy krajobrazu podnoszą lub obniżają cenę nieruchomości, pozwoliło na stworzenie list rankingowych badanych elementów krajobrazu.⁴

Druga część badań, w której osobami badanymi byli mieszkańcy Krakowa, pozwoliła na ustalenie list rankingowych elementów krajobrazu pożądanego lub niechcianego do oglądania z okien własnych mieszkań; pozwoliła również na stwierdzenie, jakie są różnice międzygrupowe w tych ocenach, w zależności od wieku osób badanych, płci, wykształcenia oraz miejsca zamieszkania – miasto, dzielnica.⁵

Streszczenie: Zespoły PK i UJ wykonały badania pod kierunkiem A. Böhma, nt. „Walory krajobrazowe w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego”. Metodą była 2-częściowa ankieta. A: 1. Czy walory krajobrazu wpływają w opinii osób związanych z wyceną na cenę nieruchomości? 2. Jak procentowo przedstawia się ten wpływ? 3. Jakie elementy krajobrazu podnoszą i obniżają cenę nieruchomości? B: 1. Jakie elementy krajobrazu mieszkańcy chcą widzieć z okna, jakich nie? 2. Jakiej mają widok z okien, czy są z nich zadowoleni, na ile? 3. Jakiej są oceny zależnie od wieku, płci, wykształcenia, miejsca zamieszkania?

Słowa kluczowe: ocena wartości krajobrazowych, percepcja, opinia publiczna, cena nieruchomości.

Abstract: A survey was conducted by two teams from the Cracow University of Technology and from the Jagiellonian University in Cracow, headed by Prof. A. Böhm, concerning the “Landscape Values in Local Physical Plans”. The survey employed a two-part questionnaire, with the following questions: A: 1. Do landscape values influence property prices in the opinion of people connected with property valuation? 2. What is the percentage share of that influence? 3. What landscape elements increase/reduce property prices? B: 1. What landscape elements do the inhabitants want to see (do not want to see) through their windows? 2. What views do the inhabitants' windows look out onto: are they satisfied/dissatisfied with them? 3. To what extent do the answers depend on age, gender, education, place of living?

Key words: estimation of landscape values, perception, public opinion, property price.

⁴ Wyniki tej części badań były tematem referatu autorów niniejszego artykułu, pt. *Problemy percepcji i oceny estetycznej krajobrazu Krakowa*, wygłoszonego w ramach III Ogólnopolskiego Sympozjum *Krakowskie Spotkania z Inspire – Dziedzictwo kulturowe jako element geoprzestrzeni*, Kraków, 17–19 maja 2007. Przewidywane jest jego opublikowanie w artykule pod tym samym tytułem w „Rocznikach Geomatyki”, t. 5, z. 3, wydawanych przez Polskie Towarzystwo Informatyki i Geomatyki, Zeszyt nr 3 planowany jest na październik 2007 r.

⁵ Wyniki obydwu części badań zamieszczone są w sprawozdaniu z prac prowadzonych w ramach ww. programu badawczego; są dostępne w Instytucie Architektury Krajobrazu, Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej, w Zakładzie Krajobrazu Miejskiego i Stref Podmiejskich.

Dr inż. arch. Agnieszka Ozimek¹

KOMPUTEROWA ANALIZA WIDOKU COMPUTER ANALYSIS OF VIEW

■ Bezpośrednie metody pozyskiwania wiedzy o otaczającym nas świecie są pracochłonne i wrywkowe. W sferze zainteresowań naukowców pojawiają się zautomatyzowane systemy, pozwalające na zdalną rejestrację i interpretację danych.

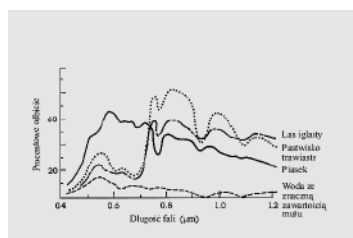
Teledetekcja, nauka zajmująca się zdalnym pozyskiwaniem informacji, wypracowała technologie, które mogą okazać się przydatne w wielu dziedzinach: meteorologia, geografia, geologia, hydrologia, inżynieria lądowa i wodna, leśnictwo, rolnictwo, gospodarka oraz zarządzanie terenem.

Procedury te przebiegają dwuetapowo. Po fazie rejestracji i wstępnej korekcji obrazu, następuje stadium fotointerpretacji, polegającej na analizie i identyfikacji znajdujących się na nim obiektów.²

Zapis obrazu możliwy jest dzięki czujnikom rejestrującym poszczególne częstotliwości fali elektromagnetycznej odbitej lub emitowanej przez obiekty znajdujące się w polu dzia-

łania sensora. Ze względu na obecność atmosfery, część promieniowania w drodze do urządzenia rejestrującego ulega absorpcji i rozproszeniu. Natężenie zakłóceń jest różne w zależności od długości fali elektromagnetycznej. Promieniowanie widzialne stanowi jedynie niewielki fragment (380–760 nm) w całym zakresie długości fali, którą można rejestrować. Jest on jednak stosunkowo słabo *zaszumiony* i objęty tzw. „oknem atmosferycznym”.³ Pozostałe „okna”, znajdujące się poza widzialnym zakresem i obserwowane na wykresie, wykorzystywane są w akwizycji danych teledetekcyjnych. Wachlarz sprzętu stosowanego w tym celu obejmuje: kamery fotograficzne, wielospektralne, telewizyjne, skanery, radary, sonary, radiometry i lidary.

Zapis analogowy zależy od parametrów materiałów światłoczułych i separacja poszczególnych zakresów długości fali elektromagnetycznej nastręcza wiele trudności, a rejestracja cyfrowa pozwala nie tylko na oddzielny zapis poszczególnych częstotliwości zwanych kanałami, ale i na dokonywanie na nich operacji matematycznych. Rejestracja widzialnego zakresu spektrum opracowana została w oparciu o teorię trójpodbudzeniową, w której barwa traktowana jest jako suma reakcji receptorów chromatycznych w oku ludzkim i obejmuje trzy kanały RGB (dla długości fali odpowiednio: kanał niebieski – ok. 400–500 nm, zielony – ok. 500–600 nm, czerwony – ok. 600–750 nm).⁴



Il. 1. Zależność promieniowania różnych materiałów od długości fali (wg: <http://rst.gsfc.nasa.gov>).

Fig. 1. Dependence of various materials radiation on wave lengths (as per: <http://rst.gsfc.nasa.gov>).