




JOANNA ANGIEL

The University of Warsaw, The Faculty of Geography and Regional Studies, Warsaw, Poland

 ORCID: 0000-0003-3980-8552, e-mail: j.angiel@uw.edu.pl

**DOŚWIADCZANIE RZEKI I KRAJOBRAZÓW NADRZECZNYCH
W PERSPEKTYWIE EDUKACJI GEOGRAFICZNEJ.
UJĘCIE GEOGRAFICZNO-HUMANISTYCZNE**
*EXPERIENCING RIVER AND RIVERSIDE LANDSCAPES
IN THE PERSPECTIVE OF GEOGRAPHIC EDUCATION.
A GEOGRAPHICAL-HUMANISTIC APPROACH*

Streszczenie

Doświadczenie krajobrazów nadrzecznych, w tym rzek, jest procesem ich poznawania. Polega on na obserwacji, percepcji i innych działaniach sensorycznych, jak też na przeżywaniu bezpośredniego z nimi kontaktu i związanych z tym pogłębionych refleksji. Proces poznawania jest powiązany z wiedzą o krajobrazach, wzbogaconą o własne przeżycia i refleksje. W szkolnej edukacji geograficznej w ujęciu humanistycznym (jeszcze mało obecnym w realiach polskiej szkoły) ważna jest nie tylko wiedza, ale umożliwianie uczniom tworzenia pozytywnych więzi z rzeką i krajobrazami nadrzeczными. Prowadzi to do nadawania im znaczeń i przemiany w świadomości w miejsca znaczące. Przykładem takiej edukacji jest też stwarzanie okazji do dialogu z rzeką i krajobrazami nadrzeczными. Kluczowe jest ich wielozmysłowe i wieloaspektowe doświadczenie podczas zajęć terenowych, nie pomijając delikatnej i głębokiej sfery sacrum. Ważne dla uczniów jest uzewnętrznianie przez nauczyciela jego własnego doświadczenia krajobrazów i efektów tego procesu – jako studium przypadku, prowadzącego od obserwacji i percepcji do holistycznego, komplementarnego ich odbioru.

Abstract

Experiencing riverside landscapes, including rivers, is a process of familiarizing with them. It consists of observation, perception and experiencing direct contact with them and related afterthoughts. The process of learning is closely connected to a level of knowledge, enriched with own experiences, emotions and reflections. In geography lessons conducted in the humanistic approach it is particularly important to encourage pupils to create positive bonds with the river and riverside landscapes which transforms them into meaningful places in students' consciousness, and further determine the level of taming (meaning making them their own). Such an approach teaches a special dialogue with the river and riverside landscapes. A multi-sensory discovery and experience during field activities is also crucial for multisensory experience including the sphere of the sacred. It could be important and helpful for students if a teacher could externalize their own experience of the river and riverside landscapes as a case study, leading from observation and perception to a holistic complementary experience.

Słowa kluczowe: dolina rzeczna, percepcja krajobrazu, doświadczenie wielozmysłowe, edukacja geograficzno-humanistyczna, szkolne zajęcia terenowe

Key words: river valley, landscape perception, multi-sensory experience, geographic and humanistic education, school field activities

WPROWADZENIE

Celem niniejszego artykułu jest wskazanie i wyjaśnienie wartości doświadczania krajobrazów nadrzecznych, w tym rzek, jako niezbędnego procesu w szkolnej edukacji geograficznej. Proces ten prowadzić powinien do bezpośredniego ich poznawania, *uczenia się* i nawiązywania z nimi pozytywnych więzi. Takie doświadczanie może stać się zaczynem troski o krajobraz, jego ochronę, przekładającą się w następstwie na odpowiedzialne nim gospodarowanie, użytkowanie i traktowanie jako dobra w myśl idei rozwoju zrównoważonego.

Doświadczenie (łac. *experire* – doświadczać), jest wiedzą, jaką człowiek nabył poprzez czynność obserwowania świata. Według I. Kanta, doświadczenie zmysłowe jest potrzebne, ale nie wystarcza, gdyż potrzebna jest *myśl, pozwalająca pojąć i uporządkować zdobyte doświadczenia* (Didier, 2006). Doświadczenia posiadają treść, a ową treścią jest świat taki, jaki nam się jawi, jaki odbieramy i wyrażamy (uzewnętrzniamy) poprzez znany nam język: używane słowa, zwroty, wyrażenia, ale też i nasze zachowania. Zdaniem niektórych jest to *świadoma czynność uzyskiwania informacji o jakimś przedmiocie przez jego bezpośrednie i naoczne ujęcie, a także rezultat poznawczy tej czynności, sformułowany w formie sądu lub zdania empirycznego* (Łukaszyk i in., 1985, s.154). Według A. Lisowskiego (2007), a także autorki, doświadczanie jest wieloaspektowym i zawiłym procesem postrzegania otaczającego nas świata, który przebiega poprzez jego obserwacje i własne przeżycia z nim związane, a także wiąże się z wcześniej posiadaną wiedzą na jego temat. Jest to zatem coś więcej niż *spostrzeżenia* odnoszące się do skomplikowanego procesu przetwarzania i interpretacji bodźców, splatających się ze świadomym odbiorem środowiska geograficznego lub jego elementów (np. rzeki).

W niniejszym artykule autorka przyjmuje, że doświadczanie krajobrazów dolin rzecznych i rzek, jako głównych elementów, jest procesem ich poznawania, który polega na obserwacji, percepcji, jak też na przeżywaniu bezpośredniego z nimi kontaktu oraz związanych z tym osobistych, pogłębionych refleksji (Angiel, 2011). Wyniki tego procesu są zależne między innymi od indywidualnych cech człowieka, wcześniej nabytej wiedzy, jak też od emocjonalnego nastawienia do przedmiotu doświadczeń oraz związane jest z różnymi uwarunkowaniami społeczno-kulturowymi. Zakres przedstawionych treści jest kanwą do autorskich refleksji na

INTRODUCTION

The purpose of this article is to identify and explain the value of experiencing riverside landscapes, including rivers, as an essential process in school geography lessons. This process should lead to getting to know them directly, *learning them* and establishing positive bonds with them. Such experience may become the beginning of care for the landscape, its protection, which in turn translates into its responsible management, use and treatment as an asset in accordance with the concept of sustainable development.

Experience (from the Latin word *experire* – to experience) is the knowledge that a person has acquired through the act of observing the world. According to I. Kant, sensory experience is necessary, but it is not enough, because a *thought is needed to comprehend and organize the experience gained* (Didier, 2006). Experiences have content, and this content is the world as it appears to us, as we perceive it and express (externalize) it through the language we know: the words, phrases, expressions we use, but also our behaviour. According to some, it is a *conscious act of obtaining information about an object through its direct and eyewitness perception, as well as the cognitive result of this activity, formulated in the form of a judgment or empirical sentence* (Łukaszyk et al., 1985, p. 154). According to A. Lisowski (2007), as well as the author, experiencing is a multifaceted and intricate process of perceiving the world around us, which takes place through observing it and our own experiences with it, and is also related to our prior knowledge of it. Thus, it is more than *observations* referring to the complex process of processing and interpreting stimuli, intertwined with the conscious perception of the geographical environment or its elements (e.g. rivers).

In this article the author assumes that experiencing river valleys and rivers, as the main elements, is a process of getting to know them, which consists of observation, perception, as well as experiencing direct contact with them and related personal, in-depth reflections (Angiel, 2011). The results of this process depend on individual characteristics, previously acquired knowledge, as well as the emotional attitude to the subject of experience and is associated with various socio-cultural conditions. The scope of the presented content is a basis for reflections on the subject relating to geographic education in primary school.

ten temat odnoszących się do edukacji geograficznej w szkole podstawowej.

Zdaniem autorki, w przypadku edukacji geograficznej dotyczącej poznawania rzek i krajobrazów nadrzecznych, ważna jest wiedza o nich nabywana w szkole, ale też – równoważne – jest osobiste, wielomysłowe ich doświadczanie¹. To ostatnie – jest jeszcze obecne w młodszych klasach szkoły podstawowej, zwłaszcza w nauczaniu-uczeniu się *Przyrody*, ale w dalszym ciągu nauczania, a zwłaszcza w szkole ponadpodstawowej zanika. Ocena taka wynika z wieloletnich kontaktów, rozmów i dyskusji z nauczycielami geografii w ramach zajęć na uniwersytecie oraz w placówkach doskonalenia nauczycieli, w tym niejednokrotnie – podczas zajęć terenowych z dydaktyki geografii.

Podczas zajęć terenowych nad rzeką, w jej dolinie, należy zachęcać do tego uczniów, inspirować, równocześnie przedstawiając ich uwarunkowania – m.in. wskazując przykładowe, stosowne miejsca, ich scenerię, przywołując sprzyjające temu okoliczności i czas. Trzeba też samemu/samej być dla uczniów świadectwem takiego doświadczania, przedstawić jego potrzebę, cele i wartości, oczekiwane efekty, nakreślić przebieg oraz sformułować końcowe refleksje i konkluzje. Wiedza teoretyczna dotycząca krajobrazów (nadrzecznych) i ich elementów powinna pozostawać w ścisłym związku z własnym ich doświadczaniem. Jest to szczególnie ważne w edukacji geograficznej młodego pokolenia.

Ujęcie geograficzno-humanistyczne, zawarte w tytule artykułu, zalecane jest obecnie przez Ministerstwo Edukacji i Nauki² w nauczaniu geografii w szkole podstawowej, jako przeciwwaga jedyne do niedawna w edukacji szkolnej ujęcia scjentyistycznego. Jednym z jego wyróżników jest specyficzny, *miękki* język, umożliwiający wyrażanie m.in. uczuć i doznań, w odróżnieniu od *twardego*, często kroć niezrozumiałego przez dziecko w tym wieku języka ściśle naukowego. Jedynie takie podejścia i odpowiadający mu język, otwierają możliwości opowiedzenia o związkach człowieka z najbliższymi krajobrazami, rzekami, lasami, górami, miejscem

In the author's opinion, in the case of geographic education about rivers and riverside landscapes, knowledge about them acquired at school is important, but personally experiencing them with the senses is equally important¹. The latter is still present in the first grades of elementary school, especially in *Nature* classes, but in further education and especially in secondary school it is disappearing. Such an assessment results from many years of conversations and discussions with geography teachers in the framework of classes at the university and in teacher training institutions, including many times during field classes in geography didactics.

During field classes by the river, in its valley, pupils should be encouraged and inspired, and it is important to provide them examples of appropriate places, their scenery, as well as favourable circumstances and time. It is also necessary to be a testimony for pupils of such an experience, to present its need, aims and values, expected effects, outline its course and formulate final reflections and conclusions. Theoretical knowledge about riverside landscapes and their elements should be in close connection with one's own experience of them. This is especially important in the geographic education of the young generation.

The geographic and humanistic approach included in the title of the article is currently recommended by the Ministry of Education and Science² in teaching geography in primary school, as a counterbalance to the scientific approach which was the only one in school education until recently. One of its distinguishing features is a specific, *soft* language which makes it possible to express feelings and sensations, as opposed to *hard*, often incomprehensible by a child of that age, strictly scientific language. Only such approaches and the language corresponding to them open up possibilities for talking about human relationships with landscapes, rivers, forests, mountains, villages and cities. They also encourage pupils to express their own emotions, feelings, establish ties and relationships with their surroundings through *dialogue*

1 a nawet poza zmysłowe doświadczanie krajobrazów, możliwe podczas osobistych, czasem wręcz niespodziewanych z nimi *spotkań*, o czym będzie mowa w dalszej części artykułu.

2 Wyrażone są one w priorytetowym, m.in. dla nauczycieli geografii, dokumencie MEiN „Podstawa programowa kształcenia ogólnego. Geografia”; <https://www.ore.edu.pl/nowa-podstawa-programowa/HISTORIA,%20WOS,%20GEOGRAFIA/>

1 and even beyond the sensory experience of landscapes, possible during personal, sometimes even unexpected *encounters* with them, which will be discussed later in this article.

2 They are expressed in the core document for geography teachers by the Ministry of Education entitled “Core curriculum for general education. Geography”; <https://www.ore.edu.pl/nowa-podstawa-programowa/HISTORIA,%20WOS,%20GEOGRAFIA/>

zamieszkania – wsią czy miastem. Zachęcają one też do wyrażania własnych emocji, uczuć, nawiązywania z nimi serdecznych więzi i związków poprzez specyficzny z nimi *dialog* (Szkurlat, 2004; Rembowska, 2013; Szkurlat, Hibszer, 2019; Sadoń-Osowiecka, 2019). W edukacji szkolnej, zwłaszcza w szkole podstawowej, ma to duże znaczenie kształcące, w tym – wychowawcze. Z doświadczeń nauczycielskich autorki wynika, że przekłada się to niejednokrotnie na postawy uczniów wobec szeroko rozumianej (i czynnej) ochrony środowiska.

Gdy chodzi o język wyrażający efekty procesu doświadczania jest to kwestia wymagająca szczególnego skupienia, namysłu, precyzji i wyważenia. Pisze o tym R. Kapuściński: *Coraz wyraźniej dominuje praktyczne podejście do książki: ludzie szukają w niej informacji – encyklopedycznej, językowej, podróżniczej. Tymczasem najwięcej napracowałem się nad opisem cienia, które rzuca drzewo, nad opisem milczenia rzeki, która płynie przez Saharę. Ale na te obrazy krytycy nie zwracają uwagi (...)* (2007, s. 13). Warto zaznaczyć, że rzeki (jak i krajobrazy nadrzeczne) nie zawsze *milczą*, ale w stosownych chwilach *przemawiają* do tych, którzy chcą je poznać i rozumieć, którzy je obserwują, czytają, słyszą, czynią refleksje itp. Na tym polega też ów *dialog* człowieka z rzeką i krajobrazami nadrzeczny, będący przykładem wspomnianej edukacji geograficznej w ujęciu geograficzno-humanistycznym. Dostrzega to A. Posern-Zieliński: *Rzeki odgrywają znaczącą rolę nie tylko w życiu gospodarczym (...), ale również funkcjonują w naszej świadomości, nabierając tam całkiem nieoczekiwanych sensów* (2000, s.15). Takie *sensy* są nie tylko wynikiem znajomości literatury na ich temat, ale i wieloaspektowego doświadczania rzek w różnych miejscach, warunkach fizyczno-geograficznych oraz społeczno-kulturowych. Autor wspomina rzeki związane z małą ojczyzną, domem, czasem dzieciństwa, młodości, beztroski, które stają się dzięki ówczesnemu doświadczaniu i późniejszym rekonstrukcjom wspomnień obrazów rzeki – ważnym elementem i znakiem nostalgicznego krajobrazu nazywanego krajobrazem dzieciństwa i młodości (patrz też: Zachariasz, 2011).

Zagadnienia dotyczące krajobrazów, ich zróżnicowania, cech, elementów, zmienności były i są obecnie w szkolnej edukacji geograficznej, tworząc jeden z jej głównych filarów tematycznych. Podstawowym dokumentem Ministerstwa Edukacji i Nauki obligującym zarówno twórców programów, podręczników jak i nauczycieli geografii realizujących zalecone treści nauczania jest wspomniana

(Szkurlat, 2004; Rembowska, 2013; Szkurlat, Hibszer, 2019; Sadoń-Osowiecka, 2019). In school education, especially in elementary school, this is of great educational importance. The author's teaching experience shows that this often translates into the attitudes of students towards environmental protection.

As far as the language expressing the effects of the process of experiencing is concerned, it is an issue which requires particular focus, reflection, precision and balance. R. Kapuściński wrote on this topic as follows: *The practical approach to books is increasingly dominant: people look for information in them – encyclopaedic, linguistic, travel information. Meanwhile, I worked hardest on the description of a shadow cast by a tree, the silence of a river that flows through the Sahara. But critics pay no attention to these images (...)* (2007, p. 13). It is worth noting that rivers (as well as riverside landscapes) are not always *silent*, but at appropriate moments they *speak* to those who want to know and understand them, who observe, *read*, hear, and reflect river and riverside landscapes, which is an example of the aforementioned geographic education in terms of geography and humanities. This is pointed out by A. Posern-Zieliński: *Rivers play a significant role not only in economic life (...), but also function in our consciousness, acquiring quite unexpected meanings there* (2000, p. 15). Such *meanings* are the result not only of being familiar with literature on them, but also of the multi-faceted experience of rivers in different places, physical-geographical and socio-cultural conditions. The author mentions rivers associated with one's homeland, home, sometimes childhood, youth, which become thanks to the experience of that time and subsequent reconstructions of memories of the images of the river – an important element and sign of the nostalgic landscape called the landscape of childhood and youth (see also: Zachariasz, 2011).

Issues concerning landscapes, their diversity, features, elements, variability have been and are currently a part of school geographic education, forming one of its main thematic pillars. The main document of the Ministry of Education and Science obliging both the authors of curricula, textbooks and geography teachers to implement the recommended teaching content is the already mentioned *Core Curriculum for Geography Teaching*³. It treats the topic of landscapes in a way that is consistent with

3 <https://www.ore.edu.pl/nowa-podstawa-programowa/HISTORIA,%20WOS,%20GEOGRAFIA>

już *Podstawa programowa nauczania geografii*³. Traktuje ona tematykę krajobrazową w sposób zgodny z rozumieniem krajobrazu w geografii akademickiej (Myga-Piątek, 2012; Plit, 2016), ujmując najczęściej krajobraz w sposób holistyczny jako powiązany ze sobą system składowych: przyrodniczych (naturalnych) i kulturowych. Przekłada się to na cele edukacyjne – poznawcze i wychowawcze, treści nauczania, wskazane metody i środki ich realizacji, warunki realizacji celów, oczekiwane osiągnięcia uczniów itp. W tekście dotyczącym sposobów realizacji celów mocno podkreślona została konieczność kształtowania umiejętności obserwacji krajobrazów, zjawisk, procesów podczas obowiązkowych zajęć w terenie (nie była ona jeszcze kilka lat temu tak mocno wyartykułowana jak obecnie). Jednakże w praktyce wielu nauczycieli nie prowadzi takich zajęć⁴, tłumacząc to m.in. brakiem czasu, przeładowanym programem oraz lękiem i stresem⁵ przed konsekwencjami różnych wypadków. W czasie pandemii (ciągłe lub okresowe zajęcia w trybie on-line) ich realizacja była i jest rzeczywiście utrudniona, co nie oznacza, że niemożliwa.

Stan, kierunki oraz poglądy odnośnie geograficznej edukacji krajobrazowej w polskiej szkole przedstawione zostały m.in. w artykułach A. Hibszer, E. Szkurlat (2018), A. Awramiuk-Godun (2019). Natomiast rozważania teoretyczne, dydaktyczne oraz ukierunkowania na ten temat znaleźć można w monografii dotyczącej zajęć terenowych w kształceniu geograficznym (Angiel i in., 2020).

DOŚWIADCZANIE KRAJOBRAZÓW NADRZECZNYCH

Percepcja środowiska (jego elementów oraz całości) rozumiana jest jako złożony proces poznawania, który zachodzi na skutek oddziaływania na zmysły człowieka bodźców płynących z zewnątrz – ze środowiska (Wojciechowski, 1994, 1996). Składa się on z zachodzącej równocześnie i przenikającej się

the understanding of landscape in academic geography (Myga-Piątek, 2012; Plit, 2016), most often viewing landscape holistically as an interrelated system of components: environmental and cultural. This translates into cognitive and educational objectives, teaching content, indicated methods and means of their implementation, conditions for the implementation of the objectives, the expected achievements of students, etc. In the text concerning the methods of achieving the objectives, the necessity of shaping the skills of observing landscapes, phenomena, processes during mandatory field classes is strongly emphasized (it was not so strongly articulated a few years ago as it is now). However, in practice, many teachers do not conduct such classes⁴, giving reasons such as a lack of time, an overloaded curriculum and the fear and stress⁵ of the consequences of various accidents. During the pandemic (continuous or periodic online classes) their implementation was and is indeed difficult, but not impossible.

The state, directions and views regarding geographical landscape education in Polish schools are presented in articles by A. Hibszer, E. Szkurlat (2018), A. Awramiuk-Godun (2019). On the other hand, theoretical and didactic considerations as well as orientation on this topic can be found in a monograph on field classes in geographic education (Angiel et al., 2020).

EXPERIENCING RIVERSIDE LANDSCAPES

Perception of the environment (its elements and as a whole) is understood as a complex process of cognition that occurs as a result of the influence on human senses of stimuli coming from the environment (Wojciechowski, 1994, 1996). It consists of simultaneously occurring and interpenetrating sensory perception and emotional perception. In this process there is no passive mapping of the environment but a dynamic interaction. It is connected with careful observation of a given element of the environment (landscape), e.g. a river. What is important here is

3 <https://www.ore.edu.pl/nowa-podstawa-programowa/HISTORIA,%20WOS,%20GEOGRAFIA>

4 Autorka stwierdza to na podstawie wypowiedzi studentów geografii, pytanych o to co roku.

5 Wiąże się to m.in.: z zasadami bezpieczeństwa, odpowiedzialnością nauczycieli za uczniów, koniecznością opieki drugiego nauczyciela, lękiem przed niesubordynacją uczniów itp.

4 The author concludes this based on the statements of geography students when asked about it each year.

5 This is related to: safety rules, teachers' responsibility for students, the need for supervision by another teacher, fear of students' insubordination, etc.

wzajemnie: percepcji zmysłowej oraz emocjonalnej. W procesie tym nie zachodzi bierne odwzorowanie środowiska, lecz dynamiczna interakcja. Łączy się ona z wnikliwą obserwacją danego elementu środowiska (krajobrazu), np. rzeki. Istotne jest tu twórcze postrzeganie, celowe zbieranie informacji o niej, nabywanie i konstruowanie własnej wiedzy przede wszystkim w sposób bezpośredni, empiryczny (poprzez odbiór bodźców zewnętrznych na narządy zmysłu – głównie wzroku, słuchu, węchu, dotyku). Czynnikiem warunkującym efekt przetwarzania informacji podczas percepcji jest zbiór wcześniejszych doświadczeń danej osoby dotyczący przedmiotu percepcji (Angiel, Hibszer, Szkurlat, 2020).

Warto zwrócić uwagę na literaturę związaną z percepcją środowiska oraz krajobrazów, m.in. na publikacje: J. Bogdanowskiego (2000), E. Szkurlat (2007), S. Piechoty (2009), P. Pytki (2014), T. Chmielewskiego, Sz. Chmielewskiego, A. Kułak (2019). O celowości i przydatności badań percepcji krajobrazu, ich aspektach naukowych, społeczno-kulturowych, a także edukacyjnych pisano niejednokrotnie. W niektórych pracach podejmujących tę tematykę, znaleźć można bezpośrednie odniesienia do percepcji krajobrazów dolin rzecznych, w tym rzek (m.in.: Angiel, 2007, 2008, 2016; Bernat, 2011a; Kosiński, 2001).

Percepcja towarzyszy, ale też i często poprzedza, skomplikowany proces *doświadczenia rzeki*. Jest on także, jak już wspomniano, doświadczeniem emocjonalnym poprzez przeżywanie bezpośredniego z nią kontaktu i towarzyszące temu odczucia, emocje oraz refleksje. Ważne jest wtedy, podobnie jak w przypadku percepcji, tło i kontekst doświadczenia oraz wewnętrzna motywacja, która nim kieruje. Dzięki doświadczeniu zdobywa się i konstruuje nowe aspekty osobistej wiedzy o rzece i jej dolinie, stanowiące kanwę do kolejnej konstrukcji i warstwy poznawczej otwierającej nowe perspektywy i możliwości ich doświadczenia. Warto w tym celu opracować dla uczniów własną, nauczycielską, wielotematyczną, geograficzną ścieżkę dydaktyczną w najbliższej dolinie rzecznej. Jeszcze lepszym rozwiązaniem może być opracowanie jej razem z uczniami, np. w grupach projektowych (Angiel, 2016). Umożliwianie uczniom wieloaspektowego *doświadczenia rzeki* jest szczególnie potrzebne w sytuacji widocznego obecnie wycofywania się dzieci oraz młodzieży z bezpośrednich kontaktów z przyrodą i zamykania się w świecie multimedialnym (określanego niekiedy jako zespół deficytu natury; Louw, 2020).

creative perception, purposeful gathering of information about it, acquiring and constructing one's own knowledge primarily in a direct, empirical way (through the reception of external stimuli by sight, hearing, smell, touch). The factor that determines the effect of information processing during perception is the set of previous experiences of a person regarding the object of perception (Angiel, Hibszer, Szkurlat, 2020).

It is worth noting the literature related to the perception of the environment and landscapes, such as the following publications: J. Bogdanowski (2000), E. Szkurlat (2007), S. Piechota (2009), P. Pytki (2014), T. Chmielewski, Sz. Chmielewski, A. Kułak (2019). The purposefulness and usefulness of landscape perception research, its scientific, socio-cultural, and educational aspects, have been written about more than once. In some works dealing with this topic, one can find direct references to the perception of landscapes of river valleys, including rivers (including: Angiel, 2007, 2008, 2016; Bernat, 2011a; Kosiński, 2001).

Perception accompanies, but also often precedes, the complex process of *experiencing a river*. It is also, as already mentioned, an emotional experience of direct contact with it and the accompanying feelings, emotions and reflections. As in the case of perception, what is important is the background and context of the experience and the inner motivation that drives it. Thanks to this experience, new aspects of personal knowledge about the river and its valley are acquired and constructed, forming the basis for the next construction and cognitive layer which opens new perspectives and possibilities of experiencing them. For this purpose, it is worthwhile to develop for the pupils a multi-thematic, geographical educational path in the nearest river valley. An even better solution might be to develop it together with the students, e.g. in project groups (Angiel, 2016). Enabling students to *experience the river* from many angles is especially necessary in the situation of the currently visible withdrawal of children and young people from direct contact with nature and limiting themselves to the multimedia world (sometimes referred to as nature deficit syndrome; Louw, 2020).

Good practices include cyclical observations of the river and its valley by students in one place (cross-section), as well as research expeditions, multi-sensory exploration, perception, and then sharing the results of this process with the rest of

Dobrymi praktykami są cykliczne obserwacje rzeki i jej doliny prowadzone przez uczniów w jednym miejscu (przekroju), jak też celowe wykonywanie prac badawczych, wielozmysłowe ich poznawanie, odbieranie, a następnie dzielenie się efektami tego procesu z pozostałymi uczestnikami zajęć. Nie jest to jednak niczym nowym w szkolnej edukacji geograficznej (pisali o tym już dawno geografowie i dydaktycy geografii np.: W. Nałkowski, 1920, A. Chałubińska, 1959, G. Wuttke, 1961), chociaż obecnie jest to niejednokrotnie zapomniane, czy też pomijane. Problematyka ta została przywołana szerzej m.in. w monografii o rzekach i ich wartościach w odniesieniu do edukacji geograficznej (Angiel, 2016) oraz w monografii na temat idei oraz praktyk podczas geograficznych zajęć terenowych (Angiel, Hibszer, Szkurlat, 2020).

Zdaniem autorki, poznawanie przez ucznia krajobrazów kulturowych doliny rzecznej, w tym rzeki, zdecydowanie nie powinno rozpoczynać się od czytania w podręczniku czym one są, z jakich elementów się składają itp., czy też nie od obejrzenia o niej filmu, czy zdjęć. Wskazane jest ich rozpoczęcie od zajęć terenowych nad rzeką, umożliwiających bezpośrednie, wielowątkowe i wielozmysłowe poznawanie. Polega ono na planowej, celowej obserwacji ukierunkowanej całej doliny, jak też jej elementów w przekroju poprzecznym, ich położenia względem rzeki, cech charakterystycznych rzeki, doliny, jej sąsiedztwa, ukształtowania powierzchni terenu, rodzaju skał i gleb, pokrycia terenu, jego zagospodarowania itp. Niezbędne jest też początkowe kierowanie przez nauczyciela procesem obserwacji. Należy uczniom koniecznie przedstawić przedmiot obserwacji (ich zakres), główne i szczegółowe cele, zalecany sposób ich przeprowadzenia (krok po kroku), jak też określić, co jest istotne i będzie brane pod uwagę w fazie interpretacji wyników. Powinno się też, jak wspomniano wyżej, umożliwić uczniom wielozmysłowe doświadczanie krajobrazów oraz uzewnętrznianie ich efektów, emocji, wyrażania ich w różny sposób, poprzez rozmaite formy: słowa, gesty, mimikę. Istotne jest, by w końcowej fazie obserwacji ponownie scalić ów percepcyjny obraz tak, by nie pozostał on *pokawałkowany* na poszczególne składowe⁶. Warto zestawić wyniki uczniowskich ukierunkowanych obserwacji rzeki, doliny, krajobrazów w formie

the class. However, this is nothing new in school geographic education (geographers and geography educators have written about it for a long time, e.g.: W. Nałkowski, 1920, A. Chałubińska, 1959, G. Wuttke, 1961, although nowadays it is often forgotten or overlooked. This issue has been discussed more extensively in a monograph on rivers and their values in relation to geographic education (Angiel, 2016) and in a monograph on ideas and practices during geographic field classes (Angiel, Hibszer, Szkurlat, 2020).

According to the author, a student's learning about the cultural landscapes of a river valley, including the river, should definitely not start with reading in a textbook about what they are, what elements they consist of, and not with watching a video or photos of it. It is recommended to start with field activities by the river allowing for direct, multi-thematic and multi-sensory learning. It consists in planned and targeted observation of the whole valley and its elements in the cross-section, their location in relation to the river, the characteristics of the river, the valley, its vicinity, the shape of the land surface, the type of rocks and soils, the land cover, its development etc. The teacher's initial guidance of the observation process is also essential. It is necessary to introduce to students the subject of observation (its scope), main and detailed objectives, the recommended method of observation (step by step), as well as what is important and will be taken into account at the stage of interpreting the results. It is also important, as mentioned above, to give them the opportunity to experience landscapes in a multisensory way and to express their effects and emotions in different ways, through different forms: words, gestures and facial expressions. It is important to consolidate the perceptual picture at the end of the observation, so that it does not remain fragmented⁶. It is worth compiling the results of pupils' observations of rivers, valleys and landscapes in the form of a mind map, showing the range and extent of their experiences: richness or poverty, high or low diversity. It is also advisable to encourage students to tell (or write an essay) about the rivers they know from their own experience.

6 Patrz: fragment wiersza J. Tuwima (1948) „Mieszkańcy”: *I oto idą, zapięci ściśle, / Patrzą na prawo, patrzą na lewo. / A patrząc - widzą wszystko oddzielnie / Ze dom... że Stasiak... że koń... że drzewo* (s.182).

6 See: a fragment of a poem by J. Tuwim (1948) “Residents”: *And here they go, tightly fastened / They look to the right, they look to the left. / And looking - they see everything separately / The house... Stasiak... the horse... the tree* (p. 182).

np. „mapy” myśli, uwidaczniającej zasób i zakres tych doświadczeń: bogactwo albo ubóstwo, duże lub nikłe zróżnicowanie. Wskazane jest też zachęcenie uczniów do opowiadania (lub napisania eseju) o rzekach, które znają z własnego doświadczenia. Jest to ważne z punktu widzenia procesu tworzenia z nimi więzi, zauważania ich cech, czy też dalszego (i głębszego) ich odkrywania, poznawania.

Doświadczenie krajobrazu doliny rzecznej w profilu poprzecznym i podłużnym

Na podstawie wieloletnich autorskich obserwacji zajęć terenowych prowadzonych przez nauczycieli geografii (jak i zapoznania się z ich scenariuszami) stwierdzić można, że dotyczą one zazwyczaj: a) dostrzegania zróżnicowania elementów oraz cech rzeki i krajobrazu, różnych sposobów zagospodarowania doliny, w tym rzeki, b) obserwowania przykładów pozytywnych i negatywnych działań w krajobrazie i ich widocznych skutków. Rzadko natomiast ukierunkowane są one na dostrzeganie nieutilitarnych wartości rzeki i krajobrazów nadrzecznych, np. estetycznych (harmonii, piękna), czy też na doświadczenie różnych bodźców oddziałujących na zmysły.

Zajęcia prowadzone w profilu poprzecznym doliny rozpoczynają się zazwyczaj od zejścia w dolinę z poziomu wyższego (np. wysoczyzny, wyżyny) po jej zboczu – na taras nadzalewowy (równinę nadzalewową), a następnie – przez taras zalewowy (równinę zalewową) – nad brzeg rzeki. Na rzekach obwałowanych, kierując się od zbocza doliny ku rzece, przechodzimy wpieryw przez obszary współcześnie zazwyczaj nie zalewane, leżące na zewnątrz od wałów (tzw. zawale). Są one rozmaicie użytkowane, mogą tu być zarówno pola uprawne, łąki i pastwiska, jak też i zabudowania, m.in. wiejskie. Po przejściu przez wał przeciwpowodziowy wchodzimy na obszary zalewowe (międzywale), np. z różnymi zbiorowiskami łągowymi: wiązowymi, wiązowo-jesionowymi, topolowymi i topolowo-wierzbowymi (fot. 1) czy zaroślami wiklinowymi (ryc. 1). Na obszarach położonych najbliżej rzeki – w pasie namulisk i muraw zalewowych, znajdują się niekiedy pastwiska lub łąki użytkowane gospodarczo, a na obszarach miejskich – tzw. łąki miejskie⁷.

7 Patrz np.: <https://wislawarszawska.pl/przywracamy-nadwislanskie-laki/> oraz <https://laka.org.pl/laka-kwietna/laka-warszawska>

This is important from the point of view of the process of creating bonds with them, noticing their features, or getting to know them further.

Experiencing the landscape of a river valley in a transverse and longitudinal profile

Based on many years of observations of field classes conducted by geography teachers (as well as reading their scenarios) it can be concluded that they usually concern: a) perceiving the diversity of elements and features of the river and landscape, different ways of valley management, including the river, b) observing examples of positive and negative actions in the landscape and their visible effects. However, they are rarely directed at perceiving the non-utilitarian values of the river and riverside landscapes, e.g. aesthetics (harmony, beauty), or at experiencing various stimuli affecting the senses.

Classes carried out in the valley usually begin with a descent into the valley from a higher level (e.g. plateau, upland) along its slope – onto an overflow terrace and then through the flood plain to the river bank. On the embankment rivers, going from the valley slope towards the river, we first pass through areas not prone to flooding, lying outside the embankments. They are used in various ways, e.g. for arable fields. After crossing the flood embankment, we enter the floodplains, e.g. with various riparian communities: elm, elm-ash, poplar, poplar-willow (photo 1) and wicker thickets (fig. 1). In the areas closest to the river – in the strip of siltation and floodplains, there are sometimes pastures or meadows used economically, and in urban areas – so-called urban meadows⁷. The above-mentioned diversity of plant communities as well as different ways of use of the valley should be visualized on hand-drawn sketches made by students in the field.

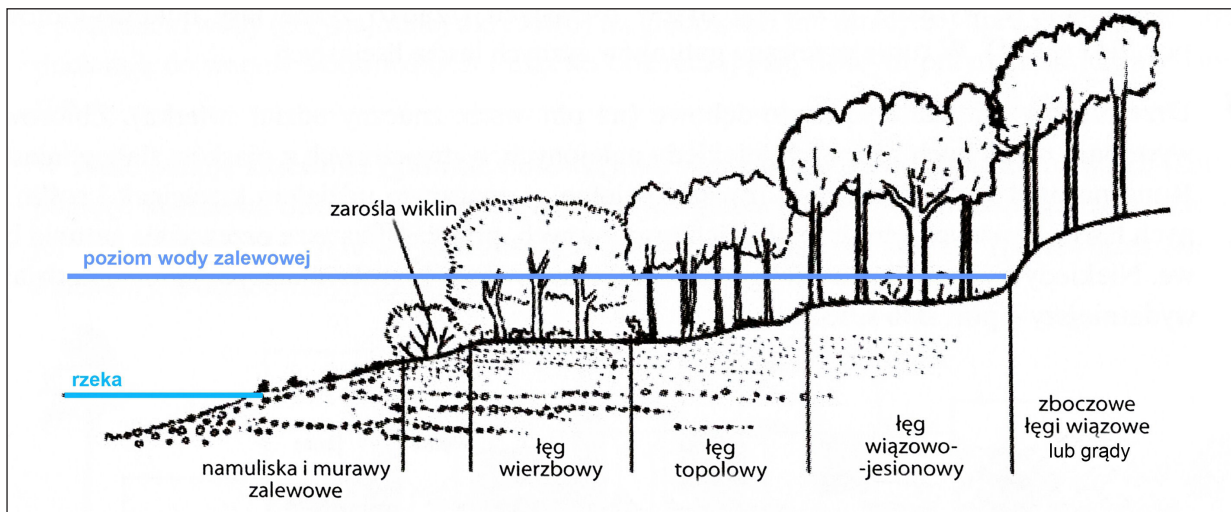
Experiencing rivers and landscapes of river valleys in the longitudinal profile (e.g. during rafting or hiking along the river), allows not only to notice their linearity, but also numerous examples of their interruption due to human interference, mainly economic activity, as well as various socio-cultural functions (beaches and access to them, food services, etc.). Field activities conducted on such routes allow to learn about the diversity of cultural landscapes of river valleys in different aspects, e.g.: tourist,

7 See e.g.: <https://wislawarszawska.pl/przywracamy-nadwislanskie-laki/> and <https://laka.org.pl/laka-kwietna/laka-warszawska>



Fot. 1. Łęgi (wierzbowo-topolowe) z charakterystycznymi pnączami chmielu (fot. J. Angiel)

Photo 1. Riparian forests (willow-poplar gallery) with characteristic hop vines (photo by J. Angiel)



Ryc. 1. Położenie zbiorowisk łęgowych w dolinie dużej rzeki, w jej przekroju poprzecznym (Matuszkiewicz i in., 2013; s. 124).

Fig. 1. Location of riparian communities in the valley of a large river, in its cross-section (Matuszkiewicz et al., 2013; p. 124).

Wyżej wymienione zróżnicowanie zbiorowisk roślinnych jak i różny sposób zagospodarowania (użytkowania) doliny, warto zwizualizować na szkicach odręcznie wykonanych przez uczniów w terenie.

recreational, economic, agricultural, industrial, transport (Angiel, 2016). Also, according to the author, they should lead to students noticing and perceiving the river as their *own*, and its valley – as places learned, explored, which become close

Doświadczanie rzek i krajobrazów dolin rzecznych w profilu podłużnym (np. podczas spływu rzeką lub wędrówki wzdłuż niej), pozwala nie tylko na dostrzeżenie ich linearności i pasowości, ale też licznych przykładów ich przerywania na skutek presji człowieka, głównie działalności gospodarczej, jak i realizowania tu różnych funkcji społeczno-kulturowych (plaże i dostęp do nich, usługi gastronomiczne itp.). Zajęcia terenowe prowadzone na takich trasach umożliwiają poznanie zróżnicowania krajobrazów kulturowych dolin rzecznych pod różnymi względami np.: turystycznym, wypoczynkowym, gospodarczym, np. rolniczym, przemysłowym, transportowym (Angiel, 2016). Także, zdaniem autorki, prowadzić one powinny do dostrzeżenia przez ucznia i odbierania przez niego rzeki jako *swojej*, a jej doliny – jako miejsc poznawanych, eksplorowanych, które stają się przez to bliskie i *oswojone*, a zatem ważne w jego dziecięcym i młodzieńczym życiu (a także później – jako ich przywoływanie i wspomnienia). Ponadto mogą one umożliwić doświadczanie ich jako zbioru wartości (edukacja aksjologiczna) – rozumianych nie tylko jako dobra użyteczne, ale też zaspokajające potrzeby wyższej rangi: edukacyjne (poznawcze), twórcze oraz rangi najwyższej – duchowe.

Wielozmysłowe doświadczanie rzeki i krajobrazów nadrzecznych

Obecnie w doświadczaniu świata zewnętrznego, w tym krajobrazów, zdecydowanie dominuje zmysł wzroku i ukierunkowanie na proces obserwacji. Jest to też widoczne w szkolnej edukacji geograficznej. Tymczasem poznawanie powinno odbywać się również poprzez uruchomienie innych receptorów (Frydryczak, 2016). Jednym z nich jest słuch (Lewandowski, Szumacher, 2008; Piechota, 2008). Dźwięki odbierane w krajobrazach nadrzecznych zależą od wielu czynników: wewnętrznych (np. poziomu wrażliwości słuchowej) i zewnętrznych (np. położenia terenu, jego zróżnicowania, pokrycia, najbliższego sąsiedztwa). Podczas zajęć terenowych warto zastosować ćwiczenie, które uzmysłowi to, o czym często piszą badacze zajmujący się tymi zagadnieniami, a mianowicie szczególnej wartości ciszy doświadczanej nad rzeką, jak też odbierania w krajobrazach nadrzecznych dźwięków, określanych jako *dźwięki przyrody*. Zaznać ich można nie tylko w parkach narodowych, krajobrazowych czy nadrzecznych rezerwach przyrody. Sprzyjają temu także takie działania i zachowania, jak

and *familiar*, and therefore important in their childhood and adolescence (and also later – as their memories). Moreover, they can make it possible to experience them as a set of values (axiological education), understood not only as utilitarian goods, but also satisfying needs of a higher rank: educational (cognitive), creative and of the highest rank – spiritual.

Multi-sensory experience of the river and riverside landscapes

Currently, experiencing the outside world, including landscapes, is dominated by the sense of sight and a focus on the process of observation. It is also visible in geography education in schools. Meanwhile, learning should also take place by activating other receptors (Frydryczak, 2016). One of them is hearing (Lewandowski, Szumacher, 2008; Piechota, 2008). The sounds perceived in riverside landscapes depend on many factors: internal (e.g., level of auditory sensitivity) and external (e.g., location of the terrain, its variation, greenery, immediate vicinity). During the field classes, it is worth to carry out an exercise that will make us aware of what researchers working on these issues often write about, namely the particular value of silence experienced by the river as well as the perception of sounds in riverside landscapes, defined as *sounds of nature*. They can be experienced not only in national parks, landscape parks and riverside nature reserves. It is also facilitated by such activities as spending a night at the nearest river far from sources of noise (preferably on the river, e.g. on a boat), alone or with companions able to keep silence and concentration. *Silence has become a virtually absent category in experiencing the world and reality. Silence, equated with the possibility of hearing the sounds of nature, becomes a highly desired and sought-after value* (Bernat, 2011b, p. 195). It is certainly therapeutic in nature. From the point of view of the didactics of nature and geography classes, conditions should be created for experiencing it and for discovering the environment. But rivers and streams also *speak, whisper, rustle, gurgle or rumble*. This is especially noticeable by streams and mountain rivers (e.g. rapids)⁸. When we sail in silence, e.g. in a sailboat,

8 However, they can be heard not only by mountain streams. For example, the Tanew River in Roztocze hums on the rock thresholds in Rebizanty in the "Szumy na Tanwi" nature reserve, or the Radunia River and other rivers of the Pomeranian Lake District and Mazurian Lake District in their gorge sections.

np. nocowanie nad najbliższą rzeką z dala od źródła hałasu (najlepiej na rzece – na łodzi), samemu/samej lub też ze zdyscyplinowanymi towarzyszami, umiemy zachować milczenie i skupienie. *W partycypowaniu świata i rzeczywistości cisza stała się kategorią właściwie nieobecna. Cisza, utożsamiana z możliwością słyszenia dźwięków natury, staje się wartością niezwykle pożądaną i poszukiwaną* (Bernat, 2011b, s. 195). Ma ona z całą pewnością charakter terapeutyczny. Z punktu widzenia zajęć z dydaktyki przyrody i geografii należy stwarzać warunki jej zaznawania i dobroczynnego wpływu na głębsze odkrywanie i doświadczanie środowiska geograficznego. Ale rzeki i potoki także *mówią, szepczą, szumią, bulgoczą lub huczą*. Odczuwa się to szczególnie na potokach i rzekach górskich (bystrzach, szypotach – na skalnych progach)⁸. Gdy płynie się w ciszy, np. łodzią żaglową, wiosłową lub kajakiem, rzeki *mówią* do nas, zazwyczaj spokojnie, ale też niejednokrotnie nagłać oraz ostrzegawczo, informując o różnych niespodziankach, niebezpieczeństwach, np. zwężeniach koryta, ukrytych pod wodą przeszkodach itp. Podczas wezbrań i powodzi częstokroć huczą i ryczą. Z takim zatem *repertuarem* mamy do czynienia podczas wsłuchiwania się w rzekę i jej słyszenia. Ale w podobne doświadczenie słuchowe wciągają nas też obszary nadrzeczne, informując np. o czasie i sposobie rozmaitego ich zamieszkiwania, gospodarowania nimi, istnienia tu bogatego życia, cyklicznego ich wykorzystywania jako miejsca bytowania jak też użytkowania jako korytarzy przemieszczania się zwierząt, w tym przelotów ptaków (Angiel, Bukaciński, 2015). W ten sposób odbieramy odgłosy z nad rzeki, łągów, przyległych łąk, pastwisk: np.: śpiewu ptaków, cykania świerszczy, kropel deszczu, huku burzy, szumu trzciny, traw, drzew, „piszczenia” piasku, muczenia krów, rżenia koni pasących się na brzegach, głosów ludzi, ich rozmów, śmiechu, krzyków, odgłosów płynących łodzi, pracujących urządzeń, sprzętu (np. rolniczego), dudnienia samochodów i pociągów na mostach, czy przelatujących nad doliną samolotów.

rowboat or canoe, rivers speak to us, usually calmly, but also often urgently and warningly, informing us about various surprises and dangers, e.g. narrowing of the riverbed, obstacles hidden under water, etc. During floods they often rumble and roar. Therefore, this is *the repertoire* we experience when we listen to the river and hear it. But we are also drawn into a similar auditory experience by riverside areas, informing us, for example, about the time and manner of their various habitation, management, the existence of a rich life here, their cyclical use as a place of existence as well as their use as routes of animal movement, including bird migration (Angiel, Bukaciński, 2015). In this way, we perceive sounds from the river banks, riparian forests, adjacent meadows, pastures: e.g., birds singing, crickets chirping, raindrops, thunder rumbling, the sound of reeds, grasses, trees, sand, cows mooing, horses grazing on the banks, people’s voices, their conversations, laughter, shouts, sounds of boats sailing, working machinery, equipment (e.g., agricultural equipment), the rumble of cars and trains on bridges, or airplanes flying over the valley.

In the process of geographic education, it is important to *stimulate* other, less frequently used perceptual channels, e.g. the sense of smell and touch. In this respect, the range of educational aids available at the river and in its valley is enormous. You can smell there e.g.: water flowing in the river and stagnant water (e.g. in oxbow lakes, in marshes); plant remains (in rotting tree trunks in meadows); sand, silt, clay; herbaceous plants, or the smells of smoke from nearby houses, as well as sewage flowing into the river, or burning waste. Experiences related to touching: water in the river, tree trunks and leaves in riparian areas, etc., are also remembered by students⁹.

Geographic education in the field, by the rivers, also enables and triggers the emotional involvement of students, expressed by them in the form of amazement while observing and experiencing landscapes, or formulating terms of “discovery” in their own language (Angiel, Hibszer, Szkurlat, 2020).

8 Ale usłyszeć je można nie tylko na górskich potokach, bo wiem np. Tanew na Roztoczu szumi na progach (wychodniach) skalnych w Rebizantach w rezerwacie przyrody „Szumy na Tanwi”, czy też Radunia i inne rzeki Pojezierza Pomorskiego i Pojezierza Mazurskiego w swych odcinkach przelomowych.

9 Taste experiences should be deliberately omitted for the sake of students’ safety.

W procesie edukacji geograficznej ważne jest *udroźnienie* także innych, rzadziej używanych kanałów percepcyjnych, np. zmysłu węchu i dotyku. Pod tym względem zestaw środków dydaktycznych dostępnych nad rzeką i w jej dolinie jest ogromny. Można poczuć tam np. zapachy: wody płynącej rzeką i wody stojącej (np. w starorzeczach, na przytuliskach), szczyłek roślin (w butwiejących pniach drzew w łęgach); piasku, mułu, iltu; roślin zielnych, czy też zapachy dymu z pobliskich domów, jak i ścieków uchodzących do rzeki, czy spalanych odpadów. Zapamiętywane trwale przez uczniów są też często doświadczenia związane z dotykiem: wody w rzece, pni i liści drzew w łęgach itp.⁹

Edukacja geograficzna w terenie, nad rzekami, umożliwia także i wyzwala niejednokrotnie zaangażowanie emocjonalne uczniów (a także i studentów), wyrażane przez nich w formie *zadziwienia* w trakcie obserwowania i doświadczania krajobrazów, czy też formułowania określeń odnośnie „odkryć” – na ich własną miarę (Angiel, Hibszer, Szkurlat, 2020).

Pod koniec zajęć konieczne jest podsumowanie zdobytej wiedzy oraz zaistniałych doświadczeń, czy też różnorodnych emocji oraz przedstawienie refleksji płynących z całego procesu doświadczania rzeki i jej doliny: wielozmysłowego, kompleksowego i holistycznego (Bernat, 2011a; Angiel, 2016; Szpunar, 2020).

Niekiedy, zwłaszcza w nauczaniu wczesnoszkolnym, uczniowie mają możliwość rozbudzania wyżej przedstawionego doświadczania wielozmysłowego, ale w okresie późniejszym traktowane jest to niejednokrotnie przez nauczycieli jako *dziecinne* i nieprzystające do rozumowego poznawania świata. Tymczasem zapisy podstawy programowej z geografii (szkoła podstawowa) mówią wyraźnie: *Zalecane jest wprowadzanie w realizacji tematyki geografii myślenia refleksyjnego i kontemplacji (m.in. krajobrazu, znaczeń nadawanych mu przez społeczności zamieszkujące dane terytorium, odmienności doświadczeń mieszkańców obszarów o różnych warunkach przyrodniczych)*¹⁰. Jeszcze rzadziej czy wręcz sporadycznie uczniowie mają możliwość osobistego odkrywania i doświadczania sfery sacrum w krajobrazie.

At the end of the class, it is necessary to summarize the knowledge gained and the experiences or different emotions that occurred, and to present the reflections coming from the whole process of experiencing the river and its valley: multi-sensory, comprehensive and holistic (Bernat, 2011a; Angiel, 2016; Szpunar, 2020).

Sometimes, especially in early childhood education, pupils are given the opportunity to develop the above multi-sensory experience, but later on this is often treated by teachers as *childish* and incompatible with understanding the world through rational means. Meanwhile, the provisions of the core curriculum in geography (primary school) clearly state: *It is recommended to introduce reflective thinking and contemplation in the realization of geography topics (e.g. landscape, meanings given to it by communities living in a given territory, different experiences of inhabitants of areas with different environmental conditions)*¹⁰. Even more rarely students have the opportunity to personally discover and experience the sphere of the sacred in the landscape.

Experiencing the sphere of the sacred at rivers

According to the author, the culmination of experiencing riverside landscapes, including rivers, can be experiencing them as a sphere of the sacred. This, of course, is neither *teachable*, nor possible as a group exercise (for it touches a deep, religious personal spiritual sphere), nor necessary (obligatory) to be revealed. This aspect, however, can emerge in class as an important topic and the outcome of experiences and reflections on landscapes (Królikowski, Rykała, 2016). However, a dialogue or a teacher's introduction (encouragement) on this topic requires deep reflection, great sensitivity, and a sense of the moment and the situation. It is possible, however, at the right time and under the right circumstances, to present to the pupils different experiences in this respect (their own and other people's). One example is the results of the author's research conducted 10 years ago among students of the University of Warsaw on experiencing the sphere of the sacred at rivers, including various categories of their statements. These were terms referring to *experiences, transcendental experiences, the mystery of life and death; to: the beauty and*

⁹ Celowo należy pominąć doświadczanie smakowe, ze względu na bezpieczeństwo uczniów.

¹⁰ Podstawa programowa kształcenia ogólnego. Geografia. Szkoła podstawowa, s.22.

¹⁰ The core curriculum for general education. Geography. Primary school, p. 22.

Doświadczanie sfery sacrum nad rzekami.

Zwieńczeniem doświadczania krajobrazów nadrzecznych, w tym rzek, może być, zdaniem autorki, odczuwanie ich jako sfery sacrum. Nie jest to oczywiście możliwe do *nauczenia*, ani też do frontalnego, grupowego ćwiczenia (dotyka bowiem głębokiej, religijnej osobistej sfery duchowej), ani też konieczne (obowiązkowe) do ujawniania. Ten aspekt może jednak pojawić się podczas zajęć jako ważny wątek oraz wynik ludzkich doświadczeń i refleksji dotyczących krajobrazów (Królikowski, Rykała, 2016). Jednakże dialog, czy też nauczycielskie wprowadzenie (zachęta) na ten temat, wymaga głębokiego namysłu, wielkiej delikatności, wycucia chwili i sytuacji. Możliwe jest jednak, w stosownym momencie i okolicznościach, przedstawienie uczniom różnych doświadczeń pod tym względem (swoich i innych ludzi). Przywołać można byłoby także np. wyniki badań autorskich przeprowadzonych 10 lat temu wśród studentów Uniwersytetu Warszawskiego na temat doznawania sfery sacrum nad rzekami, w tym różne kategorie ich wypowiedzi. Były to określenia odnoszące się do *przeżyć, doznań transcendentalnych, misterium życia i śmierci; do: piękna i potęgi rzeki; piękna krajobrazów nadrzecznych; historii naturalnej miejsc nad rzeką, czy też do oddziaływania danej rzeki na stan fizyczny i psychiczny człowieka* (Angiel, 2012; s. 115). Podczas zajęć nad rzeką zaistnieć mogą sytuacje, które wywołają (czy wręcz sprowokują) temat sfery sacrum. Warto zatem będąc nad nią poznawać takie miejsca, które mogą stać się sceną i okazją doświadczania ich wartości autotelicznych oraz doświadczania sacrum poprzez hierofanię (Eliade, 1966). Można także rozpoznawać okoliczności i uwarunkowania, które sprzyjają (lub przeszkadzają) w odkrywaniu owej głębokiej sfery duchowej (Wlazło-Malinowska, 2012). Czasem doświadczanie sfery sacrum wiąże się np. z zaistnieniem niespodziewanego, spektakularnego światła w krajobrazie (fot. 2) czy też wieczornej ciszy przerywanej nagłym pojawieniem się na brzegu rzeki żurawi i ich przejmującego klangoru (fot. 3). Ale odkrywać można też *sacrum ukryte w zwykłości* (Kapuściński, 2007, s. 123). A także odpowiedzieć na pytanie i zdobyć się na autorefleksje: *Czy musisz wszystko zrozumieć? Uszanuj obecność tajemnicy. To co niewiadome, nadaje rzeczom głębi* (Kapuściński, 1997, s. 101). Przede wszystkim jednak możliwe, istotne i potrzebne jest dostrzeżenie przez nauczyciela różnych sprzyjających okazji i ich wykorzystanie – chociażby do refleksyjnej zadumy.

power of the river; the beauty of riverside landscapes; the natural history of places by the river, and the impact of a given river on the physical and mental state of a person (Angiel, 2012; p. 115). During classes by the river, there may be situations that will trigger (or even provoke) the topic of the sacred sphere. Therefore, it is worthwhile getting to know such places which may become a stage and an opportunity to experience their autotelic values and to experience the sacred through hierophany (Eliade, 1966). One can also recognize circumstances and conditions that foster (or hinder) the discovery of this deep spiritual realm (Wlazło-Malinowska, 2012). Sometimes experiencing the sphere of the sacred is connected with, e.g. an unexpected spectacular ray of light in the landscape (photo 2) or the evening silence interrupted by the sudden appearance of cranes and their thrilling clangour on the riverbank (photo 3). But it is also possible to discover the *sacred hidden in the ordinary* (Kapuściński, 2007, p. 123). And also, to answer the question and to self-reflect: *Do you have to understand everything? Respect the presence of mystery. The unknown gives depth to things* (Kapuściński, 1997, p. 101). Above all, however, it is possible, important and necessary for the teacher to notice various favourable occasions and use them, e.g. for reflection.



Fot. 2. Sytuacyjne doświadczenie sfery sacrum: ciemne chmury, mrok, szum i porywy wiatru, groza burzy, odgłos spadających do rzeki kropel deszczu oraz... spokój, cisza, promienie światła. Na zdjęciu Narew powyżej Łomży (fot. J. Angiel)

Photo 2. Situational experience of the sacred sphere: dark clouds, darkness, noise and gusts of wind, the terror of a storm, the sound of raindrops falling into the river and... peace, silence, rays of light. In the photo: Narew above Łomża (photo by J. Angiel)



Fot. 3. Sytuacyjne doświadczenie sfery sacrum: światło, mgły nad rzeką, zapach rzeki, łągów, cisza przerywana klangorem żurawi. Na zdjęciu krajobraz doliny dolnej Wisły (fot. J. Angiel)

Photo 3. Situational experience of the sacred: light, fog over the river, the smell of the river, riparian forests, silence interrupted by the clangour of cranes. The photo shows the landscape of the lower Vistula valley (photo by J. Angiel)

MOŻLIWOŚCI, CELE I WARTOŚCI DOŚWIADCZANIA KRAJOBRAZÓW DOLIN RZECZNYCH W UJĘCIU GEOGRAFICZNO- HUMANISTYCZNYM

Zdaniem autorki edukacja geograficzna, w tym krajobrazowa, zwłaszcza prowadzona w terenie, jest płaszczyzną i *kanalem przekątnym* dającym możliwości: 1) uczniowskiego doświadczania rzeki i krajobrazów nadrzecznych oraz uświadomienia sobie ich różnorodnych wartości, 2) doświadczania rzek i krajobrazów dolin rzecznych nie *pokawałkowanych* na poszczególne elementy, ale dostrzegania i odbierania ich jako całości, 3) wykorzystanie takich doświadczeń we własnym życiu, w procesie dalszego samokształcenia, ustawicznego ich uczenia się w różnych miejscach i sytuacjach. Jest to nader aktualne, zwłaszcza w odniesieniu do edukacji geograficznej w liceum, gdy uczniowie *uczą się tematów lekcyjnych* oraz *tematów do matury*, a przez to niejednokrotnie odbierają świat pokawałkowany na poszczególne składowe: fizyczno-geograficzne i społeczno-gospodarcze. M. Jakubowski słusznie twierdził (już ćwierć wieku temu), że: *geografia jest wzywana na nowo do współtworzenia i przekazywania (...) całościowego obrazu świata i Ziemi (...)* (1996, s.68-84). A to dlatego, *by szerokie kręgi ludzi zaczęły pełniej postrzegać jedność i wartość Ziemi* (tamże, s.75). W podobnym duchu wypowiada się K. Kopczyński (2009) stwierdzając, że krajobraz jest niepodzielną całością, którą widzimy i doświadczamy poprzez jego bezpośrednią obserwację oraz bezpośrednio jego przeżywanie. Umożliwia i prowadzi to niejednokrotnie do tworzenia się wspomnianej już więzi z rzeką i krajobrazami nadrzeczными, które przez to stają się *osobistymi miejscami*, pełnymi subiektywnych znaczeń. Są ważne w życiu dziecka i młodego człowieka, kojarzone potem z okresem dzieciństwa i młodości. Stanowi to też jeden z wyznaczników i wątków przywołanej już geografii humanistycznej oraz celów i efektów edukacji geograficznej w takim ujęciu (Rembowska, 2013), Szkurlat, 2004). Według autorki, mimo jasnych zapisów *Podstawy programowej geografii* na ten

OPPORTUNITIES, AIMS AND VALUES OF EXPERIENCING RIVER VALLEY LANDSCAPES FROM THE POINT OF VIEW OF GEOGRAPHY AND HUMANITIES

According to the author, geographic education, including landscape education, especially conducted in the field, is a platform and a channel providing opportunities for: 1) students' experience of the river and riverside landscapes and becoming aware of their values, 2) experiencing rivers and river valley landscapes not fragmented into individual elements, but seeing and perceiving them as a whole, 3) using such experiences in one's own life, in the process of further self-education, continuously learning them in different places and situations. It is very relevant today, especially in relation to geographic education in high school, when students learn *lesson topics* and *end-of-high school exam topics*, and thus often perceive the world fragmented into individual components: physical-geographic and socio-economic. M. Jakubowski rightly claimed (a quarter of a century ago) that: *geography is called upon anew to co-create and convey (...) a comprehensive picture of the world and the Earth (...)* (1996, pp. 68-84). The reason for this is so that *a wide range of people will begin to perceive the unity and value of the Earth more fully* (ibid., p. 75). In a similar vein, K. Kopczyński (2009) states that the landscape is an indivisible whole, which we see and experience through direct observation and direct experience of it. This enables and often leads to the creation of a bond with rivers and riverside landscapes, which thus become *personal places*, full of subjective meanings. They are important in the life of a child and young person, later associated with the period of childhood and adolescence. This is also one of the determinants and themes of humanistic geography and the objectives and effects of geographic education in such an approach (Rembowska, 2013), (Szkurlat, 2004). According to the author, despite the clear provisions of the *Core Curriculum for Geography* on this topic¹¹, it is still insufficient in school education to enable students to experience landscapes in this way, as well as to combine their analysis with a broadly understood synthesis during

¹¹ <https://www.google.pl/search?q=podstaw%C4%85+programowa+geografia+szko%C5%82a+podstawowa+2019>

temat¹¹, wciąż niewystarczające jest w edukacji szkolnej umożliwianie uczniom tak rozumianego doświadczania krajobrazów, jak też łączenie w trakcie zajęć terenowych ich analizy z szeroko pojętą syntezą. Bardzo rzadko (zwłaszcza w liceum) przywoływane są w edukacji geograficznej teksty z literatury pięknej, opisujące krajobrazy. Biolog środowiskowy M. Ostrowski słusznie uważa, że: *Nauka jako działanie jest przede wszystkim sztuką interpretacji* (2006, s. 4). W „Tryptyku warszawskim. Spojrzenie Warsa” posługuje się on zdjęciami lotniczym (w tym Wisły w Warszawie), które umożliwiają pośrednie, całościowe doświadczanie krajobrazu (tu: rzeki jako elementu krajobrazu) i prowadzą do interpretacji oraz syntezy. Powinna być ona, tak jak w powyższym opracowaniu, wyrażona pięknym językiem humanistycznym interpretującym środowisko geograficzne i odzwierciedlać nie tylko aktualną wiedzę naukową autora, ale też bogactwo doznań przestrzeni i piękna krajobrazów nadwiślańskich. Edukację taką, zdaniem autorki, warto rozpoczynać np. od najbliższej rzeki i jej doliny podczas zajęć terenowych, umożliwiających przede wszystkim ich bezpośrednio doświadczanie. Wskazane jest wtedy także np. znalezienie w terenie, nad rzeką, w jej dolinie różnych naturalnych środków dydaktycznych i wykorzystanie ich zarówno podczas danych zajęciach, jak i później, w formie przypomnienia takiej lekcji. Mogą być nimi np. różne rodzaje skał, namuły rzeczne, liście i kora różnych gatunków drzew i krzewów, zgrzyzy bobrowe, muszle itp.

Doświadczanie bezpośrednio wiąże się też z estetycznym odbiorem danego krajobrazu, uruchomionym zarówno przez wiedzę, emocje, jak i jego przeżywanie (Kopczyński, 2009; Salwa, 2021). Jest to według autorki ważne w edukacji krajobrazowej, prowadzi bowiem do pewnego nawyku fenomenologicznego postrzegania i doświadczania krajobrazu (a nie jedynie „technicznego” wylizania jego elementów na polecenie nauczyciela). Krajobraz i rzeka stają się wtedy nie tylko pejzażem (widokiem), ale osobistym doznaniem i częścią *oswojonego świata* (o którym już wspomniano). Zajęcia takie powinny mieć na celu także dostrzeganie i odczuwanie ich wartości ponad utylitarnych,

fieldwork. Very rarely (especially in high school) texts from fiction literature describing landscapes are referred to in geographical education. Environmental biologist M. Ostrowski rightly believes that: *Science as action is primarily the art of interpretation* (2006, p. 4). In the “*Warsaw Triptych. Wars’s View*”, he uses aerial photographs (including the Vistula in Warsaw), which enable an indirect, comprehensive experience of the landscape (here: the river as an element of the landscape) and lead to interpretation and synthesis. It should be, as in the above study, expressed in a beautiful humanistic language interpreting the geographical environment and reflect not only the author’s current scientific knowledge, but also the richness of experience of space and beauty of the Vistula landscapes. Such education, in the author’s opinion, should start e.g. from the nearest river and its valley during field classes, which allow above all to experience them directly. Then it is advisable to find in the field, by the river, in its valley, various natural didactic means and to use them both during the lessons and later, as a reminder of such lessons. They can be, for example, different types of rocks, river silt, leaves and bark of different species of trees and bushes, beaver lodges, shells, etc.

Direct experience is also related to the aesthetic perception of a given landscape, activated by both knowledge, emotions and experiencing it (Kopczyński, 2009; Salwa, 2021). According to the author, this is important in landscape education, as it leads to a certain habit of phenomenological perception and experience of the landscape (and not only “technical” enumeration of its elements). The landscape and the river then become not only a landscape (view), but a personal experience and a part of the *familiar world*. Such classes should also aim at perceiving and feeling their values, including beauty (and not only practicing skills of performing various measurements: depth, width of the river, speed of its flow, or perceiving their usefulness in the economy). It is also worth diversifying and making them more attractive, using various apps¹², or by diversifying the forms of classes, didactic resources and the methods used (Angiel, Hibszer, Szkurlat, 2020).

¹¹ <https://www.google.pl/search?q=podstaw%C4%85+programowa+geografia+szko%C5%82a+podstawowa+2019>

¹² E.g. Google Earth, Plant Net, Flora Incognito, Sky View Free.

w tym piękna (a nie tylko ćwiczenia umiejętności wykonywania rozmaitych pomiarów: głębokości, szerokości rzeki, prędkości jej przepływu, czy dostrzeganie ich przydatności w gospodarce). Warto także urozmaicić i uatrakcyjnić je, wykorzystując rozmaite aplikacje zainstalowane w telefonach komórkowych (smartfonach)¹², czy też różnicując formy zajęć, środki dydaktyczne i stosowane metody (Aniel, Hibszer, Szkurłat, 2020).

Nauczyciel geografii jako przewodnik i świadectwo dla ucznia

W szkolnej edukacji geograficznej, w tym środowiskowej, celowe jest dzielenie się z uczniami własnymi przeżyciami związanymi z poznawaniem krajobrazów. Są one subiektywne, ale stają się właśnie przez to interesujące, żywe, autentyczne i ubogające. Wpisują się one w nurt zainteresowań badawczych geografii humanistycznej i fenomenologii. Jako przykład służyć może tekst profesora R. Olaczka (2002) o *swojej Bzurze*. Warto wspomnieć także literackie opisy rzek, np.: Niemna (Orzeszkowa, 2017), Dunaju (Magris, 2004), Wisły, Dniepru, Prypeci (Krauzowa, 1979). Gdy podczas zajęć terenowych z dydaktyki geografii, dzielę się z nauczycielami, studentami geografii (przyszłymi nauczycielami) własnymi doświadczeniami krajobrazów nadrzecznych, traktuję to jako przedłożenie jednego z możliwych *studiów przypadku*. Spodziewam się od uczestników refleksji, odnoszących do ich własnych doświadczeń pod tym względem, przełożonych następnie na zaplanowaną przez nich holistyczną edukację geograficzną (scenariusze lekcji). Ujawnienie przez nauczycieli własnych doświadczeń, w tym przeżyć, związanych z penetracją krajobrazów nadrzecznych, ułatwia uczniom odnalezienie osobistej ścieżki ich doświadczania oraz językowego formułowania opisów, opowiadań. Umożliwia ono zestawienie i porównanie ze swoim postrzeganiem (obrazami percepcyjnymi). Staje się to szansą wzbogacenia listy możliwości, nie branych do tej pory przez uczniów pod uwagę. Można też wówczas zwrócić uwagę na inne aspekty i bodźce, dotąd przez siebie nie odczuwane, czy nie uświadamiane.

A geography teacher as a guide and testimony for the student

In school geographic education, including environmental education, it is purposeful to share with students the experiences of learning about landscapes. They are subjective, but it makes them interesting, vivid, authentic and enriching. They are in line with the research interests of humanistic geography and phenomenology. An example is the text by professor R. Olaczek (2002) *My Bzura*. Also worth mentioning are literary descriptions of rivers, such as: Neman (Orzeszkowa, 2017), Danube (Magris, 2004), Vistula, Dnieper, Pripjat (Krauzowa, 1979). When I share my own experiences of riverside landscapes with teachers, geography students (future teachers) during my field classes on geography didactics, I treat it as a case study. I expect reflections from the participants, relating their own experiences in this regard, then translated into holistic geographical education (lesson plans) prepared by them. Revealing by teachers of their own experiences, including those related to riverside landscapes, makes it easier for students to find a personal path of their experience and the formulation of linguistic descriptions and stories. It enables juxtaposition and comparison with their own perceptions (perceptual images). This becomes an opportunity to enrich the list of possibilities not previously considered by the students. It is also possible to draw attention to other aspects and stimuli, which have not yet been experienced or realized.

The results of the student's experience can be presented, for example, in the attractive and currently popular form of *storytelling*. Similarly like many other "*supposed novelties*", it has been known in Poland for a long time in geography didactics and school education, as *opowiadanie historii [telling stories]*. In this case it is the story of getting to know, feeling and experiencing one's own river as an element of the native landscape, as well as the description of the formation of an emotional connection with it and the resulting changes in the further process of experiencing it.

12 Np. Google Earth, Plant Net, Flora Incognito, Sky View Free.

Wyniki uczniowskiego doświadczania mogą być przedstawione, m.in. w atrakcyjnej i lansowanej obecnie formie *story telling*. Podobnie jak wiele innych „*niby nowości*” znana była ona już od dawna w Polsce w dydaktyce geografii i w szkolnej edukacji, jako *opowiadanie historii*. W tym przypadku – historii poznawania, odczuwania, doświadczania swojej rzeki jako elementu rodzimego krajobrazu, jak też opisu tworzenia się emocjonalnego z nią związku oraz wynikających z tego zmian w dalszym procesie jej doświadczania.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Doświadczanie rzek i krajobrazów nadrzecznych jest ściśle powiązane z wiedzą, wynikającą z ich obserwacji w terenie, wzbogaconą o własne przeżycia, emocje i refleksje. W edukacji geograficzno-humanistycznej ważne jest ukierunkowanie uczniów na tworzenie się więzi z nimi, będących wyznacznikiem ich *oswajania* i prowadzących do nadawania im znaczeń oraz ich przemiany w świadomości w *miejsca znaczące*. Aby to było możliwe niezbędne jest ich wielozmysłowe odkrywanie i osobiste doświadczanie. Obecnie widoczna jest wśród uczniów zmiana sposobu poznawania przez nich środowiska geograficznego i krajobrazów – z bezpośredniego w pośrednie (z *drugiej ręki*). Przyczyniło się to w edukacji do zdecydowanej dominacji korzystania ze świata obrazów (doświadczanie monosensoryczne), bez uwzględniania innych receptorów (doświadczanie polisensoryczne).

Istotne, potrzebne, celowe i zasadne jest zatem w szkolnej edukacji geograficznej odnoszącej się do edukacji krajobrazowej: a) prowadzenie oprócz lekcji w klasie, zajęć terenowych, by krajobrazy, zwłaszcza w miejscu własnego życia: poznać, doświadczyć ich, traktować je jako głęboko rozumianą wartość, rozsądnie i umiejętnie je kształtować oraz chronić, b) tworzenie uczniom warunków do wieloaspektowego doświadczania całości jak i elementów krajobrazów dolin rzecznych, c) zachęcanie do samodzielnych prób odkrywania (doświadczania) ich delikatnej, a zarazem głębokiej sfery sacrum, d) uzewnętrznianie uczniom przez nauczyciela jego własnego doświadczania krajobrazów oraz efektów tego procesu, jako studium przykładowego, prowadzącego od obserwacji i percepcji do holistycznego, komplementarnego ich odbioru, a także do tworzenia osobistego, pozytywnego z nimi związku.

SUMMARY AND CONCLUSIONS

Experiencing rivers and riverside landscapes is closely connected with the knowledge resulting from their observation in the field, enriched with own experiences, emotions and reflections. In geography and humanities education it is important to direct students to form bonds with them, which are the determinants of their *familiarization* and lead to assigning them meanings and their transformation in the consciousness into meaningful places. For this to be possible, their multi-sensory discovery and personal experience is essential. Currently, there is a visible change among students in the way they learn about the geographical environment and landscapes – from direct to indirect (*second-hand*). This has contributed in education to a domination of the use of images (mono-sensory experience), without taking into account other receptors (poly-sensory experience).

It is therefore important, necessary, purposeful and justified in school geographic lessons relating to landscape education to: (a) conduct, in addition to classroom lessons, field activities to get to know landscapes, to experience them, to treat them as a deeply understood value, to shape and protect them reasonably and skilfully, b) to create conditions for students to experience the whole as well as the elements of the landscapes of river valleys in a multifaceted way, c) to encourage independent attempts to discover (experience) their delicate, but deep sphere of the sacred, d) passing on to students by the teacher his/her own experience of landscapes and the effects of this process, as a case study, leading from observation and perception to holistic, complementary perception of them, and also to create a personal, positive relationship with them.

REFERENCES

- Angiel J., 2007: Postrzeganie rzeki Wisły jako elementu krajobrazu miasta i jego znaczenie w edukacji geograficznej [in:] *Percepcja współczesnej przestrzeni miejskiej* (eds): M. Madurowicz, WGSR UW, Warszawa: 299-308.
- Angiel J., 2008, The Vistula river as one of Poland's symbol and its perception by high school students from Vistula towns, *Miscellanea Geographica* 13: 203-212.
- Angiel J., 2011: Rzeka Wisła, jej wartości i percepcja. Wisła w edukacji geograficznej. UW, WGSR, Warszawa, 315 pp.
- Angiel J., 2012: Rzeka i jej przestrzeń – percepcja sfer sacrum i profanum. *Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego* 17: 109-121.
- Angiel J., 2016: Rzeki i ich wartości w edukacji geograficznej. UW, WGSR, Warszawa, 209 pp.
- Angiel J., Bukaciński D., 2015: *Oblicza Wisły. Przewodnik warszawski dla tropicieli przyrody. Stołeczne Tow. Ochrony Ptaków*, Warszawa, 174 pp.
- Angiel J., Hibszer A., Szkurłat E., 2020: *Zajęcia terenowe w kształceniu geograficznym. Od teorii i idei geograficznych do praktyki szkolnej*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, 274 pp.
- Awramiuk-Godun A., 2019: Krajobraz kulturowy w badaniach naukowych oraz w szkolnej edukacji geograficznej w Polsce po reformie oświaty w 2017 r., *Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego* 42: 63-80.
- Bernat S., 2011a: Krajobraz dźwiękowy jutra, *Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego* 15: 193-205.
- Bernat S., 2011b: Doliny rzeczne i ich percepcja. *Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego* 13: 167-178.
- Bogdanowski J., 2000: Czytanie krajobrazu, *Krajobraz Dziedzictwa Narodowego*, 1: 7-18.
- Chmielewski T.J, Chmielewski Sz., Kułak A., 2019: Percepcja krajobrazu: teorie, zastosowania, oczekiwania, *Przegląd Geograficzny* 91, 3: 35-42.
- Didier J., 2006: *Słownik filozofii*. Wyd. „Książnica”, Katowice, 5-495 pp.
- Eliade M., 1966, *Traktat o historii religii*. Warszawa, 542.
- Frydryczak B., 2016: Zmysły w krajobrazie, *Estetyka i Krytyka The Polish Journal of Aesthetics* 42 (3): 9-22
- Jakubowski M., 1996: O myśleniu filozoficznym i poszukiwaniu zasad porządkujących wiedzę geograficzną [in:] *Człowiek bliżej Ziemi* (eds): M. Pulinowa, Warszawa, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne: 68-84.
- Kapuściński R., 1997: *Lapidarium III*. Czytelnik. Warszawa, 183 pp.
- Kapuściński R., 2007: *Lapidarium VI*. Czytelnik. Warszawa, 169 pp.
- Krauzowa Z., 1979: *Rzeki mojego życia. Wspomnienia*. Wydawnictwo Literackie, Kraków, 290 pp.
- Kopczyński K., 2009: Edukacyjne walory krajobrazu kulturowego, *Problemy Ekologii Krajobrazu* 25: 53-62.
- Kosiński W., 2001: Krajobraz miast nadrzecznych, *Architektura Krajobrazu* 2-3: 4-16.
- Królikowski J. T., Rykała E., 2016: Kontemplacja krajobrazu jako źródło inspiracji twórczości artystycznej, *Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego PTG* 34: 11-26.
- Lewandowski W., Szumacher I., 2008: Dźwięk jako walor krajobrazu, *Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego PTG* 11: 54-62.
- Lisowski A., 2007: „Przestrzeń” i „percepcja” w transdyscyplinarnych badaniach miast – spojrzenie geografa [in:] *Percepcja współczesnej przestrzeni miejskiej* (eds): M. Madurowicz, Warszawa, WGSR UW: 17-30.
- Louw R., 2020: *Ostatnie dziecko lasu. Jak ocalić nasze dzieci przed zespołem deficytu natury*. Mamania, Warszawa, 432 pp.
- Łukaszyk R., i in., 1985: *Encyklopedia Katolicka*. t. 4, Tow. Nauk. KUL, Lublin, 154 pp.
- Magris C., 2004: *Dunaj*. Czytelnik, Warszawa, 419 pp.
- Matuszkiewicz W., 2013: *Zbiorowiska roślinne Polski. Lasy i zarośla*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 518 pp.
- Myga-Piątek U., 2012: *Krajobrazy kulturowe. Aspekty ewolucyjne i typologiczne*. Uniwersytet Śląski, Katowice: 393 pp.
- Olaczek R., 2002: Rzeka w życiu lokalnej społeczności (opowieść o Bzurze) [in:] *Rzeki. Kultura. Cywilizacja. Historia*, t.11, (eds): J. Kułtuniak, „Śląsk”, Katowice: 183-212.
- Orzeszkowa E., 2017: *Nad Niemnem*. Wyd. Bellona, Warszawa, 624 pp.
- Ostrowski M., 2006: *Tryptyk warszawski, Spojrzenie Warsa*. SCI-ART, Warszawa, 200 pp.
- Piechota S., 2008: Niewizualne przeżywanie krajobrazów – rola dźwięków naturalnych i antropo-

- genicznych. Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego PTG 11: 44-53.
- Piechota S., 2009: Percepcja krajobrazu w edukacji turystycznej dzieci i młodzieży. *Problemy Ekologii Krajobrazu*, XXV: 147-153.
- Plit J., 2016: Krajobrazy kulturowe Polski i ich przemiany, *Prace Geograficzne* 253: 302 pp.
- Posern-Zieliński A., 2000: Rzeka jako element tożsamości kulturowej [in:] *Rzeki. Kultura. Cywilizacja. Historia*, t. 9 (eds): J. Kułtuniak, „Śląsk”, Katowice: 15-40 pp.
- Pytka P., 2014: Meandry percepcji krajobrazu. *Badania empiryczne wśród młodzieży gimnazjalnej*, *Annales Universitatis Mariae Curie Skłodowska*, Lublin – Polonia, vol. LXIX, 2 Sectio B: 119-130.
- Rembowska K., 2013: Geografia w ujęciu humanistycznym. *Wybór prac Krystyny Rembowskiej*, Wyd. UŁ, Łódź, 284 pp.
- Sadoń-Osowiecka T., 2019: Dydaktyczne możliwości humanistycznych ujęć geografii [in:] *Miejsce i przestrzeń. Edukacja geograficzna w ujęciu humanistycznym*, *Prace Monograficzne Komisji Edukacji Geograficznej PTG*, t.9 (eds): J. Angiel, E. Szkułat, Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań – Warszawa: 23-32 pp.
- Salwa M., 2021: *Krajobraz. Fenomen estetyczny*. Wyd. Przypis, 212 pp.
- Szkułat E., 2004: *Więzi terytorialne młodzieży z miastem. Uwarunkowania*. Przemiany, Wyd. UŁ, Łódź, 2015.
- Szkułat E., 2007: Psychologiczne i kulturowe uwarunkowania percepcji środowiska [in:] *Percepcja współczesnej przestrzeni miejskiej* (eds.): M. Madurowicz, Wyd. Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa: 63-72 pp.
- Szkułat E., Hibszer A., 2019: W stronę ujęć humanistycznych w edukacji geograficznej [in:] *Miejsce i przestrzeń. Edukacja geograficzna w ujęciu humanistycznym*, *Prace Monograficzne Komisji Edukacji Geograficznej PTG*, t.9 (eds): J. Angiel, E. Szkułat, Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań – Warszawa: 11-22 pp.
- Szpunar M.: 2020: *Ekologia pejzażu dźwiękowego*. AVANT XI, 3:1-23.
- Wlazło-Malinowska K., 2012: Światło jako element budujący wymiar duchowy przestrzeni sakralnych w krajobrazach naturalnych i kulturowych. *Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego PTG* 17: 148-161.
- Wojciechowski K.H., 1994: O przydatności badań percepcji krajobrazu [in:] *O percepcji środowiska*. *Zeszyty Naukowe IE PAN* 9: 109-125.
- Wojciechowski K.H., 1996: *Przeźródlenie i geografia* [in:] *Rzeki. Kultura. Cywilizacja. Historia* 5 (eds): J. Kułtuniak, „Śląsk”, Katowice: 161-180.
- Zachariasz A., 2011: *Krajobrazy pamięci wyrazem tożsamości miejsca*. *Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego PTG* 15: 310-326.

ELECTRONIC SOURCES

- „Podstawy programowe kształcenia ogólnego” w zakresie geografii, (MEN, ORE), Szkoła podstawowa (2017) <https://www.ore.edu.pl/nowa-podstawa-programowa>
- Liceum i technikum <https://podstawaprogramowa.pl/Liceum-technikum>