



KRZYSZTOF BADORA , MAGDALENA BIEGUN

University of Opole, Poland

Institute of Socio-Economic Geography and Spatial Management

e-mail: kbadora@uni.opole.pl; madziutek.bi@interia.pl

ZAGROŻENIA WALORÓW FIZJONOMICZNYCH KRAJOBRAZU TERENÓW PRZYLEGLYCH DO DRÓG O ZNACZENIU TURYSTYCZNYM PRZEZ OBIEKTY REKLAMY ZEWNĘTRZNEJ NA PRZYKŁADZIE DROGI KRAJOWEJ MYŚLENICE – ZAKOPANE

*THREATS TO THE PHYSIOGNOMIC VALUES OF AREAS OF A LANDSCAPE
ADJUSTED FOR TOURISTS THROUGH EXTERNAL ADVERTISING
OBJECTS FOCUSING ON THE EXAMPLE OF THE NATIONAL ROAD,
MYŚLENICE – ZAKOPANE*

Streszczenie

W artykule przedstawiono ocenę zagrożenia walorów fizjonomicznych krajobrazu wzdłuż drogi krajowej Myślenice – Zakopane, jednej z najważniejszych dróg turystycznych Polski. Podstawą analizy była inwentaryzacja obiektów reklamy zewnętrznej po obydwu stronach drogi w pasmach o szerokości 100 m. Badany obszar ma bardzo istotne znaczenie w percepcji krajobrazów górskich polskiej części Karpat. W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono bardzo wysoki stopień zagrożenia walorów widokowych przez reklamy. Zinventaryzowano 1096 obiektów reklamowych, co daje średnie zagęszczenie ok. 18 reklam na 1 km drogi. Na najbardziej zagrożonych odcinkach w Zakopanem i Rabce obiekty reklamowe występują średnio co 15 m. Najbardziej narażonymi krajobrazami na degradację są otwarte krajobrazy łąk i pastwisk oraz zabudowane krajobrazy miejscowości górskich. Obiekty reklamy zewnętrznej są bardzo poważnym zagrożeniem dla tożsamości i odrębności krajobrazów gór Polski. Stopień zagrożenia wymaga pilnego uruchomienia przez samorządy terytorialne narzędzi prawnych ochrony krajobrazu w procesach planowania i zagospodarowania przestrzennego.

Abstract

This article presents an assessment of the threat to the physiognomic values of the landscape along the national road from Myślenice to Zakopane, one of the most important tourist routes in Poland. The basis for the analysis was an inventory of outdoor advertising facilities on both sides of the road in 100-meter wide bands. The studied area is very important in the perception of mountain landscapes in the Polish part of the Carpathians. As a result of the research, it was found that advertisements pose a very high degree of threat to scenic value. 1096 advertising objects were inventoried, which gives an average density of around 18 ads per 1km of road. On the most endangered sections in Zakopane and Rabka, advertising objects occur on average every 15m. The most exposed landscapes for degradation are open landscapes of meadows and pastures, as well as built-up landscapes of mountain towns and villages. Outdoor advertising facilities are a very serious threat to the identity and uniqueness of the landscapes of Polish mountains. The level of danger requires the urgent use of legal tools by local governments for the protection of landscapes in spatial planning and development processes.

Słowa kluczowe: degradacja krajobrazu, zagrożenia krajobrazu, reklama zewnętrzna, drogi turystyczne, Zakopane, Karpaty

Key words: landscape degradation, landscape threats, outdoor advertising, tourist roads, Zakopane, Carpathians

WPROWADZENIE

Wartości krajobrazowe należą do ogólnodostępnych dóbr, które wymaga szczególnej ochrony (Myga-Piątek, 2010). Pochodzą one od uwarunkowań naturalnych oraz odpowiednich, harmonizujących z warunkami przyrodniczymi form zagospodarowania przestrzennego. Dla ich zachowania ważna jest właściwa ochrona, dostosowana do uwarunkowań lokalnych, występujących walorów i presji. Rodzajem krajobrazu, który powinien być szczególnie chroniony oraz racjonalnie zagospodarowywany ze względu na bardzo wysokie w skali kraju walory fizjonomiczne (Śleszyński, 2007) jest krajobraz górski. Ma on dzięki walorom przyrodniczym i kulturowym duży potencjał turystyczno-wypoczynkowy. Wizytówką krajobrazu górskiego są tereny przyległe do uczęszczanych dróg prowadzących do głównych ośrodków turystyczno-wypoczynkowych. Ze względu na duże natężenie ruchu samochodowego oraz konkurencję na rynku usług turystycznych na terenach tych prowadzi się intensywne kampanie reklamowe na nośnikach reklamy zewnętrznej. W efekcie reklamy stanowią zagrożenie dla walorów estetycznych krajobrazów gór. Zamazują specyfikę tych krajobrazów, upodabniając je np. do typowych krajobrazów podmiejskich lub usługowo-przemysłowych.

Reklama w krajobrazie swoją agresywnością zakłóca oddziaływanie harmonii przestrzeni oraz dezorganizuje jej ekspozycję (Anioł, 2004; Chmielewski, 2013; Chmielewski i in., 2018). Jest przyczyną zanieczyszczenia wizualnego, chaosu (smogu) optycznego oraz dezintegracji stylu krajobrazu (Chmielewski i in., 2018). Ponadto w warunkach górskich kumuluje negatywne oddziaływania z innymi elementami presji turystycznej (Kistowski, Śleszyński, 2010). Nadmiar reklam w krajobrazie i konieczność ich ograniczenia były jedną z podstawowych przyczyn uchwalenia tzw. ustawy krajobrazowej (Ustawa..., 2015).

Degradacja naturalnych walorów fizjonomicznych krajobrazu przez reklamy zewnętrzne w żadnym z krajów Europy nie jest tak intensywna jak w Polsce. Stan badań nad tym zagadnieniem poza obszarami miast jest ciągle niewystarczający. Analizy prowadzone na niektórych obszarach gór i poza nimi wskazują, że jest to poważny problem (Forczek-Brataniec, 2008; Listwan, Franczak, 2014; Nita, Myga-Piątek, 2014; Listwan-Franczak, Franczak, 2015; Listwan-Franczak, Franczak, 2016a, b). Niezbędne jest dalsze

INTRODUCTION

Landscape values belong to the realm of public goods that require special protection (Myga-Piątek, 2010). They come from natural conditions and the appropriate forms of spatial development that harmonize with them. For their preservation, proper protection is important and must be adapted to local conditions, existing values and pressures. A type of landscape that should especially be protected and rationally developed due to the very high physiognomic values on a national scale (Śleszyński, 2007) is the mountain landscape. Such landscapes have great tourist and recreation potential due to their natural and cultural value. Mountain landscapes are surrounded and serviced by busy roads leading to the main tourist and leisure centers where the scenery can really be showcased. Due to the high volume of car traffic and competition on the market of tourist services, intensive advertising campaigns are displayed on outdoor advertising media in these areas. As a result, advertisements pose a threat to the aesthetic value of mountain landscapes. They spoil the uniqueness of these landscapes, making them similar to, for example, typical suburban or industrial and service landscapes.

Advertising in the landscape distorts the impact of the harmony of space and disorganizes the view with its aggressiveness (Anioł, 2004; Chmielewski, 2013; Chmielewski et al., 2018). It is the cause of visual pollution, optical confusion (smog) and a disintegration of the style of the landscape (Chmielewski et al., 2018). In addition, in mountainous conditions, it accumulates negative impacts with other elements of tourist pressure (Kistowski, Śleszyński, 2010). The excess of advertising in the landscape and the need to reduce it were one of the basic reasons for the adoption of the so-called Landscape Act (Ustawa ..., 2015).

The degradation of natural physiognomic values of the landscape by outdoor advertising is not as intense in other European countries as it is in Poland. The state of research on this issue outside urban areas is still insufficient. Analyses carried out in some mountain areas and beyond indicate that this is a serious problem (Forczek-Brataniec, 2008; Listwan, Franczak, 2014; Nita, Myga-Piątek, 2014; Listwan-Franczak, Franczak, 2015; Listwan-Franczak, 2016a, b). It is necessary to further recognize this threat and reduce it using legal tools for the protection of nature, landscape, and spatial planning.

rozpoznanie tego zagrożenia oraz jego ograniczenie z wykorzystaniem narzędzi prawnych ochrony przyrody, krajobrazu oraz planowania i zagospodarowania przestrzennego.

Celem pracy jest rozpoznanie i ocena zagrożenia walorów fizjonomicznych krajobrazów górskich przez reklamy zewnętrzne przy kluczowej w Polsce drodze turystycznej z Myślenic do Zakopanego. Obszar przyległy do drogi charakteryzuje się jednym z większych w skali kraju walorów fizjonomicznych krajobrazu (Śleszyński, 2007). Jednocześnie występują tu liczne inne zagrożenia związane z rozwojem turystyki (Kistowski, Śleszyński, 2010).

OBSZAR BADAŃ, MATERIAŁ I METODY

Droga krajowa z Krakowa do Zakopanego zlokalizowana jest w województwie małopolskim i stanowi jedną z najważniejszych w Polsce dróg turystycznych. Koncentruje ruch samochodowy w kierunku Tatr, Kotliny Orawsko-Nowotarskiej oraz licznych pasm Beskidów. Całkowita długość drogi z Krakowa do Zakopanego wynosi 102 kilometry. Odcinek drogi z Krakowa do Rabki-Zdrój stanowi fragment drogi krajowej nr 7, dalszy odcinek do Zakopanego to droga krajowa nr 47. Pod względem regionalizacji fizycznogeograficznej droga przebiega przez Beskid Makowski, Beskid Wyspowy, Gorce, Pogórze Orawsko-Jordanowskie, Kotlinę Orawsko-Nowotarską, Pogórze Przedtatrzańskie oraz Bruzdę Podtatrzańską (Solon i in., 2018). Część tych mezoregionów znajduje się w grupie jednostek o najwyższych w skali Polski walorach fizjonomicznych krajobrazu (Śleszyński, 2007).

Badaniami objęto górski odcinek drogi krajowej od Myślenic do Zakopanego z wyłączeniem Nowego Targu oraz intensywnie zurbanizowanych części miast Myślenice i Zakopane (ryc. 1). Obszary zurbanizowane pominięto ze względu na specyfikę sytuowania i oddziaływania reklam w krajobrazach miejskich. Celem badań była ocena stopnia zagrożenia w bardziej otwartych krajobrazach wiejskich i niezabudowanych. Inwentaryzacją objęto 60 km odcinek drogi przebiegający przez gminy: Myślenice, Pcim, Lubień, Jordanów, Rabka-Zdrój (do tego odcinka zaliczono również przygraniczne tereny gminy Raba Wyżnia – droga przebiega na znacznych odcinkach wzdłuż granicy obu gmin), Szaflary, Białą Dunajec, Poronin oraz Zakopane.

The aim of the research is to recognize and assess the threat to the physiognomic values of mountain landscapes by outdoor advertising on a key tourist route in Poland from Myślenice to Zakopane. The area adjacent to the road is characterized by being one of extremely high physiognomic value, more so than any other landscape in the country (Śleszyński, 2007). At the same time, there are many other threats associated with the development of tourism (Kistowski, Śleszyński, 2010).

RESEARCH AREA, MATERIALS AND METHODS

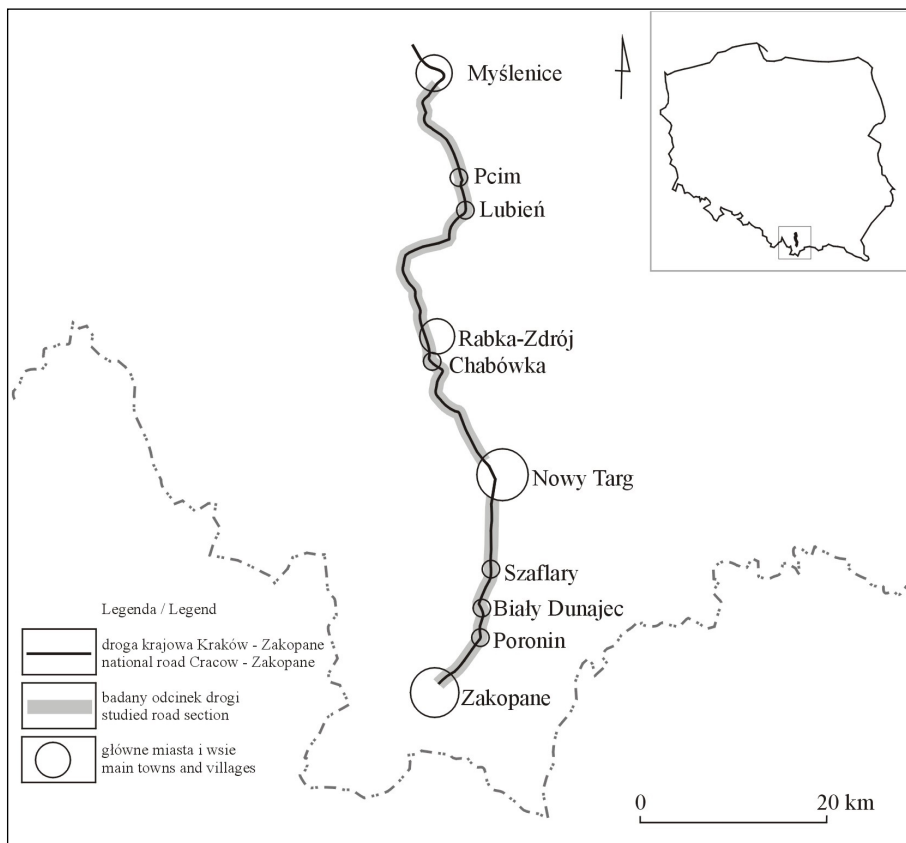
The national road from Krakow to Zakopane is located in the Małopolska Voivodeship and is one of the most important tourist routes in Poland. It concentrates car traffic in the direction of the Tatra Mountains, Orava-Nowy Targ Basin and many ranges of the Beskids. The total length of the road from Krakow to Zakopane is 102 kilometers. The section of the road from Kraków to Rabka-Zdrój is part of national road No. 7, the subsequent section to Zakopane is national road No. 47. In terms of physico-geographical regionalization, the road runs through the Maków Beskid, the Wyspowy Beskid, the Gorce Mountains, the Orawa-Jordanów Foothills, the Orava-Nowy Targ Basin, Fore-Tatra Foothills and Sub-Tatra Depression (Solon et al., 2018). Some of these mesoregions are in the group of units with the highest physiognomic value of the landscapes in Poland (Śleszyński, 2007).

The research covered the mountainous section of the national road from Myślenice to Zakopane, excluding Nowy Targ, and intensively urbanized parts of the cities of Myślenice and Zakopane (fig. 1). Urban areas were omitted due to the specifics of the location and the impact of advertising on urban landscapes. The aim of the study was to assess the degree of risk in more open rural and undeveloped landscapes. The inventory covered a 60km section of the road running through the communes of Myślenice, Pcim, Lubień, Jordanów, Rabka-Zdrój (this section also includes the border areas of the Raba Wyżnia commune - the road runs through considerable sections along the border of both communes), Szaflary, Białą Dunajec, Poronin and Zakopane.

Badania inwentaryzacyjne reklam zewnętrznych prowadzone były w pasach terenu o szerokości do 100 m wzdłuż drogi. Inwentaryzacji podlegały następujące rodzaje nośników reklamy zewnętrznej: billboard, megaboard, banner, tablica ogłoszeniowa, słup ogłoszeniowo-reklamowy oraz reklama LED. Inwentaryzowano reklamy o powierzchni $>1\text{ m}^2$ i poddano je klasyfikacji według rozmiaru. Wyodrębniono reklamy duże ($>9\text{ m}^2$), średniej wielkości ($9\text{-}2\text{ m}^2$), a także małe ($<2\text{ m}^2$). Sklasyfikowano je również pod względem tematyki reklamowanego produktu bądź usługi. Wyróżniono reklamy produktów lub

usług lokalnych i regionalnych, a także reklamy nie związane z regionem, w tym nie mające powiązań z konkretną przestrzenią geograficzną (np. reklamy marek handlowych). Dokonano klasyfikacji ze względu na materiał, z którego nośniki reklamowe były wykonane (metal, metal na podstawie betonowej, bez stelaża, drewno, kamień, ekrany LED), a także położenie w stosunku do osi drogi. Wyróżniono reklamy położone na przedłużeniu osi widokowej drogi oraz zlokalizowane poza osią. Badania prowadzono w terenie, poruszając się drogą w kierunku południowym. Wyniki nanoszono na mapach topograficznych i ortofotomapie w skali 1:10000.

Następnie w celu oceny zróżnicowania zagrożenia poszczególnych rodzajów krajobrazu przeprowadzono inwentaryzację i typologię jednostek krajobrazowych. Kryterium identyfikacji był ich fizjonomiczno-strukturalny charakter odwzorowany typem kompozycji przestrzennej (Bell, 1999). Przyjęto za pierwszą wersją metody audytu krajobrazowego (Projekt..., 2016) podział na jednostki krajobrazowe odkryte (otwarte), inkrustowane, rozcięte, labiryntowe oraz zakryte. Przynależność



Ryc. 1. Obszar badań. Źródło: opracowanie własne
 Fig. 1. Study area. Source: own study

An inventory of outdoor advertisements was conducted in land strips up to 100m wide along the road. The following types of outdoor advertising were subject to inventory: billboard, megaboard, banner, notice board, advertising and advertising pole, and LED advertising. Advertising with an area $>1\text{ m}^2$ was inventoried and classified by size. Large ($>9\text{ m}^2$), medium-sized ($9\text{-}2\text{ m}^2$) and small ($<2\text{ m}^2$) ads were identified. They were also classified in terms of the subject of the advertised product or service. Advertisements were found for local and regional products or services, as well as ads not related to the region, including those not related to a specific geographical space (e.g. commercial brand advertising). Classification was made according to the material from which the advertising media was made (metal, metal on a concrete base, without a frame, wood, stone, LED screens), as well as the location in relation to the road axis. Both ads located within view of the road's axis and located off the axis were featured in the research, which was conducted in the fields moving south along the road. The results were plotted on

do jednostki wynikała z form pokrycia terenu powiązanych z jego użytkowaniem. Przy dosyć jednolitym górskim typie ukształtowania terenu formy pokrycia terenu są dominującym czynnikiem odpowiadającym za lokalne zróżnicowanie krajobrazów wzdłuż drogi. Dodatkowo do typu kompozycyjnego przypisano stopień naturalności wynikający z intensywności użytkowania. Jednostki krajobrazowe naturalne i seminaturalne obejmowały obszary leśne, łąkowo-pastwiskowe i zbiorniki wodne, zdegradowane – tereny gruntów ornych, zdewastowane – tereny zabudowane, infrastruktury transportowej i technicznej. Badania prowadzono na ortofotomapie w skali 1:10000. Zidentyfikowano 11 rodzajów jednostek krajobrazowych:

- 1) lasów i zadrzewień – zakryte naturalne i samnaturalne,
- 2) łąk i pastwisk – otwarte naturalne i seminaturalne,
- 3) gruntów ornych – otwarte zdegradowane,
- 4) wód powierzchniowych – otwarte naturalne i seminaturalne,
- 5) zabudowy jednorodzinnej – zakryte zdewastowane,
- 6) zabudowy przemysłowej, usługowej oraz komunikacji – zakryte i rozcięte zdewastowane,
- 7) mozaikowaty zadrzewień, łąk i pastwisk – inkrustowany i labiryntowy, naturalny i samnaturalny,
- 8) mozaikowaty zabudowy jednorodzinnej i zadrzewień – inkrustowany, zdegradowany,
- 9) mozaikowaty zabudowy jednorodzinnej, zadrzewień, łąk i pastwisk – inkrustowany, zdegradowany,
- 10) mozaikowaty łąk i pastwisk oraz gruntów ornych – otwarty, zdegradowany,
- 11) mozaikowaty zabudowy jednorodzinnej, łąk i pastwisk oraz gruntów ornych – inkrustowany zdegradowany.

Sześć pierwszych rodzajów jednostek krajobrazowych charakteryzowała się jednolitym tłem krajobrazowym, w pozostałych występowała mozaika różnych form pokrycia terenu.

topographic maps and orthophoto maps on a scale of 1:10,000.

Then, in order to assess the diversity of threats to individual types of landscape, an inventory and typology of landscape units was carried out. The criterion for identification was their physiognomic and structural character reflected by the type of spatial composition (Bell, 1999). The first version of the landscape audit method (Project ..., 2016) was adopted for open, inlaid, cut, labyrinth and covered landscape units. The form of land cover associated with each landscape's use determined which unit it belonged to. With a fairly uniform mountainous type of terrain, land cover forms are the dominant factor responsible for the local diversity of landscapes along the road. In addition, the composition type was assigned a degree of naturalness resulting from the intensity of use. Natural and semi-natural landscape units included forest, meadow and pasture areas and water reservoirs, degraded – arable land, devastated – built-up areas, transport and technical infrastructure. The research was conducted on orthophoto maps on a scale of 1:10,000. 11 types of landscape units were identified:

- 1) forests and trees – covered natural and self-natural,
- 2) meadows and pastures – open natural and semi-natural,
- 3) arable land – open degraded,
- 4) surface waters – open natural and semi-natural,
- 5) single-family housing – covered, devastated,
- 6) industrial, service and communication buildings – covered and dissected, devastated,
- 7) mosaic-shaped trees, meadows and pastures – inlaid and labyrinth, natural and self-natural,
- 8) mosaic-like single-family housing and trees – inlaid, degraded,
- 9) mosaic-like single-family housing, trees, meadows and pastures – inlaid, degraded,
- 10) mosaic meadows and pastures and arable land – open, degraded,
- 11) mosaic-like single-family housing, meadows and pastures and arable land – inlaid degraded.

The first six types of landscape units were characterized by a uniform landscape background, whereas the others had a mosaic of different forms of land cover.

WYNIKI BADAŃ I ICH DYSKUSJA

Zagrożenia według typologii nośników reklamowych

W badanym paśmie zinwentaryzowano 1096 nośników reklamowych o powierzchni $>1 \text{ m}^2$. Średnio na każdy kilometr drogi przypadało ok. 18 obiektów i co 56 m zlokalizowana była 1 reklama. Wynik ten wskazuje, że obiekty reklamowe są stałym elementem krajobrazu Beskidów, Podtatrza i Tatr z jednej z najważniejszych dróg turystycznych Polski. Mają istotny wpływ na percepcję walorów widokowych jednych z najcenniejszych fizjonomicznie mezo-regionów fizycznogeograficznych Polski wyróżnionych przez P. Śleszyńskiego (2007) – Beskidu Wyspowego, Kotliny Rabczańskiej, Rowu Podtatrzańskiego, Tatr Zachodnich i Tatr Wschodnich. Zmieniają w sposób istotny walory fizjonomiczne krajobrazów górskich, zarówno w odniesieniu do warunków przyrodniczych (np. zróżnicowania rzeźby terenu), jak i kulturowych (np. obiektów i układów zabudowy o charakterze zabytkowym). Na najbardziej zagęszczonych nośnikami reklamowymi odcinkach drogi w Zakopanem i Rabce średnio co 15 m w strefie 100 m po obu stronach pasa drogowego występuje co najmniej 1 duża reklama. K. Listwan-Franczak (2016b) analizując tranzytowe drogi dojazdowe do karpaccich parków narodowych stwierdziła natężenie nośników reklamowych w okolicach Zakopanego dochodzące nawet do 82,6 obiektów na 1 km drogi, przy czym autorka analizowała również reklamy o powierzchni mniejszej niż 1 m^2 , które obecnie nie były badane. Stwierdziła, że obiekty reklamowe o powierzchni $<2 \text{ m}^2$ stanowiły większość na drogach dojazdowych do karpaccich parków narodowych.

W nośnikach reklamowych przy drodze z Myślenic do Zakopanego dominują billboardy – 81% zinwentaryzowanych obiektów. Drugie miejsce zajmują reklamy umieszczone na ogrodzeniach – 10%, a następne na ścianach budynków – 3%. Stosunkowo niewiele jest najbardziej agresywnych wizualnie reklam LED. Na badanym odcinku drogi stwierdzono ich siedem. Jedynie trzy obiekty reklamowe mają charakter niestandardowy, nie dający się zaklasyfikować do podstawowych grup reklam zewnętrznych.

RESULTS OF THE RESEARCH AND DISCUSSION OF THEM

Threats according to the typology of advertising media

1096 advertisements with a surface area $>1 \text{ m}^2$ were inventoried in the tested strip of land. On average, there were about 18 objects for every kilometer of road and 1 advertisement every 56m. This result indicates that advertising facilities are a permanent element of the landscape of the Beskids, Fore-Tatra and Tatra Mountains for one of the most important tourist routes in Poland. They have a significant impact on the perception of the scenic value of one of the most physiognomically valuable physico-geographical mesoregions of Poland distinguished by P. Śleszyński (2007) – Island Beskid, Rabka Basin, Subtatan Ditch, West Tatras and East Tatras. They significantly change the physiognomic values of mountain landscapes, both in relation to natural conditions (e.g. diversity of terrain) and cultural conditions (e.g. historic buildings and building systems). On the most crowded sections of the road in Zakopane and Rabka, on average every 15m in the 100m zone on both sides of the road lane there is at least 1 large advertisement. K. Listwan-Franczak (2016b), analyzing transit access roads to the Carpathian national parks, found that the intensity of advertising media in the vicinity of Zakopane reached 82.6 objects per 1km of road, while the author also analyzed advertisements smaller than 1 m^2 , which currently have not been tested. She stated that advertising facilities with an area of $<2 \text{ m}^2$ constituted the majority on access roads to the Carpathian national parks.

Billboards dominate the advertisements along the road from Myślenice to Zakopane – 81% of inventoried facilities. Second place is taken by ads placed on property fences – 10%, followed by the walls of buildings – 3%. There are very few visually aggressive LED ads. Seven of them were found on the examined section of road. Only three advertising objects are of a non-standard nature and cannot be classified as basic outdoor ad groups.

In terms of advertising surface, they dominate in the range of $2\text{-}9 \text{ m}^2$ – 61%. These are usually standard rectangular carriers with the longer side parallel to the surface of the area in the advertising and advertising industry. They geometrize the mountain landscape, whose natural feature is

Pod względem powierzchni reklam dominują z przedziału 2-9 m² – 61%. Są to najczęściej standardowe w branży ogłoszeniowo-reklamowej nośniki prostokątne z dłuższym bokiem równoległym do powierzchni terenu. Geometryzują one krajobraz górski, którego naturalną cechą jest niewielki udział linii prostych. Nośniki o powierzchni <2 m² stanowią 35%, a największe i najbardziej potencjalnie przez to degradujące walory fizjonomiczne krajobrazów >9 m² – 4%. Mają one również silne oddziaływanie geometryzujące (dominują prostokąty).

Głównym materiałem, z którego zbudowana jest konstrukcja nośników reklamowych wzdłuż drogi krajowej Myślenice – Zakopane jest metal – 83%. Stwierdzono również 15 obiektów o konstrukcji łączonej metalowej z betonową podstawą. Stosunkowo często stosowanym rozwiązaniem jest brak stebla – 13% obiektów i umieszczanie reklam wprost na ogrodzeniach i budynkach. Nielicznie stosowana była najbardziej naturalna i najkorzystniej wpisująca się w charakter górskich krajobrazów konstrukcja drewniana, którą stwierdzono dla 9 obiektów. Ekrany LED obejmowały 7 obiektów. Nie stwierdzono naturalnych dla terenów górskich konstrukcji z kamienia lub łączonych kamiennie-drewnianych. Takie reklamy w powiązaniu z lokalną lub regionalną tematyką i ujednoliconym, nieagresywnym kolorystycznie przekazem mogłyby podkreślać regionalny charakter krajobrazów górskich.

Większość ze zinventaryzowanych reklam zlokalizowana była w osi widokowej drogi – 60%. Podróżujący byli przymusowo poddawani percepcji wizualnej zmienionego przez reklamy krajobrazu górskiego. Pozostałe 40% reklam występowało w położeniach poza osią widokową.

Tematyka reklam jest najbardziej zmiennym elementem w wynikach inwentaryzacji, niemniej określa użyteczność reklamy zewnętrznej w odnajdywaniu w terenie obiektów pożądaných, np. pensjonatów, hoteli i atrakcji turystyczno-wypoczynkowych. Zdecydowana większość inwentaryzowanych reklam zewnętrznych przedstawiała tematykę lokalną lub regionalną – 79%. Uzyskany wynik jest bardzo zbieżny z badaniami K. Listwan-Franczak (2016b), która w Karpatach Polskich stwierdziła 80% udział reklam związanych z turystyką i rekreacją. Połowa z tych reklam była powiązana ściśle z tematyką turystyczno-wypoczynkową. Pozostałe przedstawiały głównie lokalizacje obiektów dużych sieci handlowych. 21% reklam nie była powiązana tematycznie i przestrzennie z lokalnymi

a small proportion of straight lines. Carriers with an area < 2m² constitute 35%, and the largest and most potentially degrading physiognomic values of landscapes > 9m² – 4%. They also have a strong geometrical effect (rectangles dominate).

The main material from which advertising media is built along the national road from Myślenice to Zakopane is metal – 83%. In addition, there were 15 objects with a metal construction combined with a concrete base. A relatively common solution is the lack of a frame – 13% of objects – and placing ads directly on fences and buildings. The wooden structure that was most natural and typical of the nature of mountain landscapes was rarely used, which was found for 9 objects. LED screens covered 7 objects. No stone or stone-wood constructions, characteristic for mountainous areas, were found. Such advertisements in conjunction with local or regional themes and a unified, non-aggressive color message could suit the regional nature of mountain landscapes.

Most of the inventoried advertisements were located in view of the road axis – 60%. Travelers were forcibly subjected to the visual perception of the mountain landscape changed by advertisements. The remaining 40% of advertisements were located outside the viewing axis.

The subject of advertising is the most variable element in the results of the inventory, but it determines the usefulness of outdoor advertising for finding desirable objects in the area, e.g. guesthouses, hotels, and tourist and leisure attractions. The vast majority of inventoried outdoor ads presented local or regional issues – 79%. The obtained result is very similar to the research by K. Listwan-Franczak (2016b), who, in the Polish Carpathians, found an 80% share of advertising related to tourism and recreation. Half of these ads were closely related to tourism and leisure topics. The remaining ones mainly depicted the locations of large retail chains. 21% of the ads were not thematically or spatially associated with local or regional facilities and attractions. These were ads depicting, among other things, social campaigns and well-known company brands.

Risk assessment in communes

Most of the inventoried advertisements are located on the section from Rabka-Zdrój and Raba Wyżnia to Zakopane. There is a noticeable tendency towards the growing threat of degradation of the landscape physiognomy on approaching Zakopane (fig. 2, 3) and a special increase in the risk in built-up and

lub regionalnymi obiektami i atrakcjami. Były to reklamy przedstawiające m.in. kampanie społeczne i znane marki firm.

Ocena zagrożeń w gminach

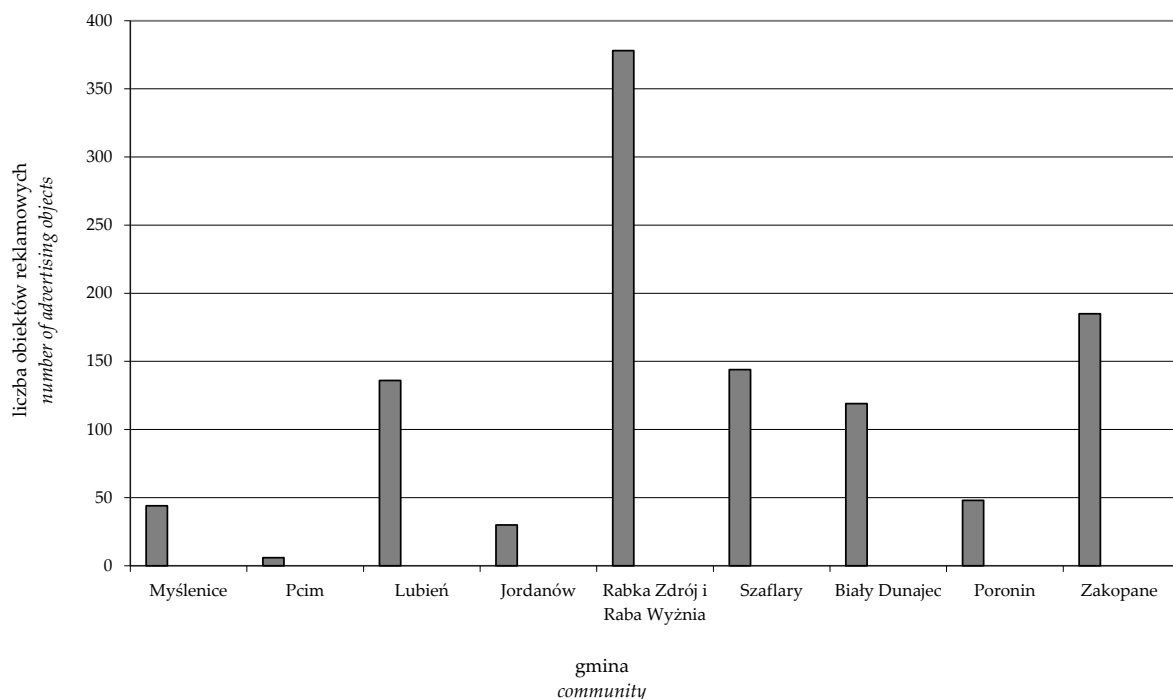
Większość ze zinventaryzowanych reklam zlokalizowana jest na odcinku od Rabki-Zdrój i Raby Wyżniej do Zakopanego. Zauważalna jest tendencja narastającego zagrożenia degradacji fizjonomii krajobrazu wraz ze zbliżaniem się do Zakopanego (ryc. 2, 3) i szczególnym wzrostem zagrożenia na terenach zabudowanych oraz łąkowo-pastwiskowych. Mniejsze natężenie nośników reklamowych występuje wzdłuż leśnych odcinków drogi, a także na odcinku, na którym droga jest dwujezdniowa. Zauważalna jest również zwiększona koncentracja reklam zewnętrznych w miejscowościach o charakterze wypoczynkowym, jak np. Rabka-Zdrój i Zakopane. Jest to zjawisko bardzo niekorzystne, ponieważ w tych miejscowościach występują szczególnie cenne wartości kulturowe krajobrazu związane z zabytkowym charakterem zabudowy góralskiej. Przebywa tam duża liczba osób narażonych na percepcję zmienionego krajobrazu górskiego. Wartości kulturowe tego krajobrazu są silnie zagrożone.

meadow-pasture areas. There is less intensity of advertising media along forest sections of the road, as well as on the section where the road is dual carriageway. The increased concentration of outdoor advertising in holiday resorts, such as Rabka-Zdrój and Zakopane, is also noticeable. This is a very unfavorable phenomenon, because in these places there are particularly valuable cultural parts of the landscape related to the historic character of highlander buildings. A large number of people are exposed to the perception of the changed mountain landscape. The cultural value of these landscapes is at great risk.

In most cases, the analyzed ads were expressive or even aggressive in terms of information, which is justified by marketing objectives. The clarity of the message that guarantees the attention of travelers is at the same time one of the most important causes of landscape degradation and the impression of chaos.

Threat assessment in landscape unit types

From among 11 types of landscape unit, most outdoor advertising media were located in landscapes of compact and homogeneous single-family housing – 23% (fig. 4). Fewer objects occur in open landscapes of mosaic meadows, pastures and arable land – 22%.



Ryc. 2. Liczba obiektów reklamowych w badanych gminach w pasie 200 m wzdłuż drogi krajowej Myślenice – Zakopane

Źródło: opracowanie własne

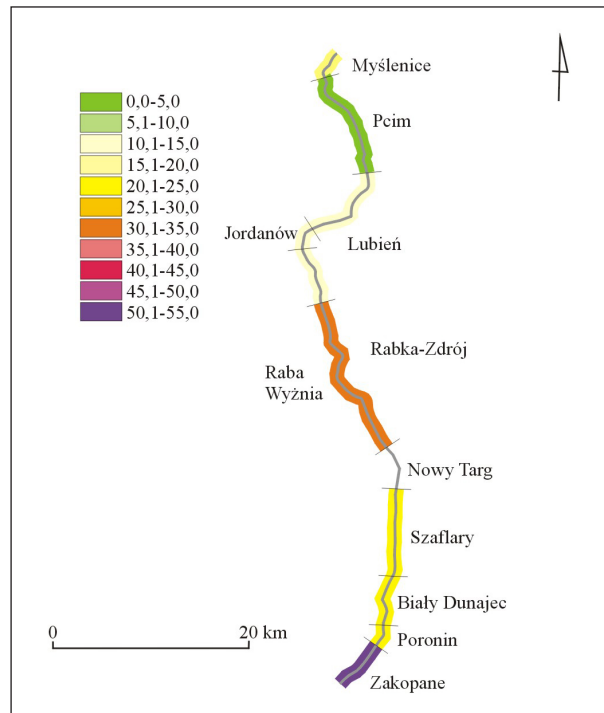
Fig. 2. Number of advertising objects in the analyzed communes in the 200m belt along the national road Myślenice – Zakopane

Source: own study

W większości przypadków analizowane reklamy miały wyrazisty lub wręcz agresywny informacyjny charakter, co jest uzasadnione celami marketingowymi. Wyrazistość przekazu gwarantująca zwrócenie uwagi podróżnych jest jednocześnie jedną z ważniejszych przyczyn degradacji krajobrazu i wrażenia chaosu.

Ocena zagrożeń w typach jednostek krajobrazowych

Spośród 11 typów jednostek krajobrazowych najczęściej nośników reklamy zewnętrznej zlokalizowanych zostało w krajobrazach zwartej i jednorodnej zabudowy jednorodzinnej – 23% (ryc. 4). Niewiele mniej obiektów występuje w otwartych krajobrazach mozaikowatych łąk, pastwisk i gruntów ornych – 22%. W pierwszym przypadku nośniki reklamowe szczególnie negatywnie oddziałują wtedy, kiedy zabudowa ma charakter zabytkowy, z obiektami o dużym znaczeniu historycznym, a także w zachowanych historycznych układach ruralistycznych. Reklamy zaburzają percepcję wizualną obiektów architektonicznych oraz obniżają czytelność układów zabudowy, rozplanowania posesji i dróg. W drugim przypadku główną przyczyną degradacji fizjonomicznej krajobrazów jest zabudowanie przedpola ekspozycji, tj. łąk, pastwisk i rzadziej gruntów ornych. Dość często występuje wówczas częściowe przysłonięcie widoków gór, śródgórskich obniżen i jednostek osadniczych.



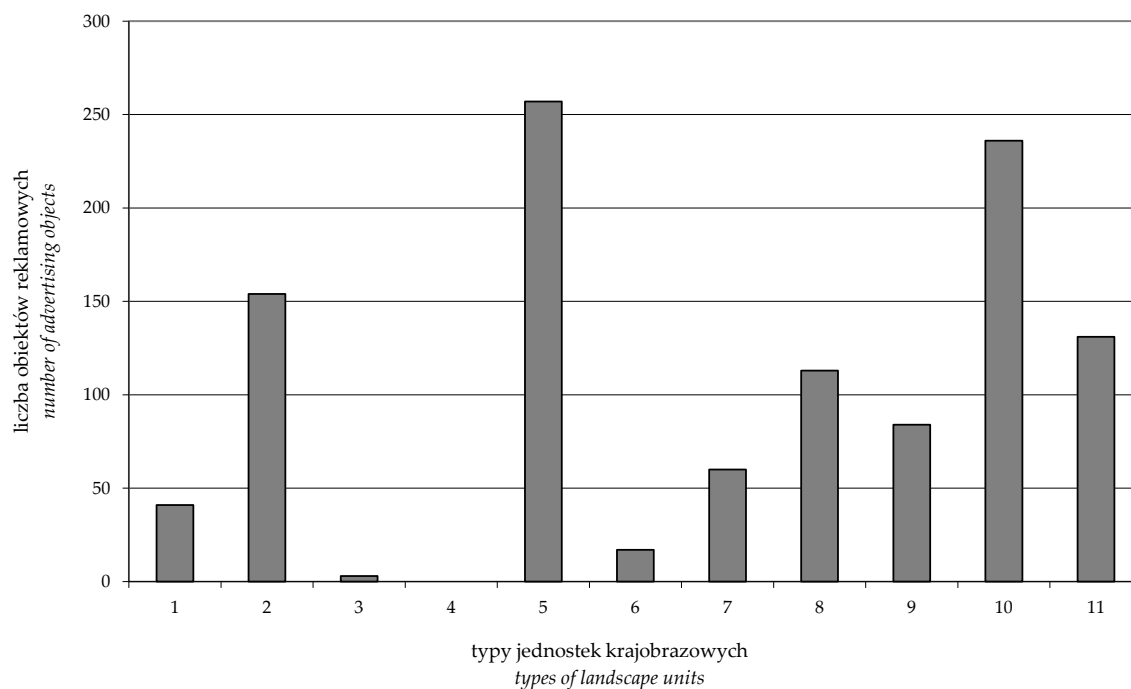
Ryc. 3. Średnie zagęszczenie reklam na badanych odcinkach drogi krajowej Myślenice – Zakopane w poszczególnych gminach. Źródło: opracowanie własne

Fig. 3. Average ad density on the analyzed sections of the Myślenice – Zakopane national road in individual communes. Source: own study



Fot. 1A, B. Przykładowe reklamy na badanym odcinku drogi krajowej Myślenice – Zakopane (fot. U. Myga-Piątek)

Photo 1A, B. Examples of outdoor advertisement on the examined stretch of trunk road (Myślenice – Zakopane) (photos by U. Myga-Piątek)



Typy jednostek krajobrazowych – types of landscapes units:

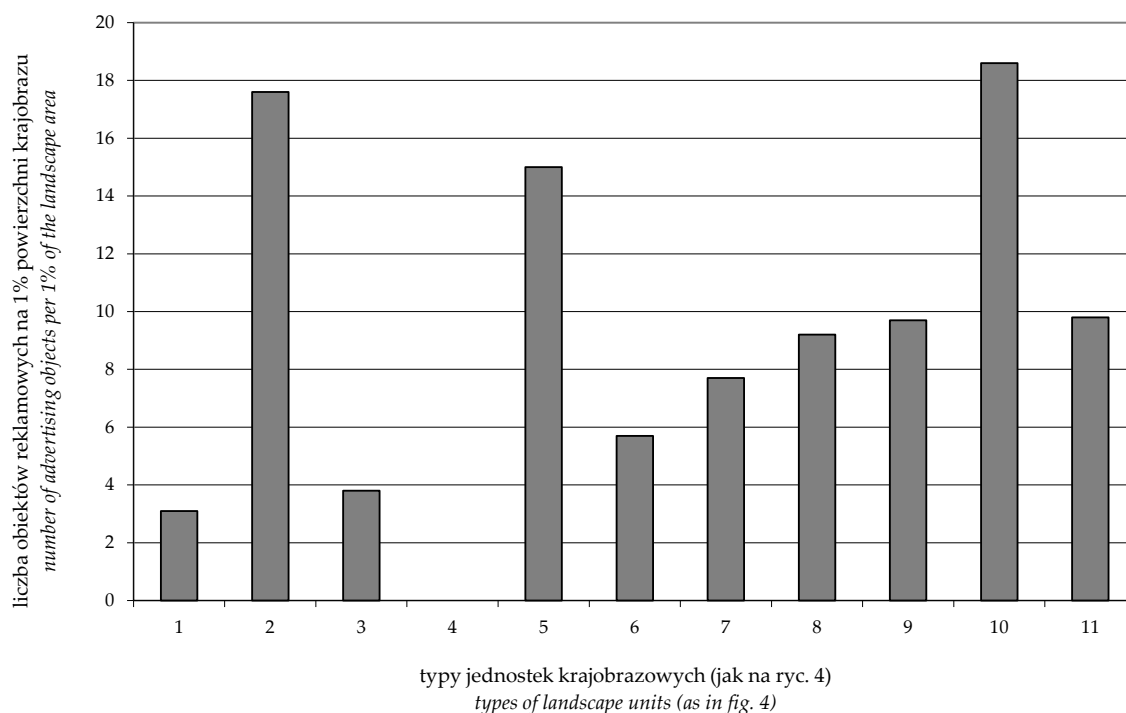
- 1) lasów i zadrzewień – forest and tree covered,
- 2) łąk i pastwisk – meadows and pastures,
- 3) gruntów ornych – arable land,
- 4) wód powierzchniowych – surface waters,
- 5) zabudowy jednorodzinnej – single-family housing,
- 6) zabudowy przemysłowej, usługowej oraz komunikacji – industrial, service and communal buildings,
- 7) mozaikowaty zadrzewień, łąk i pastwisk – mosaic tree covered, meadows and pastures,
- 8) mozaikowaty zabudowy jednorodzinnej i zadrzewień – mosaic single-family housing and tree covered,
- 9) mozaikowaty zabudowy jednorodzinnej, zadrzewień, łąk i pastwisk – mosaic single-family housing, tree covered, meadows and pastures,
- 10) mozaikowaty łąk i pastwisk oraz gruntów ornych – mosaic meadows and pastures and arable land,
- 11) mozaikowaty zabudowy jednorodzinnej, łąk i pastwisk oraz gruntów ornych – mosaic single-family housing, meadows and pastures, and arable lands.

Ryc. 4. Obiekty reklamy zewnętrznej w poszczególnych typach jednostek krajobrazowych wzdłuż drogi krajowej Myślenice – Zakopane. Źródło: opracowane własne

Fig. 4. Outdoor advertising facilities in individual types of landscape units along the national road Myślenice – Zakopane. Source: own study

Duża część obiektów reklamowych zlokalizowana jest także w bardzo cennych w warunkach gór krajobrazach łąkowo-pastwiskowych – 14%, oraz w mozaikowatych krajobrazach zabudowy jednorodzinnej z przyległymi gruntami rolnymi – 12%. Krajobrazy łąk i pastwisk w Karpatach należą do istotnie zagrożonych zanikaniem (Sobala, 2018). Dodatkowa ich degradacja wizualna jest procesem bardzo niekorzystnym. Nie stwierdzono reklam w obrębie zbiorników wodnych.

In the first case, advertising media have a particularly negative impact when the buildings have a historic character with objects of great historical significance, as well as in preserved historical rural layouts. Advertisements distort the visual perception of architectural objects and reduce the readability of building layouts, the layout of property and roads. In the second case, the main reason for the physiognomic degradation of the landscapes is the construction of the foreground of the exhibition, i.e. meadows, pastures and less



Ryc. 5. Zagęszczenie obiektów reklamy zewnętrznej w poszczególnych typach jednostek krajobrazowych wzdłuż drogi krajowej Myślenice – Zakopane. **Źródło:** opracowane własne

Fig. 5. Concentration of outdoor advertising facilities in individual types of landscape units along the national road Myślenice – Zakopane. **Source:** own study

Uwzględniając udział powierzchniowy poszczególnych typów jednostek krajobrazowych wzdłuż drogi krajowej Myślenice – Zakopane największe zagęszczenie reklam występuje w otwartym krajobrazie mozaikowym łąk i pastwisk oraz gruntów ornych – 18,6 obiektów na 1% powierzchni tego krajobrazu (ryc. 5). Niewiele mniejsze jest w również w otwartych i fizjonomicznie podobnych krajobrazach łąk i pastwisk – 17,6 obiektów na 1% powierzchni krajobrazu. Zauważalnie mniejsze jest zagęszczenie nośników reklamowych w krajobrazach zabudowy jednorodzinnej – 15,0 obiektów na 1% powierzchni krajobrazu.

Najmniejsze zagęszczenie reklam występuje w krajobrazach leśnych i zadrzewień – 3,1 obiektów na 1% powierzchni krajobrazu oraz gruntów ornych – 3,8 obiektów na 1% powierzchni krajobrazu. Lokalizacja obiektów reklamowych w lasach jest utrudniona ze względu na obowiązujące przepisy i zasady gospodarowania lasami, ale również nie ma uzasadnienia ze względów nieskuteczności oddziaływania reklamy w zadrzewionym krajobrazie. Wyniki badań korespondują z wynikami przedstawionymi przez K. Listwan i P. Franczaka (2015),

often arable land. Quite often there is a partial shade of mountain views, mountainous depressions and settlement units.

A large number of advertising facilities are also located in very valuable meadow and grazing landscapes – 14%, and in the mosaic landscapes of single-family housing with adjacent agricultural land – 12%. Landscapes of meadows and pastures in the Carpathian Mountains are significantly threatened, and may disappear (Sobala, 2018). Their additional visual degradation is a very unfavorable process. No ads were found within water bodies.

Taking into account the area share of individual types of landscape units along the national road Myślenice – Zakopane, the highest concentration of advertisements occurs in the open mosaic landscape of meadows and pastures and arable land – 18.6 objects on 1% of this landscape (fig. 5). It is not much smaller in open and physiognomically similar landscapes of meadows and pastures – 17.6 objects on 1% of the landscape. The density of advertising media in single-family housing landscapes is noticeably smaller – 15.0 objects per 1% of the landscape.

którzy również wskazują, że krajobrazy leśne nie są tak bardzo narażone na oddziaływanie reklam niż krajobrazy otwarte. W przypadku gruntów ornych znacząco mniejsze zagęszczenie niż w krajobrazach łąk i pastwisk można tłumaczyć utrudnieniami w uprawie tych gruntów przez obiekty reklamowe.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Drogi i towarzysząca im infrastruktura mają pod względem fizjonomicznym dualny charakter oddziaływać (Garre i in., 2009). Z jednej strony degradują walory krajobrazowe, z drugiej zapewniają dostęp do tych walorów. Występowanie obiektów reklamowych, w szczególności w dużej koncentracji, powoduje wzrost degradacji krajobrazu oraz zmniejsza walory widzianych z drogi krajobrazów. W przypadku dróg turystycznych zjawisko nadmiernej koncentracji obiektów reklamowych szczególnie nie jest pożądane. Obiekty te nie są zgodne z zasadami poprawnego projektowania i budowy dróg z punktu widzenia estetycznego oraz bezpieczeństwa (Żakowska, 2001).

Proces wzrostu zagęszczenia obiektów reklamy zewnętrznej wzdłuż dróg w górach Polski jest dynamiczny i związany z komercjalizacją krajobrazu. Jest on niestety nieunikniony i wynika ze zwiększającej się intensywności turystyki i wypoczynku. Najbardziej spektakularną formą tej działalności jest silna agresja informacyjna wzdłuż głównych górskich krajowych ciągów widokowych. Zagęszczenie i zróżnicowanie dużych obiektów reklamowych na niektórych odcinkach dróg przekraczające 50 reklam na kilometr drogi powoduje powstawanie specyficznego typu krajobrazu fizjonomicznego – krajobrazu reklamowego. Jego cechą jest chaos fizjonomiczny i informacyjny (Gruszczyński, 2005; Köller, 2010; Chmielewski i in., 2018). Następstwem agresji wizualnej jest dezintegracja stylu krajobrazu (Chmielewski i in., 2018). Obszarami szczególnego natężenia tego negatywnego dla gór Polski procesu są tereny zabudowane wypoczynkowo-rekreacyjne z głównymi drogami dojazdowymi w obrębie otwartych terenów łąk i pastwisk.

Krajobrazy górskie są szczególnie narażone na presję reklamy zewnętrznej ze względu na duże zróżnicowanie ukształtowania terenu oraz form pokrycia. Należą do najcenniejszych krajowych zasobów krajobrazowych pod względem walorów widokowych (Śleszyński, 2007). W krajobrazach

The smallest density of advertisements occurs in forest landscapes and tree stands – 3.1 objects per 1% of the landscape, and arable land – 3.8 objects per 1% of the landscape. The installation of advertising objects in forests is difficult due to applicable regulations and principles of forest management, but there is also no justification due to the ineffectiveness of the impact of advertising in a wooded landscape. The research results correspond to the results presented by K. Listwan and P. Franczak (2015), who also indicate that forest landscapes are not as exposed to the influence of advertisements as open landscapes. In the case of arable land, the significantly lower density of advertisements found here than in the landscapes of meadows and pastures can be explained by difficulties in the cultivation of these lands caused by advertising facilities.

SUMMARY AND CONCLUSIONS

Roads and their accompanying infrastructure have a two-fold effect on landscape physiognomy (Garre et al., 2009). On the one hand, they degrade the value of landscapes while, on the other, they provide access to this value. The presence of advertising objects, in particular in high concentrations, causes an increase in landscape degradation and reduces the value of landscapes seen from the road. In the case of tourist roads, the phenomenon of excessive concentration of advertising objects is particularly undesirable. These facilities do not comply with the principles of correct road design and construction from the aesthetic and safety point of view (Żakowska, 2001).

The process of increasing the density of outdoor advertising facilities along roads in the Polish mountains is dynamic and related to the commercialization of the landscape. Unfortunately, it is inevitable and results from the increasing intensity of tourism and leisure pursuits. The most spectacular form of this activity is strong, aggressive delivery of information along the main mountainous national viewing lines. The density and diversity of large advertising objects on some road sections exceeding 50 ads per kilometer of road creates a specific type of physiognomic landscape – the advertising landscape. Its feature is physiognomic and informational chaos (Gruszczyński, 2005; Köller, 2010; Chmielewski et al., 2018). The consequence of visual aggression is the disintegration of the landscape's

górkich w przeciwieństwie do miejskich występują rozległe i głębokie panoramy, z dużymi przedpolami ekspozycji, zakończonymi pasmami wzniesień. Lokalizowanie wzdłuż głównych, uczęszczanych ciągów widokowych licznych obiektów reklamowych z często agresywnymi formami oddziaływania silnie degraduje te krajobrazy. W przypadku drogi do Zakopanego największe negatywne oddziaływania występują w panoramach w kierunku południowym i na odcinku z odsłaniającym się łańcuchem Tatr. Gęsta zabudowa wzdłuż drogi od Nowego Targu do Zakopanego sprzyja sytuowaniu licznych reklam.

Krajobrazy górskie stanowią bardzo istotne pole działalności reklamowej, na co wpływ ma duża liczba osób przebywających w tych krajobrazach w celach turystyczno-wypoczynkowych. Szczególnie atrakcyjne dla przedsiębiorców są miejscowości leżące na obszarach górskich, a także trasy dojazdowe do centrów większych ośrodków aglomeracyjnych (Listwan-Franczak, 2016a,b). Liczba firm, produktów, marek czy innowacji jest tak ogromna, że potencjalny konsument ma trudności z podjęciem trafnej decyzji zakupowej bez informacji o danym produkcie lub usłudze. Dlatego konkurujące podmioty prowadzą działalność nie tylko w sferze wytwarzania bądź dostarczania wszelkich dóbr, ale również na płaszczyźnie skutecznego informowania oraz przekazywania jej konsumentom. Przestrzeń publiczna, a w szczególności przyległa do uczęszczanych dróg, przerodziła się w pole gry marketingowej (Markowski, 2006). Jest elementem kultury masowej w rozsądnych granicach podlegającą akceptacji społecznej (Baker, 2007), ale wymagającej odpowiedniej reglamentacji.

Niejednokrotnie jest to proces negatywny w skutkach i prowadzi do znacznego obniżenia wartości walorów krajobrazowych, poprzez zdominowanie, a nawet opanowanie terenów przez reklamę zewnętrzną. Dotyczy to w szczególności obszarów cennych przyrodniczo i stanowi coraz większy problem dla planistów i architektów krajobrazu (Listwan-Franczak, Listwan, 2015). Zagrożenia braku ładu przestrzennego i fizjonomicznego generują znaczne koszty społeczne i gospodarcze (Chmielewski i in., 2018). W warunkach górskich występuje kumulacja negatywnego oddziaływania reklam z innymi przemianami krajobrazu, np. odnotowanymi w odniesieniu do zanikających krajobrazów łąk i pastwisk (Sobala, 2018).

style (Chmielewski et al., 2018). Areas with a particular intensity of this negative process in the Polish mountains are built-up areas used for recreation with the main access roads within the open areas of meadows and pastures.

Mountain landscapes are particularly exposed to the pressures of outdoor advertising due to the large diversity of terrain and forms of coverage. They belong to the most valuable national landscape resources in terms of scenic value (Śleszyński, 2007). In mountain landscapes, unlike urban ones, there are extensive and deep panoramas, with large foreground views ending in ranges of hills and mountains. Locating numerous advertising objects along the main, frequented view lines with often aggressive forms of impact strongly degrades these landscapes. In the case of the road to Zakopane, the largest negative impacts occur in panoramas towards the south and on the section with the unfolding chain of the Tatra Mountains. Dense buildings along the road from Nowy Targ to Zakopane favor the installation of numerous advertisements.

Mountain landscapes are a very important field of advertising activity, which is influenced by the large number of people staying in these landscapes for tourism and leisure purposes. Particularly attractive for entrepreneurs are towns located in mountainous areas, as well as access routes to the centers of larger agglomerations (Listwan-Franczak, 2016a, b). The number of companies, products, brands or innovations is so huge that the potential consumer has difficulty making the right purchasing decisions without information about a given product or service. Therefore, competing entities operate not only in the sphere of production or supply of goods, but also on the level of effective transmission of information to consumers. Public space, in particular that adjacent to busy roads, has turned into a marketing game field (Markowski, 2006). This is an element of mass culture which is, within reasonable limits, subject to social acceptance (Baker, 2007), but which requires appropriate regulation.

It is often a negative process and leads to a significant reduction in the value of a landscape, by dominating and even controlling areas using outdoor advertising. This applies in particular to valuable natural areas and is a growing problem for landscape planners and architects (Listwan-Franczak, Listwan, 2015). Threats to the lack of spatial and physiognomic order generate significant social and economic costs (Chmielewski et al., 2018). In

Badania prowadzone wzdłuż jednej z najważniejszych dróg turystycznych Polski Myślenice – Zakopane wskazują, że nasycenie nośnikami reklamowymi terenów tego ważnego ciągu widokowego jest bardzo dużym zagrożeniem dla percepcji krajobrazu gór. Występowanie kilkudziesięciu przykuwających uwagę obiektów reklamowych na kilometr przebiegu drogi ogranicza możliwość postrzegania swojskości i tożsamości krajobrazu gór. Następuje dezintegracja bardzo wrażliwego nawet na pojedyncze zmiany stylu krajobrazu (Chmielewski i in., 2018). Przeinformowanie krajobrazu powoduje powstanie wrażenia braku jego czytelności i dyskomfort psychiczny.

Proces rozwoju reklam zewnętrznych wzdłuż dróg o znaczeniu turystycznym należy ograniczać. W tym celu konieczne jest np. wyznaczanie stref bez reklam, obejmujących w szczególności obszary chronione o dużych walorach przyrodniczych i kulturowo-historycznych. Bezwzględnie należy chronić najbardziej cenne punkty i ciągi widokowe z dalekimi przedpolami ekspozycji na pasma górskie i najcenniejsze obiekty zabytkowe. Należy wykorzystywać w znacząco większym stopniu niż obecnie narzędzia Ustawy z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (2015). Można i należy w większym stopniu wykorzystywać instrumenty planowania przestrzennego (Kieras-Kokot, Nowak, 2015), w tym możliwości uchwał rad gmin w sprawie obiektów małej architektury. Warto powszechnego wdrożenia są również dobre praktyki instytucji działających na rzecz reklamy zewnętrznej (Kodeks..., 2000).

mountainous conditions, there is an accumulation of the negative effects of advertisements with other landscape changes, e.g. recorded in relation to disappearing landscapes of meadows and pastures (Sobala, 2018).

Research conducted along one of the most important tourist routes in Poland – Myślenice – Zakopane – indicates that the saturation of advertising areas on this important scenic route is a very serious threat to the perception of the mountain landscape. The presence of several dozen eye-catching advertising objects per kilometer of the road limits the possibility of perceiving the familiarity and identity of the mountain landscape. Disintegration of the landscape, which is very sensitive even to individual changes, occurs (Chmielewski et al. 2018). Too much information in the landscape creates the impression of its lack of readability and mental discomfort.

The process of developing outdoor advertising along roads of tourist interest should be limited. To this end, it is necessary, for example, to designate zones without advertising, covering, in particular, protected areas of great natural, cultural and historical value. The most valuable points and view routes with distant foregrounds providing exposure to mountain ranges and the most valuable historic buildings must be strictly protected. The tools of the Act of 24 April 2015, which amended certain acts due to the strengthening of landscape protection tools (2015), should be used significantly more than they currently are. Spatial planning instruments (and Kieras-Kokot, Nowak, 2015) can and should be used to a greater extent, including the possibility of municipal council resolutions regarding small architecture objects. Good practices of institutions operating with outdoor advertising should also undergo widespread implementation (Kodeks..., 2000).

REFERENCES

- Anioł M., 2014: Reklama w krajobrazie. Architektura krajobrazu 1-2: 57-62.
- Baker L.E., 2007: Public sites versus public sights: The progressive response to outdoor advertising and the commercialization of public space. *American Quarterly* 59(4): 1187-1213.
- Bell S. 1999: *Landscape Pattern. Perceptron and Processes*. Spon Press, Taylor & Francis; London, New York: 1-344.
- Chmielewski Sz., Chmielewski T.J., 2013: Billboardy reklamowe w krajobrazie Lublina. *Problemy Ekologii Krajobrazu* 36: 109-117.
- Chmielewski T.J., Śleszyński P., Chmielewski Sz., Kulałak A., 2018: Ekologiczne i fizjonomiczne koszty bezładu przestrzennego. *Prace Geograficzne* 264: 1-128.
- Forczek-Brataniec U., 2008: *Widok z drogi. Krajobraz otwarty w percepcji dynamicznej*. Wydawnictwo Elamed, Katowice: 1-184.

- Garre S., Meeus S., Gulinck H., 2009: The dual role of roads in the visual landscape: A case-study in the area around Mechelen (Belgium). *Landscape and Urban Planning* 92 (2): 125-135.
- Gruszczyński J., 2005: Zaśmiecianie informacyjne krajobrazu. *Aura* 10: 30-31.
- Kiepas-Kokot A., Nowak M.J., 2015: Wykorzystanie planów miejscowych w ograniczaniu ekspansji reklamy zewnętrznej w przestrzeni publicznej na przykładzie nadmorskich gmin województwa zachodniopomorskiego. *Świat Nieruchomości* 92: 21-26.
- Kistowski M., Śleszyński P., 2010: Presja turystyczna na tle walorów fizjonomicznych Polski. *Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego PTG*: 34-48.
- Kodeks postępowania w dziedzinie reklamy zewnętrznej, 2000: Izba Gospodarcza Reklamy Zewnętrznej: 1-22.
- Köller C., 2010: The seven sins – of digital out-of-home advertising [in:] *Mediatecture* (ed.): C. Kronhagel, Springer-Verlag, Vienna: 406-415.
- Listwan-Franczak K., 2016a: Wpływ reklamy zewnętrznej na krajobraz górski [in:] *Wierchy wołają – Wiesławowi A. Wójcikowi na siedemdziesiąte urodziny*, Centralny Ośrodek Turystyki Górskiej PTTK, Kraków: 241-248.
- Listwan-Franczak K., 2016b: Reklama zewnętrzna wzdłuż dróg dojazdowych do karpaccich parków narodowych [in:] *Problemy Ekologii Krajobrazu* 41: 95-106.
- Listwan-Franczak K., Listwan P., 2015: Problematyka reklamy zewnętrznej na obszarach cennych przyrodniczo, przykład otoczenia Tatr. *Prace Geograficzne* 142: 57-75.
- Listwan K., Franczak P. 2014: Degradacja przestrzeni publicznej i krajobrazu przez niezorganizowane rozmieszczenie reklamy zewnętrznej. *Aura* 6: 25-26.
- Listwan K., Franczak P., 2016: Lasy i ich tereny sąsiednie jako obszary cechujące się mniejszą degradacją krajobrazu wywołaną przez reklamę zewnętrzną. *Zarządzanie ochroną przyrody w lasach* 8: 149-161.
- Myga-Piątek U., 2010: Przemiany krajobrazów kulturowych w świetle idei zrównoważonego rozwoju. *Problemy ekorozwoju* 5(1): 95-108.
- Nita J., Myga-Piątek U., 2014: Scenic values of the Katowice-Czestochowa section of national road No 1. *Geographia Polonica* 87(1): 113-126.
- Projekt Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie sporządzania audytów krajobrazowych, 2016, Rządowe Centrum Legislacji. Warszawa.
- Sobala M., 2018: Pasture landscape durability in the Beskid Mountains (Western Carpathians, Poland). *Geographia Polonica* 91(2): 197-215. doi: <https://doi.org/10.7163/GPol.0117>.
- Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziaja W., 2018: Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. *Geographia Polonica* 91(2): 143-170. DOI: <https://doi.org/10.7163/GPol.0115>.
- Śleszyński P., 2007: Ocena atrakcyjności wizualnej mezoregionów Polski [in:] *Znaczenie badań krajobrazowych dla zrównoważonego rozwoju*. Profesorowi Andrzejowi Richlingowi w 70. rocznicę urodzin i 45-lecie pracy naukowej, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych UW, Warszawa: 697-714.
- Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu, 2015: *Dz.U.* 2015 poz. 774.
- Żakowska L., 2001: Wizualizacja w projektowaniu dróg. *Aspekty bezpieczeństwa i estetyki*. Zeszyty Naukowe Politechniki Krakowskiej. *Architektura* 44, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej: 1-208.

