Barbara Steblik-Wlaźlak
Lilianna Rzepka

Turystyka. Tom IV

Geografia turystyczna

Podręcznik część 1

WSiP
rea

technik obsługi turystycznej

kwalifikacja T.13 i T.14

Podręcznik dopuszczony do użytku szkolnego przez ministra właściwego do spraw oświaty i wychowania i wpisany do wykazu podręczników przeznaczonych do kształcenia w zawodach na podstawie opinii rzeczoznawców: **mgr Joanny Orłowskiej, mgr. Andrzeja Muża, mgr. Rafała Janusa.**

Typ szkoły: **technikum.**
Zawód: **technik obsługi turystycznej.**
Kwalifikacja: **T.13. Planowanie i realizacja imprez i usług turystycznych, T.14. Prowadzenie informacji turystycznej oraz sprzedaży usług turystycznych**
Rok dopuszczenia: **2014.**

© Copyright by Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne sp. z o.o., Warszawa 2014
© Copyright by Wydawnictwo REA s.j., Warszawa 2014

Wydanie I

ISBN 978-83-02-14825-5 (część 1)
ISBN 978-83-02-14826-2 (całość)

Redaktor koordynator: **Mieczysława Kompanowska**
Redaktor prowadzący: **Stanisław Grzybek**
Redakcja: **Barbara Gers**
Korekta językowa: **Jolanta Kucharska**
Projekt okładki: **Radosław Pazdrijowski**
Skład i łamanie: **INPINGO www.inpingo.net**

Wydano nakładem Wydawnictw Szkolnych i Pedagogicznych sp. z o.o.

Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
00-807 Warszawa, Aleje Jerozolimskie 96
Tel.: 22 576 25 00
Infolinia: 801 220 555
www.wsip.pl
Druk i oprawa: Drukarnia Trans-Druk Sp. Jawna

Publikacja, którą nabyłeś, jest dziełem twórcy i wydawcy. Prosimy, abyś przestrzegał praw, jakie im przysługują. Jej zawartość możesz udostępnić nieodpłatnie osobom bliskim lub osobiście znanym. Ale nie publikuj jej w internecie. Jeśli cytujesz jej fragmenty, nie zmieniaj ich treści i koniecznie zaznacz, czyje to dzieło. A kopiując jej część, rób to jedynie na użytek osobisty.

prawolubni

Szanujmy cudzą własność i prawo.
Więcej na www.legalnakultura.pl
Polska Izba Książki

SPIS TREŚCI

Wstęp 5

Rozdział 1. Zarys geografii turystycznej 7

1.1. Podstawowe pojęcia z zakresu geografii turystycznej 8
1.2. Kartograficzne źródła informacji geograficznej i turystycznej 18

Rozdział 2. Przyrodnicze walory turystyczne Polski 33

2.1. Ogólna charakterystyka środowiska przyrodniczego 34
2.2. Cechy klimatu Polski i ich wpływ na turystykę 36
2.3. Walory turystyczne obszarów o zróżnicowanej rzeźbie terenu 40
2.4. Wykorzystanie wód w turystyce 48
2.5. Osobliwości flory i fauny 56
2.6. Uzdrowiska polskie 62
2.7. Założenia ogrodowe i parkowe 64
2.8. Ogrody botaniczne i zoologiczne 73
2.9. Punkty widokowe 76
2.10. Muzea przyrodnicze, geologiczne i geograficzne 81

Rozdział 3. Antropogeniczne walory turystyczne Polski 85

Wstęp 86
3.1. Style w architekturze i sztuce 87
3.2. Zabytki architektury i budownictwa w Polsce 96
3.3. Muzea i obiekty unikatowe 103
3.4. Muzea etnograficzne, skanseny oraz ośrodki twórczości ludowej 111
3.5. Miejsca kultu religijnego 119
3.6. Zabytki działalności gospodarczej i techniki 123
3.7. Muzea martyrologii oraz miejsca pamięci narodowej na ziemiach polskich 125
3.8. Cykliczne imprezy kulturalne w Polsce 130
3.9. Turystyczne ośrodki Polski 132

Rozdział 4. Regiony turystyczne Polski 143

4.1. Regiony: zachodniopomorski i pomorski 145

4.2. Regiony: wielkopolski, kujawsko-pomorski i lubuski 169
4.3. Region dolnośląski 181
4.4. Regiony: opolski i śląski 196
4.5. Regiony: małopolski, świętokrzyski i podkarpacki 200
4.6. Region lubelski 236
4.7. Regiony: mazowiecki i łódzki 244
4.8. Regiony: warmińsko-mazurski i podlaski 255

Rozdział 5. Walory turystyczne o szczególnej ochronie 269

5.1. Formy walorów turystycznych o szczególnej ochronie 270
5.2. Lista Pomników Historii 271
5.3. Polskie obiekty na Liście Światowego Dziedzictwa UNESCO 276
5.4. Światowa Lista Rezerwatów Biosfery MAB 279
5.5. Konwencja Ramsar 280
5.6. Natura 2000 i Dyplom Europy 281
5.7. Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione 282

Bibliografia 298

Rozdział

2.

Przyrodnicze walory turystyczne Polski

2.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Środowisko przyrodnicze stanowi główny cel migracji turystycznych, a dzięki różnorodności zaspokaja potrzeby poszczególnych, często bardzo wymagających grup. Turysta preferujący wypoczynek w ciszy i spokoju – w zgodzie z naturą – będzie wybierał miejsca zlokalizowane z dala od działalności człowieka i w niewielkim stopniu przez niego przekształcone. Dla turysty szukającego wrażeń i emocji idealne będą miejsca niebezpieczne i niedostępne, wymagające specjalistycznego przygotowania fizycznego.

Środowisko przyrodnicze – całokształt ożywionych i nieożywionych składników przyrody, ściśle ze sobą powiązanych, otaczających organizmy żywe. Składają się na nie następujące elementy: budowa geologiczna, rzeźba terenu, klimat, stosunki wodne, gleba, organizmy żywe.

Na terenie Polski walorami przyrodniczymi dysponują: wybrzeża, pojezierza, tereny górskie oraz inne regiony kraju z czystym środowiskiem naturalnym, korzystnym dla zdrowia mikroklimatem oraz bogatą fauną i florą. Na pograniczu walorów przyrodniczych i pozaprzyrodniczych znajdują się m.in. ogrody botaniczne i zoologiczne, parki narodowe i krajobrazowe, punkty widokowe. W Polsce występują liczne, unikatowe gatunki roślin i zwierząt, co sprawia, że walory przyrodnicze naszego państwa są uznawane za cenne i wyjątkowe w skali kontynentu.

Bioróżnorodność (różnorodność biologiczna) – oznacza zróżnicowanie życia (fito- i zoocenozy) na wszelkich poziomach jego organizacji. *(Encyklopedia PWN)*

Środowisko przyrodnicze Polski ze względu na bioróżnorodność stwarza liczne możliwości do rozwoju i uprawiania turystyki, np. na stokach Wieżycy położonej na Pojezierzu Kaszubskim, będącej punktem widokowym, w zimie można uprawiać narciarstwo zjazdowe. W regionie tym jest ponadto wiele wzgórz morenowych i jezior rynnowych zachęcających do wypoczynku, uprawiania sportów wodnych czy turystyki pieszej. Na Nizinie Podlaskiej znajduje się największy w naszym kraju kompleks lasów, tzw. zielone płuca Polski. W ich skład wchodzi Puszcza Białowieska, znajdująca się na Liście Światowego Dziedzictwa UNESCO (część pierwotnej puszczy objęto ochroną w Białowieskim Parku Narodowym). Tu spotkamy żyjące na wolności żubry, tarpany, rysie, wilki i łosie. Wyżyna Krakowsko-Częstochowska

jest zbudowana głównie ze skał wapiennych[1] powstałych w większości w okresie jury, stąd często spotyka się nazwę Jura Krakowsko-Częstochowska (Jura Krakowsko-Wieluńska). Rejon oferuje wiele atrakcji, takich jak ostańce wapienne, jaskinie, doliny, wywierzyska oraz ruiny zamków. Śladem zamków biegnie z Krakowa do Częstochowy Szlak Orlich Gniazd. W regionie utworzono Ojcowski Park Narodowy, otoczony skałami wapiennymi o fantastycznych kształtach maczug, iglic, bram i baszt. Może się on również pochwalić unikatową kserotermiczną roślinnością oraz wieloma chronionymi gatunkami roślin i zwierząt.

Liczne relikty, endemity i gatunki podlegające ochronie spotkamy również na obszarach górskich. W krajobrazie górskim o atrakcyjności turystycznej stanowi ciekawe ukształtowanie terenu i duże różnice wysokości. Góry Polski charakteryzują się zróżnicowaniem pod względem budowy geologicznej oraz typu krajobrazu. W Tatrach (należących do Karpat) – jedynym paśmie o charakterze wysokogórskim, z najwyższym szczytem Polski: Rysami (2499 m n.p.m.) – dominują ostre formy, granie, turnie, doliny oraz jeziora polodowcowe. Sudety, dla odmiany, wyróżniają się skomplikowaną budową geologiczną, różnorodnymi formami krajobrazu oraz najdłuższą historią rozwoju turystyki.

Przeciwieństwo elementów decydujących o wzroście natężenia ruchu turystycznego na danym terenie stanowią bariery rozwoju turystyki. Zaliczamy do nich m.in. znaczne przekształcenie przez człowieka, skrajne cechy klimatu, zanieczyszczenie wód i powietrza.

Walory przyrodnicze wynikają bezpośrednio z cech środowiska przyrodniczego danego obszaru. Polska leży w umiarkowanych szerokościach geograficznych w centrum kontynentu europejskiego, co powoduje określone konsekwencje przyrodnicze (klimatyczne, geologiczne, hydrograficzne) i wpływa na rozwój turystyki.

Erozja – proces niszczenia powierzchni terenu przez wodę, wiatr, siłę grawitacji i działalność człowieka.
Relikt – gatunek będący pozostałością minionych epok geologicznych.
Endemit – organizm, którego zasięg występowania jest ograniczony do ściśle określonego terenu.

Roślinność kserotermiczna (sucholubna) – zbiorowiska roślinne wykształcające się na siedliskach z niewielką dostępnością wody, silnie nagrzanych przez słońce.

[1] Richling A., Ostaszewska K., *Geografia fizyczna Polski*, PWN, Warszawa 2005, str. 332.

2.2. CECHY KLIMATU POLSKI I ICH WPŁYW NA TURYSTYKĘ

Z punktu widzenia uprawiania turystyki na wybranym terenie klimat odgrywa znaczącą rolę – często decyduje o kierunku migracji turystycznych. Umożliwia lub – przeciwnie – ogranicza planowany wypoczynek. Dlatego należy zwrócić uwagę na cechy i elementy klimatu Polski, które podnoszą atrakcyjność turystyczną kraju lub stanowią barierę rozwoju turystyki. Polska położona w centrum Europy cechuje się **klimatem umiarkowanym, ciepłym, przejściowym** między **morskim** a **kontynentalnym**.

Klimat Polski – umiarkowany, ciepły, przejściowy (między morskim a kontynentalnym). **Powietrze morskie** ma wpływ na zachodnie obszary kraju, **powietrze kontynentalne** – na wschodnie.

To już wiesz...
Klimat Polski jest kształtowany przez masy powietrza o wielu właściwościach napływające z różnych kierunków[1]:

- masy powietrza **podzwrotnikowego morskiego** Wyżu Azorskiego docierają przez cały rok, latem przynoszą dużo opadów, zimą – odwilże i mgły;
- masy powietrza **podzwrotnikowego kontynentalnego** z północnej Afryki, Azji Mniejszej i południowo-wschodniej Europy zaznaczają swój wpływ latem i jesienią (słoneczna pogoda tzw. złota polska jesień);
- masy powietrza **polarno-morskiego** znad północnego Atlantyku docierają przez cały rok, powodują latem zachmurzenie, ochłodzenie, wzrost wilgotności, a zimą ocieplenie i częste mgły;
- masy powietrza **polarno-kontynentalnego** znad wschodniej Europy i Azji przeważają w zimie (lato słoneczne i upalne, zima mroźna);
- masy powietrza **arktycznego** znad Morza Arktycznego – występują stosunkowo rzadko, przynoszą ze sobą silne mrozy i opady w zimie oraz przymrozki wiosną.

[1] A. Woś, *Klimat Polski*, WNPWN, Warszawa 1999, s. 10–25.

O przejściowości klimatu Polski świadczą:

- podobny udział mas powietrza polarnego morskiego i kontynentalnego w kształtowaniu pogody w ciągu roku;
- duża zmienność typów pogody w ciągu roku, szczególnie na przełomie jesieni i zimy oraz zimy i wiosny;
- zmienność typów pogody w kolejnych latach; lata o pogodzie typowej dla klimatu kontynentalnego – z mroźną zimą i upalnym latem – przeplatają się z latami o pogodzie typowej dla klimatu morskiego, tj. z łagodną zimą i chłodnym deszczowym latem;
- wzrost rocznych amplitud temperatury w miarę przesuwania się ku wschodowi.

Złota polska jesień

Wiatry

W Polsce przeważają wiatry zachodnie, południowo-zachodnie i północno-zachodnie[2]. Przynoszą one powietrze morskie o dużej wilgotności, co wpływa na zachmurzenie i opady. Wiatr wschodni częściej występuje na wschodzie kraju. Inaczej wygląda sytuacja w górach, gdzie tworzy się wiatr fenowy, oraz u wybrzeży, gdzie zasięg bryzy to 20–30 km. Stany bezwietrzne, tzw. cisze, najczęściej występują w południowo-wschodniej części kraju. Największe prędkości wiatru notuje się na szczytach gór (Kasprowy Wierch, Śnieżka) oraz na wybrzeżu.

Fen – ciepły, suchy i porywisty wiatr lokalny występujący w górach, powstający na skutek wymuszonego ruchu powietrza spowodowanego różnicą ciśnienia po obu stronach bariery górskiej. W Tatrach nosi nazwę halny, w Górach Skalistych – chinook.
Bryza – lokalny wiatr występujący na wybrzeżach wywołany różnicą ciśnienia i temperatury obszarów wodnych i lądowych.
Inwersja temperatury (inwersja termiczna, inwersja, *inverto* – odwrotnie) – w meteorologii zjawisko atmosferyczne polegające na wzroście temperatury powietrza wraz z wysokością.

Zachmurzenie

Najmniejsze zachmurzenie (czyli stopień pokrycia nieba chmurami) jest notowane we wrześniu, największe – w listopadzie i grudniu. Maksymalne wartości liczby dni pochmurnych notowane w górach wynoszą: na Śnieżce ok. 190, na Kasprowym Wierchu ok. 170 dni.

Usłonecznienie

Usłonecznienie to ilość czasu, w którym bezpośrednie promienie słoneczne docierają do powierzchni ziemi[3]. Średnio dla Polski tarcza słoneczna nie jest zasłonięta przez chmury przez 4,1 godziny dziennie.

---

2 A. Woś, *Klimat...*, wyd. cyt., s. 67–75.
3 Tamże, s. 121–142.

Największym usłonecznieniem charakteryzuje się Wyżyna Lubelska, najmniejszym – Górnośląski Okręg Przemysłowy. W klasyfikacjach „miesięcznych" najbardziej słonecznym miesiącem jest czerwiec, najmniej – grudzień.

W normalnych warunkach, w najniższej części atmosfery, troposferze, powietrze bliżej powierzchni ziemi jest cieplejsze niż wyżej – obserwuje się spadek temperatury wraz z wysokością. Czasami w wyniku zjawisk zachodzących w atmosferze dochodzi do odwrotnego układu temperatur niż zazwyczaj, czyli **inwersji**.

Temperatura

Średnia roczna temperatura obniża się z zachodu kraju w kierunku północno-wschodnim. Temperatury w górach są zdecydowanie niższe, ma to związek ze spadkiem temperatury wraz ze wzrostem wysokości (średnia roczna temperatura na Śnieżce wynosi około 0,4°C, a na szczytach Tatr poniżej 0°C). Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, najzimniejszym – styczeń. Obszary o sprzyjających dla turystów warunkach termicznych to: Nizina Śląska, zachodnia część Kotliny Sandomierskiej, dolina dolnej Odry, a najzimniejsze (poza górami, gdzie często występuje zjawisko inwersji termicznej) – obszary położone w obrębie wschodniej części kraju.

Regionalne zróżnicowanie opadów

- **Kujawy i część Wielkopolski** – najmniejsze opady (tzw. cień opadowy) – poniżej 500 mm rocznie,
- **pojezierza** (poza wcześniej wymienionymi obszarami) – 600–750 mm rocznie,
- **niziny** (poza pojezierzami) – 500–600 mm rocznie,
- **wyżyny** – 700–800 mm rocznie.

Opady

Wybierając się w góry, warto pamiętać, że opady wykazują tendencję wzrostową wraz ze wzrostem wysokości (choć w meteorologii istnieje również zjawisko inwersji opadowej). Średnie opady deszczu dla Polski są regionalnie zróżnicowane. Najwyższe sumy opadów notuje się w górach, a najbardziej deszczowym miesiącem jest lipiec.

Miłośników sportów zimowych na pewno zainteresują informacje dotyczące pokrywy śnieżnej. Zaleganie pokrywy śnieżnej wykazuje związek z wysokością nad poziomem morza (im wyżej, tym dłuższe zaleganie) oraz wzrostem kontynentalizmu (im bardziej na wschód, tym dłużej). Pokrywa śnieżna zalega wysoko w górach ponad 200 dni.

Bodźcowość klimatu – czynniki atmosferyczne, takie jak temperatura, wiatr, usłonecznienie, oddziałujące na organizm człowieka.
Bioklimat – zespół czynników atmosferycznych oddziałujących na stan zdrowia i samopoczucie człowieka.

Bioklimat

Z turystyką zdrowotną jest ściśle związane pojęcie bioklimatu, czyli klimatu rozpatrywanego z punktu widzenia jego oddziaływania na organizmy żywe. Bioklimat człowieka (antropoklimat) określa się pod kątem jego tzw. bodźcowości[4].

Przejściowość klimatu Polski ma istotne znaczenie bioklimatyczne – oznacza częste i duże zmiany w natężeniu zespołu bodźców klimatycznych. Te z kolei wymagają od organizmu sprawności i przystosowywania się do zmiennych warunków atmosferycznych.

[4] A. Krzymowska-Kostrowicka, *Geoekologia...*, wyd. cyt., s. 65–66.

Na podstawie różnorodnych elementów pogody (wiatr, opady, zmiany ciśnienia itp.) wyróżniono następujące typy bioklimatu: silnie bodźcowy, umiarkowanie bodźcowy, łagodnie bodźcowy, słabo bodźcowy.

Warunki bioklimatyczne regionu nizinnego Polski ocenia się jako stosunkowo słabiej bodźcowe. Oznacza to, że zmiana miejsca pobytu w obrębie nizinnego regionu klimatycznego nie pociąga za sobą konieczności aklimatyzacji organizmu do nowych warunków. Specyficzną cechą klimatu górskiego jest obniżanie się ciśnienia i temperatury powietrza w miarę wzrostu wysokości oraz stosunkowo duże natężenia promieniowania słonecznego. Im wyżej położone są tereny, tym powietrze jest mniej zanieczyszczone. Czynniki te wpływają na warunki bioklimatyczne, przyczyniając się do silnej bodźcowości klimatu górskiego. Nad morzem wzrasta wielkość ochładzająca powietrza. Oddziaływaniu tego czynnika można przypisać korzystny wpływ na termoregulację i hartowanie organizmu człowieka.

Sytuacje uciążliwe dla organizmu ludzkiego w ocenie bioklimatu:

- zmiany ciśnienia atmosferycznego,
- silny wiatr,
- parność,
- dyskomfort chłodny i gorący,
- codzienne opady,
- mgła.

Klimat silnie bodźcowy. Karkonosze zimą. Fot. Paweł Ryszka

2.3. WALORY TURYSTYCZNE OBSZARÓW O ZRÓŻNICOWANEJ RZEŹBIE TERENU

Zróżnicowane struktury geologiczne występujące w podłożu i na powierzchni sprzyjają rozwojowi różnych form turystyki, w tym geoturystyki.

Zmienność krajobrazowa środowiska jest spowodowana przede wszystkim zróżnicowaniem budowy geologicznej i rzeźby terenu, do czego nawiązują pozostałe elementy środowiska. Zagadnienia związane z budową geologiczną i ukształtowaniem terenu Polski wskazują konieczność wyjaśnienia tzw. pasowości rzeźby Polski.

Pasowy układ rzeźby Polski, czyli występowanie na przemian pasów wzniesień: gór, wyżyn, pojezierzy oraz pasów obniżeń: kotlin podkarpackich, nizin środkowopolskich oraz pobrzeży, wpływa na atrakcyjność krajobrazową terenu.

Polska leży na pograniczu Europy Wschodniej i Europy Zachodniej, na styku trzech wielkich jednostek tektonicznych: platformy prekambryjskiej Europy Wschodniej, platformy paleozoicznej Europy Zachodniej oraz Alpidów (Karpat i zapadliska przedkarpackiego), zaliczanych do Europy Zachodniej[1].

Pasowość krajobrazu to jedna z prawidłowości przestrzennego układu środowiska na niektórych obszarach, polegająca na występowaniu równoległych pasów krajobrazowych, z których każdy cechuje się odmiennym charakterem środowiska.

Góry Sowie

[1] L. Baraniecki, W. Skrzypczak, *Geografia fizyczna (ogólna i Polski)*, wyd. cyt., s. 230.

Chcesz wiedzieć więcej?

Wiadomości o punktach położonych niżej niż ten w Raczkach Elbląskich pojawiają się w serwisach informacyjnych raz na jakiś czas. W 2000 roku stwierdzono, że we wsi Wikrowo znajduje się punkt położony niżej niż w Raczkach Elbląskich. Okazało się jednak, że nie powstał on w sposób naturalny – wykopywano tam torf. W 2013 roku do miana największej depresji w Polsce pretenduje polder w Marzęcinie niedaleko Nowego Dworu Gdańskiego. Badania wykażą, czy miejsce to ma genezę naturalną.

Rysy – szczyt w Tatrach, najwyżej położony punkt Polski (2499 m n.p.m.).
Raczki Elbląskie – wieś na Żuławach Wiślanych – najniżej położony punkt w Polsce wg Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii (-1,8 m p.p.m.). Średnie wzniesienie obszaru Polski wynosi 173 m n.p.m.

Na terenie Polski obserwuje się przewagę nizin – 91% powierzchni kraju znajduje się na wysokości do 300 m n.p.m., a średnia wysokość wynosi 173 m n.p.m. Na skutek pasowości krajobrazu zaznaczają się obszary z rzeźbą staroglacjalną, młodoglacjalną, formy krasowe, eoliczne, przejawy działalności erozji i akumulacji.

Rzeźba młodoglacjalna – rzeźba (obszar, krajobraz) cechująca się dominacją form terenu pochodzących z ostatniego **zlodowacenia**. Charakteryzuje się przewagą **wysoczyzn** zbudowanych z **moreny**, oddzielonych od siebie **rynnami polodowcowymi**, wyżłobionymi przez wody lodowcowe, wypełnionymi często **jeziorami**. Częste są **kemy**, **ozy** oraz zagłębienia wytopiskowe (**oczka polodowcowe**). (*Encyklopedia szkolna. Geografia*)
Rzeźba staroglacjalna – rzeźba (obszar, krajobraz) cechująca się przewagą form i osadów polodowcowych z poprzednich zasięgów zlodowaceń, które podlegały niszczeniu. W krajobrazie przeważają równiny urozmaicone niskimi garbami o łagodnych formach, oddzielone od siebie **pradolinami** oraz brak jezior. (*Encyklopedia szkolna. Geografia*)

Ostańce piaskowców w Parku Narodowym Gór Stołowych. Fot. Lilianna Rzepka

To już wiesz…

Tab. 2.1. Pasowość rzeźby powierzchni Polski

Pas	Cechy rzeźby	Czynniki
Pas nizin nadmorskich (pobrzeży)	• holoceńskie niziny, • nadmorskie wydmy, wybrzeża erozyjne, • wysokości nie przekraczają 100 m n.p.m., • występują obszary depresyjne (największa wynosi -1,8 m i znajduje się koło Elbląga we wsi Raczki Elbląskie)	Działalność fal morskich i wiatru
Pas pojezierzy	• obszar młodoglacjalny, • morena czołowa, • jeziora polodowcowe (jeziora rynnowe, morenowe, oczka wytopiskowe, • najwyższe wzniesienia od 50 do 329 m n.p.m. (Szeska Góra, Dylewska Góra, Wieżyca)	Ukształtowane podczas ostatniego zlodowacenia w wyniku erozyjnej działalności lodowca
Pas nizin	• niziny staroglacjalne, moreny, • wzniesienia nieprzekraczające 150 m n.p.m., • w pasie tym spotykamy szerokie doliny (pradoliny), które wykorzystują takie rzeki, jak: Wisła, Noteć, Narew, Bug	Ukształtowane podczas starszych zlodowaceń i modyfikowane w warunkach klimatu subarktycznego
Pas wyżyn i „starych gór”	• 200–400 m n.p.m. • Góry Świętokrzyskie – Łysica (612 m n.p.m.) • Sudety – Śnieżka (1602 m n.p.m.) • występują faliste powierzchnie wyniesione, gołoborza, jaskinie krasowe, • zwarte kompleksy lasów jodłowych i bukowych	Zróżnicowana budowa geologiczna, różna odporność skał na wietrzenie, kaledońskie i hercyńskie ruchy górotwórcze
Kotliny Karpackie	• obniżenia podkarpackie • położone głównie na wysokości 150-300 m n.p.m., • np. Kotlina Sandomierska, Oświęcimska	Równinne obniżenie na powstałym podczas orogenezy alpejskiej w zapadlisku przedkarpackim
Karpaty	• młode góry fałdowe, z elementami rzeźby polodowcowej	Alpejskie ruchy górotwórcze, lodowce górskie

Źródło: opracowanie własne na podstawie: J. Kondracki, *Geografia fizyczna Polski*, PWN, Warszawa 1965.

Wymagającymi pod względem form ukształtowania terenu typami turystyki kwalifikowanej są speleologia i alpinizm. Według polskich znawców tematu alpinizm jest dziedziną sportu obejmującą wspinaczkę wymagającą specjalistycznego przygotowania. Zaliczamy do

niego m.in. wspinaczkę sportową, wspinaczkę wysokogórską, alpinizm jaskiniowy. Polskie taternictwo jest związane z konkretnym masywem górskim – Tatrami.

Przy ocenie walorów związanych ze wspinaczką bierze się pod uwagę urozmaicenie form terenu, form skalnych, ekspozycję stoków, liczbę dróg wspinaczkowych oraz stopnie ich trudności. Terenami umożliwiającymi uprawianie wspinaczki w Polsce są Tatry, Sudety (przede wszystkim Karkonosze, Rudawy Janowickie, Góry Stołowe) i Wyżyna Krakowsko-Częstochowska.

Zjawiska krasowe – procesy rozpuszczania skał (głównie węglanowych: wapienie, dolomity, margle) przez wody powierzchniowe i podziemne zawierające dwutlenek węgla; stanowią jeden z rodzajów wietrzenia chemicznego. (*Encyklopedia PWN*)

W przypadku uprawiania wspinaczki w jaskiniach mówimy o speleologii. Pod względem możliwości zwiedzania jaskinie dzieli się na dwie grupy. Do pierwszej zaliczamy obiekty ogólnodostępne i zagospodarowane turystycznie, przystosowane do masowej turystyki. Drugą liczniejszą grupą będą miejsca wymagające przygotowania kondycyjnego, posiadania odpowiedniego sprzętu i umiejętności oraz w niektórych przypadkach – zezwolenia do ich penetrowania.

W jaskiniach występują formy krasowe, do których zaliczamy m.in. stalaktyty, stalagmity, stalagnaty, perły, draperie. Niektóre z jaskiń poza walorami pochodzenia krasowego cieszą się powodzeniem ze względu na znaczenie archeologiczne (ślady pobytu człowieka, kości zwierząt, naskalne rysunki).

Na terenie Polski największą atrakcyjnością speleologiczną cieszą się Tatry (szczególnie Tatry Zachodnie), Sudety, Wyżyna Krakowsko-Częstochowska, Pieniny, Niecka Nidy[2].

Polskie jaskinie – klasyfikacja regionalna:

- Sudety:
  - Jaskinia Niedźwiedzia w Masywie Śnieżnika (długość 2230 m, deniwelacja 69 m),
  - Jaskinia Radochowska (dł. 502 m),
  - Szczelina Wojcieszowska w górze Połom (dł. 440 m, den. 112,6 m).
- Karpaty – największe i najgłębsze jaskinie Polski występują w Tatrach Zachodnich (ponad 780). Pojedyncze obiekty występują w Pienińskim Pasie Skałkowym, np. jaskinia w Ociemnym, Jaskinia Pienińska.
- Wyżyna Krakowsko-Częstochowska, zwana też Jurą – znajduje się tu ok. 1800 jaskiń krasowych; wybrane jaskinie:

2 *Nowa encyklopedia powszechna PWN*, t. 12, s. 461–464, t. 25, s. 418.

  - Jaskinia Łokietka, Jaskinia Ciemna, Jaskinia Wierzchowska Górna.
- Góry Świętokrzyskie:
  - jaskinia Raj (dł. 240 m, den. 9,5 m) – o bogatej szacie naciekowej,
  - Jaskinia Chelosiowa Jama (dł. 3 670 m, den. 61 m) – najdłuższa poza obszarem Tatr,
  - Jaskinia Pajęcza (dł. 985 m, den. ok. 20 m),
  - jaskinia w Sztolni Zofii na Miedziance (dł. 279 m, den. 23 m).
- Niecka Nidziańska – obszar krasu gipsowego, największymi jaskiniami wytworzonymi w gipsach są: Jaskinia Skorocicka (dł. 352 m, den. 5 m), Jaskinia Sawickiego (dł. 352 m, den. 5 m).
- Karpaty fliszowe – na terenie Karpat fliszowych występują jaskinie, których geneza jest związana z ruchami tektonicznymi, ruchami masowymi: osuwiskami, obrywami, działalnością erozyjną i wietrzeniową; najwięcej zlokalizowano ich w Beskidzie Śląskim, Beskidzie Niskim i Beskidzie Sądeckim.

Deniwelacja – różnica pomiędzy najwyższym a najniższym wzniesieniem na określonym terenie. *(Encyklopedia PWN)*

Tab. 2.2. Wybrane najdłuższe jaskinie w Polsce

Lp.	Nazwa	Długość (m)	Deniwelacja (m)	Przybliżone położenie otworów
1.	Wielka Śnieżna	23 619	824	Małołączniak (Tatry)
2.	Śnieżna Studnia	11 700	759	Małołączniak (Tatry)
3.	Wysoka – Za Siedmiu Progami	11 660	435	Wąwóz Kraków (Tatry)
4.	Miętusia	10 500	300	Dolina Miętusia (Tatry)
5	Bańdzioch Kominiarski	9550	562	Kominiarski Wierch (Tatry)
6	Czarna	6500	304	Organy (Tatry)
7	Ptasia Studnia	6283	352	Dolina Miętusia (Tatry)
8	Zimna	4600	176	Dolina Kościeliska (Tatry)
9	Mała w Mułowej	3760	555	Dolina Mułowa (Tatry)
10	Kozia	3470	389	Dolina Miętusia (Tatry)
11	Chelosiowa Jama – Jaworznicka	3250	61	Góra Kopaczowa (Góry Świętokrzyskie)
12	Kasprowa Niżna	3020	53	Dolina Kasprowa (Tatry)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Tablice geograficzne*, Wydawnictwo Adamantan, Warszawa 2005.

Obecnie większość jaskiń udostępnionych dla ruchu turystycznego znajduje się w Tatrach, na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej, w Sudetach i Beskidach.

Wybrane turystyczne jaskinie Polski:

1. Groty Mechowskie (Wysoczyzna Żarnowiecka),
2. Raj (Góry Świętokrzyskie),
3. Jaskinia Ciemna (Ojcowski Park Narodowy),
4. Jaskinia Łokietka (Ojcowski Park Narodowy),
5. Jaskinia Nietoperzowa (Dolina Będkowska – Wyżyna Krakowsko-Częstochowska),
6. Jaskinia Wierzchowska Górna (Dolina Kluczwody),
7. Smocza Jama (Kraków),
8. Jaskinia Niedźwiedzia w Kletnie (Masyw Śnieżnika),
9. Jaskinia Radochowska (Góry Złote),
10. Dziura (Dolina ku Dziurze – Tatry),
11. Dziurawy Kamień (Karkonosze),
12. Jaskinia Komonieckiego (Beskid Mały),
13. Jaskinia Malinowska (Beskid Śląski),
14. Jaskinia Mroźna (Dolina Kościeliska – Tatry),
15. Jaskinia Mylna (Dolina Kościeliska – Tatry),
16. Jaskinia Obłazkowa (Dolina Kościeliska – Tatry),
17. Jaskinia Raptawicka (Dolina Kościeliska – Tatry),
18. Smocza Jama (Wąwóz Kraków – Tatry),
19. Zimna Dziura (Beskid Wyspowy).

Karkonosze – widok na Mały Staw i Śnieżkę. Fot. Lilianna Rzepka

Małe Organy Myśliborskie na Pogórzu Kaczawskim. Fot. Lilianna Rzepka

Na uwagę turystów zasługują również pozostałe formy geologiczne i geomorfologiczne, przede wszystkim skałki, głazy i wydmy. Najważniejsze formy skalne, pojedyncze lub zgrupowane, turyści znajdą głównie w górach oraz na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej. W zależności od materiału geologicznego budującego dany region oraz działających procesów skały będą przybierać różne formy i kształty.

Atrakcyjne skały i grupy skalne:

- Maczuga Herkulesa (Pieskowa Skała, woj. małopolskie),
- Skamieniałe Miasto (Ciężkowice, woj. małopolskie),
- Skałki Doliny Będkowskiej (Brzezinka, woj. małopolskie),
- Jerzmanowickie Skałki (Jerzmanowice, woj. małopolskie),
- Błędne Skały (Bukowina Kłodzka, woj. dolnośląskie),
- Szczeliniec Mały i Wielki (Karłów, woj. dolnośląskie),
- Pielgrzymy, Słonecznik, Krucze Skały (Karkonosze, woj. dolnośląskie),
- Głazy Krasnoludków (Gorzeszów, woj. dolnośląskie),
- Skałki na podzamczu (Ogrodzieniec, Olsztyn, woj. śląskie),
- góra Zborów (Podlesie, woj. śląskie),
- Okiennik Wielki (Skarżyce, woj. śląskie).

Interesującymi przykładami form skalnych będących fragmentami skał przyniesionych przez lądolód są głazy narzutowe (eratyki). Największe ich skupisko występuje w północnej Polsce.

Wybrane głazy narzutowe:

- Trygław (Tychowo, woj. zachodniopomorskie),
- Głaz Mszczonowski (Zawady, woj. łódzkie),
- Wydrzy Głaz (Jezioro Czajcze, Pojezierze Wolińskie, woj. zachodniopomorskie),
- Głaz Królewski (Zalew Kamieński, Wyspa Chrząszczewska, woj. zachodniopomorskie),
- Tatarski Kamień (Nidzica, woj. warmińsko-mazurskie),
- Głazy Dwunastu Apostołów (Puck, woj. pomorskie).

Tab. 2.3. Pozostałe obiekty geologiczne

Obiekt	Miejscowość/ Region/ Województwo
Góra Ślęża	Sobótka
Przylądek Rozewie	woj. pomorskie
Rezerwat Meteoryt Morasko	Morasko pod Poznaniem
Ruchome wydmy	Słowiński Park Narodowy
Pustynia Błędowska	Wyżyna Śląska/Wyżyna Olkuska
Pustynia Siedlecka	Wyżyna Krakowsko-Częstochowska
Rezerwat geologiczny Kadzielnia	Kielce
Góry Pieprzowe	Sandomierz
Wielki i Mały Staw	Karkonosze
Śnieżne Kotły	Karkonosze
Morskie Oko i Czarny Staw	Tatry
Jeziora Duszatyńskie	Duszatyn
Góra Świętej Anny	woj. opolskie
Wielkie Organy Wielisławskie	Świerzawa
Małe Organy Myśliborskie	Myślibórz

Źródło: opracowanie własne na podstawie: T. Lijewski, B. Mikołowski, J. Wyrzykowski, *Geografia...*, wyd. cyt.

2.4. WYKORZYSTANIE WÓD W TURYSTYCE

Zróżnicowanie środowiska wodnego w Polsce stanowi jeden z czynników decydujących o atrakcyjności turystycznej kraju. Bogactwo elementów powierzchniowych (rzeki, kanały, jeziora, stawy, morze) jest podstawą rozwoju różnych form turystyki wodnej i podwodnej (kajakarstwo, żeglarstwo, windsurfing, kitesurfing, dyscypliny motorowodne, nurkowanie swobodne, „latanie" na bojerach i iceboardach itp.), a także pływania i wypoczynku na plażach. Wybrane atrakcje turystyczne o charakterze wodnym omówiono w dalszej części rozdziału.

Dorzecze – obszar odwadniany przez system rzeczny składający się z rzeki głównej i jej dopływów.

Zlewisko – obszar, z którego wody powierzchniowe spływają do morza lub oceanu.

Reżim (ustrój) rzeczny – charakterystyczny, rytmiczny przebieg zjawisk hydrologicznych w rzece w ciągu roku, ustalony na podstawie wieloletnich obserwacji, zależny od źródeł zasilania (deszcz, śnieg, lodowiec górski) oraz od wahań stanu wód w ciągu roku. (*Encyklopedia szkolna. Geografia*)

To już wiesz...
Biorąc pod uwagę uwarunkowania hydrologiczne, Polska leży w zlewisku trzech mórz[1]:
- **Morza Bałtyckiego** – 99,7% powierzchni zlewisk:
  - dorzecze Wisły, dorzecze Odry, rzeki pobrzeża bałtyckiego, dorzecze Niemna
- **Morza Czarnego** – 0,2%:
  - dorzecze Dunaju (Orawa), dorzecze Dniestru;
- **Morza Północnego** – 0,1%:
  - dorzecze Łaby (Izera, Orlica).

Wody powierzchniowe

Rzeki

Polska leży głównie w zlewisku Morza Bałtyckiego. Niewielkie obszary kraju są zaliczane do zlewisk Morza Czarnego i Morza Północnego. Większość rzek Polski charakteryzuje się asymetrią dorzeczy (prawe dorzecza są większe niż lewe), deszczowo-śnieżnym ustrojem, a ich główne obszary źródliskowe to góry, wyżyny i pojezierza.

[1] L. Baraniecki, W. Skrzypczak, *Geografia fizyczna (ogólna i Polski)*, wyd. cyt., s. 247–254.

Jeziora

Na terenie Polski występuje ponad 9300 jezior o powierzchni większej niż 1 ha (ich łączna powierzchnia stanowi niecały 1% powierzchni kraju)[2]. Dla porównania w Szwecji jeziora zajmują ponad 8,5% powierzchni, w Kanadzie – 7,6%. Jeziora w Polsce są głównie pochodzenia polodowcowego, co warunkuje ich położenie przede wszystkim na pojezierzach.

Dolina Wisły w Kazimierzu Dolnym

To już wiesz...

Najważniejsze typy genetyczne jezior Polski[3]:

- **polodowcowe morenowe** – powstają w zagłębieniach między pagórkami morenowymi; są duże i płytkie (np. Mamry, Śniardwy, Niegocin);
- **polodowcowe rynnowe** – powstają na skutek erozji wód wypływających spod lodowca pod ciśnieniem; są długie, wąskie i głębokie (np. Gopło, Hańcza);
- **cyrkowe (karowe)** – wypełniające kotły polodowcowe, czyli zagłębienia utworzone przez lodowce górskie (np. Morskie Oko, Czarny Staw, Wielki Staw);
- **oczka wytopiskowe** – ich geneza jest związana z wytopieniem brył martwego lodu zagrzebanego w osadach polodowcowych; są małe, okrągłe;
- **przybrzeżne** – powstałe przez oddzielenie od morza niewielkich zatok, limanów, lagun i zalewów za pomocą wałów brzegowych i innych czynników (np. Łebsko, Gardno, Jamno);
- **deltowe** – położone w deltach dużych rzek (np. Dąbie, Drużno);
- **krasowe** – występują na obszarach zbudowanych ze skał węglanowych (np. na wyżynach i Polesiu);

[2] L. Baraniecki, W. Skrzypczak, *Geografia...*, wyd. cyt., s. 248.
[3] A. Choiński, *Zarys limnologii jezior*, Wyd. UAM, Poznań 1995, s. 30–39.

- **bagienne** – występują tam, gdzie jest nieprzepuszczalne podłoże i wody mają utrudniony odpływ (głównie nad Biebrzą i Narwią);
- **starorzecza** – powstałe z odciętych meandrów rzek.

Zbiornik Rożnowski na Dunajcu. Fot. Paweł Ryszka

Działalność człowieka przyczynia się do powstania sztucznych zbiorników (antropogenicznych). Poza funkcjami retencyjnymi i energetycznymi często pełnią one funkcję rekreacyjną. Usytuowane szczególnie na południu kraju rekompensują w pewnym stopniu niewielką liczbę jezior naturalnych. Wpływają na klimat lokalny i zmieniają poziom wód w sądziedztwie.

Tab. 2.4. Największe sztuczne zbiorniki wodne w Polsce

Lp.	Pojemność		Powierzchnia		Wysokość piętrzenia/spadu	
	zbiornik	hm^3	zbiornik	km^2	zbiornik	m
1.	Jezioro Solińskie	472,0	Jezioro Włocławskie	70,4	Jezioro Solińskie	60,0
2.	Jezioro Włocławskie	408,0	Jeziorsko	42,3	Jezioro Czorsztyńskie	54,5
3.	Jezioro Czorsztyńskie	231,9	Jezioro Siemianowskie	32,5	Jezioro Pilchowickie	46,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie: www.wikipedia.pl

Największe jeziora w Polsce to: **Śniardwy** (113,8 km^2) i **Mamry** (104 km^2) leżące na Mazurach. **Najgłębszym** polskim jeziorem jest **Hańcza** (108,5 m), położone na Pojezierzu Suwalskim.
Najdłuższe rzeki w Polsce:
- Wisła (o długości 1047 km),
- Odra (854 km, w granicach Polski 742 km),
- Warta (808 km),
- Bug (772 km; w granicach Polski 224 km; odcinek graniczny 363 km),
- Narew (484 km) i San (443 km)[4].

Mokradła

Mokradła, czyli obszary wodno-błotne, obejmują m.in. obszary bagien, błot, torfowisk. Mokradła w Polsce zajmują obecnie obszar stanowiący około 4,4 mln ha, co stanowi 14,2% powierzchni kraju. Wskaźnik zatorfienia natomiast wynosi ok. 4,1%. Zdecydowana większość występuje w północnej części kraju (w pobliżu wybrzeża Bałtyku, na Mazurach, w dolinach Noteci i Biebrzy). Torfowiska znajdują się na obszarach górskich: w Górach Izerskich, Karkonoszach, Górach Stołowych i Górach Bystrzyckich w Sudetach oraz Kotlinie

[4] *Tablice geograficzne*, Wydawnictwo Adamantan, Warszawa 2005.

Orawsko-Nowotarskiej w Karpatach. Przetworzony torf ma szerokie zastosowanie w balneologii i lecznictwie. Tereny mokradeł są również atrakcyjne dla badaczy i obserwatorów świata przyrody.

Morze Bałtyckie

Morze Bałtyckie to małe szelfowe morze śródlądowe, którego powierzchnia bez Kattegatu obejmuje 385 000 km^2. Wyróżnia się w nim trzy baseny: Bornholmski, Gotlandzki i Botnicki. Średnia głębokość wynosi 56 m, maksymalna – 459 m w rejonie Gotlandii (Głębia Landsort). Dobrze rozwinięta linia brzegowa umożliwia zakładanie portów, żeglugę utrudnia jednak zamarzanie północnych fragmentów morza oraz występowanie wybrzeży szkierowych w rejonie Skandynawii[5].

Stosunkowo niskie zasolenie wód (średnio 7–8‰) jest zróżnicowane i zmienia się w poszczególnych porach roku. Do Morza Bałtyckiego wpływa około 250 rzek, z których największe to: Wisła, Newa, Kemi, Gota, Niemen, Odra. Amplitudy pływów są niewielkie, a powierzchniowe prądy morskie mają charakter lokalny. Największe wahania poziomu wody wywołują wiatry – podczas sztormu na południowych wybrzeżach poziom morza może się podnieść nawet o 3–5 metrów. Życie organiczne jest gatunkowo ubogie.

Warto wiedzieć, że Morze Bałtyckie jest jednym z najbardziej zanieczyszczonych mórz na świecie, co z punktu widzenia turystyki jest zjawiskiem niekorzystnym. Czynnikami, które wpływają na zanieczyszczenie wód Bałtyku, są m.in. intensywne uprzemysłowienie, rozwój i rozbudowa miast oraz brak wystarczającej liczby oczyszczalni.

Do głównych rodzajów **wód mineralnych** zaliczamy:
- **solanki**,
- **szczawy**,
- **siarczkowe**,
- **radoczynne**,
- **termalne** (cieplice).

Wybrzeże szkierowe – wybrzeże charakteryzujące się licznym występowaniem niewielkich skalistych wysepek, powstałych w wyniku zalania przez morze mutonów.
Mutony (barańce) – podłużne pagórki skalne o powierzchni zaokrąglonej i wygładzonej przez lodowiec, występujące na obszarach zlodowaconych dziś i dawniej. *(Encyklopedia PWN)*

Wody podziemne

Wody podziemne powstają na skutek procesów geologicznych i zalegają pod powierzchnią ziemi na różnych głębokościach. Spośród wód podziemnych dla turystyki istotne są przede wszystkim wody mineralne i termalne.

Rozmieszczenie złóż wód leczniczych jest nierównomierne. Największa liczba złóż wód leczniczych występuje w południowej części Polski, obejmującej Sudety, Karpaty i zapadlisko przedkarpackie.

[5] L. Baraniecki, W. Skrzypczak, *Geografia...*, wyd. cyt., s. 253–254.

Wodami leczniczymi są również wody termalne (zwane cieplicami), których temperatura u źródła przekracza 20°C.

Znajduje się tu ponad 70% uzdrowisk i miejscowości z wodami leczniczymi.

Wody mineralne i wody lecznicze są wykorzystywane w takich terapiach jak: balneoterapia przy kąpielach leczniczych, przepłukiwanie, okładanie, kuracje pitne, inhalacje itp. Do picia stosuje się tzw. wody mineralne stołowe.

Zmienność budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych powoduje znaczne zróżnicowanie składu chemicznego wód leczniczych, wśród których wyróżnia się:

- wody mineralne,
- wody kwasowęglowe i szczawy,
- wody radonowe,
- wody krzemowe,
- wody siarczkowe,
- wody jodkowe,
- wody fluorkowe,
- wody żelaziste.

Chcesz wiedzieć więcej?

Obecnie naturalne wody mineralne są podzielone na cztery kategorie:

- wysoko zmineralizowane – mające powyżej 1500 mg/l składników mineralnych,
- średnio zmineralizowane – mające od 500 do 1500 mg/l składników mineralnych,
- nisko zmineralizowane – mające nie więcej aniżeli 500 mg/l składników mineralnych,
- bardzo nisko zmineralizowane – mające nie więcej niż 50 mg/l składników mineralnych[6].

Walory turystyczne środowiska wodnego

Środowisko wodne jest ważnym wyznacznikiem możliwości rozwoju turystyki na danym terenie. Woda wytwarza w swoim sąsiedztwie swoistą aurę – wzrasta wilgotność powietrza, odczucie chłodu w czasie upałów, fale morskie czy też górskie wodospady oddziałują na ludzi również przez dźwięki i zapachy. Bioklimat związany z lokalnym środowiskiem wodnym jest uważany za bardzo korzystny (stąd coraz liczniej powstają sztuczne groty solne, mające na celu oddanie mikroklimatu terenu nadmorskiego w górach czy na terenach wyżynnych).

[6] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 31 marca 2011 r. w sprawie naturalnych wód mineralnych, naturalnych wód źródlanych i wód stołowych.

Cechy środowiska wodnego przyczyniające się do rozwoju ruchu turystycznego:

- zróżnicowanie i bogactwo wód lądowych (jeziora, rzeki, bagna, wodospady, źródła);
- różne typy wybrzeży morskich (płaskie i wysokie);
- rzeźba młodoglacjalna z licznymi zachowanymi formami polodowcowymi;
- istnienie jezior o różnej genezie (morenowe, rynnowe, karowe, deltowe, oczka wytopiskowe, przybrzeżne, starorzecza, krasowe);
- międzynarodowe znaczenie jezior naturalnych i sztucznych zbiorników;
- obecność źródeł różnego typu (wody słodkowodne, mineralne) i ich wydajność;
- objęcie ochroną przyrody środowisk wodnych.

Rejs pontonem po Bałtyku. Fot. Sylwana Rzepka

Turystyka wodna najczęściej kojarzy się z żeglarstwem, wędkowaniem czy wypoczynkiem na plaży. Należy pamiętać również o innych formach turystyki związanych ze środowiskiem wodnym. Przykładem może być ekoturystyka, której głównym celem jest podpatrywanie zwierząt, ptaków i innych zjawisk w wodnym środowisku przyrodniczym.

Ekoturystyka – forma turystyki, której głównym celem jest zachowanie trwałego, zrównoważonego rozwoju zasobów i walorów turystycznych dzięki integracji działalności turystycznej z celami ochrony przyrody oraz życiem społeczno-gospodarczym.

Z terenami nadmorskimi jest związana możliwość odbycia rejsu do portu zagranicznego lub krajowego (np. Kołobrzeg – Nexo, Hel – Gdynia), a na wybrzeżach – turystyka piesza połączona ze zbieraniem muszli, kamieni czy bursztynów. Turystyka wodna zależy pośrednio od turystyki pieszej, umożliwiającej poznanie walorów podczas wędrówek wzdłuż linii brzegowej obiektu wodnego (rzeki, strumienia i innych cieków). Podobne znaczenie turystyki pieszej można rozpatrywać w kategoriach punktów z widokiem na morze (np. klify).

W przypadku niektórych atrakcji, spośród niżej wymienionych, woda zaznaczyła swoją obecność tylko w procesie powstawania.

Wybrane atrakcje turystyczne o charakterze wodnym[7]:

- przełomy, wąwozy, doliny:
  - przełom Dunajca (Pieniny, Sromowce Wyżne, województwo małopolskie),
  - przełom rzeki Białki (Nowy Targ, województwo małopolskie),

[7] T. Lijewski, B. Mikołowski, J. Wyrzykowski, *Geografia...*, wyd. cyt., s. 83–86, 157–162.

- przełom Nysy Kłodzkiej (Bardo, województwo dolnośląskie),
- przełom Kamiennej (Góry Świętokrzyskie, Bałtów, województwo świętokrzyskie),
- Borowy Jar (Jelenia Góra, województwo dolnośląskie),
- jar rzeki Raduni (Babi Dół, województwo pomorskie),
- dolina Prądnika (Ojców, województwo małopolskie),
- Doliny Kościeliska i Chochołowska (Tatry, Kiry, województwo małopolskie),
- wąwóz Kraków (Tatry, Dolina Kościeliska, województwo małopolskie),
- wąwóz Homole (Pieniny, Jaworki, województwo małopolskie),
- wąwozy lessowe (Sandomierz, województwo świętokrzyskie).

Lessowy Wąwóz św. Jadwigi w Sandomierzu.
Fot. Lilianna Rzepka

- wodospady, źródła;
  - Wodogrzmoty Mickiewicza (Tatry, województwo małopolskie),
  - Wielka Siklawa (Tatry, Dolina Roztoki, województwo małopolskie),
  - Wodospad Szklarki i Kamieńczyka (Karkonosze, województwo dolnośląskie),
  - Wodospad Wilczki (Masyw Śnieżnika, województwo dolnośląskie),
  - wodospad w Ciężkowicach (Ciężkowice, województwo małopolskie),
  - Wywierzysko Bystrej (Tatry, Kalatówki, województwo małopolskie),
- Wywierzysko Olczyskie (Jaszczurówka, Tatry, województwo małopolskie),
- wywierzysko Lodowe Źródło (Kiry, Tatry, województwo małopolskie),
- źródła Wisły (Barania Góra, Beskid Śląski, województwo śląskie).

- szlaki wodne (kajakowe i żeglarskie):
  - Poprad – od Muszyny do Dunajca (54 km),
  - Radunia – od Jeziora Stężyckiego do Motławy (97 km),
  - Pasłęka – od jeziora Morąg do Zalewu Wiślanego (156 km),
  - Dunajec – od Nowego Targu do Wisły (199 km),
  - Krutynia – od Sorkwit do Kamienia (90 km),
  - Czarna Hańcza – od jeziora Wigry do Rygla (51 km),
  - Brda – od Nowej Brdy do Wisły (208 km),

- Drawa – od Czaplinka do Noteci (194 km),
- Bóbr – od Lwówka Śląskiego do Żagania (103 km), inna opcja: Jeleniej Góra – Żagań,
- Wielkie Jeziora Mazurskie: kilka wariantów,
- Kanał Augustowski – od Rygla do Biebrzy (70 km),
- Kanał Elbląsko-Ostródzki – od Ostródy do Elbląga (77 km).

- obiekty wodne o charakterze unikatowym:
  - jezioro Hańcza (najgłębsze w Polsce – polodowcowe rynnowe z kotłem eworsyjnym, 108,5 m),
  - jezioro Śniardwy (największe jezioro pod względem powierzchni) – polodowcowe morenowe,
  - Morskie Oko i Czarny Staw (Tatry), Wielki i Mały Staw (Karkonosze) działalność lodowca górskiego – jeziora cyrkowe.

Czarna Hańcza

- walory wędkarskie – główne rejony:
  - słowiński, drawski, charzykowsko-wdzydzki, Wielkich Jezior Mazurskich, wigierski, żmigrodzko-milicki.

Warto zwrócić też uwagę na ograniczenia rozwoju turystyki wodnej. Wśród najważniejszych należy wymienić: zanieczyszczenie wód, zbyt dużą lub niewielką prędkość nurtu rzeki, płytkie i wąskie koryto czy strome brzegi. Pojawiają się także takie czynniki, jak strefy ciszy, w których ze względu na ochronę przyrody nie można używać łodzi silnikowych i motorówek. To ograniczenie rozwoju turystyki motorowodnej występuje m.in. na Pojezierzu Mazurskim.

Sporty bojerowe – dziedzina sportu, w której jednostka napędzana siłą wiatru porusza się na płozach po zamarzniętych zbiornikach wodnych.

Z wodą w stałym stanie skupienia, czyli ze śniegiem i lodem, jest związana turystyka narciarska. Pozostałymi warunkami koniecznymi do jej rozwoju są: długość zalegania pokrywy śnieżnej, wysokość względna, średnie nachylenie stoków, ich ekspozycja oraz pokrycie terenu. Sprzyjające warunki występują głównie w Sudetach i Karpatach, ale regionami umożliwiającymi zjazdy i marsze na nartach są także Góry Świętokrzyskie, Wyżyna Krakowsko-Częstochowska czy Pogórze Karpackie. Na Roztoczu, Wyżynie Lubelskiej, Pojezierzu Kaszubskim, Wzniesieniach Dylewskich i Wzniesieniach Elbląskich turyści również znajdą odpowiednie warunki do wędrówek narciarskich. Z oceną możliwości uprawiania sportów zimowych, takich jak łyżwiarstwo czy dyscpliny bojerowe, iceboarding, snowkiting jest związany przede wszystkim okres zlodzenia wód.

2.5. OSOBLIWOŚCI FLORY I FAUNY

Cechą charakterystyczną szaty roślinnej Polski jest jej znaczne zróżnicowanie na niewielkim obszarze[1] – decyduje to w dużej mierze o atrakcyjności turystycznej. Głównym czynnikiem wpływającym na występowanie wielu gatunków roślinnych jest klimat nabierający w miarę przesuwania się na wschód kraju cech kontynentalnych. Pomimo że roślinność Polski jest typowa dla strefy klimatu umiarkowanego ciepłego charakteryzującego się występowaniem lasów liściastych, to na przeważającej części rosną lasy iglaste i mieszane. Zbiorowiska roślinne dzieli się na leśne i bezdrzewne (zielne)[2].

Zbiorowiska leśne:

- bory – lasy iglaste i mieszane zajmujące 78% powierzchni leśnej Polski; dominujące gatunki drzew to sosna, świerk i jodła, w borach mieszanych z domieszką dębu, brzozy i topoli; monokultura sosny czy świerka jest zjawiskiem niekorzystnym – naraża lasy na wielkoobszarowe inwazje szkodników;
- grądy – wielogatunkowe lasy liściaste z przewagą dębu i grabu;
- buczyny – lasy liściaste z dominacją buka; wyróżniamy trzy zwarte obszary występowania: Karpaty (buczyna karpacka), Sudety (buczyna sudecka), Pomorze (buczyna pomorska);
- łęgi – lasy liściaste porastające doliny rzeczne, rozwijające się na żyznych glebach okresowo zalewanych przez wodę, charakterystyczne gatunki to: wierzba, jesion i topola;
- olsy – lasy bagienne związane głównie z wodami stojącymi, nazywane „lasem na kępkach" ze względu na miejsce występowania i wygląd; głównymi gatunkami są: olsza czarna, wierzba i brzoza.

---

1 *Geografia Polski. Środowisko przyrodnicze*, WNPWN, Warszawa 1991, 465–482.
2 *Kompendium wiedzy o ekologii*, pod red. I. Strzałko, WNPWN, Warszawa-Poznań 2001, s. 416–419.

Obecnie powierzchnia lasów w Polsce wzrasta (lesistość – 29,2%, 16. miejsce w Europie), choć ich rozmieszczenie jest nierównomierne. Najwięcej powierzchni leśnych występuje na zachodzie, północy i północnym-wschodzie kraju.

Lasy stanowią ozdobę krajobrazu i popularne miejsce wypoczynku, odgrywają ważną rolę w gospodarce, przyrodzie i życiu człowieka. Dostarczają drewna, owoców, ziół, grzybów (tzw. owoce lasu), żywicy, są miejscem życia dzikich zwierząt. Rośnie rola drewna jako surowca w przemyśle celulozowo-papierniczym, meblarskim i budownictwie. Jest ono również zużywane na podkłady kolejowe i podpory w kopalniach, stanowi źródło energii. W rolnictwie lasy przyczyniają się do zmniejszenia ilości stref powodziowych, stanowiąc naturalną barierę ochronną. Ponieważ oddziałują korzystnie na organizm człowieka, pełnią także funkcje rekreacyjno-zdrowotne. Posiadając niewątpliwe walory turystyczne, uatrakcyjniają krajobraz i stanowią również źródło inspiracji twórczej dla artystów. Znaczenie lasów w szeroko rozumianej edukacji ekologicznej i naukowej (rezerwaty i parki) wzrasta.

Buczyna karpacka

Stan zdrowotny lasów w Polsce jest gorszy niż stan lasów na pozostałych obszarach Europy. Na złą kondycję naszych lasów wpływają: działalność szkodników, zanieczyszczenie powietrza i wód, przekształcenie powierzchni ziemi (górnictwo), pożary, masowa rekreacja i turystyka, niewłaściwie prowadzona gospodarka leśna (nadmierny wyrąb, zwłaszcza w lasach prywatnych, monokultury leśne).

Zbiorowiska bezdrzewne[3]:

Liczba pięter roślinnych oraz wysokość ich górnych granic zależy od takich czynników, jak szerokość geograficzna, wysokość nad poziomem morza, kierunek przebiegu danego **pasma górskiego** i oddziaływanie prądów morskich.

- roślinność wydmowa – związana z nadmorskimi lub śródlądowymi formami eolicznymi; wśród gatunków najczęściej są spotykane trawy (wydmuchrzyca piaskowa i piaskownica zwyczajna), turzyca i mikołajek nadmorski;
- roślinność wodna – rozumie się przez nią przede wszystkim roślinność wód stojących, wolno płynących i szuwarową; reprezentowana jest m.in. przez lilie wodne, trzcinę, pałkę wodną, tatarak, oczeret jeziorny;
- torfowiska – występują na terenach podmokłych, na których rośnie wełnianka szerokolistna, turzyca pospolita, mech torfowiec, żurawina błotna i rosiczka okrągłolistna;
- roślinność stepowa – w zasięgu klimatu bardziej kontynentalnego; głównymi gatunkami są ostnica, kostrzewa, miłek wiosenny, len złocisty.

W górach wyraźnie zaznacza się piętrowość roślinna. W miarę wzrostu wysokości nad poziomem morza zmieniają się niektóre elementy klimatu, takie jak temperatura, opady atmosferyczne i długość okresu wegetacyjnego. Powoduje to stopniowe zastępowanie jednych formacji roślinnych przez inne.

Step czarnomorski – suchoroślowa formacja trawiasta, rozwinięta na czarnoziemach w strefie umiarkowanej o klimacie kontynentalnym.

Tundra – bezleśne zbiorowisko roślinności arktycznej, zdominowane przez mchy i porosty.

Tajga – lasy borealne z przewagą drzew iglastych występujące w obrębie klimatu umiarkowanego chłodnego na półkuli północnej. (*Encyklopedia PWN* i inne)

Chcesz wiedzieć więcej?

Różnice klimatyczne w Polsce są przyczyną ciekawych odrębności gatunkowych wschodnich regionów kraju. Na obszarach północno-wschodnich (Mazury, Suwalszczyzna, Puszcza Knyszyńska, Puszcza Białowieska) spotyka się zwierzęta charakterystyczne dla tundry i tajgi, np.: puszczyka uralskiego i puszczyka mszarnego, zająca bielaka, łosia. Na południowym wschodzie żyją zwierzęta bliższe faunie stepów czarnomorskich, np. chomik, suseł perełkowaty, tchórz stepowy. Przedstawicielami fauny południowej i wschodniej są m.in. ptaki: polująca na owady żołna oraz pustułeczka[4].

[3] J. Stasiak, Z. Zaniewicz, *Geografia Vademecum maturalne*, Wydawnictwo Operon, Gdynia 2008, s. 372–373.
[4] L. Baraniecki, W. Skrzypczak, *Geografia...*, wyd. cyt., s. 257–258.

Układ piętrowy w wielu pasmach górskich jest niesymetryczny: inaczej granice pięter kształtują się na stokach południowych albo północnych, zawietrznych albo dowietrznych oraz o różnej ekspozycji, inaczej na stokach we wnętrzach masywów, a inaczej na ich obrzeżach[5].

Piętrowość roślinna w Karkonoszach. Fot. Paweł Ryszka

W Karpatach i Sudetach wyróżniamy:

- piętro pogórzy,
- piętro regla dolnego – lasy mieszane i liściaste, głównie buczyna,
- piętro regla górnego – lasy iglaste,
- piętro subalpejskie – kosodrzewina,
- piętro alpejskie – łąki wysokogórskie (hale),
- piętro subniwalne – mchy, porosty,
- piętro niwalne (śnieżne).

Rozwój świata zwierzęcego na terenie obecnej Polski następował równocześnie z kształtowaniem się szaty roślinnej i podlegał podobnym zmianom[6]. Na obraz polskiej fauny składają się gatunki zwierząt przybyłych tu w różnych okresach, począwszy od ostatniego zlodowacenia. Ze względu na liczbę gatunków świat zwierzęcy jest znacznie bogatszy od świata roślinnego.

Spośród ptaków najliczniejszą grupę stanowią wróble, skowronki, jaskółki, szpaki, szczygły, gile, sroki, wilgi. Typowe dla polskiego krajobrazu są bociany odlatujące na zimę do ciepłych krajów. Warto zwrócić uwagę na kormorana czarnego (występuje głównie na Mazurach) oraz na nasz symbol narodowy, czyli orła bielika (spotykany na Pomorzu Zachodnim). Inne charakterystyczne gatunki to: orzeł przedni, czapla siwa, łabędź niemy, kaczka krzyżówka.

---

5 *Encyklopedia szkolna. Geografia*, red. A. Jackowski, wyd. cyt., s. 384–385.
6 *Geografia Polski. Środowisko przyrodnicze*. WNPWN, Warszawa 1991, s. 497–501.

Największe dziko żyjące ssaki w Polsce to żubr i niedźwiedź brunatny. Żubry od dawna zamieszkiwały Puszczę Białowieską oraz lasy pszczyńskie, a w ostatnich latach udało się wprowadzić je również do Parków Narodowych – Bieszczadzkiego i Wolińskiego. Niedźwiedzie można spotkać w Tatrach i Bieszczadach.

Gatunki synantropijne – samoistnie osiedlają się w bliskim sąsiedztwie ludzi – myszy, szczury, gołębie, wróble, niektóre pająki i inne insekty.

Gatunki hodowlane – gatunki przeobrażone przez człowieka.

Relikt – gatunek będący pozostałością minionych epok geologicznych.

Endemit – organizm, którego zasięg występowania jest ograniczony do ściśle określonego terenu.

Inne większe ssaki to zwierzęta typowe dla lasów mieszanych i żyjące praktycznie w całym kraju: dziki, jelenie, sarny, zające. Z drapieżników najwięcej jest wilków i lisów, coraz rzadsze są rysie czy żbiki. Na obszarach wysokogórskich można spotkać kozicę i świstaka (głównie w Tatrach), muflona (w Sudetach). Na terenach podmokłych żyją bobry i wydry.

Wśród ryb słodkowodnych dominują płocie, okonie, liny, leszcze, sumy, szczupaki, sandacze. Są też gatunki wędrowne – łososie, pstrągi, trocie, węgorze. W wodach Bałtyku poławia się śledzie, dorsze, szproty i flądry. Gromada płazów jest reprezentowana przez traszki, salamandrę plamistą, żaby, ropuchy, rzekotki (żaby nadrzewne). Najmniej liczna jest gromada gadów. Zaliczają się do nich jaszczurki – zwinka i żyworodna, węże – wąż Eskulapa, gniewosz plamisty, zaskroniec, żmija zygzakowata oraz żółw błotny. Wszystkie te gatunki należą do bardzo rzadkich i są objęte ścisłą ochroną. Poza wymienionymi należy pamiętać o zwierzętach trwale związanych z życiem człowieka. Pierwsza grupa to tzw. gatunki synantropijne, drugą grupę stanowią zwierzęta hodowlane.

Roślinność potencjalna – typ roślinności, jaka istniała na danym siedlisku, zanim zostało ono przeobrażone przez człowieka (pierwotna roślinność potencjalna); również roślinność, jaka wykształciłaby się, gdyby działalność człowieka ustała (dzisiejsza roślinność potencjalna).

Zainteresowanie turystów często wzbudzają osobliwości flory i fauny. Dla ocalenia formacji roślinnych, endemitów i reliktów flory i fauny tworzy się rezerwaty (niewielkie obszary chronione) oraz parki narodowe, w których każdy element środowiska geograficznego – skały, formy rzeźby, wody, gleby, rośliny i zwierzęta – podlega ochronie. Ścisłej ochronie podlegają rośliny, takie jak limba, wierzba lapońska, mikołajek nadmorski, dziewięćsił bezłodygowy[7].

Na terenie Polski do głównych atrakcji florystycznych i faunistycznych należą:

- okazałe i zabytkowe drzewa:
  - dąb Bażyńskiego (Kadyny, województwo warmińsko-mazurskie),
  - dąb Bartek (Bartków, województwo świętokrzyskie),

[7] E. Pyłka-Gutowska, *Ekologia...*, wyd. cyt., s. 277–279.

  - sekwoja (unikatowy okaz – Glinna, województwo zachodniopomorskie),
  - cis (pomnik przyrody – Henryków Lubański, województwo dolnośląskie);

- skupiska drzew:
  - dęby rogalińskie (Rogalin, województwo wielkopolskie);
- osobliwości fauny:
  - niepylak Apollo,
  - jelonek rogacz,
  - żółw błotny,
  - wąż Eskulapa,
  - kozica,
  - świstak,
  - żubr,
  - bóbr europejski;
- endemity [E] i relikty [R]:
  - dębik ośmiopłatkowy [R],
  - ostróżka tatrzańska [R],
  - warzucha tatrzańska [E],
  - modrzew polski [E],
  - brzoza ojcowska [E],
  - wierzba lapońska [R],
  - brzoza karłowata [R].

W Polsce występują tereny bogate w zwierzynę łowną[8], umożliwiające polowania oraz wypoczynek na łonie natury (co sprzyja rozwojowi turystyki krajowej i zagranicznej przyjazdowej).

Regiony bogate w zwierzynę łowną:
- województwa warmińsko-mazurskie i podlaskie (obficie występują sarny, jelenie, łosie, lisy, dziki, na Pojezierzu Suwalskim – występują tam też obecnie ściśle chronione głuszce);
- Pojezierze Pomorskie i Pojezierze Wielkopolskie (sarny, jelenie, dziki);
- Bieszczady.

Dziewięćsił bezłodygowy

[8] T. Lijewski, B. Mikołowski, J. Wyrzykowski, *Geografia...*, wyd.cyt., s. 163–164.

2.6. UZDROWISKA POLSKIE

Właściwości lecznicze klimatu, występowanie wód leczniczych, gazów, peloidów (w Polsce głównie borowin), cechy estetyczne krajobrazu, leczniczy wpływ morza oraz inne czynniki biofizyczne środowiska korzystnie wpływające na organizm człowieka mogą przyczynić się do nadania miejscowości rangi uzdrowiska. Pociąga to za sobą rozwój turystyki zdrowotnej.

Peloidy – oprócz wód mineralnych – to najważniejsze naturalne tworzywa lecznicze, powstałe przy udziale wody i mikroorganizmów. Zaliczamy do nich torfy, muły, glinki, piasek i inne tworzywa powstałe w wyniku wietrzenia minerałów.

Status wód leczniczych mają wody mineralne zlokalizowane głównie na obszarach Karpat i Sudetów. Obecnie w Polsce istnieje 45 uzdrowisk statutowych oraz 21 miejscowości potencjalnie uzdrowiskowych (2013 r.). Regionem o największej liczbie uzdrowisk jest województwo dolnośląskie[1].

Statutowe uzdrowiska polskie:

- województwo dolnośląskie: Cieplice Śląskie-Zdrój (Jelenia Góra), Czerniawa-Zdrój, Długopole-Zdrój, Duszniki-Zdrój, Jedlina-Zdrój, Kudowa-Zdrój, Lądek-Zdrój, Polanica-Zdrój, Przerzeczyn-Zdrój, Szczawno-Zdrój oraz Świeradów-Zdrój;
- województwo kujawsko-pomorskie: Ciechocinek, Inowrocław i Wieniec-Zdrój;
- województwo lubelskie: Nałęczów;
- województwo łódzkie: Uniejów (najmłodsze – rok utworzenia 2012);
- województwo małopolskie: Krynica-Zdrój, Muszyna, Piwniczna-Zdrój, Rabka-Zdrój, Swoszowice (Kraków), Szczawnica, Wapienne, Wysowa i Żegiestów;
- województwo mazowieckie: Konstancin-Jeziorna;
- województwo podkarpackie: Horyniec-Zdrój, Iwonicz-Zdrój, Polańczyk oraz Rymanów-Zdrój;
- województwo podlaskie: Augustów;

[1] Ustawa z 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz gminach uzdrowiskowych (z późn. zmianami).

- województwo pomorskie: Sopot i Ustka;
- województwo śląskie: Goczałkowice-Zdrój i Ustroń;
- województwo świętokrzyskie: Busko-Zdrój i Solec-Zdrój;
- województwo warmińsko-mazurskie: Gołdap;
- województwo zachodniopomorskie: Dąbki, Kamień Pomorski, Kołobrzeg, Połczyn-Zdrój oraz Świnoujście.

Wiadomości dotyczące wybranych uzdrowisk znajdują się w rozdziale o walorach turystycznych Polski.

Krynica-Zdrój. Dom Zdrojowy. Fot. Lilianna Rzepka

2.7. ZAŁOŻENIA OGRODOWE I PARKOWE

Podstawowymi jednostkami (obiektami) chronionymi w krajobrazie kulturowym są parki zabytkowe (ogrody zabytkowe). Powstają, kiedy w określoną przestrzeń zostaje wkomponowana zieleń wraz z całą infrastrukturą, i stanowią pozostałość okresów historycznych. Dzięki połączeniu działalności natury i człowieka ochrona parków ma aspekt nie tylko przyrodniczy, ale również zabytkowy, co razem tworzy pojęcie ochrony kulturowej.

W historii Polski ogrody i parki odgrywały szczególną rolę i posiadały wyjątkowo cenne wartości, ale okres powojenny doprowadził do ich degradacji. Różnorodność form i układów parkowych doprowadziła do wyróżnienia kilku głównych stylów ogrodów: angielskiego, francuskiego czy romantycznego[1].

Przykładem ogrodu francuskiego w Polsce jest m.in. ogród przy Zamku Królewskim w Warszawie oraz ogród przy Pałacu Branickich w Białymstoku.

- Ogród francuski – styl aranżacji ogrodu charakterystyczny dla posiadłości barokowych. Ten typ ogrodu powstał we Francji (koniec XVII wieku, XVIII wiek) i szybko rozpowszechnił się w całej Europie. Czas jego dominacji był stosunkowo krótki, wyparły go inne formy architektury ogrodowej, charakterystycznej dla ogrodu angielskiego. Cechą ogrodów francuskich jest symetria dwuboczna względem alejki biegnącej przez środek ogrodu. Drzewa i krzewy są równo przystrzyżone i uformowane w geometryczne bryły. Często w ogrodzie francuskim umieszczano elementy dekoracyjne (rzeźby, ozdobne ławki) i usypywano sztuczne pagórki lub kopce, ale ogólna idea ogrodu była podporządkowana dominacji człowieka nad naturą.
- Ogród angielski – popularny od XVIII w. typ ogrodu zrywający ze sztucznością i rygorami ogrodów barokowych czy ogrodów francuskich. Ogród angielski miał charakter nastrojowo-sentymentalny z elementami architektury nawiązującej do przeszłości, np. sztuczne ruiny, obeliski, świątynie, niby-gotyckie lub antyczne budowle.

[1] www.wikipedia.pl

Ogrodnicy wykorzystywali naturalne warunki miejsca, w którym zakładali ogród. Unikali płotów oraz parkanów. Zamiast sztucznych ogrodzeń pojawiły się skały, żywopłoty oraz strumienie.

- Romantyczny ogród – typ ogrodu charakterystyczny dla kierunku krajobrazowego w europejskiej sztuce ogrodowej pierwszej połowy XIX w. Ogród romantyczny stanowił swoisty wyraz kultu natury, obejmował zazwyczaj duże przestrzenie, gdzie przyroda po części pozostawała w stanie naturalnym, po części zaś była aranżowana tak, by sprawiać wrażenie dzikiej. Miał też eksponować treści historyczno-patriotyczne, czemu służyły pomniki i popiersia portretowe bohaterów narodowych zdobiące aleje, a także specjalne pawilony przeznaczone do prezentacji pamiątek historycznych.

Parki traktuje się też jako tereny rekreacyjne, które w miastach mają charakter dużego, swobodnie ukształtowanego ogrodu z alejami spacerowymi. W kontekście miejsca powstania i pełnionych funkcji wyróżnia się parki krajobrazowe, narodowe, miejskie, zdrojowe, botaniczne, ludowe, sportowe, pałacowe, parki safari czy parki etnograficzne.

Założenie parkowo-ogrodowe w stylu francuskim w Baranowie Sandomierskim. Fot. Paweł Ryszka

Chcesz wiedzieć więcej?

Największym parkiem w Polsce jest **Park Kultury i Wypoczynku w Chorzowie** (przygotowano w nim 80 km alejek spacerowych i 600 ha terenów rekreacyjnych).
Jednym z najstarszych w Polsce jest **zabytkowy park w Kaliszu** liczący ponad 200 lat.

W Polsce najznakomitszymi przykładami ogrodów romantycznych są: ogród w Puławach założony przez księżnę Izabelę Czartoryską oraz Arkadia księżnej Henryki Radziwiłłowej w Nieborowie.

Oryginalne połączenie przyrody i sztuki stanowi **Ogród Japoński we Wrocławiu**, po którym spacerując, można znaleźć informacje o Japonii. Poza bogatą roślinnością obejmującą wiele gatunków drzew i krzewów klimat ogrodu budują kamienne latarnie, ścieżki, mostki, plaże, a także wodne kaskady (męska – rwąca i żeńska – spokojna) skonstruowane zgodnie z zasadami tworzenia japońskich ogrodów.

Świątynia Sybilli w parku w Puławach

Tabela 2.5. Wybrane zabytkowe parki

Obiekt	Miejscowość / województwo
Park pałacowy	Białystok (podlaskie)
Park Kultury i Wypoczynku	Chorzów (śląskie)
Park Oliwski	Gdańsk (pomorskie)
Park zamkowy	Gołuchów (wielkopolskie)
Park zamkowy	Kórnik (wielkopolskie)
Park pałacowy	Łańcut (podkarpackie)
Park pałacowy	Nieborów (łódzkie)
Park pałacowy	Pszczyna (śląskie)
Park pałacowy	Puławy (lubelskie)
Park Łazienkowski	Warszawa (mazowieckie)
Park Wilanowski	Warszawa (mazowieckie)
Park Szczytnicki	Wrocław (dolnośląskie)
Park w Żelazowej Woli	Żelazowa Wola (mazowieckie)

Źródło: opracowania własne.

Większe kompleksy skupiające zabudowania pałacowe harmonijnie wkomponowane w krajobraz są określane mianem **zespołów pałacowo-parkowych**. Pełniąc na przestrzeni dziejów różne funkcje (mieszkalne, obronne, rezydencjalne, kulturotwórcze, rekreacyjne i inne), dziś stanowią swego rodzaju wizytówkę i pamiątkę historyczną. Szczególnym regionem na mapie atrakcji turystycznych Polski, według specjalistów zajmujących się ochroną zabytków, powinna stać się Kotlina Jeleniogórska określana mianem

Doliny Pałaców i Ogrodów. Na całym Dolnym Śląsku znajduje się 25 procent wszystkich pałaców i zamków w Polsce, a w Kotlinie Jeleniogórskiej widać to najwyraźniej[2].

Na terenie Kotliny Jeleniogórskiej większość zabytkowych rezydencji i założeń parkowych położonych między Rudawami Janowickimi a Karkonoszami po latach dewastacji wraca do dawnego blasku. Wyznaczono tematyczny szlak turystyczny „Dolina Pałaców i Ogrodów" obejmujący najważniejsze obiekty spośród 22 pałaców. Pretenduje on pod nazwą „Park Kulturowy Kotliny Jeleniogórskiej" do wpisu na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO.

Pałac w Wojanowie. Fot. Paweł Ryszka

Zainteresowaniem turystów cieszą się m.in.:

Park i pałac w Staniszowie – późnobarokowa rezydencja z przepięknym parkiem krajobrazowym w stylu angielskim, w którym rosną wielowiekowe dęby i czerwone buki. W parku można podziwiać tarasy różane, malownicze alejki, stawy i mostki oraz fontannę. Kiedyś w parku, jednym z najpiękniejszych na Śląsku, znajdowały się romantyczne ruiny zamku, sztuczna grota, pustelnia i wisząca skała, całość zaś można było podziwiać z wieży widokowej. Obecnie w późnobarokowym pałacu mieści się kameralny hotel, a w przypałacowej oranżerii są wystawiane prace jeleniogórskich malarzy i ceramików.

Park i pałac w Mysłakowicach – ulubiona rezydencja króla pruskiego Fryderyka Wilhelma III. Powierzchnia parku obejmuje staw z dwiema wysepkami. Założony na początku XIX wieku, pierwotnie zaprojektowany był jako ogród sentymentalny z polaną widokową, stawem w regularnym kształcie oraz promenadą ze szpalerem buków. W późniejszym czasie park przekształcono, nadając mu cechy charakterystyczne dla ogrodu krajobrazowego w stylu angielskim. Pałac

[2] W. Kapałczyński, P. Napierała, *Zamki, pałace i dwory Kotliny Jeleniogórskiej*, Fundacja Doliny Pałaców i Ogrodów Kotliny Jeleniogórskiej, Wrocław 2005, s. 68–73, 109–128, 135–136.

to budowla w stylu neogotyckim. Do zwiedzania udostępniono wyremontowaną wieżę widokową, z której można podziwiać panoramę Karkonoszy i Kotliny Jeleniogórskiej.

Pałac w Łomnicy. Fot. Barbara Steblik-Wlaźlak

Park i Pałac Dębowy w Karpnikach – malowniczo usytuowany u podnóży Gór Sokolich – pochodzi z drugiej połowy XIX w. i został zaprojektowany z zachowaniem istniejącego pierwotnie drzewostanu i warunków terenowych. Obecnie gatunki drzew i krzewów pochodzące z regionów Ameryki Północnej, Japonii i wschodniej Azji to egzemplarze wyrośnięte. W parku zbudowano dom myśliwski, zwany Pałacem Dębowym. Pochodzi z 1875 r. i charakteryzuje się unikatową architekturą, a wyglądem przypomina wille szwajcarskie.

Park i pałac w Wojanowie – rozległy i piękny park krajobrazowy usytuowany na północ od rezydencji, jego zachodnią granicę stanowi rzeka Bóbr. Park jest częścią kompleksów pałacowo-parkowych dóbr karpnickich i mysłakowickich. Rezydencja została zbudowana w stylu neogotyku angielskiego. Obecnie w pałacu w Wojanowie znajduje się hotel z luksusowymi apartamentami i pokojami.

Na terenie Polski poza wymienionymi kompleksami związanymi z Kotliną Jeleniogórską na uwagę zasługują obiekty przedstawione w tabeli 2.6.

Pałac Paulinum. Fot. Barbara Steblik-Wlaźlak

Pałac Zamoyskich w Kozłówce

Tab. 2.6. Wybrane zespoły pałacowo-parkowe

Zespół pałacowo-parkowy książąt Czartoryskich w Puławach	Na terenie zespołu rośnie około 400 gatunków lub odmian drzew i krzewów rodzimych i egzotycznych. Park i pałac pochodzą z końca XVII wieku, pałac przebudowano w stylu barokowym. Park początkowo zaplanowany w stylu francuskim, następnie zmieniony w ogród romantyczny w stylu angielskim. W parku znajdują się ciekawe rzeźby i ogrodowe budowle romantyczne, takie jak Świątynia Sybilli, Domek Grecki, Domek Gotycki (siedziba muzeum), Brama Rzymska, Domek Żółty czy Altana Chińska.
Rokokowy zespół pałacowo-parkowy Potockich w Radzyniu Podlaskim	Zabytkowy park z kilkusetletnimi modrzewiami; w parku znajduje się pałacowa oranżeria o wyjątkowo pięknej architekturze. Zespół pałacowo-parkowy obejmuje akweny wodne, korpus pałacu ze skrzydłami i wieżami bramnymi, park oraz oranżerię i stanowi ciekawy przykład rokokowej siedziby magnackiej.
Zespół pałacowo-parkowy Zamoyskich w Kozłówce	Park urządzony częściowo w formie renesansowego układu kwaterowego z kwaterami obwiedzionymi opaskami z bukszpanów i róż. Część ogrodu zajmuje park krajobrazowy, a część rosarium, do którego skomponowania wykorzystano 64 odmiany botanicznych grup róż. W pałacu znajduje się muzeum wnętrz, a w odrębnym pawilonie kolekcja powozów i Galeria Sztuki Socrealizmu.
Park w Arkadii	Założony w XVIII wieku rozległy romantyczny ogród w stylu angielskim, w którym znajduje się wiele zabytkowych obiektów architektury ogrodowej, nawiązujących do czasów antycznych (Jaskinia Sybilli, Łuk Grecki, akwedukty), średniowiecznych (Domek Gotycki) lub o tematyce mitologicznej, wiejskiej czy baśniowej (Kaskada i Chata przy Wodospadzie, Domek Szwajcarski, Grobowiec Złudzeń).
Park przyzamkowy w Mosznej	Cały zespół pałacowo-parkowy ma 200 ha powierzchni. Można tu podziwiać azalie i różaneczniki, odpocząć nad stawem. Park nie jest ograniczony murami, naturalnie łączy się z otaczającymi go łąkami i lasem. W maju w Mosznej jest organizowane coroczne Muzyczne Święto Kwitnących Azalii.
Park Wilanowski w Warszawie	W parku znajdują się: ogród barokowy stworzony zgodnie z zasadami sztuki barokowej – geometryczne gazony wypełnione kwiatami sezonowymi, ogród różany w formie renesansowego ogrodu włoskiego z wieloma starymi odmianami róż, angielski ogród krajobrazowy przylegający do Jeziora Wilanowskiego oraz ogród angielsko-chiński z wieloma egzotycznymi gatunkami drzew.
Zabytkowy park i pałac w Pszczynie	Zespół obejmuje pałac oraz Park Zamkowy, Park Dworcowy i Park Zwierzyniec. Pałac należał do śląskiego rodu Promnitzów, książąt Hochberg von Pless z Książa. Położony na brzegach Pszczynki jest jednym z najpiękniejszych parków Górnego Śląska. Obecnie jest to park krajobrazowy typu angielskiego z łukowymi mostami, klasycystyczną altaną na wyspie i innymi elementami architektury ogrodowej. Atrakcją parku jest pokazowa zagroda żubrów, w której na blisko 10 ha są obecne poza żubrami muflony, jelenie, daniele i sarny.
Park i zamek w Rydzynie	Po wschodniej stronie zamku zbudowanego na sztucznej wyspie znajduje się park, który początkowo zaprojektowany w stylu ogrodu włoskiego został zamieniony w park francuski, a ostatecznie uzyskał wygląd angielskiego parku krajobrazowego. Stary drzewostan to głównie aleja lipowa z domieszką klonów. W pobliżu zamku, od strony północnej, stoją dwie figury sfinksów.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: M. Majorowski, *Najpiękniejsze parki i ogrody Polski,* Wydawnictwo Bellona, Warszawa 2005

Warto również wspomnieć o parkach miejskich i zdrojowych. Cechą ogrodów zdrojowych jest niewielka na ogół powierzchnia, bogactwo rozwiązań i wyposażenia oraz starannie dopracowane detale. W otoczeniu nietuzinkowych roślin i nasadzeń pojawiają się sale, muszle koncertowe czy teatry zdrojowe – taki park stanowi wielką atrakcję turystyczną. Większość parków zdrojowych jest zlokalizowana w miejscowościach o charakterze uzdrowiskowym.

Pałac w Mysłakowicach – model w Parku Miniatur Zabytków Dolnego Śląska w Kowarach. Fot. Barbara Steblik-Wlaźlak

Parkami o odmiennym charakterze przyciągającymi zwłaszcza młodych turystów są parki miniatur i parki dinozaurów.

- W Inwałdzie można zobaczyć Świat Marzeń, czyli największe perełki architektury światowej, m.in. świątynie Akropolu, Colosseum, Krzywą Wieżę w Pizie, Statuę Wolności, Mur Chiński, wieżę Eiffla, Big Ben, Łuk Triumfalny, Sfinksa i Biały Dom – wszystkie w skali 1:25.
- W Parku Miniatur w Pobiedziskach można spojrzeć z góry na Mysią Wieżę, Biskupin, katedrę w Gnieźnie, poznański Stary Rynek, kolegiatę w Kurszwicy i inne budowle ze Szlaku Piastowskiego oraz Wielkopolski – w skali 1:20.
- W Parku Miniatur Zabytków Dolnego Śląska w Kowarach czekają na turystów maleńkie pałace, kościoły i starówki miast dolnośląskich (m.in. Zamek Książ, świątynia Wang w Karpaczu) oraz miniatura Śnieżki wraz z obserwatorium meteorologicznym. Większość eksponatów została wykonana w skali 1:25, ale pojawiają się również odtwarzane w stosunku 1:50 czy 1:32.

Zwiedzanie parków dinozaurów to podróż w czasie przez okresy geologiczne. Największą atrakcję stanowią rekonstrukcje kilkudziesięciu dinozaurów i innych wymarłych zwierząt naturalnej wielkości. Wiele obiektów oferuje dodatkowe atrakcje, np. płukanie złota, warsztaty plastyczne (malowanie figurki dinozaura lub modelu amonitu).

Parki dinozaurów w Polsce:
- Zaurolandia – Park Dinozaurów (Rogowo),
- Park Dinozaurów (Nowiny Wielkie),
- JuraPark (Bałtów),
- Park Dinozaurów (Karłów),
- DinoZatorland (Zator),
- Jurajski Park Dinozaurów (Jurowce),
- Park Jurajsko-Botaniczny Dinopark (Kołacinek),
- JuraPark (Solec),
- Dinopark (Szklarska Poręba),
- Park Dinozaurów (Łeba).

Śnieżka z lotu ptaka w Parku Miniatur Zabytków Dolnego Śląska w Kowarach. Fot. Paweł Ryszka

Zamek Książ w Parku Miniatur Zabytków Dolnego Śląska w Kowarach. Fot. Paweł Ryszka

OGRODY BOTANICZNE I ZOOLOGICZNE

2.8.

Ogrody botaniczne stanowią na terenach zurbanizowanych namiastkę przyrody. Pozwalają zatrzymać się na chwilę i odetchnąć świeżym powietrzem. Tereny te zagospodarowano i obsadzono roślinami pochodzącymi przeważnie z naturalnych stanowisk. Bogactwo gatunków w ogrodach botanicznych umożliwia prowadzenie działalności badawczej oraz wychowawczej[1].

Tab. 2.7. Wybrane ogrody botaniczne

Obiekt	Miejscowość
Ogród Botaniczny w Parku im. Adama Mickiewicza	Gdańsk - Oliwa
Ogród Botaniczny w Kaszubskim Parku Krajobrazowym	Gołubie
Ogród Botaniczny Uniwersytetu Jagiellońskiego	Kraków
Ogród Botaniczny z Palmiarnią	Łódź
Ogród Botaniczny Uniwersytetu Marii Skłodowskiej-Curie	Lublin
Śląski Ogród Botaniczny	Mikołów
Ogród Botaniczny Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza	Poznań
Ogród Zoobotaniczny	Toruń
Ogród Botaniczny Uniwersytetu Warszawskiego	Warszawa
Centrum Zachowania Różnorodności Biologicznej PAN	Warszawa (Powsin)
Ogród Botaniczny Uniwersytetu Wrocławskiego	Wrocław
Górski Ogród Botaniczny PAN	Zakopane
Ogród Botaniczny Uniwersytetu Zielonogórskiego	Zielona Góra
Miejski Ogród Botaniczny	Zabrze

Źródło: opracowanie własne.

Arboretum (ogród dendrologiczny, dendrarium) – obszar, na którym znajduje się kolekcja drzew i krzewów, utrzymywany w celu naukowo-badawczym (np. prace nad aklimatyzacją obcych gatunków) bądź ochrony rzadkich gatunków i odmian. Przy arboretach znajdują się często szkółki i punkty sprzedaży roślin.
Alpinarium – ogród zbudowany ze skał, kamieni i ziemi, w którym jest odtwarzane górskie środowisko naturalne z wysokogórskimi roślinami. Często stanowi dział arboretum lub ogrodu botanicznego. (*Encyklopedia PWN*)

[1] *Encyklopedia biologiczna*. Wyd. APWO, Kraków 1999, s. 305–307.

Roślinność wodna w ogrodzie botanicznym

W Polsce oprócz ogrodów botanicznych działają: arboreta, ogrody roślin leczniczych, niezależne alpinaria, ogrody leśne i specjalistyczne. Do najważniejszych tego typu placówek zaliczamy m.in.:

- alpinarium na Szyndzielni,
- arboretum w Bydgoszczy w Leśnym Parku Kultury i Wypoczynku „Myślęcinek",
- arboretum w Gołuchowie,
- arboretum w Gorzowie Wielkopolskim,
- arboretum w Kórniku,
- arboretum w Lądku-Zdroju,
- arboretum w Rogowie,
- arboretum w Wojsławicach,
- arboretum w Piekarach Śląskich,
- Palmiarnia w Zielonej Górze,
- Palmiarnia Lubiechowska – Wałbrzych,
- Palmiarnia Ogrodu Botanicznego w Łodzi,
- Palmiarnia Miejska w Gliwicach,
- Palmiarnia w Poznaniu.

Największym ogrodem zoologicznym w Polsce jest **Miejski Ogród Zoologiczny Wybrzeża w Gdańsku-Oliwie** (136 ha). Drugie miejsce (117 ha) zajmuje Nowe Zoo w Poznaniu.
Do **najstarszych** należą obiekty we **Wrocławiu** i **Poznaniu (Stare Zoo)**.
Placówki już nieistniejące: ogrody zoologiczne w **Zielonej Górze, Śremie i Wrześni**.

Ze względu na pełnione funkcje ogrody zoologiczne stanowią ważny punkt wyjazdów turystycznych. Obcowanie ze zwierzętami w ich naturalnym środowisku nie zawsze jest możliwe, a we współczesnym świecie coraz rzadsze. Zoo jest miejscem, gdzie można obserwować zwierzęta żyjące w środowisku utworzonym na podobieństwo ich naturalnych warunków. Poza rolami edukacyjną i rekreacyjną nowoczesne placówki tego typu zazwyczaj mają też bazę naukową potrzebną do systematycznych badań nad gatunkami hodowanymi w celu ich zachowania.

Wybrane ogrody zoologiczne i zbliżone tematycznie atrakcje turystyczne[2]:

- Ogród Zoologiczny we Wrocławiu – założony w 1865 r.,
- Ogród Zoologiczny w Poznaniu – Stare i Nowe Zoo,

[2] http://pl.wikipedia.org/wiki/Ogrody_zoologiczne_w_Polsce

- Ogród Zoologiczny w Zamościu,
- Ogród Zoologiczny w Warszawie,
- Ogród Zoologiczny w Krakowie,
- Ogród Zoologiczny w Opolu,
- Miejski Ogród Zoologiczny w Łodzi,
- Ogród Zoologiczny w Płocku,
- Miejski Ogród Zoologiczny Wybrzeża w Gdańsku,
- Śląski Ogród Zoologiczny w Chorzowie/Katowicach,
- Ogród Zoobotaniczny w Toruniu,
- Akwarium Gdyńskie,
- Fokarium w Helu,
- Ogród Fauny Polskiej Zoo w Bydgoszczy,
- Zoo Safari w Świerkocinie koło Gorzowa Wielkopolskiego,
- Park Dzikich Zwierząt w Kadzidłowie,
- Łosiowa Dolina koło Ostrzyc na Kaszubach.

Palmiarnia w Zielonej Górze

2.9. PUNKTY WIDOKOWE

Punktem widokowym może być każde miejsce na ziemi (także konstrukcja czy budynek), gdzie może stanąć człowiek, przed którym roztaczają się widoki. Inaczej mówiąc, punkt widokowy to miejsce, którego usytuowanie umożliwia obserwowanie terenu.

Uproszczony podział punktów widokowych:

Panorama Wrocławia z wieży katedry św. Jana Chrzciciela.
Fot. Paweł Ryszka

- ze względu na działalność człowieka:
  - naturalne – wzniesienia, zbocza gór, skarpy, szczyty,
  - sztuczne – wieże widokowe, mola, tarasy;
- ze względu na kąt widzenia:
  - punkty widokowe pełne – z pełnym kątem widzenia 360°,
  - punkty widokowe szerokie – z szerokim kątem widzenia powyżej 180°,
  - punkty widokowe ograniczone – obejmujące mały kąt widzenia poniżej 180° (w polu widzenia znajduje się tylko szczególny fragment obiektu)[1];
- ze względu na lokalizację i odniesienie w układzie przestrzennym:
  - zewnętrzne – położone na zewnątrz układu przestrzennego (np. miasta),
  - wewnętrzne – będące w ścisłym związku z elementami układu urbanistycznego (w mieście)[2].

[1] J. Bogdanowski, *Kompozycja i planowanie w architekturze krajobrazu*, PAN Ossolineum, Kraków 1976, s.115, 127.
[2] K. Wejchert, *Elementy kompozycji urbanistycznej*, Wyd. Arkady, Warszawa 1984, s. 35–38.

Widok na zbiornik – Jezioro Bystrzyckie, z punktu widokowego w zamku Grodno

Punkty widokowe pozwalają podziwiać krajobraz. Znaczenie ich wzrasta w miejscach z dużą liczbą dni bezchmurnych. Takie warunki stwarzają możliwość ciągłej obserwacji i przeżywania uroków panoramy. Należy wspomnieć również o tzw. dominantach krajobrazu, do których zaliczymy wysokie budynki, wieże kościelne czy ratuszowe[3]. Są to unikatowe obiekty w układzie przestrzennym miasta, stanowiące często jego wizytówkę i z nim bezpośrednio kojarzone (np. wieża kościoła Mariackiego w Krakowie czy Pałac Kultury i Nauki w stolicy).

Trudno wskazać wszystkie takie miejsca w Polsce, ponieważ każdy może odnaleźć w swoim najbliższym otoczeniu punkt widokowy. Miejscami szczególnie wartymi odwiedzenia są: Rysy – najwyższy szczyt Polski, z którego rozpościera się piękna panorama Tatr, Śnieżka – „królowa Sudetów" (ze szczytu przy dobrej widoczności można zobaczyć nawet zabudowania Wrocławia) czy wspominane już obiekty miejskie Warszawy i Krakowa.

[3] K. Wejchert, *Elementy...*, wyd. cyt., s. 39–40.

Zdecydowanie najwięcej naturalnych punktów widokowych znajduje się w górach. Sudety i Tatry obfitują w miejsca, z których można się zachwycać urokami krajobrazu. Poniżej przedstawiono punkty widokowe o największym znaczeniu w skali kraju.

Wybrane najwyższe, przekraczające wysokość stu metrów, kościoły w Polsce[4]:

- bazylika Matki Boskiej Bolesnej Królowej Polski (Licheń Stary, wielkopolskie, 141 m – najwyższa wieża kościelna w Polsce),
- bazylika archikatedralna św. Jakuba (Szczecin, pomorskie, 110 m),
- bazylika na Jasnej Górze (Częstochowa, śląskie, 106 m),
- archikatedra św. Stanisława Kostki (Łódź, łódzkie, 104,5 m),
- katedra św. Stanisława i św. Wacława (Świdnica, dolnośląskie, 103 m – najwyższa wieża kościelna na Śląsku).

Tab. 2.8. Wybrane naturalne punkty widokowe

Nazwa	Województwo	Widoczne obiekty i miejsca
Babia Góra (Beskidy)	małopolskie	Beskidy i Tatry
Chełmiec (Sudety)	dolnośląskie	Sudety Środkowe, Sudety Zachodnie, Przedgórze Sudeckie
Chęciny (Zamkowa Góra)	świętokrzyskie	Góry Świętokrzyskie
Cisowa Góra (Pojezierze Suwalskie)	podlaskie	Pojezierze Suwalskie
Giewont (szczyt – Tatry)	małopolskie	Zakopane, Podhale i szczyty Tatr
Głodówka (polana – Tatry)	małopolskie	Tatry
Gosań (klif nad Bałtykiem)	zachodniopomorskie	Zatoka Pomorska
Góra Trzech Krzyży (Kazimierz Dolny)	lubelskie	Dolina Wisły i Kazimierz Dolny
Grodziec (szczyt – Pogórze Kaczawskie)	dolnośląskie	Sudety Zachodnie i Pogórze Zachodnio-sudeckie
Gubałówka (Obniżenie Orawsko--Podhalańskie)	małopolskie	masyw Tatr, Podhale, Pieniny, Gorce, Beskid Żywiecki
Halicz (Bieszczady)	podkarpackie	połoniny i szczyty Bieszczad
Kasprowy Wierch (Tatry)	małopolskie	Tatry i Dolina Gąsienicowa
Kępa Redłowska (klif nad Bałtykiem)	pomorskie	Zatoka Gdańska i Trójmiasto
Lipowska (szczyt – Beskidy)	śląskie	Babia Góra i Beskid Śląski
Łysa Góra (Góry Świętokrzyskie)	świętokrzyskie	Góry Świętokrzyskie
Mogielnica (szczyt – Beskid Wyspowy)	małopolskie	Gorce i Beskid Sądecki
Ostrzyca Proboszczowicka (szczyt – Pogórze Kaczawskie)	dolnośląskie	Sudety Zachodnie i Pogórze Zachodnio-sudeckie
Rowokół (szczyt – Wybrzeże Słowińskie)	pomorskie	Bałtyk, jeziora Gardno i Łebsko
Rozewie (przylądek)	pomorskie	Bałtyk oraz Mierzeja Helska
Rysy (szczyt – Tatry Wysokie)	małopolskie	Tatry
Sokolica (szczyt – Pieniny)	małopolskie	Pieniny i przełom Dunajca

[4] http://pl.wikipedia.org/wiki/Lista_najwyzszych_kosciolow_w_Polsce

Nazwa	Województwo	Widoczne obiekty i miejsca
Szrenica (góra – Karkonosze)	dolnośląskie	Karkonosze, Góry Izerskie i Szklarska Poręba
Śnieżka (szczyt – Karkonosze)	dolnośląskie	Sudety Zachodnie, Środkowe i Wschodnie
Trzy Korony (szczyt – Pieniny)	małopolskie	Pieniny i przełom Dunajca
Wielka Racza (szczyt – Beskid Żywiecki)	śląskie	Beskid Śląski
Wielka Rawka (szczyt – Bieszczady)	podkarpackie	połoniny i szczyty Bieszczad
Wielka Sowa (szczyt – Góry Sowie)	dolnośląskie	Sudety i Przedgórze Sudeckie
Wieżyca (szczyt – Wzgórza Szymbarskie)	pomorskie	Wzgórza Szymbarskie

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z www.poland24h.pl oraz T. Glinka, M. Piasecki, R. Szewczyk, M. Sapała, *Cuda Polski – miejsca, które musisz zobaczyć*, Wydawnictwo Publicat, Poznań 2006.

W każdym mieście można podziwiać panoramę miasta i okolic, korzystając z wież zamków i kościołów. Wieże wzniesione na wielu górskich szczytach czy latarnie morskie pełnią nie tylko funkcje użytkowe, ale także pozwalają docenić naturalne walory widokowe okolicy.

Wybrane antropogeniczne punkty widokowe:

- Altus (dawniej Uni Centrum, Business Center 2000, Katowice, województwo śląskie),
- Centrum LIM (hotel Marriott, Warszawa, województwo mazowieckie),
- Collegium Altum (Poznań, województwo wielkopolskie),
- Cracovia Business Center (Kraków, województwo małopolskie),
- Droga Kaszubska (Kościerzyna, województwo pomorskie),
- Kaszubskie Oko (Gniewno, województwo pomorskie),
- Kopiec Tatarski (Przemyśl, województwo podkarpackie),
- Kopiec Wolności (Poznań, województwo wielkopolskie),
- kopce: Kościuszki, Krakusa, Piłsudskiego, Wandy (Kraków, województwo małopolskie),
- kościół Mariacki (Gdańsk, województwo pomorskie),
- molo sopockie (Sopot, województwo pomorskie),
- molo kołobrzeskie (Kołobrzeg, województwo zachodniopomorskie),
- Mysia Wieża (Kruszwica, województwo kujawsko-pomorskie),
- latarnia morska (Gąski, województwo zachodniopomorskie),
- latarnia morska (Hel, województwo pomorskie),
- latarnia morska (Kołobrzeg, województwo zachodniopomorskie),
- latarnia morska (Krynica Morska, województwo pomorskie),

- latarnia morska (Niechorze, województwo zachodniopomorskie),
- latarnia morska (Ustka, województwo pomorskie),
- latarnia morska (Czołpino, Słowiński Park Narodowy, województwo pomorskie),
- Pałac Kultury i Nauki (Warszawa, województwo mazowieckie) – całkowita wysokość 237 m, wysokość dachu 188 m,
- Ratusz Głównego Miasta (Gdańsk, województwo pomorskie),
- Sea Towers (Gdynia, województwo pomorskie),
- Sky Tower (Wrocław) – całkowita wysokość 212 m, wysokość dachu 205 m,
- Wieża Jasnogórska (Częstochowa, województwo śląskie),
- Wieża Zygmuntowska (Kraków, województwo małopolskie).

Latarnia morska w Kołobrzegu. Fot. Lilianna Rzepka

MUZEA PRZYRODNICZE, GEOLOGICZNE I GEOGRAFICZNE

2.10.

Pierwotnie w **muzeach przyrodniczych** gromadzono pojedyncze okazy czy kolekcje mieszane zawierające równocześnie rośliny, zwierzęta, skamieniałości oraz minerały. Wraz z rozwojem wiedzy i techniki zbiory się powiększały i pojawiła się konieczność tworzenia nowych działów obejmujących wydzielone, specjalistyczne kolekcje, np. roślin, grzybów, muszli, owadów, ptaków czy skał. Wiele placówek tego typu gromadzi eksponaty o charakterze przyrodniczym, równocześnie ukazując ingerencję człowieka w środowisko.

Atrakcje Akwarium Morskiego w Gdyni. Fot. Lilianna Rzepka

Współczesna rola placówek przyrodniczych nie ogranicza się tylko do działalności dydaktyczno-wystawienniczej, ale także obejmuje pracę związaną z aktywnością naukową.

Chcesz wiedzieć więcej?

Zbiory przyrodnicze udostępnione do zwiedzania:

- Akwarium w Gdyni,
- Muzeum Motyli we Władysławowie,
- Muzeum Afrykanistyczne w Olkuszu,
- Muzeum Azji i Pacyfiku, Muzeum Ewolucji PAN, Muzeum Ziemi Polskiej Akademii Nauk, Muzeum Geologiczne w Warszawie,

- Muzeum Bociana Białego w Kłopocie,
- Muzeum Bursztynu w Gdańsku,
- Muzeum Geologiczne Instytutu Nauk Geologicznych PAN w Krakowie,
- Muzeum Geologiczne w Szczecinie,
- Muzeum Geologiczne Uniwersytetu Łódzkiego,
- Muzeum Geologiczne w Warszawie,
- Muzeum Inkluzji w Bursztynie Uniwersytetu Gdańskiego,
- Muzeum Kopalni Rudy Niklu w Szklarach,
- Muzeum Łąki w Owczarach,
- Muzeum Mineralogiczne w Szklarskiej Porębie,
- Muzeum Przyrodnicze Uniwersytetu im. Mikołaja Kopernika w Toruniu,
- Muzeum Przyrodniczo-Leśne Białowieskiego Parku Narodowego w Białowieży,
- Muzeum Przyrodnicze Uniwersytetu Wrocławskiego,
- Muzeum Przyrodnicze w Jeleniej Górze,
- Muzeum Przyrodnicze Wolińskiego Parku Narodowego w Międzyzdrojach,
- Muzeum Przyrody w Olsztynie,
- Muzeum Przyrodnicze (Ośrodek Naukowo-Dydaktyczny BdPN) w Ustrzykach Dolnych,
- Muzeum Wisły w Tczewie,
- Ośrodek Kultury Leśnej w Gołuchowie,
- Uniwersyteckie Muzeum Przyrodnicze im. Profesora Andrzeja Myrchy w Białymstoku[1].

pytania i ćwiczenia

1. **Wyjaśnij**, dlaczego klimat morski i górski definiuje się jako **silnie bodźcowy**.
2. **Przepisz do zeszytu i przyporządkuj** podane **dopływy** do **rzek głównych**, określając literą L – dopływy lewe, P – prawe. Określ ich obszary źródliskowe.
   Rzeki główne: Wisła, Odra.

[1] *Narodowy Instytut Dziedzictwa*. Wykaz muzeów w Polsce.

Dopływy: Warta, Dunajec, Mała Panew, Wieprz, Narew, Bzura, San, Pilica, Bóbr, Przemsza, Soła.

3. **Określ typy genetyczne** podanych przykładów jezior Polski i podaj ich lokalizację (region, województwo):
   - Śniardwy,
   - Hańcza,
   - Morskie Oko,
   - Wielki Staw,
   - Dąbie,
   - Jamno,
   - Drużno,
   - Czarny Staw,
   - Mamry,
   - Gardno.
4. **Wymień** pięć cech **środowiska wodnego** decydujących o atrakcyjności turystycznej danego obszaru. Wyjaśnij, w jaki sposób cechy wpływają na rozwój różnych typów turystyki.
5. Pracując w grupie, oceń przydatność do celów turystycznych sztucznych zbiorników wodnych położonych w różnych regionach Polski.
6. Korzystają z **mapy konturowej Polski** (na końcu podręcznika), **omów** wielkie **kompleksy leśne**, podając przyczyny dysproporcji w ich rozmieszczeniu.
7. **Podaj różnicę** między **reliktem** a **endemitem**. Wymień po 3 przykłady zwierząt i roślin spotykanych na obszarze Polski zaliczanych do tych grup.
8. Które regiony i województwa Polski poleciłbyś/poleciłabyś osobie uprawiającej **turystykę zdrowotną (uzdrowiskową)**? Odpowiedź uzasadnij.
9. **Przyporządkuj** uzdrowiska do województw, na których obszarze są położone:
   - Nałęczów,
   - Busko-Zdrój,
   - Duszniki-Zdrój,
   - Sopot,

- Iwonicz-Zdrój,
- Ciechocinek,
- Krynica-Zdrój,
- Cieplice Śląskie-Zdrój,
- Muszyna,
- Lądek-Zdrój,
- Konstancin-Jeziorna,
- Kudowa-Zdrój,
- Ustroń,
- Augustów.

10. Korzystając z **mapy konturowej Polski** (na końcu podręcznika), **omów** położenie **punktów widokowych** przedstawionych w tabeli 2.8.
11. Na podstawie walorów turystycznych środowiska przyrodniczego regionu, w którym mieszkasz, **zaproponuj formy uprawiania turystyki** na tym obszarze (krótka prezentacja z wykorzystaniem materiałów graficznych).
12. Na podstawie atlasu geograficznego i treści w podręczniku oraz innych dostępnych źródeł, pracując w grupach, oceń przydatność poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego dla turystyki.

Źródła ilustracji i fotografii

Okładka: (ziemia) Anton Balazh/Shutterstock.com.
Tekst główny: s. 10 (turystyka narciarska) Lilianna Rzepka; s. 11 (turystyka górska) Paweł Ryszka; s. 13 (Jezioro Międzybrodzkie) Pawel Kazmierczak/Shutterstock.com; s. 14 (Świeradów-Zdrój) Jurkiewicz Radoslaw/BE&W; s. 16 (zagospodarowanie turystyczne) Paweł Ryszka; s. 17 (schemat) Gravite; s. 24 (mapa panoramiczna) Lilianna Rzepka; s. 26 (plan terenu) Lilianna Rzepka; s. 31, 32 (mapa) Compass; s. 37 (złota polska jesień) Pawel Kazmierczak/Shutterstock.com; s. 39 (Karkonosze zimą) Paweł Ryszka; s. 40 (Góry Sowie) vinadicator/Wikipedia; s. 41 (ostańce piaskowców) Lilianna Rzepka; s. 45 (Karkonosze) gkordus/Shutterstock.com; s. 46 (Małe Organy) Lilianna Rzepka; s. 49 (dolina Wisły) Patryk Kosmider/Shutterstock.com; s. 50 (Zbiornik Rożnowski) Paweł Ryszka; s. 53 (rejs pontonem) Lilianna Rzepka; s. 54 (Wąwóz św. Jadwigi) Sylwana Rzepka; s. 55 (Czarna Hańcza) Jan Wlodarczyk/BE&W; s. 57 (buczyna) Paul Aniszewski/Shutterstock.com; s. 59 (piętra roślinności) Paweł Ryszka; s. 61 (dziewięćsił bezłodygowy) Radka Palenikova/Shutterstock.com; s. 63 (Krynica-Zdrój) Lilianna Rzepka; s. 65 (Baranów Sandomierski) Paweł Ryszka; s. 66 (Świątynia Sybilli) Stepniak/Shutterstock.com; s. 67 (Wojanów) Paweł Ryszka; s. 68 (Łomnica) Barbara Steblik-Wlaźlak; s. 69 (Paulinum) Barbara Steblik-Wlaźlak, (Kozłówka) Elzbieta Sekowska/Shutterstock.com; s. 71 (miniatura pałacu w Mysłakowicach) Barbara Steblik-Wlaźlak; s. 72 (miniatura Śnieżki) Paweł Ryszka, (miniatura zamku Książ) Paweł Ryszka; s. 74 (nenufary) Skorpionik00/Shutterstock.com; s. 75 (palmiarnia) Marek Maruszak/BE&W; s. 76 (Wrocław) Paweł Ryszka; s. 77 (Jez. Bystrzyckie) Petroos/Shutterstock.com; s. 80 (Kołobrzeg) Lilianna Rzepka; s. 81 (akwarium) Lilianna Rzepka; s. 88 (Cieszyn) Grzegorz Śleziak, (Tum) whitelook/Shutterstock; s. 89 (Wrocław) eFesenko/Shutterstock.com; s. 90 (Kłodzko) Pecold/Shutterstock.com, (Zamek Grodno) Lilianna Rzepka; s. 91 (Jelenia Góra) Paweł Ryszka; s. 92 (Leśniów) Doin Oakenhelm/Shutterstock.com; s. 94 (Jelenia Góra) LianeM/Shutterstock.com, (Będzin) adamk78/Shutterstock.com; s. 95 (Lwów) Grzegorz Śleziak, (Inowrocław) Wolskada/Wikipedia; s. 99 (Wrocław) Paweł Ryszka; s. 101 (Łańcut) Paweł Ryszka; s. 102 (Zamek Czocha) Paweł Ryszka; s. 104 (Zamek Królewskw w Lublinie) Paweł Ryszka; s. 112 (Eurofolk w Zamościu) Paweł Ryszka; s. 114 (Przeworsk) Lilianna Rzepka; s. 115 (Pstrążna) Lilianna Rzepka; s. 116 (Nowy Sącz) Lilianna Rzepka; s. 122 (Warszawa) Lilianna Rzepka; s. 125 (Pawiak) Grzegorz Jabłoński/GJTimages/EastNews; s. 127 (ORP „Błyskawica") Paweł Ryszka; s. 128 (Poznań) Lilianna Rzepka (Srebrna Góra) Tadeusz Steblik;

s. 129 (pomnik Małego Powstańca) Barbara Steblik-Wlaźlak; s. 132 (posąg Neptuna) Lilianna Rzepka; s. 133 (Kamienice Przybyłów) Paweł Ryszka; s. 134 (Kraków) Paweł Ryszka; s. 135 (Poznań) Lilianna Rzepka, (Sandomierz) Lilianna Rzepka; s. 136 (Warszawa) Lilianna Rzepka; s. 137 (Wrocław) Paweł Ryszka, (Wrocław, kamieniczka Jaś i Małgosia) Lilianna Rzepka; s. 138 (Zamość) Dziewul/Shutterstock.com; s. 144 (mapa); s. 145 (wschód słońca) Barbara Steblik-Wlaźlak; s. 146 (Żarnowiec) Piotr Steblik; s. 150 (Jastrzębia Góra) Piotr Steblik, (widok z klifu) Barbara Steblik-Wlaźlak; s. 151 (widok z klifu) Barbara Steblik-Wlaźlak, (Gdynia. Nabrzeże Pomorskie) Piotr Steblik; s. 152 („Dar Pomorza") Barbara Steblik-Wlaźlak; s. 153 (Klif Orłowski) Patryk Kosmider/Shutterstock.com, (makieta dna Morza Bałtyckiego) Barbara Steblik-Wlaźlak; s. 154 (Gdynia, eksponaty) Barbara Steblik-Wlaźlak; s. 155 (Ratusz w Gdańsku) Grzegorz Lustyk; s. 156 (Wielka Zbrojownia) Nightman1965/Shutterstock.com; s. 158 (nabrzeże Motławy) Barbara Steblik-Wlaźlak, (Żuraw) Irmgard Krischel; s. 159 (Dwór Artusa i posąg Neptuna) Lilianna Rzepka; s. 160 (Raczki Elbląskie) Bartosz Rybaczewski; s. 161 (Malbork) Grzegorz Lustyk; s. 162 (Frombork) Grzegorz Lustyk, (Kaszuby) gkrphoto/Shutterstock.com; s. 163 (Kaszuby) Jarosław Mikuła, (Jezioro Wdzydze) Piotr Steblik; s. 164 (dwujęzyczne nazwy ulic) Grzegorz Lustyk; s. 165 (wyroby kaszubskie) Jarosław Mikuła; s. 166 (Szymbark) Jarosław Mikuła; s. 169 (Biskupin) Barbara Steblik-Wlaźlak; s. 170 (Gniezno) Barbara Steblik-Wlaźlak, (fragment drzwi) Barbara Steblik-Wlaźlak; s. 171 (chata) Jarosław Mikuła; s. 174 (ratusz) Barbara Steblik-Wlaźlak, (pomnik Bamberki) KuuLeeR/Shutterstock.com; s. 175 (Kruszwica) Barbara Steblik-Wlaźlak; s. 176 (Toruń. Krzywa Wieża) Barbara Steblik-Wlaźlak; s. 177 (pomnik Mikołaja Kopernika) Barbara Steblik-Wlaźlak, (Toruń ratusz) Barbara Steblik-Wlaźlak; s. 180 (Mużakowski Park) Lilianna Rzepka, (Mużakowski Park) Lilianna Rzepka; s. 181 (Wrocławski Ostrów Tumski) Irmgard Krischel; s. 184 („Śledziówki" w Legnicy) Grzegorz Lustyk; s. 185 (Domy Tkaczy Śląskich) Irmgard Krischel; s. 186 (Trzebnica) Barbara Steblik-Wlaźlak; s. 188 (zamek Czocha) Irmgard Krischel, (zamek Grodno) Lilianna Rzepka, (Chojnik) Bernard Konca; s. 189 (Śnieżne Kotły) Grzegorz Lustyk; s. 190 (Śnieżne Stawki) Grzegorz Lustyk, (Śnieżka) Bernard Konca; s. 191 (świątynia Wang) mkos83/Shutterstock.com, (starówka Jeleniej Góry) Bernard Konca; s. 192 (teatry uliczne) St-A Jawor; s. 193 (miniatura kościoła Pokoju w Świdnicy) Irmgard Krischel; s. 194 (Krzywa Wieża w Ząbkowicach Śląskich) Piotr Steblik; s. 197 (Moszna) Lilianna Rzepka; s. 198 („Spodek" w Katowicach) Urszula Furtacz; s. 199 (Pszczyna) Barbara Steblik-Wlaźlak; s. 204 (klasztor na Jasnej Górze) Barbara Steblik-Wlaźlak; s. 205 (ostaniec wapienny) Urszula Furtacz; s. 206 (Wawel) Barbara Steblik-Wlaźlak;

s. 208 (kościół mariacki) Lilianna Rzepka; s. 209 (Łagiewniki) Grzegorz Lustyk; s. 212 (zamek w Niepołomicach) Grzegorz Lustyk; s. 214 (Barania Góra – źródła Wisły) Grzegorz Śleziak, (Barania Góra – źródło Białej Wisełki) Grzegorz Śleziak, (Barania Góra – w pobliżu źródeł Czarnej Wisełki) Grzegorz Śleziak; s. 218 (Skrzyczne) Grzegorz Śleziak; s. 219 (Diablak) saternus/Shutterstock.com; s. 220 (Cieszyn) Grzegorz Śleziak; s. 222 (Turbacz) Grzegorz Śleziak; s. 225 (Hala Gąsienicowa) Grzegorz Śleziak, (Zawrat) Grzegorz Śleziak; s. 226 (Trzy Korony) Grzegorz Śleziak; s. 227 (Krynica) Grzegorz Lustyk; s. 229 (Łańcut) Elzbieta Sekowska/Shutterstock.com; s. 231 (Cerkiew w Dubnem) Grzegorz Śleziak, (Bartne) Grzegorz Śleziak; s. 232 (Jezioro Solińskie) Grzegorz Lustyk; s. 233 (kolejka bieszczadzka) Grzegorz Lustyk; s. 234 (Połonina Wetlińska i Caryńska) pkrzynow/Shutterstock.com; s. 235 (Bieszczady) Grzegorz Lustyk; s. 240 (Zamość) Barbara Steblik-Wlaźlak; s. 241 (Zagroda Guciów) Barbara Steblik-Wlaźlak; s. 242 (Roztoczański PN) Barbara Steblik-Wlaźlak; s. 243 (Szczebrzeszyn) Grzegorz Lustyk; s. 245 (Arkadia) Hanna Mikuła, (Nieborów) Stepniak/Shutterstock.com; s. 248 (Łazienki Królewskie) Jacek Seweryn; s. 250 (Warszawa) Barbara Steblik-Wlaźlak; s. 252 (kaplica Scheiblera) Rafał Ryszelewski; s. 253 (katedra św. Stanisława Kostki w Łodzi) Rafał Ryszelewski; s. 254 (Łódzka Manufaktura) Barbara Steblik-Wlaźlak; s. 256 (Kanał Elbląski) Bartosz Rybaczewski; s. 257 (Pasłęk) Bartosz Rybaczewski; s. 258 (Czarna Hańcza) Jan Wlodarczyk/BE&W; s. 259 (okolice Suwałk) Grzegorz Lustyk; s. 261 (jezioro Jaczno) Przemyslaw Wasilewski/Shutterstock.com, (jezioro Szurpiły) Przemyslaw Wasilewski/Shutterstock.com; s. 263 (Łomża) Barbara Steblik-Wlaźlak; s. 272 (Duszniki-Zdrój) Lilianna Rzepka; s. 273 (Zamość) Paweł Ryszka; s. 274 (Lublin) pkrzynow/Shutterstock.com; s. 275 (Biskupin) Mariusz S. Jurgielewicz/Shutterstock.com.pl, (Collegium Maius) Lukasz Korbiel/Shutterstock.com, (Wieliczka) Lilianna Rzepka, (Kraków) InGreen/Shutterstock, (Sukiennice) Barbara Steblik-Wlaźlak, (Barbakan) PLRANG.Shutterstock.com; s. 278 (Park Mużakowski) Paweł Ryszka; s. 283 (Bóbr) Radek Jaworski/FORUM; s. 284 (Karkonosze) Paweł Ryszka; s. 285 (Roztocze) Przemyslaw Wasilewski/Shutterstock.com; s. 287 (wodospad na rzece Jeleń) Barbara Steblik-Wlaźlak; s. 290–297 (turystyczne regiony Polski) anusai/Fotolia.com.