

Mateusz ROGOWSKI

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
Katedra Turystyki i Rekreacji
e-mail: mateusz.rogowski@amu.edu.pl

MULTISENSORYCZNOŚĆ KRAJOBRAZU W PRZESTRZENI TURYSTYCZNEJ – KONTEKST BADAWCZY

The landscape multi-sensory of tourism space – research context

Zarys treści: Krajobraz jest przedmiotem interdyscyplinarnych badań w zakresie turystyki. Celem artykułu jest prezentacja wstępnych założeń badawczych krajobrazu turystycznego w aspekcie multisensorycznym oraz zdefiniowania regionalnych cech decydujących o jego typologii i atrakcyjności. W dalszej kolejności utworzona typologia krajobrazu turystycznego zostanie zweryfikowana preferencjami turystów. Ostatecznie typologia krajobrazu multisensorycznego będzie czynnikiem rozwoju dopasowanej oferty turystycznej.

Abstract: The landscape is a subject of different interdisciplinary studies in a field of tourism. The aim of this paper is to present preliminary research assumptions of tourist landscape on multi-sensorical aspect and to define its regional features decisive on its typology and attractiveness. Subsequently, the tourist landscape typology will be verified by tourists preferences. Finally, the multi-sensorical landscape typology can play a role in development of appropriate tourist offer.

Słowa kluczowe: krajobraz multisensoryczny, przestrzeń turystyczna, atrakcyjność turystyczna krajobrazu, percepcja krajobrazu

Key words: multi-sensory landscape, tourism space, tourist attractiveness of landscape, landscape perception

WPROWADZENIE

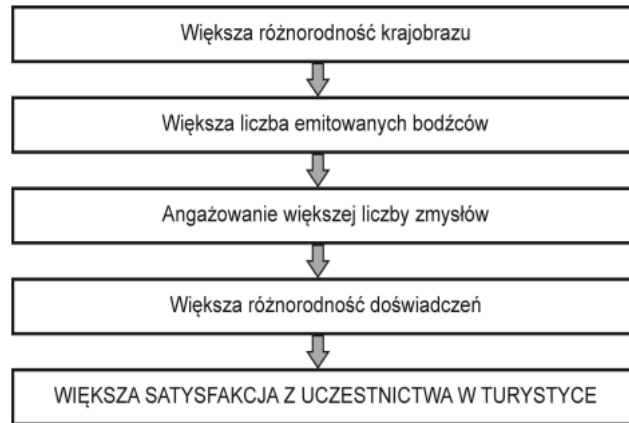
Doświadczenie multisensoryczności krajobrazu w turystyce jest odpowiedzią na poszukiwanie przez turystę nowych wrażeń, w celu przeżycia intensywniejszych doznań dających większą satysfakcję. Fakt ten powoduje większe zaangażowanie człowieka przy udziale większej liczby zmysłów. Określony krajobraz dzięki swojej niepowtarzalności motywuje turystę do angażowania zmysłów w procesie poznawania i doświadczania odwiedzanego miejsca. Cechy i elementy krajobrazu są dawcami specyficznych bodźców odbieranych przez zmysły turysty, decydując o jego potencjale turystycznym. W związku z tym istnieje zależność pomiędzy różnorodnością krajobrazu

Wpłynęło: 07.03.2017

Zaakceptowano: 25.09.2018

Zalecany sposób cytowania: Rogowski M., 2018, Multisensoryczność krajobrazu w przestrzeni turystycznej – kontekst badawczy, *Prace i Studia Geograficzne*, 63.2, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa, 117-130.

a intensywnością jego doświadczania, a tym samym satysfakcją z uprawiania turystyki, co przedstawia rycina 1 (Rogowski 2016).



Ryc. 1. Zależność pomiędzy różnorodnością krajobrazu a satysfakcją z uprawiania turystyki

Fig. 1. The relationship between the diversity of the landscape and satisfaction from tourism

Źródło (source): Rogowski (2016), 23-32.

Celem artykułu jest przedstawienie wstępnych założeń badawczych krajobrazu multisensorycznego dla potrzeb obiektywizacji oceny atrakcyjności turystycznej. W tym kontekście, realnie pojmowana przestrzeń turystyczna, zdeterminowana cechami krajobrazu multisensorycznego, przy uwzględnieniu preferencji turystów, decyduje o jego percepcyjno-mentalnym wyobrażeniu, a także ocenie jego atrakcyjności. Istotne jest także określenie zależności pomiędzy określonymi cechami krajobrazu decydującymi o jego charakterze, a możliwością kreowania oferty turystycznej z wykorzystaniem multisensoryczności postrzegania.

KRAJOBRAZ JAKO ZBIÓR BODŹCÓW I PRZEDMIOT PERCEPCJI

Bodźce krajobrazowe są przyjmowane i interpretowane w złożonym procesie percepcji i stają się jednym ze sposobów subiektywnego wartościowania przestrzeni, m.in. pod względem estetycznym, etycznym, emocjonalnym, symbolicznym i semantycznym. Percepcja krajobrazu jest przedmiotem zainteresowania wielu dziedzin i naukowców (Rogowski 2016). Istotne zestawienia problemów percepcji krajobrazu i oceny estetycznej krajobrazu przedstawili m.in. J. Bogdanowski i in. (1979), J.C. Wieber (1981), K.H. Wojciechowski (1986) i M. Bartnicka (1989), P. Śleszyński (1997), M. Pietrzak (1998; 2010). Najczęściej w dotychczasowych opracowaniach analizowano bodźce wizualne związane z koncepcją krajobrazu widzialnego (fr. *le paysage visible*) (Brossard i in. 1980; Wieber 1981), jednak w ostatnich latach coraz częściej uwzględnia się podejście multisensoryczne (m.in. Al. Kowalczyk 1992; Pietrzak i in. 1999; Piechota 2006; Pietrzak 2008; Rogowski 2016), co wiąże się z krajobrazem postrzeganym wieloma zmysłami zdefiniowanym przez T. Bartkowskiego (1985) jako obiektywnie istniejącą strukturę relacyjną bodźców wpływającą na odczucia psychiczne. Proces percepcji wg. K. Pałowskiej (2008) jest aktywnym mechanizmem odbierania bodźców z krajobrazu, w którym poznajemy przedmiot lub zjawisko zmysłami (poziom sensoryczno-motoryczny) i przetwarzamy tak zdobytą informację w sposób uwarunkowany zas-

bami naszej dotychczasowej wiedzy i uczuć (poziom semantyczno-emocjonalny). Wskazuje na to wiele czynników związanych z interpretacją postrzeganego otoczenia np. biologiczne i poziom wiedzy (Królikowski 2015) kulturowe, preferencje i potrzeby (Levinson 2005; Hartig, Staats 2006; Jacobsen 2010; Staats i in. 2010; Chen i in. 2015) oraz aktualne samopoczucie psychofizyczne (Kozłowska-Szczęsna i in. 2004; Błażejczyk, Kunert 2011).

Najbardziej rozwiniętym nurtem w badaniach krajobrazowych jest analiza postrzegania i oceny bodźców wizualnych, dla potrzeby których tworzy się mapy atrakcyjności wizualnej. W przypadku bodźców pozaoptycznych, najważniejsze są sygnały dźwiękowe, którym w ostatnich latach poświęcono dużo uwagi (m.in. Bernat 2008; 2015), a związane są krajobrazami dźwiękowymi (ang. *soundscape*) (Bernat 2015). Dostrzega się rolę dźwięku w badaniach ekologicznych i tworzeniu map krajobrazów dźwiękowych (Lewandowski, Szumacher 2008; Rogowski 2008) oraz studiów kulturowych audiosfery miasta (Losiak, Tańczuk 2012). Percepcja bodźców zapachowych jest niezależna od naszej woli (Porteous 1985), której uwarunkowania i metody badań opisała J. Kośmider (1988; 1991). Obiektywnie istniejący zapach w krajobrazie jest odbierany przez zmysły człowieka, który poprzez wiedzę i doświadczenie jest klasyfikowany pod kątem pochodzenia (naturalne, antropogeniczne, syntetyczne), oceny hedonicznej (przyjemne, obojętne, nieprzyjemne) oraz intensywności (silny, słaby). Zapach jest rejestrowany z wykorzystaniem technik olfaktometrycznych (Kolasińska i in. 2015), a przedstawiany jest w postaci map zapachowych (ang. *smellmap*) (McLean 2014). Doświadczanie smaku odbywa się podczas smakowania potraw, napojów, owoców i warzyw. Za wycucie smaku odpowiadają receptory umożliwiające ich wycucie (np. słodki, słony, gorzki, kwaśny, umami), które można poddać ocenie (przyjemny, nieprzyjemny). Doznania dotykowe są mechanizmem poznania i przeżywania najbliższego otoczenia. Człowiek w roli turysty stara się zdecydować, które z bodźców zamierza doświadczać, skupiając się na przyjemnych i ograniczając nieprzyjemne.

METODYKA BADAWCZA PERCEPCJI KRAJOBRAZU

Zaproponowany przez E. Raszeję (2012) model badawczy procesu poznawania i rozumienia krajobrazu (percepcja – identyfikacja – interpretacja) oparty jest na analizie komponentów jego tożsamości (biografia – struktura – wizerunek). Wg. A. Kowalczyka (2007) koncepcja percepcji krajobrazu opiera się na następujących założeniach:

- istnieje system percepcyjny – żaden receptor nie działa samodzielnie,
- percepcja obejmuje również to, czego nie można bezpośrednio dostrzec, co nie dociera do świadomości,
- percepcja jest procesem twórczym, polegającym na aktywnym odbiorze, analizie oraz interpretacji zjawisk zmysłowych. W procesie tym nadchodzące sygnały zmysłowe są przetwarzane w sposób zgodny z nabytym wcześniej doświadczeniem,
- badanie percepcji krajobrazu polega na badaniu odczuć – emocji (stanów psychicznych) wywołanych cechami elementów krajobrazu oraz zjawiskami w nim występującymi i postrzegającymi poszczególnymi zmysłami: wzrokiem, słuchem, czuciem skórnym, węchem.

Badania percepcji krajobrazu stały się zdaniem M. Pietrzaka (2010) bardzo intensywnie rozwijającym się, interdyscyplinarnym nurtem badawczym (Zube i in. 1982; Brown, Daniel 1987; Ingold 2000; Dann, Jacobsen 2003; Gan i in. 2014). W tym przypadku istotne jest wskazanie obszarów ważnych z punktu widzenia podjęcia badań związanych z doświadczeniem krajobrazu przez turystę. Powyżej przedstawiony syntetyczny przegląd literatury stanowi tło do zaproponowania niniejszej pro-

cedury badawczej, mimo że obejmują one wyłącznie jeden typ bodźca. Do najczęściej stosowanych metod zalicza się badania preferencji krajobrazowych z wykorzystaniem kwestionariuszy sondażowych, zdjęć krajobrazów, map mentalnych i kognitywnych (Pietrzak 2010), spacerów krajobrazowych i obserwacji. Ponadto A. Richling i J. Solon (2011) zwracają uwagę na zastosowanie ocen instrumentalnych i klasyfikacji w analizie atrakcyjności krajobrazu multisensorycznego. Wykorzystuje się także urządzenia rejestrujące reakcję psychofizjologiczną organizmu dla potrzeb obiektywizacji ocen atrakcyjności wizualnej krajobrazu, do których należą okulograf (Młynarczyk, Potocka 2011; Potocka 2011) elektroencefalograf, galwanometr, kamera termowizyjna i program Face Reader (Młynarczyk i in. 2015). Okulograf (ang. *eye-tracker*) rejestruje ruch gałki ocznej i na podstawie analizy tzw. fiksacji (stopień skupienia wzroku) i sakkad (skoków wzroku), dzięki czemu można zdefiniować obszary istotne dla odbiorcy. Wyniki przedstawia mapa cieplna (ang. *heat map*) i mapa przezroczystości (ang. *opacity map*) przedstawiające natężenie skupienia wzroku (Młynarczyk, Potocka 2011). Elektroencefalograf (EEG) służy do rejestracji aktywności poszczególnych obszarów mózgu, odpowiadających za pozytywne i negatywne emocje wywołane obserwowanymi zdjęciami krajobrazu. Galwanometr (GSR) rejestruje odruch skórno-galwaniczny, wywołany zaangażowaniem emocjonalnym. Program Face Reader umożliwia określenie poziomu głównych emocji, tj. złość, smutek, radość, zaskoczenie, strach, a także wyraz twarzy neutralnej. Kamera termowizyjna rejestruje zmiany temperatury twarzy wywołane obserwowanymi zdjęciami krajobrazów umożliwiające określenie zaangażowania obserwujących (Młynarczyk i in. 2015). Ważnym jest aby powyższe urządzenia dla potrzeb niniejszych badań zweryfikować pod kątem ich przydatności.

Badania preferencji krajobrazowych odbywają się w warunkach laboratoryjnych w oparciu o formularze sondażowe wykorzystujące rangowanie zdjęć (Dygoń 2003; Zgłobicki i in. 2005) oraz dźwięki odpowiadające fotograficznym odwzorowaniom różnych typów krajobrazu (Carles i in. 1999; Viollon i in. 2002; Ren, Kang 2015), a w terenowych respondenci dokonują własnej oceny, realizując określone polecenia. W terenie stosuje się spacerów krajobrazowe polegające na przejściu zadanej trasy będąc wyposażonym w różne urządzenia (np. aparat fotograficzny, okulograf) i wykonując określone polecenia oznaczając je na mapie. Preferencje krajobrazu multisensorycznego bada się wykorzystując formularze ankiety i wywiadu (Szczepańska, Wilkaniec 2015; Xiong i in. 2015). Ponadto stosuje się także rangowanie zdjęć polegające na ich porządkowaniu w zależności od przyjętego kryterium np.: istotności – od nieważnych poprzez trochę ważne, dość ważne do bardzo ważnych, hedoniczności – od bardzo przyjemnych (1) do bardzo nieprzyjemnych (7) lub – nie zakłóca (1) do – bardzo zakłóca (4) (Pietrzak 2010). Podobnie postępuje się w przypadku rangowania dźwięków w krajobrazie pod względem przyjemności, głośności czy uciążliwości (Lewandowski 2010). Interpretacja wyników polega na określeniu wyobrażeń i życzeń respondentów, poszukiwaniu różnic w postrzeganiu w zależności od cech demograficznych i społecznych, a także wizualizacji kartograficznej uzyskanych wyników. Pomimo tego, jak twierdzi M. Pietrzak (2010), badania te pozwalają uszeregować prezentowane zdjęcia pod względem m.in. ich piękna, różnorodności, urozmaicenia, naturalności czy bodźcowości, choć można spotkać się z zarzutem, że zdjęcia nie są tym samym co rzeczywisty krajobraz i zależną one od jakości sprzętu, umiejętności autora czy kompozycji.

Mapy mentalne ukazują subiektywny i unikalny obraz przestrzeni geograficznej, bazujący na indywidualnym doświadczeniu i zasobie informacji (Bernat 2015). Swoim bogactwem impresji i doświadczeń daje przewagę nad tradycyjnymi opracowaniami, gdyż jest ona bardziej zmysłowa, choć w ten sposób traci swoją obiektywność. Treścią mapy są doświadczenia, obrazy, wspomnienia, dźwięki i zapachy, które zostały zapisane w pamięci (Frydryczak 2013). Zaletą map mentalnych w ocenie odbioru przestrzeni przez ankietowanych zdaniem K. Nieścioruka (2013) jest to, że

ankietowani nie tylko odtwarzają środowisko, ale i wartościują je w relacjach np. lepszy-gorszy, przyjemny-nieprzyjemny. Uzupełnieniem w zastosowaniu map mentalnych jest wykorzystanie opisu utworzonego przez respondenta w postaci krótkiego eseju, którego celem jest uszczegółowienie treści zawartej na mapie, co zostało zauważone przez W. Kałamucką (2008).

Obserwacje będące niereprezentatywnym podejściem, wykorzystuje się dla potrzeb opisu sensorycznego oddziaływania krajobrazu na turystę, co jest szczególnie przydatne w badaniach fenomenologii turystyki związanej z bezpośrednim doświadczaniem wielozmysłowym. Zostało to wykorzystane w charakterystyce różnic w sposobie podróżowania turystów i mieszkańców danego regionu ze szczególnym uwzględnieniem kontekstu dźwięku i temperatury (Jensen i in. 2015).

Klasyfikację stosuje się w celu wyróżnienia typów krajobrazu w oparciu o określone kryteria dotyczące najczęściej cech ukształtowania i pokrycia terenu w aspekcie bodźców wizualnych. W tym kontekście należy wspomnieć o typologii krajobrazu w aspekcie fizjonomicznym (Wyrzykowski 1991; Chmielewski i in. 2015) i typologii krajobrazów multisensorycznych wykonanej w oparciu o wzajemne zależności pomiędzy zmiennymi spostrzeganymi wszystkimi zmysłami, które zostały poddane waloryzacji dla potrzeb rekreacji (Al. Kowalczyk 1992)

Oceny instrumentalne są najczęściej ukierunkowane na ocenę środowiska z punktu widzenia jego przydatności m.in. dla rekreacji, obejmując atrakcyjność, najczęściej rozumianą w sensie różnorodności, naturalności i walorów widokowych środowiska (Richling, Solon 2011). W tych ocenach najczęściej stosuje się szereg bonitacyjny polegający na przyporządkowaniu danej wartości odpowiadającej określonej cechy krajobrazu. Istnieje szereg prac, w których wyróżnione typy krajobrazu zostały poddane ocenie w aspekcie fizjonomicznym (m.in. Wojciechowski 1986; Wyrzykowski 1991; Skarżyński 1991; Plewniak, Ruszczycka-Mizera 1995) oraz w aspekcie multisensorycznym (Al. Kowalczyk 1992; Raszka i in. 2014).

Wykorzystanie powyższych metod, technik i narzędzi zależy także od zastosowania właściwego podejścia do krajobrazu jako do przedmiotu badań. W tym kontekście M. Pietrzak (2010) wyróżnił:

1. badania w makroskali, tj. przeżywania krajobrazu w perspektywie geograficzno-turystycznej podczas wyboru trasy spaceru,
2. badania w mezoskali, polegające na przeżywaniu scenerii krajobrazowej,
3. badania percepcji pozaoptycznej.

Z punktu widzenia niniejszego opracowania należy sprawdzić, które z podejść może być najskuteczniejsze.

KRAJOBRAZ MULTISENSORYCZNY JAKO ELEMENT PRZESTRZENI TURYSTYCZNEJ

Jak wspomina T. Bartkowski (1985) krajobraz jest największym fragmentem przestrzeni, którą można objąć zmysłami. Stanowi ono przedmiot badań w zakresie turystyki i rekreacji, w których wykorzystuje się cztery koncepcje dotyczące relacji przestrzennych: koncepcję przestrzeni, środowiska, miejsca i krajobrazu (Kowalczyk, Kulczyk 2008). Podobnie definiowane pojęcie występuje w Europejskiej Konwencji Krajobrazowej (Dz.U. 14, 98, 564-576), zgodnie z którą krajobraz oznacza obszar, postrzegany przez ludzi, którego charakter jest wynikiem działania i interakcji czynników przyrodniczych i/lub ludzkich. Każda z tych koncepcji posiada zastosowanie w krajobrazowych badaniach turystycznych.

Przestrzeń turystyczna jest tą częścią przestrzeni geograficznej, w której występuje zjawisko ruchu turystycznego (Włodarczyk 2009). W tym kontekście należy podkreślić, że fakt przebywania turysty w krajobrazie daje podstawę do traktowania go jako przestrzeni turystycznej. Przy uwzględnieniu podejścia behawioralnego, turysta postrzega i doświadcza otaczającą go przestrzeń wszystkimi zmysłami. Łącząc ze sobą ujęcia T. Bartkowskiego (1985) i B. Włodarczyka (2009), można mówić o krajobrazie przestrzeni turystycznej, postrzeganym wszystkimi zmysłami. Podejście to znajduje potwierdzenie u Al. Kowalczyk (1992) charakteryzującej krajobraz multisensoryczny jako obiektywnie istniejącą rzeczywistość strukturalno-terytorialną, która jest spostrzegana wieloma zmysłami. Temu rozumieniu również odpowiada koncepcja „krajobrazu” w geografii turystyki, co potwierdzają liczni badacze (m.in. Kowalczyk 2007; Włodarczyk 2009; Andrejczuk 2010; Myga-Piątek 2011; Kulczyk 2013; Kulczyk 2014; Myga-Piątek 2016). W takim ujęciu krajobraz należy traktować jako holistyczne continuum przyrodniczo-kulturowe, uwzględniające wagę percepcji krajobrazu przez człowieka, nie ograniczając jej jednocześnie do postrzegania wizualnego. Dzięki temu, zdaniem M. Pietrzaka (2010) pozwala to na ujmowanie i badania krajobrazu także w kategoriach estetycznych jako zbioru sygnałów i generowanych bodźców, będących wynikiem jego materialnego zróżnicowania. Tym samym, zdefiniowany przez T. Bartkowskiego (1985) krajobraz multisensoryczny otwiera niezwykle interesujący i perspektywiczny nurt badawczy, jakim jest percepcja krajobrazu (Pietrzak 2010).

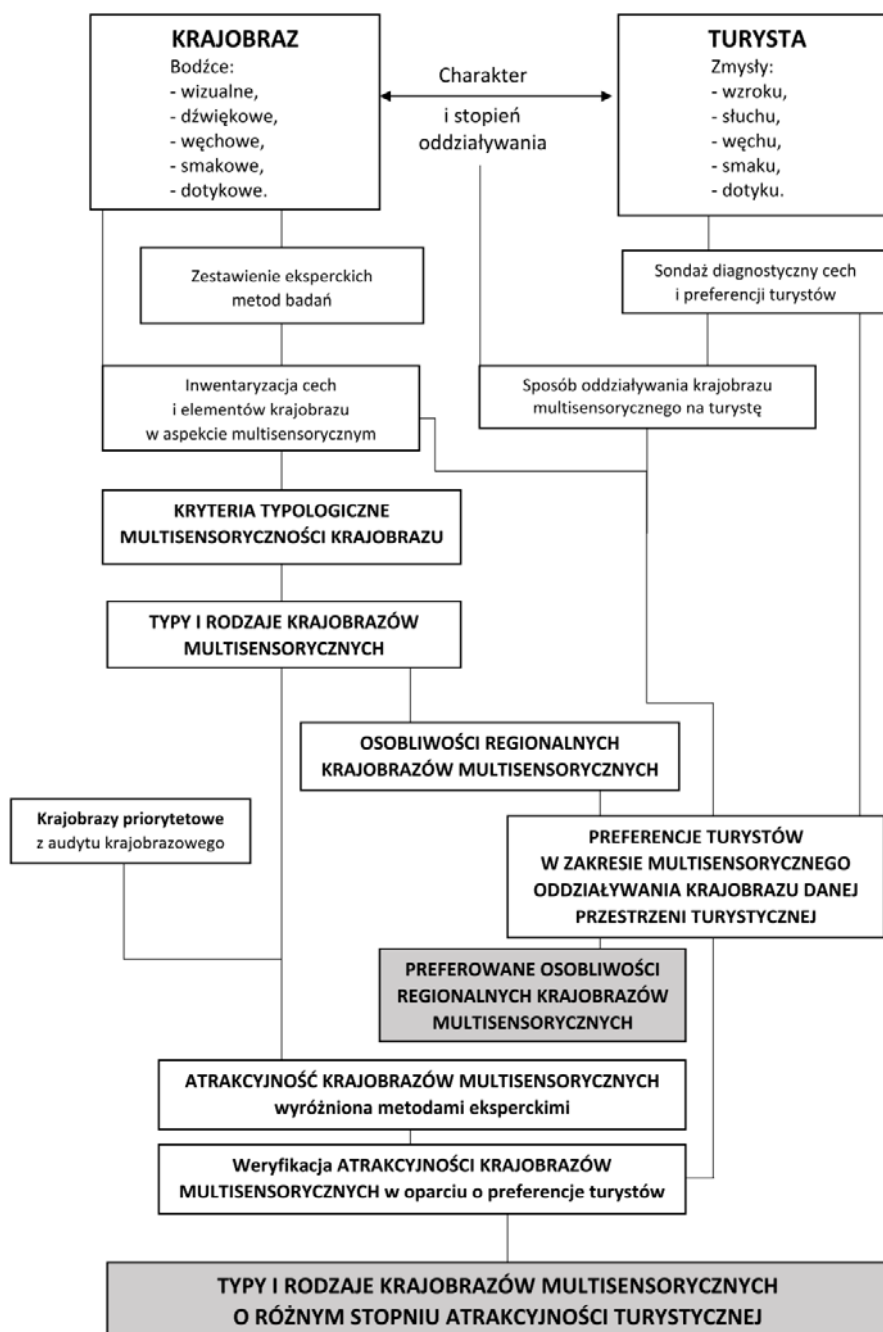
Nawiązując do koncepcji „środowiska” (Richling 1992) i „miejsca” (Tuan 1987), w geografii turystyki wskazuje się przestrzeń posiadającą pewien ładunek znaczeń (Kowalczyk, Kulczyk 2008) i charakteryzującą się unikatowością o określonej sile przyciągania turystów, nazwaną atrakcyjnością turystyczną. Na atrakcyjność turystyczną miejsca składają się określone sygnały emitowane przez cechy i elementy krajobrazu które Al. Kowalczyk (1992) zdefiniowała jako zbiór materialnych nośników oddziaływań będąc nadajnikiem, które oddziałują w postaci kanałów, którymi sygnały docierają do człowieka w postaci bodźców. Współczesny turysta jako poszukiwacz wrażeń i kolekcjoner doznań wykazując się aktywnością, kierując swój aparat percepcyjny na odbieranie bodźców poprzez patrzenie, słuchanie, wąchanie i czucie. To również podkreśla J. Urry (2007) wskazując, że na doświadczenie turysty składają się nie tylko wrażenia wzrokowe, ale również kombinacje dźwięków, zapachów, doznania smakowe i geografia dotyku. Włączenie tych wątków wg. S. Bernata (2015) nadaje nowy wymiar podróżom dając pełniejsze i bardziej bezpośrednie doznania.

W celu zaspokojenia potrzeby doświadczenia wielozmysłowego powstają nowe atrakcje w przypadku których multisensoryczność krajobrazu jest rozpatrywana przez pryzmat jego atrakcyjności turystycznej (por. Rogowski 2016). W odpowiedzi na tą potrzebę definiowane są nowe formy turystyki czego przykładem są m.in. turystyka krajobrazowa (Mateo-Rodriguez, 2003), geoturystyka w ramach której podziwia się walory estetyczne geostanowisk (Reynard 2009), turystyka dźwiękowa (Bernat 2013), turystyka eventowa, festiwalowa, koncertowa, muzyczna (Miedzińska 2008; Buczkowska 2008), turystyka kulinarna (Woźniczko i in. 2015) i turystyka smakowania (Boniface 2003).

PROPOZYCJA PROCEDURY BADAWCZEJ OCENY KRAJOBRAZU MULTISENSORYCZNEGO

Turystyka będąc zjawiskiem podejmowanym przez liczne dziedziny nauki, jest analizowana z wykorzystaniem interdyscyplinarnego podejścia badawczego oraz różnych metod i narzędzi. Poprzez wskazanie celu badań istotnego z punktu widzenia turystyki, można zastosować metody, techniki i narzędzia odpowiadające różnym dziedzinom. W związku z tym, celem badań multisens-

sorycznego oddziaływania krajobrazu dla potrzeb turystyki będzie wyróżnienie i charakterystyka bodźców typów krajobrazów i najpopularniejszych turystycznie regionów, określenie ich oceny z punktu widzenia turysty, a także wpływu na atrakcyjność krajobrazu. Z tego względu w oparciu o powyższy przegląd, przygotowano roboczą procedurę badawczą, która powinna stanowić podstawę do weryfikacji i dalszego uzupełnienia (ryc. 2).



Ryc. 2. Propozycja procedury badawczej oceny krajobrazu multisensorycznego
 Fig. 2. Proposal for a research procedure of the assessment of a multisensory landscape

Źródło: opracowanie własne.
 Source: authors' own elaboration.

Przy określeniu procedury badawczej istotne jest zdefiniowanie podmiotu badawczego, którym jest krajobraz oraz turysta. Z uwagi na interdyscyplinarne podejście, obejmujące metodykę badań krajobrazowych i społecznych, należy podkreślić, że zarówno krajobraz, jako emitator bodźców środowiskowych jak i turysta będący ich odbiorcą, są równorzędnymi podmiotami badawczymi, stanowiącymi podstawę określenia dalszych zadań badawczych. Przedmiotem badań w tym przypadku jest określenie charakteru i stopnia oddziaływania bodźców krajobrazowych na turystę w kontekście jego preferencji i oceny atrakcyjności krajobrazu. Celem całej procedury badawczej jest utworzenie procedury oceny atrakcyjności krajobrazu w aspekcie multisensorycznym, poprzez wyróżnienie kryteriów oceny oraz ich wagi.

Tok postępowania badawczego dzieli się na dwie części tożsame z dwoma podmiotami badawczymi: krajobrazu i turysty. W obu przypadkach, w początkowej fazie wyróżnia się wstępne zadania dotyczące każdego podmiotu z osobna, a w dalszej części wspólne zadania mające charakter wnioskowania. W przypadku badań krajobrazu można wyróżnić dwa zadania:

- zestawienie eksperckich metod badań multisensoryczności krajobrazu,
- inwentaryzację cech i elementów multisensoryczności krajobrazu.

Pierwsze zadanie umożliwi określenie metod stosowanych w dotychczasowych badaniach percepcji i oceny atrakcyjności krajobrazu dla potrzeb turystyki. Przykładem są kryteria odnoszące się do cech ukształtowania rzeźby, pokrycia terenu, warunków atmosferycznych i stopnia przeobrażenia krajobrazu przez człowieka opisane w typologii: aktualnych krajobrazów Polski (Chmielewski i in. 2015), krajobrazu w aspekcie fizjonomicznym (Wyrzykowski 1991) oraz krajobrazów multisensorycznych (Al. Kowalczyk 1992). Czynniki te będą podstawą do wskazań inwentaryzacyjnych typów krajobrazów w wybranych obszarach badawczych, co będzie związane z określeniem metodyki typologii. W wyniku jej zastosowania wyróżnione zostaną typy i rodzaje krajobrazów multisensorycznych wraz z ich charakterystyką opisową obejmującą komponenty sensoryczne i uwarunkowania decydujące o stopniu ich oddziaływania. Kryteria wyróżnienia tych typów będą się odnosić do cech i elementów krajobrazu decydującego o unikatowości, wartości przyrodniczo-estetycznej oraz różnorodności i intensywności działania bodźców ze środowiska. Ostateczne zestawienie tych kryteriów otrzyma się w wyniku zastosowania powyższej procedury na wybranych obszarach testowych. W ten sposób uzyska się zestawienie cech i elementów decydujących o różnorodności bodźców i intensywności ich oddziaływania dla potrzeb określenia regionalnych odmian krajobrazu. Korzystając z wyróżnionych krajobrazów priorytetowych¹ w audycie krajobrazu, po nałożeniu charakterystyki wielozmysłowej percepcji, będzie można uzyskać najatrakcyjniejsze ich typy w aspekcie multisensorycznym uzyskane w oparciu o metody eksperckie.

Drugim zadaniem jest weryfikacja powyżej wskazanych typów krajobrazów badaniami społecznymi pośród turystów. Tym samym, w przypadku badań ruchu turystycznego można wyróżnić dwa zadania:

- sondaż diagnostyczny cech i preferencji turystów,
- określenie sposobu multisensorycznego oddziaływania krajobrazu na turystę.

Na tle najczęściej stosowanych metod badawczych związanych z multisensorycznością krajobrazu, trzeba podkreślić, że najwięcej danych dostarczają badania społeczne dotyczące cech, prefe-

¹ Krajobraz priorytetowy to szczególnie cenny dla społeczeństwa ze względu na swoje wartości przyrodnicze, kulturowe, historyczne, architektoniczne, urbanistyczne, ruralistyczne lub estetyczno-widokowe, i jako taki wymagający zachowania lub określenia zasad i warunków jego kształtowania (Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Dz.U. 2003, nr 80, poz. 717).

rencji i wrażeń z przeżywania krajobrazu. Umożliwi to uzyskanie cech charakteryzujących odbiorców bodźców środowiskowych mających wpływ na ocenę krajobrazu. Wykorzystując w tym względzie mapy mentalne można uzyskać preferencje subiektywnie spostrzeganych krajobrazów. Ponadto badania kwestionariuszowe obejmują także skalowanie intensywności poszczególnych bodźców oraz ich wpływie na ocenę.

Drugie zadanie będzie polegało na zarejestrowaniu oddziaływania typów bodźców krajobrazowych na turystę, wraz z ich siłą, wykorzystując do tego różne urządzenia, które wcześniej zostaną poddane wstępnej weryfikacji pod kątem przydatności. Aparat fotograficzny może pełnić funkcję urządzenia rejestrującego bodźce wizualne, natomiast okuloGRAF ich charakter i stopień oddziaływania. Bodźce wizualne będące zależne m.in. od zmienności dziennego światła i aktualnego stanu pogody i powinny zostać zarejestrowane z uwzględnieniem tych czynników. Możliwe będzie opracowanie zależności pomiędzy ww. czynnikami a zakresem bodźców wizualnych. Uzyskane dane okuloGRAFiczne mogą dodatkowo zostać przeanalizowane pod kątem oddziaływania dźwięków na ruch gałki ocznej, jak to zostało wykonane m.in. przez Xiao i in. (2007). Dyktafon może służyć, jako urządzenie rejestrujące bodźce dźwiękowe, natomiast stosowany w ekologii dźwiękowej lub inżynierii środowiskowej sonometr można wykorzystać do określenia ich natężenia. Dodatkowo należy uwzględnić ciszę odnoszącą się zdaniem S. Bernata (2015) do koncepcji turystyki zrównoważonej, podnosząc atrakcyjność obszarów cennych przyrodniczo jak i wyjątkowych kulturowo. Bodźce zapachowe, smakowe i dotykowe zostaną zinwentaryzowane w ramach badań terenowych z wykorzystaniem specjalnych formularzy inwentaryzacyjnych. Natomiast pozytywnie zweryfikowane techniki olfaktometryczne (mające zastosowanie w analityce środowiskowej) można wykorzystać w celu określenia intensywności zapachu czy stopnia jego uciążliwości (Kolańska i in. 2015). Urządzenie to może mieć zastosowanie w opracowaniu stopnia intensywności pozytywnie i negatywnie ocenianych zapachów, mających wpływ na atrakcyjność krajobrazu. Dzięki temu uzyskane zostaną preferencje krajobrazowe istotne z punktu widzenia turystów.

Ostatnim etapem prac będzie zastosowanie uzyskanych preferencji krajobrazowych otrzymanych z badań sondażowych wśród turystów dla potrzeby weryfikacji typów multisensorycznej atrakcyjności krajobrazów wyróżnionych z wykorzystaniem powyżej wspomnianych metod eksperckich. Dokonana zostanie finalna ocena atrakcyjności krajobrazów, a w ostateczności uzyska się listę najatrakcyjniejszych typów krajobrazów multisensorycznych istotnych zarówno z punktu widzenia podejścia eksperckiego jak również istotnych z punktu widzenia samych turystów. Na tym etapie można również sprawdzić stopień zbieżności typów atrakcyjności krajobrazów wyróżnionych tymi dwoma sposobami.

PODSUMOWANIE

Powyzsza robocza procedura nie wyczerpuje wszystkich podejść w zakresie badań postrzegania krajobrazu multisensorycznego dla potrzeb oceny jego atrakcyjności. Dlatego w toku dalszych prac należy się spodziewać dalszego uszczegółowienia, zweryfikowania i ewentualnego rozszerzenia tego zagadnienia poprzez dokonane próby badawcze. Efekt finalny powinien dać poprawną metodycznie i merytorycznie procedurę badawczą oraz zobiektywizowaną procedurę oceny atrakcyjności.

Zastosowanie procedury typologii i oceny krajobrazu multisensorycznego, poprzez ustalone kryteria, umożliwi dokonanie typologii stanowiącej uzupełnienie istniejących już tego typu prac. Poszczególne typy krajobrazu multisensorycznego zostaną scharakteryzowane pod kątem ich cech

charakterystycznych, umożliwiających określenie przydatności dla różnych form turystyki i rekreacji. Dodatkowo, procedura ta uwzględni regionalne cechy krajobrazu w aspektach wizualnym i pozaoptycznym, ale także przyrodniczym i kulturowym. Dzięki temu można określić cechy odróżniające dany region w stosunku do jego otoczenia.

Uwzględniając wyniki badań sondażowych pośród turystów, możliwe będzie utworzenie macierzy zmienności oddziaływania poszczególnych bodźców, z uwzględnieniem ich intensywności (silnie, średnio, słabo), oryginalności (typowy, swoisty) czy oceny (pozytywny, obojętnie, negatywnie). Macierz ta pozwoli na uporządkowanie cech krajobrazu pod kątem preferencji wśród określonej grupy odbiorców, z uwzględnieniem płci, wieku czy miejsca zamieszkania, co pozwoli na ustalenie hierarchii preferowanych typów krajobrazu multisensorycznego. W efekcie utworzona metodyka wzbogaci interdyscyplinarne podejście, dając szereg możliwości badawczych w różnych dziedzinach naukowych. Metodyka ta posiada także duży ładunek aplikacyjny, szczególnie w przypadku kreowania produktów turystycznych związanych z doświadczaniem otoczenia różnymi zmysłami.

Literatura

- Andrejczuk W., 2010, Krajobraz a turystyka: aspekt konceptualny, *Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego*, 14, 15-24.
- Bartkowski T., 1985, Nowy etap dyskusji nad pojęciem krajobrazu, *Czasopismo Geograficzne*, LXVI, 1, 73-79.
- Bartnicka M., 1989, Percepcja środowiska w badaniach geograficznych, *Przegląd Zagranicznej Literatury Naukowej*, 2, 5-28.
- Bernat S. (red.), 2008, Dźwięk w krajobrazie jako przedmiot badań interdyscyplinarnych, *Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego PTG*, Lublin, 11.
- Bernat S., 2013, Turystyka dźwiękowa i spacerzy dźwiękowe jako formy aktywności turystyczno-rekreacyjnej w lasach, *Studia i Materiały CEPL* 15, 37/4, 45-50.
- Bernat S., 2015, *Dźwięk w krajobrazie, podejście geograficzne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin.
- Błażejczyk K., Kunert A., 2011, Bioklimatyczne uwarunkowania rekreacji i turystyki w Polsce, PAN, IGiPZ, *Prace Geograficzne 192*, Warszawa.
- Bogdanowski J., Łuczyńska-Bruzda M., Novak Z., 1979, *Architektura krajobrazu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Kraków.
- Boniface P., 2003, *Tasting tourism: travelling for food and drink*, Ashgate Publishing Limited, Aldershot, 167-174.
- Brossard Th., Joly D., Wieber J.C., 1980, *Des objets aux images (analyse des flux du système „paysage visible”)*, Seminares et Notes de Recherches des Cahiers de Geographie de Besacon, 22, Besacon.
- Brown T.C., Daniel T.C., 1987, Context effects in perceived environmental quality assessment: scene selection and landscape quality rating, *Journal of Environmental Psychology*, 7, 3, 233-250.
- Buczkowska K., 2008, *Turystyka kulturowa, Przewodnik metodyczny*, Akademia Wychowania Fizycznego, Poznań.
- Carles J.L., Barrio I.L., de Lucio J.V., 1999, Sound influence on landscape values, *Landscape and Urban Planning* 43, 191-200.
- Chen Y., Sun B., Liao S., Chen L., Luo S., 2015, Landscape perception based on personal attributes in determining the scenic beauty of in-stand natural secondary forests, *Annals of Forest Research*, 59, 1, 91-103, <http://www.afjournal.org/index.php/af/article/viewFile/440/540>.
- Chmielewski T., Myga-Piątek U., Solon J., 2015, Typologia aktualnych krajobrazów Polski, *Przegląd Geograficzny*, 87, 3, 377-408.
- Dann G., Jacobsen J.K.S., 2003, Tourism smellscape, *Tourism geographies*, 5,1, 3-25.

- Dygoń M., 2003, Percepcja krajobrazu gminy Sękowa (Beskid Niski) przez turystów, [w:] M. Pietrzak (red.), *Krajobraz – Turystyka – Ekologia, Problemy Ekologii Krajobrazu*, 9, PWSZ Leszno, PAEK, 34-43.
- Europejska Konwencja Krajobrazowa z dnia 20 października 2000 r.* Dz.U. 14, 98, 564-576.
- Frydryczak B., 2013, *Krajobraz. Od estetyki the picturesque do doświadczenia topograficznego*, PTPN, Poznań.
- Gan Y., Luo T., Breitung W., Kang J., Zhang T., 2014, Multi-sensory landscape assessment: the contribution of acoustic perception to landscape evaluation, *The Journal of the Acoustical Society of America*, 136, 6, 3200-3210. doi:10.1121/1.4898424.
- Hartig, T., Staats, H., 2006, The need for psychological restoration as a determinant of environmental preferences, *Journal of Environmental Psychology*, 26, 215-226, <http://dx.doi.org/10.1080/01426397.2013.773966>.
- Ingold T., 2000, *The perception of the environment: essays on livelihood, dwelling and skill*, Routledge, London.
- Jacobsen, T., 2010, Beauty and the brain: Culture, history and individual differences in aesthetic appreciation, *Journal of Anatomy*, 216, 184-191.
- Jensen M.T., Scarles C., Cohen S.A., 2015, A multisensory phenomenology of interrail mobilities, *Annals of Tourism Research* 53, 61-76.
- Kałamucka W., 2008, Krajobraz idealny, [w:] S. Bernat (red.), *Dźwięk w krajobrazie jako przedmiot badań interdyscyplinarnych, Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego*, T. XI, Instytut Nauk o Ziemi UMCS, Komisja Krajobrazu Kulturowego PTG, Lublin, 134-142.
- Kolasińska P., Dymerski T., Namieśnik J., 2015, Zastosowanie olfaktometrii w badaniach środowiskowych, *Analityka* 1.
- Kośmider J., 1988, Fizjologiczne, biochemiczne i biofizyczne podstawy teorii percepcji zapachu. *Prace Naukowe Politechniki Szczecińskiej*, 369, Instytut Inżynierii Chemicznej i Chemii Fizycznej, 21, 7-26.
- Kośmider J., 1991, Sensoryczne metody oceny zapachowej jakości powietrza i skuteczności dezodoryzacji. *Prace Naukowe Politechniki Szczecińskiej*, 422, Szczecin.
- Kowalczyk A., 2007, Atrakcyjność turystyczna krajobrazu kulturowego, [w:] K. Ostaszewska, I. Szumacher, S. Kulczyk, E. Malinowska (red.), *Znaczenie badań krajobrazowych dla zrównoważonego rozwoju*, Uniwersytet Warszawski, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych, Warszawa, 121-132.
- Kowalczyk A., Kulczyk S., 2008, Cztery kamienie węgielne geografii turystyki, *Turystyka* 18, 1, 7-25.
- Kowalczyk A., 1992, *Badanie spostrzegania krajobrazu multisensorycznego – podstawą kształtowania obszarów rekreacyjnych*, Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Bydgoszczy, Bydgoszcz.
- Kozłowska-Szczęśna T., Krawczyk B., Kuchcik M., 2004, *Wpływ środowiska atmosferycznego na zdrowie i samopoczucie człowieka*, PAN, IGiPZ, Monografie 4, Warszawa.
- Królikowski J.T., 2015, Widzenie krajobrazu, [w:] J.T. Królikowski, E. Kosiacka-Beck, E.A. Rykała, *Widzenie krajobrazu. Sztuka ogrodu, Sztuka krajobrazu, „Sztuka ogrodu. Sztuka krajobrazu”* 1, 9-11.
- Kulczyk S., 2013, *Krajobraz i turystyka. O wzajemnych relacjach*, Uniwersytet Warszawski, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych, Warszawa.
- Kulczyk S., 2014, Atrakcyjność turystyczna krajobrazu – przykłady podejścia systemowego, *Turystyka kulturowa*, 4, 6-15.
- Lewandowski W., 2010, Problemy waloryzacji krajobrazu na potrzeby ekoturystyki, Krajobrazy rekreacyjne – kształtowanie, wykorzystanie, transformacja. *Problemy Ekologii Krajobrazu*, 27, 259-266.
- Lewandowski W., Szumacher I., 2008, Dźwięk jako walor krajobrazu, *Dźwięk w krajobrazie jako przedmiot badań interdyscyplinarnych, Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego*, 11, 54-62.
- Levinson J., 2005, *The Oxford Handbook of Aesthetics*, Oxford Handbook Online.
- Losiak R., Tańczuk R. (red.), 2012, *Audiosfera miasta, Prace Kulturoznawcze*, Wydawnictwo WUW, Wrocław.
- Mateo Rodriguez J.M., 2003, La idea del paisaje en el turismo de los siglos post modernos. Retos y alternativas, [w:] A. Capacc, Brigati, Genova (red.), *Paisaje, ordenamiento territorial y turismo sostenible*, 125-134.
- McLean K., 2014, *Smellmap: Amsterdam – Olfactory Art & Smell Visualisation*, Proceedings of the IEEE VIS 2014 Arts Program, VISAP'14: Art+Interpretation, Paris, France, November 9th-14th 2014, <https://pdfs.semanticscholar.org/d091/6e53e67fec041db32d61d956de0b01a8f2a6.pdf>.

- Miedzińska I., 2008, Krajobraz dźwiękowy w turystyce kulturowej – peregrynacje muzyczne, [w:] M. Kazimierzczak (red.), *W kręgu humanistycznej refleksji nad turystyką kulturową*, AWF Poznań, 197-201.
- Młynarczyk Z., Potocka I., 2011, Możliwości wykorzystania eye-tracking`u w badaniach krajobrazu turystycznego, [w:] M. Durydiwka, K. Duda-Gromada (red.), *Przestrzeń turystyczna, Czynniki, Różnorodność, Zmiany*, Uniwersytet Warszawski, Warszawa, 119-130.
- Młynarczyk Z., Potocka I., Rogowski M., 2015, Zastosowanie nowatorskich narzędzi do obiektywizacji ocen atrakcyjności wizualnej krajobrazu – metodyka i przebieg eksperymentu, [w:] *Varia. Geograficzne aspekty rozwoju turystyki, Prace z zakresu turystyki i rekreacji*, 3, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, 93-101.
- Myga-Piątek U., 2011, Koncepcja zrównoważonego rozwoju w turystyce, *Problemy Ekorozwoju* 6, 1, 145-15.
- Myga-Piątek U., 2016, Krajobraz jako autentyk, makieta, hybryda. Rozważania o roli krajobrazu we współczesnej turystyce, *Turystyka Kulturowa*, 1, 47-63.
- Nieścioruk K., 2013, Kartograficzny obraz map mentalnych przestrzeni miejskiej i jego prezentacja oraz analiza z zastosowaniem narzędzi systemów informacji geograficznej, *Acta Sci. Pol., Geodesia et Descriptio Terrarum* 12, 4, 27-40.
- Pawłowska K., 2008, Ogrody zmysłów, Dźwięk w krajobrazie jako przedmiot badań interdyscyplinarnych, *Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego*, 11, 143-152.
- Piechota S., 2006, *Percepcja krajobrazu rekreacyjnego Pszczewskiego Parku Krajobrazowego*, Bugucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Pietrzak M., 1998, *Syntezy krajobrazowe, założenia, problemy, zastosowania*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Pietrzak M., 2008, Krajobraz multisensoryczny i metody jego oceny, [w:] Z. Młynarczyk, A. Zajadacz (red.), *Turystyka i Rekreacja – Studia i Prace*, 2, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Poznań, 103-121.
- Pietrzak M., 2010, *Podstawy i zastosowanie ekologii krajobrazu, Teoria i metodologia*, PWSZ Leszno, Leszno.
- Pietrzak M., Miedzińska I., Styperek J., 1999, „Rzeczywista” atrakcyjność wizualna krajobrazu szlaków turystycznych (na przykładzie szlaku im. Cyryla Ratajskiego w Wielkopolskim Parku Narodowym), *Problemy Ekologii Krajobrazu*, 5, 113-121.
- Plewniak W., Ruszczycka-Mizera M., 1995, Metoda oceny krajobrazu w aspekcie fizjonomicznym, *Acta Universitatis Wratislaviensis*, no. 1670, *Prace Instytutu Geograficznego, Seria B, Geografia Społeczna i Ekonomiczna*, XI, Wrocław, 21-37.
- Porteous J.D., 1985, Smellscape *Progress in Human Geography* 9, 356-378.
- Potocka I., 2011, The Lakescape in the Eyes of a Tourist, *Quaestiones Geographicae*, 32, 3, 85-97.
- Raszeja W., 2012, *Ochrona krajobrazu w procesie przekształceń obszarów wiejskich*, WNUP, Poznań.
- Raszka B., Kalbarczyk E., Kalbarczyk R., Tomasz K., 2014, Multisensory valorization of a landscape as a method of identifying areas requiring values. A case study, *Polish Journal of Natural Sciences*, 29, 1, 77-89.
- Ren X., Kang J., 2015, *Effect of soundscape in rural landscape perception: Landscape visual aesthetic quality and landscape tranquillity of rural landscape in China*, <http://www.conforg.fr/euronoise2015/proceedings/data/articles/000484.pdf>.
- Richling A., 1992, Podstawy metodyczne oceny wizualnej atrakcyjności krajobrazu, *Metody oceny środowiska przyrodniczego*, *Gea*, 2, Warszawa-Płock-Murzynowo, 45-46.
- Richling A., Solon J., 2011, *Ekologia krajobrazu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Reynard E., 2009, Geomorphosites and landscape, [w:] E. Reynard, P. Coratza, G. Regolini-Bissing (red.), *Geomorphosites*, Verlag Dr. Friedrich Pfeil, Munchen.
- Rogowski M., 2008, Próba określenia kryteriów do mapy krajobrazów dźwiękowych szlaku turystycznego, *Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego*, 11, 143-152.
- Rogowski M., 2016, Multisensoryczność krajobrazu jako inspiracja w kreowaniu produktu turystycznego, *Turyzm* 26/2, 23-32.
- Staats, H., van Gemerden, E., Hartig, T., 2010, Preference for restorative situations: Interactive effects of attentional state, activity-in-environment, and social context, *Leisure Science*, 32, 401-417.

- Skarżyński Z., 1991, Ocena walorów estetycznych krajobrazu okolic Piecek na Pojezierzu Mrągowskim, [w:] *Metody oceny środowiska przyrodniczego*, Gea, 2, Warszawa-Płock-Murzynowo, 41-54.
- Szczepeńska M., Wilkaniec A., 2015, Atrakcyjny multisensorycznie krajobraz jako potencjalna przestrzeń turystyczno-rekreacyjna, *Studia Periegetica* 1, 13, 13-25.
- Śleszyński P., 1997, Z badań nad fizjonomią środowiska przyrodniczego, *Prace i Studia Geograficzne* 21, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych, Warszawa, 256-297.
- Tuan Y.F., 1987, *Przestrzeń i miejsce*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa.
- Urry J., 2007, *Spojrzenie turysty*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Dz.U. 2003 nr 80 poz. 717.
- Wieber J.C., 1981, Etude du paysage et (ou) analyse écologique, *Travaux de l'Institut de Géographie de Reims*, 45/46, 13-23.
- Wojciechowski K.H., 1986, *Problemy percepcji i oceny estetycznej krajobrazu*, UMCS, Lublin.
- Włodarczyk B., 2009, Krajobrazy przestrzeni turystycznej, *Turyzm*, 19, 1-2, 89-97.
- Woźniczko M., Jędrusiak T., Orłowski D., 2015, *Turystyka kulinarna*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Wyrzykowski J. (red.), 1991, *Ocena krajobrazu Polski w aspekcie fizjonomicznym na potrzeby turystyki*, Uniwersytet Wrocławski, Instytut Geograficzny, Zakład Geografii Regionalnej i Turystyki, Wrocław.
- Viollon S., Labandier C., Drake C., 2002, Influence of visual setting on sound ratings in an urban environment, *Applied Acoustics*, 63, 493-511.
- Xiao M., Wong M., Umali M., Pomplun M., 2007, Using eye-tracking to study audio-visual perceptual integration, *Perception*, 36(9), 1391-1395, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18196704>.
- Xiong J., Hashim Hazarina N., Murphy J., 2015, Multisensory image as a component of destination image, *Tourism Management Perspectives*, 14, 34-41.
- Zgłobicki W., Baran-Zgłobicka B., Ziółek M., Ziółek G., 2005, Atrakcyjność wizualna polskich parków narodowych a ich wartości przyrodnicze, *Parki Narodowe i Rezerваты Przyrody*, 24, 135-151.
- Zube E.H., Sell J.L., Taylor J.G., 1982, Landscape perception: research, application, and theory, *Landscape Planning*, 9, 1, 1-33.

Summary

The landscape is the subject of interdisciplinary tourism research. The experience of multisensory landscape in tourism is the answer to the tourist's search for new impressions and more intense experiences giving greater satisfaction. This fact results in greater human involvement with more senses. The aim of the paper is to present the initial research assumptions of the tourist landscape in a multisensory aspect and to define the regional features determining its typology and attractiveness. The landscape is the largest fragment of space that may be embraced by the senses. It is the subject of research on tourism and recreation, which uses four concepts of spatial relations: the concept of space, the environment, the place and the landscape.

Tourism, being a phenomenon undertaken by many fields of science, is analysed using an interdisciplinary research approach and various methods and tools. By indicating the research objective of relevance to tourism, methods, techniques and tools corresponding to the various fields may be used. Therefore, the aim of research on multisensory impact of landscape on tourism will be to distinguish and characterize the stimuli of landscape types and the most popular tourist regions, determine their evaluation from the point of view of tourists, as well as their impact on the attractiveness of landscape. Therefore, on the basis of this review, a test working procedure has been prepared, which should be the basis for verification and further follow-up (fig. 2).

The research process is divided into two parts, identical to two research entities: the landscape and the tourist. In both cases, a distinction is made in the initial phase between preliminary tasks for each body and further common tasks of a learner nature. In the case of landscape research, two tasks can be distinguished:

- a summary of expert methods of multisensory landscape research,
- an inventory of landscape features and multisensory elements.

The first task will make it possible to determine the methods used in the studies of perception and attractiveness of the landscape for the needs of tourism to date.

The second task is to verify the above mentioned landscape types by social research among tourists. Thus, in the case of tourist traffic research, two tasks can be distinguished:

- diagnostic survey of tourist characteristics and preferences,
- determination of the method of multisensory impact of the landscape on the tourist.

This task will be to record the impact of the types of landscape stimuli on the tourist, together with their strength, using various devices that will be pre-checked for their usefulness.

The final stage of the works will be to apply the landscape preferences obtained from the tourist survey in order to verify the types of multisensory attractiveness of the landscapes distinguished using the above mentioned expert methods. A final evaluation of the attractiveness of the landscapes will be carried out and a list of the most attractive types of multisensory landscapes will ultimately be provided, both from the point of view of the expert approach and from the point of view of the tourists themselves. At this stage it is also possible to check the degree of convergence between the types of attractiveness of the landscapes distinguished by these two methods.

This working procedure does not exhaust all approaches to researching the perception of a multisensory landscape for the purpose of assessing its attractiveness. Therefore, in the course of further work, it is expected that this issue will be further detailed, verified and possibly extended through research attempts. The final result should contain a methodically and substantively corrected research procedure and an objective procedure of attractiveness assessment.