

Krzysztof Kasprzak

Drzewa – pomniki przyrody i pamiątki kultury

Słowa kluczowe: ochrona przyrody, pomnik przyrody, kultura, turystyka kulturowa, drzewa

Streszczenie

Opracowanie prezentuje podstawowe zasady ochrony drzew jako pomników przyrody, w szczególności sposób odnosząc się do tych, które jednocześnie są cennymi pamiątkami kultury i odgrywają istotną rolę w rozwijaniu i propagowaniu turystyki kulturowo-przyrodniczej. Przedstawia zarys historii kształtowania się tego typu ochrony, zagrożeń dla drzew-pomników przyrody – zwłaszcza w miastach – oraz metod ich ochrony i pielęgnacji. Konkluzja finalna autora artykułu odnosi się do kwestii ogromnego znaczenia edukacji ekologicznej (także w turystyce), celów ochrony pomników przyrody oraz odpowiedzialności wszystkich jednostek zobowiązanych do prowadzenia działań ochronnych – zarówno organów państwa i samorządu terytorialnego, jak i lokalnych społeczności. Muszą one być przygotowane na konsekwencje wynikające z wprowadzania trwałego i zrównoważonego rozwoju.

Wprowadzenie

W sytuacji wzrastającego zagrożenia zasobów przyrody naszego kraju niezbędne jest podejmowanie wszelkich działań umożliwiających ochronę najcenniejszych pod względem przyrodniczym – a wielu przypadkach także kulturowym – terenów i obiektów. Obejmować one muszą nawet pojedyncze twory przyrody (np. stare drzewa), które należy chronić m.in. jako pomniki przyrody. Wiele z nich stanowi dodatkowo cenne pamiątki kultury, które wielu turystów chce oglądać i poznawać. Niezbędna jest w tym celu ścisła współpraca wszystkich ustawowo zobowiązanych do zachowania zasobów przyrody dla przyszłych pokoleń, zarówno osób prawnych i fizycznych prowadzących działalność wpływającą na przyrodę, organów państwa i samorządu terytorialnego, jak i wszystkich obywateli [Kasprzak 2005].

Przez wiele lat praktyka konserwatorów zabytków nie obejmowała obszarów, ale koncentrowała się głównie na ochronie i rewaloryzacji dzieł architektonicznych lub zespołów osadniczych. Dopiero nowelizacja przepisów o ochronie dóbr kultury w 1990 roku wprowadziła jako przedmiot ochrony „krajobraz kulturowy” w formie ustanawianych stref ochrony konserwatorskiej, rezerwatów i parków kulturowych. Tylko wdrażanie systemu łączącego obiektową ochronę przyrody, a więc także pomników przyrody, z ochroną obszarową krajobrazów Polski zapewni jednolitą ochronę i prawidłowe równoległe administrowanie dobrami przyrody i kultury. Wprowadzanie w ramach ochrony środowiska kulturowego spójnych z ochroną przyrody rodzajów ochrony obszarowej (obiekt zabytkowy = pomnik przyrody) umożliwi ustawowe współdziałanie w zakresie ich ochrony, co niewątpliwie pozytywnie przełoży się też na działania turystyczne.

Ochrona pomników przyrody – zarys historii

Ochrona przyrody obejmuje zarówno ochronę funkcjonowania krajobrazu, miejsc zachodzenia spontanicznych procesów ekologicznych, jak i ochronę miejsc życia wszystkich gatunków oraz ochronę swoistości (typowości). Odnosi się więc zarówno do ochrony całych systemów ekologicznych (populacji, ekosystemów, krajobrazów), jak i określonych osobników lub grup osobników nie tworzących populacji (np. pojedyncze drzewa, aleje). Dla ochrony tych obiektów potrzebne jest określone minimum wiedzy ekologicznej i prawno-administracyjnej, umożliwiającej np. starym drzewom - znajdującym się często u kresu ich fizjologicznych możliwości - dalsze warunki przeżycia.

Twórcą pojęcia „pomnik przyrody” (Naturdenkmal) jest niemiecki przyrodnik, podróżnik i geograf Alexander von Humboldt (1769-1859), który wslawił się m.in. wyprawami naukowymi do Ameryki Południowej (1799-1804), skąd przywiózł bogate zbiory botaniczne, zoologiczne i mineralogiczne. Ze swej podróży sporządził szczegółowy opis, w którym m.in. przedstawił rosnące w Wenezueli olbrzymie drzewo zwane „Zamang”. Uważając je za najstarsze i najpotężniejsze w tym kraju, porównywał je z drzewem smoczym (*Dracena draco*)¹ z okolicy Orotawy na Wyspach Kanaryjskich i nazwał „pomnikiem przyrody”. W pamiętnikach ze swoich podróży zawarł m.in. następujący opis [Humboldt 195]: „Zwiedziliśmy szereg ogrodów, w których drzewa owocowe północnej Europy rosły obok krzewów pomarańczowych, granatów i palm daktylowych. Chociaż znaleźliśmy z opisów podróżniczych drzewo smocze w ogrodzie Pana Franquisa, to jednak jego niesamowita grubość wprawiła nas w zdumienie. Utrzymuje się, iż pień tego drzewa, wspomnianego w licznych, bardzo starych dokumentach, gdyż służył jako znak graniczny, był już w XV wieku tak niesłychanie gruby jak obecnie. (...) Widok sędziwych drzew posiada w sobie coś wielkiego i wzniosłego, dlatego też naruszanie tych pomników przyrody w krajach pozbawionych pomników sztuki jest surowo karane”. Traktując kompleksowo elementy środowiska geograficznego – czemu dał wyraz w swym wydanym w latach 1845-1862 w pięciu tomach dziele pt. *Kosmos, czyli rys fizyczny opisu świata*², będącym syntezą ówczesnej wiedzy przyrodniczo-geograficznej o Ziemi i Wszechświecie, Aleksander von Humboldt (od 1829 roku członek honorowy Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Warszawie) jako jeden z pierwszych zwrócił uwagę na potrzebę ochrony zasobów przyrody. Określone przez niego pojęcie „pomnik przyrody”, odnoszące się pierwotnie do starych, okazałych drzew, w latach następnych zostało odniesione także do innych obiektów przyrody. **Koncepcja takiego „pomnikowego” traktowania przyrody była zjawiskiem szerszym i poprzez filozofię Oświecenia weszła także głębiej w kulturę polską** [Kolbuszowski 1988].

Baron Paul-Henri Thiry d'Holbach (1723-1789) w swoim dziele pt. *Système de la nature*³ pisał, że przyroda jako organizm materialny działa na zasadzie prostych, jednorodnych i niezmiennych praw, i że to ona, wbrew krótkotrwałości ludzkiego życia i wbrew znikomości pamiętek, pomników i gmachów stawianych przez człowieka, odznacza się atrybutem trwałości. Ten przedstawiciel oświeconego materializmu i ateizmu, współpracownik Wielkiej Encyklopedii Francuskiej, uczył, że człowiek sadi drzewo, którego sam nigdy wielkim nie zobaczy – dla swoich dzieci. Tego rodzaju forma ochrony przyrody została szybko spopularyzowana w latach późniejszych.

Początki ochrony przyrody to motywacje religijne, oddawanie czci świętym drzewom i skałom, które były jakby pierwowzorami pomników przyrody. W różnych miejscach i na różnych kontynentach (Europa, Azja, Afryka, Ameryka, Australia) rozwijał się kult życia drzew i świętych gajów, pełniących w niektórych wierzeniach rolę wyroczeni. Czcią otaczano różne gatunki drzew, np. figowce w Indiach, oliwki w Azji Mniejszej, dęby, cyprysy, cedry i lipy w Europie. Wierzono, że drzewa są święte i nietykalne jako siedziba bogów, duchów i demonów. Kult drzew szczególną rolę odgrywał w religii plemion germańskich [Frazer 1978].

Drzewa od wieków były przedmiotem i podmiotem mitów całego świata, co niezwykle interesująco przedstawił w swoim traktacie Eliade [1993]. **Tak jak mit jest podstawowym składnikiem ośrodka wokół którego koncentruje się wszelka czasowo ograniczona i**

¹ *Dracena smocza*, drzewo smocze lub smokowiec jest gatunkiem drzewa z rodziny *Mimosaceae* bardzo rzadkim, występującym na stanowiskach naturalnych tylko na Maderze i Wyspach Kanaryjskich (zaledwie kilkaset egzemplarzy).

² Wydanie polskie: tom I w 1849 r., tom II i tom III w latach 1851-1852.

³ *Système de la Nature ou Des Loix du Monde Physique et du Monde Moral* ukazało się w dwóch tomach w 1780 r.; wydanie polskie ukazało się w 1957 r.

kulturalnie związana postać życia religijnego⁴, tak drzewo jest centralnym symbolem mitów wszystkich prawie kultur.

W mitologii skandynawskiej kosmos to olbrzymie drzewo Yggdrasil symbolizujące świat i jego związki z wszechświatem. To wiecznie zielony jesion, obejmujący korzeniami, sięgającymi wnętrza ziemi, świat zmarłych i olbrzymów oraz świat bogów i ludzi. Z trzech źródeł wybijających pod Yggdrasil powstały wszystkie rzeki świata.

W religiach i tradycjach ludowych całego świata występują drzewa święte, związane z nimi obrzędy i rozmaite symbole roślinne. Istnieją swoistego rodzaju „kultury vegetacyjne” [Eliade 1993]:

a) kompleks kamień-drzewo-ołtarz, swoistego rodzaju efektywny mikrokosmos w najstarszych warstwach życia religijnego (Australia, Chiny, wschodnie część Półwyspu Indochińskiego, Indie, starożytna Fenicja, Grecja), połączenie kamienia z drzewem wyraźnie przejął buddyzm;

b) drzewo – obraz kosmosu (Indie, starożytna Mezopotamia, Skandynawia);

c) drzewo – akt objawienia się w kosmosie (starożytna Mezopotamia, Indie, Grecja);

d) drzewo – symbol życia, niewyczerpalnej płodności, utożsamiane także z ze źródłem nieśmiertelności (*Drzewo Żywota*);

e) drzewo – centrum świata i podora wszechświata (ludy Ałtaju, Skandynawia);

f) więzy mistyczne między drzewami a ludźmi (drzewa antropogeniczne, drzewa jako miejsce zebrania się dusz przodków, małżeństwa drzew, miejsca drzew w obrzędach inicjacji);

g) drzewo – symbol zmartwychwstania roślinności, wiosny jako „odrodzenia” roku.

Na ogół nie można mówić w ścisłym tego słowa znaczeniu o kulcie drzewa. Nigdy samo drzewo nie było przedmiotem czci, ale tylko to, co się przez to drzewo objawiało, co się w nim zawierało i co to drzewo oznaczało. Święte drzew, w których krył się zawsze jakiś duchowy byt, były raczej symbolem religijnym, niż przedmiotem kultu. Drzewo staje się przedmiotem doznań religijnych, dzięki swej mocy i dzięki temu co ono objawia. Moc ta jest uzasadniona, bowiem drzewo jest pełne sił sakralnych dlatego, że: jest pionowe, rośnie, traci liście i na nowo je odzyskuje. A więc regeneruje się (umiera i zmartwychwstaje) nieskończoną ilość razy. Podziwiamy drzewo jako formę i odmianę życia biologicznego. Drzewo staje się święte, pozostając nadal drzewem, na skutek mocy, którą objawia. Jeżeli staje się drzewem kosmicznym, to dlatego, że to, co ono objawia, jest dokładniej odtworzeniem tego, co objawia kosmos. Drzewo nie traci swych formalnych atrybutów, aby stać się symbolem (np. palma daktylowa, dąb). Drzewo może stać się symbolem wszechświata i jako taki symbol występuje w cywilizacjach rozwiniętych. Jednak dla świadomości archaicznej to drzewo jest wszechświatem – jest nim, bo go powtarza i zarazem symbolizuje. Drzewo przedstawia, i to w sposób alby rytualny i konkretny, albo w sposób mityczny i kosmologiczny, lub w końcu czysto symboliczny – rzeczywisty kosmos, który stale się odradza. Niewyczerpane życie, a więc nieśmiertelność powoduje, że drzewo-kosmos może na innej płaszczyźnie stać się drzewem „*żywota bez śmierci*”. To pojęcie absolutnej rzeczywistości – drzewo staje się symbolem tej rzeczywistości jako „*centrum świata*”. Czynne uczestniczenie w corocznym wiosennym odradzaniu się roślinności w wielu krajach europejskich, także w Polsce, zawarta jest w wielu obrzędach dotyczących vegetacji.. Przynoszone do domów lub w ich pobliżu młodych drzewek lub gałązek (maik, słupek majowy), miały przyspieszyć nadejście wiosny. *Drzewo odradzania, drzewo żywota*, a więc *drzewo poznania dobra i zła* występuje w tradycji hinduskiej, judaistycznej i chrześcijańskiej, wskazując jednocześnie na związki występujące między wodą a roślinnością.

Główną ideą, prawdopodobnie pochodzenia wschodniego, mitów i legend dotyczących drzewa żywota jest uznanie, że drzewo to znajduje się w centrum wszechświata i jest

⁴ Zob.: L. Kołakowski, 1993, *Mircea Eliade: religia jako paraliż czasu* (wstęp do wydania pierwszego), [w]: M. Eliade, *Traktat o historii religii*, Wydawnictwo Opus, Łódź, str. I-VII.

pomostem między niebem, ziemią i piekłem. Wierzenia ludów różnych regionów Azji mówią o olbrzymiej jodle, której gałęzie sięgają nieba lub brzozie o siedmiu gałęziach (symbol siedmiu pięter nieba). Jodła (brzoza) to drzewo kosmiczne przerastające wszystkie sfery niebieskie a jego korzenie sięgają podziemi. Drzewo wyraża tutaj absolutną rzeczywistość jako norma i stały punkt podtrzymujący kosmos. Nawiązanie łączności z niebem może dokonać się jedynie wokół tego punktu lub za jego pośrednictwem. Indyjska tradycja znana z najdawniejszych tekstów magicznych (Atharwaweda) wyobraża sobie kosmos w postaci gigantycznego drzewa. W wierzeniach Islandii i Finlandii jest tradycja wszechświata jako „drzewa odwróconego”, którego korzenie sięgają nieba, a gałęzie rozciągają się nad ziemią.

Drzewo kosmiczne, któremu towarzyszą ptaki, występuje w północnych Chinach – jest ono utożsamiane z drzewem żywota. W Egipcie znana była bogini-drzewo żywota (drzewo nieśmiertelności), będące prototypem wszystkich cudownych roślin, które wskrzeszają zmarłych, leczą choroby, przywracają młodość. W chrześcijańskiej ikonografii krzyż często jest wyobrażany w postaci drzewa żywota. Liczne legendy o drzewie krzyża i podróży Seta, syna Adama do raju krążyły w średniowieczu we wszystkich krajach chrześcijańskich. Set w raju zobaczył drzewo wznoszące się aż do nieba. Na jego szczycie znajdowało się niemowlę, a korzenie sięgały aż do piekieł. Drzewo żywota, zapowiadające przyjście do ludzi Zbawiciela znajdowało się w centrum świata, a jego pień przechodził przez wszystkie sfery kosmiczne. Z nasion tego drzewa wyrosły trzy inne, które złączyły się w jedno, z którego został zrobiony krzyż Zbawiciela.

W większości wierzeń występuje ten sam podstawowy wątek: drzewo (roślinność) wciela lub wyraża rzeczywistość stającą się życiem, tworzy się i regeneruje, ujawnia się w różnych formach i nigdy nie wyczerpuje swoich możliwości. Każde więc realne drzewo stanie się święte o ile będzie symbolizować rzeczywistość, będąc jednocześnie odbiciem teoretycznego drzewa żywota.

W wierzeniach występuje także wymiana między człowiekiem a drzewem. Bohaterowie przemieniają się w drzewa kończąc, na ogół tragicznie, swoje życie. Niejako ukrywają się w drzewie. Nic więc dziwnego, że dziewice zachodzą w ciążę po spożyciu liści lub owoców tych drzew.

W wielu kręgach kulturowych powszechny jest zwyczaj sadzenia drzew upamiętniających dwa najważniejsze wydarzenia w życiu człowieka, jakimi są narodziny (np. zakopywanie łożyska po noworodku pod młodym drzewem, sadzenie drzewa) i śmierć. Człowiek swoim życiem związany jest z życiem drzewa, więdnące liście i kwiaty zapowiadają zbliżające się zagrożenie dla konkretnego człowieka lub całej grupy. Także w Europie znane są wierzenie o pochodzeniu dzieci od drzew; rodzą się z lipy lub winnej latorośli. Drzewo jest opiekunem noworodków, ułatwia ich narodzenie, czuwa nad życiem małych dzieci. Włożenie chorego dziecka do dziupli w drzewie lub przejście między drzewami symbolizuje jego nowe narodzenie. Drzewo z człowiekiem wiążą „zaślubiny drzew” (Indie), gwarantujące zwłaszcza płodność ludzi. W Afryce i Indiach drzewa są symbolami boskiego macierzyństwa i jako takie czczone przez kobiety oraz poszukiwane przez dusze zmarłych, które pragną powrócić do życia.

Trudno jednak w tych wszystkich przypadkach mówić o prawie ochrony przyrody, bardziej o prawie zwyczajowym. Ochrona niektórych zasobów przyrody, motywowana względami gospodarczymi lub użytkowymi, jest jednak także formą ochrony tych zasobów. Przy takim założeniu początki prawnej ochrony przyrody należy widzieć w instytucjach prawa zwyczajowego lub stanowionego, które z jakichkolwiek względów zmierzają do zapobieżenia zniszczeniu lub wyczerpaniu określonych zasobów przyrody. Pierwszą taką instytucją (od początków państwowości do połowy XIV wieku) były regalia panującego, czyli zastrzeżone wyłącznie dla władcy dziedziny działalności gospodarczej: regale polowania, rybołówstwa, bartne i górnictwa. Przyjmuje się, że system regaliów rozbudowany

w XI wieku, musiał być o wiele straszny, łączył się bowiem ściśle z rozwojem władzy państwowej.

Najstarszym źródłem pierwszych norm stanowiących z zakresu ochrony przyrody, głównie lasów, zwierzyny i ryb, są *Statuty Kazimierza III Wielkiego* z 1347 roku⁵. *Statuty* chroniły zwłaszcza dęby; w rozdziale *De incidentibus sylvas* przypisano określone kary za wycinanie młodych dębów w cudzym lesie: „Acz [jeżeli] kto w cudzym gaju jeden albo dwa dęby wyrobi kradnie, za każdy dąb ósmy skot [zapłaci osiem skotów, czyli dwa srebrne grosze praskie]; aczli trzy wyrąbie, tedy temu czyj gaj trzy grzywny, a sądowi trzy przypadnie. A gdyby male albo zapustne [posadzone na pustce wyrębu] porąbił, tedy cztery skońce pokupi [zapłaci]. Ale za dąb dąbrowny [mały, ledwo odrosły] – dwa skońce, a za chrósta albo za latorośl [jednoroczny pęd] tylko ma [być] pociądzowan [dać zastaw].” Określono także kary za wyrąb drzew owocowych i bartnych. Normy te traktować jednak należy głównie jako ochronę mienia i tylko w tym znaczeniu do ochrony dóbr przyrody [Radecki 1990]. Świadoma ochrona przyrody występuje także w *Statucie Wareckim* Władysława Jagiełły z 1423 roku⁶, który wprowadzał m.in. ochronę cisów jako drzew wielkiej wartości. W XVI wieku powstał *Statut Litewski*, będący kodeksem prawa feudalnego obowiązującego na terytorium Wielkiego Księstwa Litewskiego⁷. W pierwszej wersji *Statutu* z 1519 roku występują rozbudowane przepisy ochrony zasobów przyrody, dotyczące m.in. ochrony drzew bartnych i ich najbliższego otoczenia oraz gniazd ptaków drapieżnych (sokołów) [rozdział 9 *Statutu*: „O łowach, o puszczech, o drzewie bartnym, o jeziorach, o sianożęciu, o gonach bobrowych, o chmielnikach, o gniazdach sokolich”]. Przepisy te zostały ulepszone, poszerzone i na nowo zredagowane w III wersji *Statutu* z 1588 roku⁸, który obowiązywał na Litwie i w województwach ruskich, włączonych w 1569 roku do Korony, aż do 1840 roku (sic!).

Wojewoda poznański Jan Ostroróg (1565-1622)⁹ w *Kalendarzu gospodarki na horyzont komarzeński* pisał: „...Błąd niemały czynimy dotąd w Polsce, że na wielu miejscach na lasów schodzenie się skarżymy, a nie chodzimy koło ich zapomagania”. Zalecał grodzić szkółki leśne i w nich sadzić żołądziejki, bo „...żaden dąb nie rośnie tak cudnie, jako ten co z żołądziejki się zawezmie, a wyrosnięte sadzonki przenosić i wkopywać po lesie”. Radził w marcu sadzić wierzby, a tym, co chcą „bory siać”, aby w końcu września „szyszki trząść” [Ostroróg 1876].

Wspomnieć należy także o utworzonych przez sejm z inicjatywy króla Stanisława Augusta w 1765 r. w Warszawie a następnie w innych większych miastach jako organy administracji lokalnej, „Komisjach Dobrego Porządku” (Boni Ordinis). „Komisje” były organem władzy państwowej mającym na celu prowadzenie prac zmierzających do uporządkowania gospodarki miast, w tym także związanych z kontrolą sanitarną ośrodków miejskich. Zlikwidowane w 1792 roku „Komisje” reaktywowane zostały w wielu powiatach w czasie powstania kościuszkowskiego w 1794 roku. W okresie Sejmu Czteroletniego rozwinęły one

⁵ Zob.: *Dawne Prawo Polskie. Starodawne prawa polskiego pomniki*, wydał Antoni Zygmunt Helcel, tom I, Warszawa 1856 (Boć J., Samborska-Boć E. 1994); *Statuty Kazimierza Wielkiego*, z rękopisu pośmiertnego wydali: Zdzisław Kaczmarczyk, Michał Szczaniecki, Stefan Weymann, nakładem Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk, Księgarnia Ziemi Zachodnich w Poznaniu 1947.

⁶ Zob.: *Dawne Prawo Polskie. Starodawne prawa polskiego pomniki*, wydał Antoni Zygmunt Helcel, tom I, Warszawa 1856; *Władysława Jagiełły Statut Wartyński z roku 1420 i 1423* (Boć J., Samborska-Boć E. 1994).

⁷ Zob.: *Statut Wielkiego Księstwa Litewskiego 1529 goda*, pod red. K. I. Jabłonskisa, Mińsk 1960. Statut został przyjęty na Sejmie Wileńskim 1528-1529, a następnie zatwierdzony przez Wielkiego Księcia Zygmunta. Tekst statutu nie był wydrukowany. Rozpowszechnił się w licznych odpisach. Tłumaczenia na j. łaciński dokonano w 1530 r., a na j. polski w 1532 r. (Boć J., Samborska-Boć E. 1994).

⁸ Zob.: *Statut Wielkiego Księstwa Litewskiego „naprzód za Najjaśniejszego Hospodara Zygmunta II w Krakowie w Roku 1588 drugi raz (...) przedrukowany w Wilnie, roku pańskiego 1786”* (Boć J., Samborska-Boć E. 1994).

⁹ Jan Ostroróg (młodszy wojewoda poznański) prowadził wszechstronną działalność literacką. Napisał m.in. poradnik myśliwski pt. *Myślistwo z ogary* z 1618 r. oraz *Nauka koło pasiek z informacjami Pana Walentego Kąckiego Anno M.D.C.XII w Komarnie u mnie Iana Ostroroga woiewody poznańskiego spisana*. Praca, będąca pierwszym polskim podręcznikiem hodowli pszczół została wydana w Zamościu w 1614 r.

swą działalność jako „Komisje Porządkowe Cywilno-Wojskowe”. Wydawały one różnego rodzaju przepisy porządkowe zawarte w tzw. „uniwersałach”. Komisja Ziemi Łomżyńskiej w 1790 roku nakazywała np. „... aby Drzewa sadzonego przy gościńcach nikt nie wylaamywał i nie wycinał, a to pod karami Prawem przypisanymi ...”, albo „Drzewa sadzić dla ozdoby Gościńca radzi się Obywatelom, sadzonych zaś pod karą wzmiankowaną wycinać i wylaamywać nikt nie ma” [Radecki 1990].

Z kolei powstałe w 1834 roku w Poznaniu Towarzystwo do Upiększania Miasta i Jego Okolic sprowadzało odmiany różnych gatunków drzew, szczególnie przydatnych do ozdabiania ulic i placów miejskich. Założone zostało ono przez grupę mieszkańców Poznania, którym w szczególności zależało na rozwoju zieleni miejskiej, nie tylko z uwagi na jej funkcje estetyczne, ale także zdrowotne. Organizacja ta przez ponad 60 lat zajmowała się zakładaniem i pielęgnacją zieleni publicznej w Poznaniu. Od połowy XIX wieku wzrosło zainteresowanie egzotycznymi odmianami drzew i krzewów, a obsadzanie ulic drzewami znalazło uznanie mieszkańców miasta. Wysadzano głównie platany, wiązy, lipy, kasztanowce, dęby, graby, klony oraz azalie i magnolie. Także w Poznaniu w 1898 roku władze miejskie utworzyły własny samodzielny Zarząd Ogrodów i Parków Miejskich (Städtische Park und Garten-Verwaltung).

W okresie od połowy XIV do połowy XIX wieku ochrona przyrody znalazła wyraz w licznych normach stanowionych. Z reguły była ona związana z ochroną mienia a obiekty żywej przyrody chronione były wtedy kiedy stanowiły przedmiot czyjejś własności.

Wiele uwagi ochronie starych drzew zaczęto poświęcać zwłaszcza na przełomie XIX i XX wieku. Działalności tej przypisywano wielkie znaczenie społeczne, kulturalne i naukowe. W okresie tym nakreślone zostały podstawy nowoczesnej ochrony przyrody przez wprowadzenie odpowiednich pojęć, metod i form ochrony do praktyki oraz przez podjęcie szerokiej działalności wydawniczej (naukowej, popularyzatorskiej i publicystycznej). W drugiej połowie XIX wieku charakterystyczne było przede wszystkim obejmowanie ochroną pojedynczych obiektów zwanych pomnikami (zabytkami) przyrody. Początkowo terminem „pomnik przyrody” określano stare drzewa, potem rozszerzony został on na inne twory przyrody, jak aleje, głązy narzutowe, odkrywki geologiczne, wodospady, a więc obiekty odznaczające się znacznymi walorami naukowymi, estetycznymi lub krajobrazowymi. Naukowy i społeczny ruch opieki nad pomnikami przyrody (Naturdenkmalpflege) ściśle związany był z nazwiskiem wybitnego działacza ochrony przyrody Hugona Conventza (1855-1922), dyrektora Muzeum Przyrodniczego w Gdańsku. Był on twórcą nowego kierunku badań fizjograficzno-krajoznawczych, nazywany konserwatorstwem (zabytkoznawstwem przyrodniczym). Obejmował on głównie wszechstronne badanie pomników przyrody i wypracowanie sposobów ich zabezpieczenia. Hugo Conventz pomnikami natury nazywał takie osobliwości przyrodnicze jak okazałe drzewa, aleje, parki, stanowiska rzadkich roślin. Zorganizował on wzorowo prowadzoną opiekę nad zabytkami przyrody Pomorza Gdańskiego i zapoczątkował związane z nimi badania fizjograficzne. W 1900 roku opracował i wydał wykaz pomników przyrody Pomorza Gdańskiego. Był to jeden z pierwszych w literaturze światowej wykazów pomników i zabytków przyrody. Uzupełniony w latach następnych dał początek wielu późniejszym opracowaniom i spisom. Działalność Hugona Conventza znalazła żywy oddźwięk społeczny i licznych naśladowców.

O właściwym ustawodawstwie w zakresie ochrony przyrody można mówić dopiero w XX wieku. Wydawane wówczas ustawy koncentrują się na ochronie pomników przyrody, co znajduje często wyraz w ich tytułach, jak np. rozporządzenie pruskiego Ministerstwa Oświaty z 22 października 1906 roku zawierające zasady określające działalność Państwowego Urzędu Opieki nad Pomnikami Przyrody (Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege in Preussen). To rozporządzenie wprowadziło także państwową organizację ochronną. Zarządzenia o karach za złośliwe uszkodzenie pięknych sędziwych drzew obowiązywały na terenie Niemiec już w XVIII wieku [Radecki 1990]. W nurcie konserwatorskim pozostaje

także szwedzka ustawa z 25 marca 1909 roku o ochronie pomników przyrody, rozporządzenie obowiązujące w Kantonie Berneńskim z 29 marca 1912 roku o ochronie i zachowaniu pomników przyrody. Ten ostatni akt prawny wśród pomników wymienił także błędne głązy, grupy skał, jaskinie, wodospady, drzewa oraz inne miejsca i okolice szczególnie godne uwagi pod względem naukowym i estetycznym albo odznaczające się charakterystyczną florą i fauną. **Specyficzną cechą ówczesnych aktów prawnych było łączne traktowanie ochrony pomników przyrody i kultury.** Tak np. heska ustawa z dnia 16 lipca 1902 roku o ochronie pomników obejmuje ochroną wszystkie pomniki, wyodrębniając ochronę pomników przyrody w osobny rozdział, a wzorowana na niej ustawa oldenburska z 18 maja 1911 roku o ochronie pomników nawet nie wyodrębnia osobnego rozdziału o ochronie pomników przyrody, lecz traktuje wszystkie pomniki łącznie [Radecki 1990].

Austriackie Ministerstwo Oświaty, pod wpływem idei Hugona Conwentza, wydało reskrypt z 30 listopada 1903 roku polecający zajęcie się sprawą ochrony zabytków przyrody. Następstwem reskryptu było skierowanie przez Namiestnictwo we Lwowie okólnika do różnych instytucji, zwracającego uwagę, że zarówno publiczna, jak i prywatna własność ma podlegać pewnym ograniczeniom w interesie ogółu. Mimo że akcja Namiestnictwa wskutek biurokratyzowania tego urzędu nie zakończyła się spodziewanym sukcesem, to jednak ocenia się, że w jakimś stopniu przyczyniła się do wypracowania teoretycznej koncepcji zabytku przyrody [Radecki 1990]. Jej twórcą był botanik Marian Raciborski (1863-1917), pierwszy w świecie wykładowca zasad ochrony przyrody w uniwersytetach Lwowa i Krakowa, który zabytkami przyrody nazywał „... te przedmioty natury martwej lub żywej, które budzą ciekawość rzadkością pojawiania się, a zarazem poważne wiekiem są świadkami czasów ubiegłych, stosunków, niekiedy zgoła klimatów minionych, i jako cenne okazy demonstracyjne zasługują na uwagę i opiekę. Zaliczamy do nich zwykle miejsca piękną położenia niezwykle. Mogą to być skały, wodospady, jeziora, rzadkie zwierzęta, olbrzymie lub rzadkie drzewa lub nawet skupienia od innych odmienne roślin, lub resztki stepów, haław, lejki gipsowe, torfowiska” [Radecki 1990].

W Wielkopolsce na terenie zaboru pruskiego działania mające na celu m.in. ochronę zabytków przyrody – będące rozwinięciem wcześniejszych prac Hugona Conwentza – prowadził Fritz Pfühl (zm. 1913 r.), nauczyciel gimnazjum Marii Magdaleny w Poznaniu. Opracował on m.in. obszerne zestawienie zabytkowych drzew i najpiękniejszych fragmentów leśnych w Poznańskim, a także był autorem licznych publikacji florystycznych. Celem spopularyzowania konieczności roztoczenia opieki nad pomnikowymi drzewami oraz innymi pomnikami i zabytkami przyrody, zwłaszcza nad głazami narzutowymi, organizował Fritz Pfühl wystawy fotograficzne w dziale przyrodniczym utworzonego w 1904 roku Muzeum im. Cesarza Fryderyka Wilhelma III w Poznaniu. Była to placówka prowadząca nie tylko działalność naukową, ale także wyraźnie propagandową na rzecz rządu pruskiego. Od 1910 roku jako prowincjonalny konserwator do spraw ochrony przyrody Fritz Pfühl opiekował się wielkopolskimi zabytkami przyrody. Prowadził on nie tylko własne oryginalne badania florystyczne, ale zgromadził także duże archiwum dokumentacji fizjograficznej cennych obiektów przyrodniczych, głównie pomnikowych drzew i głazów narzutowych. Także z inicjatywy Fritza Pfühla utworzono w 1907 roku w ówczesnym województwie poznańskim pierwszy rezerwat przyrody w lasach nadleśnictwa Czeszewo nad Wartą.

Polscy przyrodnicy skupieni w założonym w 1857 roku Wydziale Przyrodniczym Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Poznaniu w znacznym stopniu przyczynili się do poznania godnych ochrony obiektów przyrodniczych Wielkopolski i Pomorza. W latach 60. XIX wieku za najpilniejsze zadanie uznano „... starać się między innymi rzeczami o szczegółowe poznanie Ks. Poznańskiego pod względem fizjograficznym i geologicznym, o wyśledzenie fauny i flory polskiej dotąd mało znanej” [Wojtkowski 1928]. Niektórzy polscy nauczyciele gimnazjalni drukowali czasem swoje artykuły z zakresu przyrody w niemieckich czasopismach naukowych; o Wielkopolsce i jej przyrodzie pisało także wielu autorów

niemieckich. Niemieckim pismem specjalistycznym w tej dziedzinie było „Zeitschrift des Naturwissenschaftlichen Vereins der Provinz Posen”. Do zachowania licznych pomników i zabytków przyrody Wielkopolski i Pomorza przyczynili się także w wielu przypadkach ich właściciele, roztaczając nad nimi właściwą opiekę, np. na terenie parków przy dworach i pałacach.

Na terenie zaboru rosyjskiego dnia 27 października 1906 roku Warszawski Urząd Gubernialny zatwierdził statut Polskiego Towarzystwa Krajoznawczego, które za cel postawiło sobie m.in. roztaczanie opieki nad osobliwościami przyrody. W 1908 roku w ramach Towarzystwa powstała Komisja Ochrony Osobliwości Przyrody, której regulamin głosił, że ma ona na celu: gromadzenie wiadomości o wszelkich osobliwościach i zabytkach przyrody ojczyściej, dążenie do zabezpieczenia i zachowania tych osobliwości i zabytków, rozpowszechnianie wśród członków Towarzystwa i wśród ogółu wiadomości o osobliwościach i zabytkach przyrody polskiej, dążenie do uczynienia osobliwości i zabytków dostępnymi dla ogółu interesującego się przyrodą krajową, podejmowanie i prowadzenie badań naukowych nad warunkami powstawania osobliwości i zabytków oraz nad warunkami życia rzadkich lub wymierających roślin i zwierząt. Stosowano w tym okresie dwa pojęcia: zabytek i osobliwość przyrody. Za zabytki uznawano okazy rzadkich wymierających drzew, krzewów lub innych roślin [Radecki 1990].

W Polskim Towarzystwie Krajoznawczym w Warszawie działała już od 1909 roku Sekcja Ochrony Przyrody, która jako pierwsza na ziemiach polskich organizacja społeczna była poświęcona ochronie przyrody; także organ Towarzystwa, którym było czasopismo „Ziemia”, zamieszczał liczne wiadomości o pomnikach i zabytkach przyrody.

Pierwszy akt normatywny pozwalający na obejmowanie ochroną pewnych elementów przyrodniczych pojawił się jeszcze za czasów Rady Regencyjnej Królestwa Polskiego, która w 1918 r. wydała **dekret o opiece nad zabytkami sztuki i kultury** [Dekret ... 1918]¹⁰. Określał on, że za zabytki uznane mogły być „... ozdobne ogrody, aleje cmentarne, sędziwe, szczególne lub okazałe drzewa, a z przyrody nieożywionej szczególnie cenne twory (np. jaskinie, głązy itp.)”. Było to więc włączenie się do tego nurtu, który ochronę przyrody upatrywał w rozszerzeniu przepisów o ochronie zabytków na obiekty przyrodnicze. W tym też nurcie pozostawało rozporządzenie Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego 1919 roku o ochronie zabytków przyrody [Rozporządzenie ... 1919]. Zakazywało ono niszczenia, uszkodzenia lub wywożenia z kraju okazów przyrody określonych bądź podanych generalnie, jak np. meteoryty, jaskinie, i grotty naturalne, cisy, modrzewie polskie, limby (zwłaszcza w Tatrach).

Od 1918 roku kierunek ochrony cennych obiektów przyrodniczych wyraźnie rozdziela się przyjmując dwie formy: ochrony zabytkowej i ochrony przyrody, co znajduje swoje odbicie w ustawodawstwie kontynuowanym do dnia dzisiejszego.

Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej o opiece nad zabytkami z 1928 r. [Rozporządzenie ... 1928] miało m.in. bardzo istotne znaczenie także dla konserwatorskiej ochrony przyrody. Wśród obiektów, które mogą być chronione jako zabytek wymieniono m.in. głązy obrabiane, ogrody ozdobne, drzewa sędziwe i okazałe, aleje cmentarne i przydrożne, wykopaliska.

W okresie międzywojennym w 1934 r. uchwalona została także pierwsza ustawa o ochronie przyrody [Ustawa ... 1934]¹¹. Była to pierwsza kompleksowa regulacja prawna

¹⁰ Dekret został uchylony w 1928 r. przez rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 6 marca 1928 r. o opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 29, poz. 265), które zostało uchylone dopiero w 1962 r.; wydano cztery przepisy wykonawcze. W 1922 r. weszły w życie przepisy umożliwiające rozszerzenie terytorialnego zakresu mocy prawnej dekretu Rady Regencyjnej z 1918 r. (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 lutego 1922 r. w przedmiocie rozciągnięcia mocy obowiązującej dekretu o opiece nad zabytkami sztuki i kultury b. dzielnicy pruskiej. Dz. U. Nr 14, poz. 122).

¹¹ Przepisy ustawy uchylone została w 1949 r.; do ustawy wydano 8 aktów wykonawczych.

konserwatorskiej ochrony przyrody, koncentrującej się głównie na ochronie „zabytków przyrody”. Przewidywała ona m.in. uznanie tworu przyrody żywej i nieożywionej za obiekt chroniony. Zgodnie z ustawą, mającą jeszcze charakter wybitnie konserwatorski, ochronie podlegały twory przyrody (w tym także obiekty indywidualne), których zachowanie leżało w interesie publicznym ze względów naukowych, estetycznych, historycznych, pamiątkowych oraz ze względu na swoiste cechy krajobrazu. **W latach międzywojennych w inwentarzu Biura Państwowej Rady Ochrony Przyrody zarejestrowano 5468 zabytków przyrody, z czego 233 uznano za zabytki na podstawie ówczesnych przepisów o opiece nad zabytkami** [Skoczylas 1985]. Teoretyczne uzasadnienie do działań podejmowanych przez konserwatorski ruch ochrony przyrody dostarczyły zwłaszcza prace J. G. Pawlikowskiego, który twierdził, że przyroda zasługuje na ochronę dla niej samej, bez względu na jej wartości gospodarcze i użytkowe z uwzględnieniem motywu przyrodniczo-naukowego, historyczno-pamiątkowego i estetyczno-krajobrazowego [Alberski 1996, Radecki 1990]. Informacje o objęciu ochroną prawną nowych tworów przyrody były publikowane w „Kwartalnym Biuletynie Informacyjnym o Ochronie Przyrody”, który ukazywał się od stycznia 1930 roku do czerwca 1939 roku. Począwszy od lutego 1948 roku zamieszczanie tego typu informacji kontynuowano w „Biuletynie Informacyjnym Delegata Ministra Oświaty do Spraw Ochrony Przyrody” [Nowak 1978].

W okresie powojennym nowe prawne uregulowania dotyczące ochrony przyrody stworzyła w 1949 r. ustawa o ochronie przyrody [Ustawa ... 1949)]¹², która umożliwiała poddanie pod ochronę tworów przyrody przez uznanie ich za pomniki przyrody.

Ochrona pomników przyrody stała się przedmiotem zainteresowania niektórych umów międzynarodowych. *Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego*, obowiązująca Polskę od dnia 29 września 1976 roku, stwierdziła m.in. że:

„(...) – dziedzictwu kulturalnemu i naturalnemu coraz bardziej zagraża zniszczenie nie tylko wskutek szkód wywołanych przyczynami tradycyjnymi, lecz także wskutek przeobrażeń społecznych i gospodarczych, które pogarszają sytuację przez zjawiska jeszcze groźniejszych szkód lub zniszczeń;

– uszkodzenie lub unicestwienie jakiegokolwiek dobra należącego do dziedzictwa kulturalnego lub naturalnego stanowi nieodwracalne zubożenie dziedzictwa wszystkich narodów świat; (...)”

W 1991 r. uchwalona została w Polsce kolejna ustawa o ochronie przyrody [Ustawa ... 1991]¹³, była wyraźnym postępem w prawnym ustawodawstwie związanym z ochroną przyrody w naszym kraju. Ochrona przyrody w rozumieniu tej ustawy, określającej cele, zasady i formy ochrony przyrody ożywionej i nieożywionej oraz krajobrazu, oznaczała zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie zasobów przyrody i jej składników.

W 2001 roku uchwalone zostało Prawo ochrony środowiska [Ustawa ... 2001], które precyzuje w szczególności zasady określania warunków wprowadzania substancji lub energii do środowiska, kosztów korzystania ze środowiska, warunków ochrony zasobów środowiska, udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie, udziału społeczeństwa w postępowaniu w sprawie ochrony środowiska, a także obowiązki organów administracji oraz odpowiedzialność i sankcje. W myśl przepisów tej ustawy ochrona zwierząt i roślin (tytuł II: „Ochrona zasobów środowiska”, dział VIII: „Ochrona zwierząt oraz roślin”) polega na:

- 1) zachowaniu cennych ekosystemów, różnorodności biologicznej i utrzymaniu równowagi przyrodniczej;
- 2) tworzeniu warunków prawidłowego rozwoju i optymalnego spełniania przez zwierzęta i roślinność funkcji biologicznej w środowisku;

¹² Ustawa obowiązywała do 1991 r., w oparciu o jej przepisy wydano 747 aktów wykonawczych.

¹³ Ustawa obowiązywała do 2004 r., w oparciu o jej przepisy wydano 379 aktów wykonawczych.

3) zapobieganiu lub ograniczaniu negatywnych oddziaływań na środowisko, które mogłyby niekorzystnie wpływać na zasoby oraz stan zwierząt oraz roślin;

4) zapobieganiu zagrożeniom naturalnych kompleksów i tworów przyrody.

Ochrona ta realizowana jest w szczególności poprzez obejmowanie ochroną obszarów i obiektów cennych przyrodniczo.

W 2004 roku weszły w życie przepisy nowej Ustawy o ochronie przyrody [Ustawa ... 2004], określające cele, zasady i formy ochrony przyrody żywej i nieożywionej oraz krajobrazu. Ochrona przyrody, w rozumieniu tej ustawy, polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody m.in. tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt.

Cele ochrony przyrody są realizowane są m.in. przez obejmowanie zasobów, tworów i składników przyrody formami ochrony przyrody.

POMNIKAMI PRZYRODY, w rozumieniu przepisów o ochronie przyrody, obowiązujących obecnie w naszym kraju, są **pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów**. Są to przeważnie okazałych rozmiarów drzewa i krzewy lub ich grupy gatunków rodzimych lub obcych, głązy narzutowe, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary oraz jaskinie. Za pomnik przyrody mogą zostać uznane także niewielkie powierzchnie (do 2 ha) wymagające ochrony ze względu na występujące na nich szczególnie rzadkie i cenne z przyrodniczego punktu widzenia zespoły roślinne (np. torfowiska, źródłiska, powierzchnie leśne i murawowe itp.), lub duże ilości osobników chronionych gatunków roślin. Obiekty uznane za pomniki przyrody winny odznaczać się rzadkością występowania, znacznym wiekiem, okazałymi wymiarami, osobliwą formą lub innymi cechami wyróżniającymi dany okaz wśród osobników danego gatunku lub innych podobnych obiektów.

Pojęcie „Pomnik Przyrody” występuje także w systemie obszarów chronionych Światowej Unii Ochrony Przyrody (IUCN), gdzie jest jedną z wyróżnionych kategorii obszarów chronionych. Zgodnie z klasyfikacją tego systemu „Pomnik Przyrody” to obszar chroniony zagospodarowany głównie dla ochrony szczególnych zjawisk przyrody, zawierający jedno lub więcej szczególnych zjawisk przyrodniczych lub przyrodniczo-kulturowych o wyjątkowej wartości ze względu na wyjątkową rzadkość, reprezentujące wartości estetyczne lub walory kulturowe. Celem tego zagospodarowania jest:

- 1) ochrona lub zachowanie ciągłości specyficznych, wyjątkowych zjawisk przyrodniczych ze względu na ich znaczenie, unikatowość lub symbolizowane przez nie wartości oraz (lub) konotacje duchowe;
- 2) związane z tym logiczne rozszerzenie celów, do stworzenia warunków dla prowadzenia badań, edukacji i interpretacji oraz publicznej oceny;
- 3) eliminowanie i zapobieganie w przyszłości eksploatacji oraz zasiedlenia kolidujących z celami dla których został utworzony;
- 4) dostarczanie stałym mieszkańcom takich korzyści, które są zgodne z pozostałymi cechami zagospodarowania.

Podstawowe kryteria wyboru to:

- 1) obszar winien zawierać jedno lub więcej zjawisk o wyjątkowym znaczeniu (zjawiska przyrodnicze: np. widowiskowe wodospady, jaskinie, krater, złoża skamieniałości, wydmy, zjawiska morskie wraz ze związaną z nimi unikatową lub reprezentatywną fauną i florą; zjawiska kulturowe: np. zamieszkałe jaskinie, twierdze obronne na urwiskach, stanowiska archeologiczne, zjawiska naturalne mające znaczenie jako dziedzictwo miejscowej ludności);
- 2) obszar winien być dostatecznie rozległy aby zapewnić ochronę integralności zjawisk wraz z ich bezpośrednim otoczeniem.

Pomniki przyrody mają nie tylko duże znaczenie dla nauki, ale wpływają także na ocenę estetyki krajobrazu, zwiększając jego różnorodność i atrakcyjność, np. z punktu widzenia aktywności turystyczno-rekreacyjnej. **Często są one związane z określonymi wydarzeniami historycznymi lub wybitnymi postaciami naszej kultury narodowej.** Zachowanie dla następnych pokoleń starych drzew, głązów narzutowych i innych tego typu obiektów to głównie zachowanie tworów przyrody trwale związanych z krajobrazem naszego kraju, co jest także wyrazem kultury [Kasprzak 2005].

Drzewa – pomniki przyrody ożywionej i pamiątki kultury

Drzewa jako pomniki przyrody wyraźnie wpisują się w turystykę kulturową. Dostarczają nie tylko wiedzy przyrodniczej (m.in. zjawisko obumierania drzew, sukcesja organizmów, informacja dendrologiczne, aklimatyzacja gatunków obcych), ale są także niezwykle pomocne w propagowaniu historii regionu, gdzie występują. Poprzez nazwy własne („Edward”, „Lech”, „Czech”, „Rus”) bezpośrednio nawiązują do legend i podań, prawdziwych faktów historycznych (np. upamiętniając właściciela posiadłości), przypominają ludzi zasłużonych dla regionu, czy nauki (np. pomnik przyrody Bindaż Grabowy im. Profesora Ryszarda Siwickiego w Kołobrzegu), a ze względu na wiek przypominają odległe epoki historyczne. Stanowią element wyraźnych kompozycji krajobrazowych, parkowych i ogrodowych, sakralnych, ale także miejskich (np. Aleja Niepodległości w Poznaniu). Upamiętniają zdarzenia religijne lub postacie świętych, często legendarnie, ale jakże skutecznie (np. drzewa na Placu św. Wojciecha w Gnieźnie).

Pomniki przyrody ożywionej to głównie pojedyncze drzewa lub krzewy oraz ich grupy, aleje, rzadziej stanowiska chronionych gatunków roślin. Polska jest jednym z nielicznych krajów w Europie, gdzie zachowało się jeszcze stosunkowo dużo starych drzew. Przeważają wśród nich dęby szypułkowe (*Quercus rober*), rzadziej bezszypułkowe (*Quercus petraea*), lipy drobnolistne (*Tilia cordata*), rzadziej szerokolistne (*Tilia platyphyllos*) oraz buk pospolity (*Fagus sylvatica*). Wśród drzew o cechach pomników przyrody drzewa iglaste w naszym kraju stanowią tylko około 10%, chociaż panujące iglaste gatunki lasotwórcze w naszym kraju (sosna zwyczajna, świerk, jodła) zajmują ponad 78% powierzchni leśnej.

Za pomniki przyrody uznaje się okazy należące do gatunków rodzimych lub obcych. W przypadku gatunków obcych najczęściej są to **drzewa aklimatyzowane w parkach miejskich, przypałacowych lub przydworskich, albo tworzące aleje.** Drzewa i krzewy ozdobne, służące upiększaniu parków, zaczęto sprowadzać pod koniec XVI wieku, a na szeroką skalę dopiero w XVIII i XIX wieku. Wiele gatunków obcego pochodzenia szczególnie dobrze zaaklimatyzowało się w naszym kraju i stanowi już trwałe składniki naszego krajobrazu, np. pochodzący z Grecji kasztanowiec biały (*Aesculus hippocastanum*) lub przywiezione z Ameryki Północnej klon srebrzysty (*Acer saccharinum*), czy dąb czerwony (*Quercus rubra*). Wśród okazałych drzew pomnikowych obcego pochodzenia występujących w wielu miejscach naszego kraju, zwłaszcza na terenie parków podworskich i przypałacowych, wymienić należy zwłaszcza: tulipanowiec amerykański (*Liriodendron tulipifera*), klon srebrzysty (*Acer saccharinum*), miłorząb dwukłapowy (*Ginkgo biloba*) i wiązowiec zachodni (*Celtis occidentalis*), magnolia drzewiasta (*Magnolia acuminata*), platan klonolistny (*Platanus acerifolia*), leszczyna turecka (*Corylus colurna*), klon srebrzysty (*Acer saccharinum*), choina kanadyjska (*Tsuga canadensis*).

Wiek wielu gatunków obcego pochodzenia nie przekracza 200 lat i często zbiega się z okresem zakładania parków. Drzewa obcego pochodzenia zostały do naszego kraju sprowadzone także przez leśników, np. przez pruską administrację leśną na obszarach byłego zaboru pruskiego. Ponieważ przez szereg lat uważano, że gatunków obcego pochodzenia nie należy uznawać za pomniki przyrody, dlatego nie przykładano większej uwagi nie tylko do obejmowania drzew egzotycznych ochroną, ale nawet do ich szczegółowej inwentaryzacji.

Ogólnie przyjmuje się, że drzewa aklimatyzowane gatunków szczególnie rzadkich w naszym kraju należy typować na pomniki przyrody, przyjmując jako kryterium obwód równy 100-150 cm. Ze względu na ubogość dendrologiczną Europy introdukcję drzew obcych ogólnie uznaje się za celową.

W Bydgoszczy za pomnik przyrody uznano arboretum (221 gatunków drzew i krzewów ozdobnych) po istniejącym przed laty w tym mieście ogrodzie botanicznym, który został założony w latach trzydziestych XX wieku. Bardziej interesujące gatunki obcego pochodzenia w tym chronionym prawem jako pomnik przyrody arboretum to: kłęk kanadyjski (*Gymnocladus dioicus*), dąb burgundzki (*Quercus crevis*), magnolia pośrednia (*Magnolia soulangiana*), magnolia japońska (*M. kobus*), kielichowiec wonny (*Calycanthus floridus*) (Wilcz 1996).

Okazy gatunków drzew występujące na granicach lub poza granicami swych naturalnych zasięgów geograficznych mogą być uznawane za pomniki przyrody także w przypadku stwierdzenia mniejszych rozmiarów. Jako okazy pomnikowe należy traktować także krzewy o postaci drzewiastej, np. gatunki derenia, szakłak pospolity, śliwę tarninę, leszczynę (orzecz laskowy). Niezależnie od stanu zdrowotnego za pomniki przyrody należy uznawać wiązy o dużych rozmiarach, które ogólnie są rzadkie.

Motywy ochrony starych drzew są powszechnie zrozumiałe i akceptowane. W praktyce ich ochrona ogranicza się zwykle do zabezpieczania drzew o wymiarach kwalifikujących je do uznania za pomniki przyrody. Jest to niewystarczające ponieważ w lesie drzewa takie są związane przez dłuższy okres życia ze swym naturalnym układem ekologicznym (ekosystemem), którego zniszczenie lub przeobrażenie znacznie zmniejsza skuteczność działań ochronnych. Regułą powinno się stać otaczanie ochroną skupień i pojedynczych sędziwych drzew wraz z siedliskiem i biocenozą w miejscu ich występowania.

Skupienia starych drzew stanowią niejednokrotnie ostatnie ślady flory i roślinności naturalnej charakterystycznej dla regionów o silnie przeobrażonej szacie roślinnej. Dzięki nim możliwe jest między innymi badanie naturalnych zasięgów geograficznych drzew, wykreślanie map potencjalnej roślinności naturalnej, określanie tendencji dynamicznych lokalnych populacji drzew a w konsekwencji także roślinności jako istotnego elementu środowiska przyrodniczego. W ochronie starych drzew nie należy ograniczać się do znanych obecnie form o charakterze prawnym. Tylko ścisła ochrona ekosystemów leśnych pozwala na dokonanie się i zamknięcie pełnych cykli rozwojowych drzew i krzewów (od nasiona po naturalną śmierć), przy jednoczesnym tworzeniu populacji wielogeneracyjnych. Zabezpieczenie drzew w postaci ochrony indywidualnej jako pomników przyrody umożliwia osiągnięcie znacznego wieku pojedynczym osobnikom, najczęściej poza ich naturalnymi biocenozami, przy braku niezbędnej ochrony młodszych pokoleń gatunku.

W Lasach Państwowych prowadzona jest obecnie szczegółowa inwentaryzacja i waloryzacja form ochrony przyrody znajdujących się w stanie posiadania nadleśnictw, w tym wskazanie kolejnych obiektów do objęcia szczególnymi formami ochrony i wstępne określenie przedmiotów oraz celów i metod ich ochrony, poprawa warunków ochrony i w miarę możliwości wzbogacenie zasobów przyrodniczych ekosystemów leśnych, a w szczególności zachowanie różnorodności biologicznej na wszystkich poziomach organizacji (genowym, gatunkowym, populacyjnym, ekosystemowym, krajobrazowym) oraz ochrona zabytków kultury materialnej.

Liczba i występowanie drzew pomnikowych są odwrotnie proporcjonalne do stopnia przekształcenia środowiska. **Najwięcej drzew pomnikowych występuje w miastach na obszarach terenów zieleni, zwłaszcza w ogrodach historycznych, na cmentarzach oraz w lasach i w krajobrazie rolniczym. Pod pojęciem „tereny zieleni” należy rozumieć tę część roślinności, którą w sposób świadomy można wprowadzać, formować, pielęgnować i ochraniać. W obowiązującej obecnie ustawie o ochronie przyrody [Ustawa ... 2004] przyjęto, że są to tereny wraz z infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z**

nimi związanymi, pokryte roślinnością, znajdujące się w granicach wsi o zwartej zabudowie, lub miast, pełniące funkcje estetyczne, rekreacyjne, zdrowotne lub osłonowe, a w szczególności parki, zieleńce, promenady, bulwary, ogrody botaniczne, zoologiczne, jordanowskie i zabytkowe oraz cmentarze, a także zieleń towarzysząca ulicom, placom, zabytkowym fortyfikacjom, budynkom, składowiskom, lotniskom oraz obiektom kolejowym i przemysłowym. Potocznie pojęciem „zieleń miejska” określa się układy roślinności w miastach lub w osiedlach, które powstały dzięki przemyślanej pod względem kompozycji i użytkowania działalności człowieka, często z wykorzystaniem w danym terenie obecności naturalnych zespołów roślinności.

Drzewa pomnikowe mogą na terenie miasta występować jako drzewa pojedyncze lub w zadrzewieniach typu klomb, grupa, aleja lub gaj. Przedłużenie życia tych drzew wszelkimi metodami jest w pełni uzasadnione. Drzewa pomnikowe w lesie są najczęściej osobnikami wyrosniętymi najprawdopodobniej w drzewostanie pochodzenia naturalnego i najczęściej reprezentują przypadki optymalnej zgodności między wymaganiami i warunkami siedliskowymi. **Drzew – obecnych pomników przyrody nie wycięto w dawnych latach z różnych względów**, np. pozostawienie słabego drzewa w młodym lesie, potrzeba uzyskania większych ilości drewna, **ze względu na rozwój wartości kulturowych, w tym religijnych dotyczących określonego okresu**, ochronne znaczenie drzew przy siedzibach ludzkich, rośnięcie w niedostępnym miejscu (bagna, wyspy, trudne do wywiezienia drewna ostępy leśne). Niektóre rosną nadal w drzewostanie, inne zostały już odsłonięte i są drzewami wolno stojącymi lub przydrożnymi. Drzewa pomnikowe w krajobrazie rolniczym rosną najczęściej na miedzach, przy drogach śródpolnych, wśród zadrzewień śródpolnych, w parkach podworskich i wśród zadrzewień przyzagrodowych. Mają one często pochodzenie naturalne (pozostałości lasów) lub wprowadzone zostały sztucznie (np. dla zapewnienia cienia na pastwiskach, dla ochłody, jako odgromniki). **Drzewa rosnące przy domach mają często znaczenie historyczne i symboliczne. Pomnikowe aleje w miastach, wzdłuż szlaków komunikacyjnych poza miastami (np. ścieżki, drogi polne), wzdłuż grobli lub jako pasy zadrzewień śródpolnych powstały w wyniku celowych nasadzeń w trakcie realizacji zaprojektowanych założeń urbanistycznych lub z powodu świadomego kształtowania krajobrazu dla potrzeb gospodarczych.**

Drzewa pomnikowe często występują na terenach, na których znajduje się starodrzew, tj. drzewostan lub pojedyncze drzewa, które przekroczyły fazę przeciętnego przyrostu lub osiągnęły wiek rębności w rozumieniu przepisów o gospodarce leśnej. Zmiana przeznaczenia terenów ze starodrzewiem może być dokonana jedynie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Wyrażenie zgody na zmianę przeznaczenia terenu nie jest jednoznaczne ze zgodą na usunięcie drzew. Usunięcie starodrzewu bez zezwolenia jest możliwe tylko wtedy, gdy wymagają tego zabiegi pielęgnacyjne na terenie zieleni miejskiej i parków wiejskich lub gdy stanowią go drzewa owocowe. W każdym innym przypadku wymagane jest zezwolenie organu gminy, a w stosunku do nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków – wojewódzkiego konserwatora zabytków.

Metody ochrony drzew pomnikowych

Jak wspomniano wcześniej, **pomnikowym drzewom lub pomnikowym alejom nadawane są często także imiona lub nazwy**, np. dęby: „Lech”, „Czech”, „Rus”, „Edward” (park przypałacowy w Rogalinie, woj. wielkopolskie; dwa pierwsze z wymienionych dębów są już martwe), „Bartek” (Bartków, gmina Zagnańsk, woj. świętokrzyskie), „Bartny”, „Dąb Jagiełły”, „Car Dąb” (Białowieża, woj. podlaskie; ostatnie z dwóch wymienionych dębów są już martwe), „Jana Bażyńskiego” (Kadyny, gmina Tolkmicko, woj. warmińsko-mazurskie), „Jagielloński” (Kraków), „Chrobry” (Piotrowice, gmina Szprotawa, woj. lubuskie), lipy: „Czarneckiego” (Choszczno, woj. zachodniopomorskie), „Sądowa” (Karpacz, woj. dolnośląskie), „Anna” (Klińska Wielkie, gmina Goleniów, woj. zachodniopomorskie), platan

klonolistny „Stańczyk” (Grocholin, gmina Kcynia, woj. kujawsko-pomorskie) lub platany klonolistne „Benedykt” i „Romuald” w Lasku Bielańskim w Warszawie. Na granicy woj. legnickiego i zielonogórskiego rośnie dąb szypułkowy (*Quercus robur*) „Chrobry”, którego wiek ocenia się na 750 lat (prawdopodobnie najstarsze drzewo liściaste w Polsce, obwód 992 cm, wysokość 29 m). Drzewo to było objęte ochroną już przed 1945 rokiem i stanowi obecnie dużą atrakcję przyrodniczą i turystyczną (Cieślak, Grabska 1996). Nazwy nadawane są także alejom, np. zasługująca na ochronę pomnikową „Aleja Husarii Polskiej” na terenie Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich” (woj. śląskie), będąca częścią szlaku turystycznego „Szlak Husarii Polskiej”, wiodącego równiną Bramy Morawskiej i wytyczonego dla upamiętnienia przemarszu wojsk króla Jana III Sobieskiego w 1863 roku.

Cele i motywy ochrony drzew pomnikowych w miastach to głównie:

- 1) **ochrona drzew jako zabytków przyrody, będących jednocześnie zabytkami kultury (głównie pojedyncze drzewa i grupy stanowiące funkcjonalno-kompozycyjną całość z zabytkowymi budowlami, podobnie jak drzewa i drzewostany zabytkowych założeń pałacowo-ogrodowych);**
- 2) **ochrona drzew ze względów historycznych (drzewa rosnące w miejscach związanych z wydarzeniami historycznymi, kulturowymi, legendami lub podaniami ludowymi);**
- 3) **ochrona drzew jako obiektów naukowych (stare drzewa jako obiekt badań dendrochronologicznych, stosowanie drzew w bioindykacji);**
- 4) **ochrona drzew ze względów estetycznych (drzewa korzystnie podkreślają walory estetyczne układu miejskiego oraz same w sobie stanowią element dekoracyjny);**
- 5) **ochrona drzew ze względów ekologicznych.**

Drzewa pomnikowe obok wartości przyrodniczej mają także często olbrzymie znaczenie kulturowe. Ochrona drzew jako pomników przyrody, podobnie jak kultywowanie niektórych zwyczajów i tradycji, są bardzo ważne, ale nie odzwierciedla to całej struktury pneumatofery. Będąc nierozpoznana jest zapomniana i zacierana, co może w ten sposób zubożać społeczności lokalne i całe narody. Drzewa są jednocześnie twórcami przyrody i kultury. Uznaje się, że wątek kulturowy widzenia drzewa jest tylko względnie odrębny od wątku przyrodniczego i polega on na roli drzewa w tworzeniu przestrzeni kulturowej (krajobrazu kulturowego). Wątek kulturowy ma wiele wymiarów, m.in. efekty hodowlane, aklimatyzacyjne, sztuka formowania drzewa, symbolika drzew, a wspólnym atrybutem porządku przyrodniczego i kulturowego jest czas i przestrzeń, w których drzewo rośnie.

Niezależnie od przepisów prawnych wymienić należy także kilka właściwości biologicznych predisponujących poszczególne gatunki drzew do roli pomników przyrody:

- 1) **duże znaczenie gospodarcze w dawnych czasach (pokarm, miód, lekarstwa itp.);**
- 2) **oddziaływanie na stan psychiczny i fizyczny człowieka [np. stymulujące i tonizujące oddziaływanie niektórych gatunków (dąb, sosna, lipa, olsza, wierzba)];**
- 3) **długowieczność będąca rezultatem korzystnej konstrukcji drzewa (mocny system korzeniowy, zbieżysty pień, nisko osadzona korona, silne wiązanie konarów, odporne mechanicznie i chemicznie drewno twardzielowe);**
- 4) **wysoka zdolność do regeneracji (duża ilość materiałów zapasowych, duży potencjał pąków śpiących i przybyszowych zapewniający regenerację aparatu asymilacyjnego, systemu korzeniowego i rozwój tkanki gojącej);**
- 5) **wysoka tolerancja na uciążliwości siedliskowe.**

Drzewa pomnikowe występują bardzo często w zabytkowych założeniach parkowo-ogrodowych. W różnych okresach stylowych sztuki ogrodowo-parkowej, a zwłaszcza w ogrodach romantyzmu, za najpiękniejsze uważano drzewa stare i z reguły rosnące samotnie. Uważano, że liczne dziuple i martwe konary upiększają drzewo i nie psują

jego walorów dekoracyjnych. Znalazło to swoje odbicie także w literaturze romantycznej, zwracającej uwagę na piękno i wielkość starych drzew, zwłaszcza dębów. Już w okresie romantyzmu przeciwstawiano się masowym wyrębom starych drzew, które winny być chronione. Zwracano uwagę na to, aby projekt parku (ogrodu) uwzględniał właściwości wcześniej istniejących na danym miejscu drzewostanów, otaczając staranną opieką stare drzewa. Jeśli drzewo rośnie na szczycie wzgórza (tzw. „parnasu”, w środku polany lub na brzegu stawu (gdzie chodziło także o jego odbicie w wodzie), jeśli do tego było stare i znajdowało się w ścisłym otoczeniu młodych drzew to twórcy parków romantycznych w pełni dostrzegali te walory. Kult starych drzew rozpowszechnił się w Rosji i jest do dzisiaj żywy na terenie Anglii, gdzie zainteresowanie starymi drzewami ukształtowało się z chwilą pojawienia się parków krajobrazowych. **W majątkach wielkopolskich początków XIX wieku, w których widoczny był wpływ angielskich zasad upiększania poprzez gospodarowanie, szczególną opieką otaczano także stare drzewa, zwłaszcza dęby i jesiony. Było to zgodne z zasadami kształtowania krajobrazu parkowego podanymi przez księżnę Izabelę Czartoryską¹⁴** [Kostołowski 1991]. Wyrazem praktycznym działalności Izabeli Czartoryskiej w zakresie sztuki ogrodowo-parkowej był sentymentalny park w Powązkach i romantyczny park w Puławach, w których znaczące miejsce przypisano starym, drzewom. Wiele widoków parkowych otwierano na rolnicze krajobrazy ze starymi drzewami pozostawionymi dla ich ozdoby (np. pojedyncze dęby na polach w Śmiełowie i na łąkach w Rogalinie, platany przy pałacu w Dobrzycy i Włoszakowicach). Grupy monumentalnych starych drzew na wzgórzach tworzyły malownicze kulminacje perspektyw (np. Śmiełów, Wąsowo). Całe gospodarstwa starano kształtować się tak, aby stworzyć wrażenie wielkich parków, czego najlepszym przykładem jest krajobraz okolic Turwi (woj. wielkopolskie), przekształcony przez Dezyderygo Chłapowskiego¹⁵ w połowie XIX wieku [Kasprzak, Raszka 2007].

Wyróżnienie drzew pomnikowych jest częścią inwentaryzacji, będącej podstawową dokumentacją dla gospodarki drzewostanem i analizy stanu zachowania drzewostanu i określenia wieku poszczególnych drzew. Ze względów czysto praktycznych wyróżnia się drzewa stare, zabytkowe pochodzące z oryginalnego założenia parkowego. Stanowią one substancję zabytkową parku i zasługują na szczególną uwagę. Powinny być one objęte ekspertyzą dendrologiczną, stanowiącą dokument określający aktualny stan zachowania pojedynczego drzewa. Wśród tych drzew można niekiedy wyróżnić nawet drzewa często starsze niż samo założenie parkowe. Są to drzewa istniejące w okresie zakładania ogrodu i adaptowane dla tego celu. Z reguły te właśnie drzewa są warte objęcia ochroną jako pomniki przyrody. Wspomniana ekspertyza dendrologiczna winna określać szczegółowo stan zdrowotny poszczególnych drzew wraz z zaleceniami pielęgnacyjnymi, tj. zakresem i rodzajem prac pielęgnacyjnych (osobno dla korzeni, pnia i korony). Przyjmuje się, że ekspertyzą dendrologiczną powinny być objęte wszystkie wartościowe drzewa wymagające zabiegów pielęgnacyjnych. Drzewa pomnikowe, stanowiące w założeniu parkowo-ogrodowym jego substancję zabytkową, powinny być leczone w jak najszerszym zakresie. Wycinanie tego rodzaju drzew jest w przypadku parku traktowane jako podstawowy błąd w gospodarce zadrzewieniami parkowymi.

¹⁴ Izabela (Elżbieta) Czartoryska, z Flemingów, księżna (1746-1835), uczestniczka i organizatorka życia kulturalnego, pisarka, kolekcjonerka i mecenas sztuki, w 1770 r. założyła rezydencję w Powązkach z krajobrazowym parkiem angielskim ze sztucznymi ruinami, drewnianymi chatkami krytymi słomą o bogatym wystroju wnętrza, od 1783 r. rozwijała park otaczający rezydencję w Puławach, autorka książki na temat projektowania parków: *Mysli różne o sposobie zakładania ogrodów* [drukiem Wilhelma Bogumiła Korna we Wrocławiu, roku 1805; wydanie drugie w 1807].

¹⁵ Dezydery Chłapowski (1788-1879), generał, działacz gospodarczy, w swoim gospodarstwie w Turwi stosował najnowsze zdobycze wiedzy rolniczej wzorując się na gospodarstwach angielskich, praktycznie prowadził kształtowanie krajobrazu rolniczego poprzez wprowadzanie zadrzewień śródpolnych, autor podręcznika *O rolnictwie*, wydanego w Poznaniu w 1835 r.).

Informacje o drzewach pomnikowych podane być muszą w dokumentacji konserwatorskiej parku, zwłaszcza z uwzględnieniem danych pochodzących ze źródeł historycznych, inwentaryzacji stanu zachowania (z podaniem lokalizacji na planie w skali 1:500 lub 1:1000, względnie 1:2000) oraz badań terenowych zadrzewień w ramach inwentaryzacji dendrologicznej [Majdecki 1993].

Informacje o drzewach pomnikowych zawarte być muszą poza tym w dokumentacji gospodarki zadrzewieniem, operatach konserwatorskich, dokumentacji powykonawczej rewaloryzacji parku oraz książce parku.

Obecnie we współczesnych działaniach konserwatorskich, w odniesieniu do krajobrazowych ogrodów romantycznych, zachowywanie drzew suchych oraz z konarami suchymi należy traktować jako dopuszczalne i możliwe. Potrzebna jest jednak w takim przypadku indywidualna ocena. Dotyczyć to powinno głównie drzew starych, w ostatnim stadium ich rozwoju, u których proces obumierania ma charakter naturalny; nie powinno natomiast dotyczyć drzew młodych i w stadium dojrzewania. Suche konary i drzewa nie mogą jednak stanowić zagrożenia publicznego (np. dla osób przechodzących) oraz zagrożenia chorobowego (np. dla innych drzew w parku). Celowe jest także w niektórych przypadkach zachowanie części obumarłych lub zniszczonych mechanicznie okazałych drzew-pomników przyrody o szczególnie dużych rozmiarach lub interesujących kształtach. Zachować należy sam pień drzewa (np. o wysokości 2,5-3,0 m), rzadziej także części korony; niezbędne jest chemiczne zabezpieczenie drewna przed rozkładem. Obiekt taki ma jedynie wartość dydaktyczną, obrazując np. szczególną wielkość, którą osobnik danego gatunku osiągnął. Może być także odpowiednio oznakowany z opisem obiektu i jego historii i obsadzony gatunkami roślin pnących, spośród których polecić można: kokornak (*Aristolochia macrophylla*), powojnik (*Clematis*), bluszcz (*Hedera helix*), chmiel (*Humulus lupulus*), winobluszcz (*Parthenocissus*), winorośl (*Vitis*) i glicynia (*Visteria*). W miastach najczęściej spotykanymi gatunkami są przedstawiciele rodzaju winobluszcz (*Parthenocissus*) i bluszcz (*Hedera*). Gatunki te wykazują bardzo dużą tolerancję w stosunku do wielu niekorzystnych warunków miejskich. Rośliny pnące tworzą także środowisko dla życia wielu gatunków bezkręgowców, zwłaszcza owadów. Są także miejscem gniazdowania, schronienia i pokarmu (np. owoce) dla wielu gatunków ptaków.

Zagrożenia dla drzew pomnikowych i ich właściwa pielęgnacja

Pogarszający się stan środowiska powoduje przyspieszenie procesu obumierania starych drzew oraz utrudnia osiągnięcie przez drzewa sędziwego wieku i rozmiarów uznawanych za pomnikowe. Drzewa obumierają w wyniku bezpośredniego wpływu niekorzystnych warunków środowiska. **Spośród wielu czynników niekorzystnie oddziałujących na stare drzewa, szczególnie na terenach miast, wymienić należy zwłaszcza ruch kołowy, wahania poziomu wód podziemnych i wód powierzchniowych (np. w położonych w pobliżu pomników przyrody zbiorników wodnych), brak konserwacji i pielęgnacji (leczenia) drzew, nieumyślne kaleczenie, składowanie materiałów budowlanych w bezpośrednim sąsiedztwie drzew, wypalanie roślinności, zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych, prace ziemne przy instalacjach podziemnej infrastruktury technicznej, utwardzona i nieprzepuszczalna powierzchnia (beton, asfalt, bruk). Częstą przyczyną uszkodzenia systemów korzeniowych są awarie i konserwacja infrastruktury technicznej (głównie przewody gazowe, elektryczne, ciepłownicze), która winna być zakładana poza linią drzew. Wykonanie wykopów dla potrzeb uzbrojenia powoduje przycinanie korzeni oraz pozostawienie ich przez dłuższy czas w stanie odkrytym, co bardzo często doprowadza do ich przesuszenia lub przemrożenia. Uzbrojenie terenu może być także przyczyną uszkodzeń termicznych podziemnych części drzew, np. podwyższona temperatura gleby wywołana bliskim sąsiedztwem rurociągów elektrociepłowni [Łukasiewicz 1995].**

W warunkach miejskich w strefie przyulicznej i w sąsiedztwie zabudowy najbardziej skażone są gleby, m.in. poprzez stosowanie do zwalczania gołoledzi sole (chlorki sodu, magnezu i wapnia), gaz miejski i ziemny przedostający się do gleby z uszkodzonych przewodów gazowych i herbicydy. Bardzo szkodliwe dla drzew są także nagłe zmiany poziomu gleby w bezpośrednim sąsiedztwie drzew (nasypy – wykonane zwłaszcza z gliny, wykopy niszczące warstwę próchniczą i uszkadzające systemy korzeniowe) oraz uszkodzenia mechaniczne organów nadziemnych i podziemnych powodowane przez pojazdy mechaniczne (np. obdzieranie kory i łamanie pędów przez parkujące pojazdy, składowanie materiałów budowlanych niezbędnych przy budowie i modernizacji ulic). Duży wpływ na drzewa ma także zanieczyszczenie atmosfery w miastach, zarówno gazy [np. związki (tlenki) siarki, fluoru i azotu, ozon, produkty smołowe], jak i aerozole, pyły (pyły paliw, lotny popiół, krzemiany, tlenki metali, fosforany, fluorki) oraz gazy z kominów i silników spalinowych. Wiele czynników skażenia działa synergicznie, a ich szkodliwe działanie zależy od odległości od źródła skażenia i stężenia substancji trujących.

Obumieranie drzew jest przyspieszone dodatkowo przez pojawianie się epidemicznych chorób, atakujących drzewa pomnikowe już z reguły osłabione fizjologicznie w stopniu szczególnie silnym. Jednym z czynników mogących powodować zamieranie drzew są patogenne grzyby wielkoowocnikowe, które atakują drzewa stare, szczególnie osłabione np. przez pogarszające się stosunki wodne lub różne uszkodzenia mechaniczne.

Ochrona bierna drzew pomnikowych jest jednak ochroną niewystarczającą. Ze względu na bardzo na ogół zaawansowaną fazę starzenia się oraz silniejsze niż w przypadku drzew młodszych oddziaływanie różnych czynników antropogenicznych niezbędne jest prowadzenie w przypadku drzew pomnikowych ochrony aktywnej, która zapewniana jest przez prowadzenie rozmaitych prac zapobiegawczych i leczniczych. Prace te umożliwiają zabezpieczenie drzew przed uszkodzeniem lub zniszczeniem oraz możliwie maksymalne przedłużenie ich życia. W miastach prace te pozwalają ograniczyć do minimum potencjalne zagrożenie jakie duże stare drzewa stwarzają ludziom, pojazdom i budowlom, w tym także podziemnej infrastrukturze technicznej.

Stare dziuplaste drzewa stosunkowo często są spotykane w parkach i zadrzewieniach. Podkreślić należy, że istniejące w nich dziuple z próchnowiskiem¹⁶ są unikatowym miejscem dla występowania i rozwoju wielu stenotopowych gatunków¹⁷ bezkręgowców. Leczenie drzew, uwzględniające m.in. także usuwanie całego zawartego w dziuplach substratu i zabezpieczenia tkanki drzewnej środkami chemicznymi i biologicznymi powoduje zniszczenie wszystkich zwierząt występujących w dziupli lub w bocznych martwicach¹⁸. Są wśród nich często gatunki zagrożone wyginięciem w całym swoim zasięgu. W celu ochrony wszystkich zasobów przyrody należy w założeniach parkowych przewidzieć pozostawienie leżących kłód, a w pewnej odległości od alejek spacerowych ze względu na bezpieczeństwo ludzi również stojących martwych drzew [Gutowski, Bobiec, Pawlaczyk, Zub 2004].

Obok prawnej ochrony drzewa pomnikowe wymagają systematycznych i intensywnych zabiegów pielęgnacyjnych, mających przedłużyć ich życie, które formułować należy we wnioskach pielęgnacyjnych. Przez pielęgnację drzew i krzewów rozumie się: sadzenie (dosadzanie, uzupełnianie), przesadzanie (np. drzew starszych), zwalczanie chorób i

¹⁶ Próchnowiska to murszujące fragmenty drewna na żywych, stojących drzewach, np. martwice boczne, zagłębieniach po uschniętych konarach, gnijące wnętrza starych drzew, obumarłe i obumierające tkanki drzewne wewnątrz dziupli.

¹⁷ Gatunki stenotopowe to gatunki mogące żyć tylko w ściśle określonych warunkach środowiska, bardzo wymagające pod względem, np. temperatury, wilgotności lub innych abiotycznych i biotycznych właściwości środowiska.

¹⁸ Martwica boczna to przyobwodowa warstwa drzewna obumarłego na pniu w wyniku lokalnego zniszczenia kambium (= miazga, czyli warstwa żywych komórek między korą a drewnem dzięki której rośliny przyrastają na grubość ; wytwarza do wnętrza drewno a na zewnątrz łyko) wskutek pożaru, silnego nasłonecznienia, działania niskich temperatur, uszkodzeń przez zwierzyne lub w następstwie urazów mechanicznych.

szkodników, napowietrzanie systemu korzeniowego (spulchnianie gleby), nawadnianie i nawożenie (podlewanie, dokarmianie), ściółkowanie (mulczowanie) i odchwaszczanie gleby, ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi (wygradzanie, osłony, pale, odbojnice), leczenie ran i ubytków, wzmacnianie koron drzew, cięcia formujące i sanitarne, usuwanie drzew i krzewów (ścinanie i karczowanie) [Krzemkowski 1995]. Pielęgnowanie drzew obejmuje nie tylko zabiegi zmierzające do poprawy warunków siedliskowych, lecz także zabiegi terapeutyczne, z tzw. chirurgią drzew włącznie [Siewniak 1995, Skup 1995].

Zasady ochrony drzew pomnikowych powinny opierać się na analizie zmian warunków siedliskowych jakie dokonały się w ciągu ich życia oraz możliwości ich adaptacji do tych zmian. Potrzebne jest także eliminowanie zewnętrznych zagrożeń. Intensywne działania pielęgnacyjne dotyczą: zabezpieczania ubytków drewna i ograniczenia dalszego ich rozkładu, stałego pielęgnowania ran w powiązaniu ze stymulacją regeneracji żywych tkanek i przeciwdziałaniem obumieraniu kory, wzmacniania konstrukcyjnego osłabionego statycznie drzewa. Nieodzowną częścią zabiegów leczniczych powinny być wzmożone zabiegi agrotechniczne.

Dla poprawy zdrowotności drzew pomnikowych wykorzystuje się obecnie także produkty i procesy biotechnologiczne, np. stosowane bezpośrednio do gleby i korzeni preparaty biologiczne produkowane na bazie grzybów antagonistycznych w stosunku do hub rozkładających drewno (grzyby z rodzajów *Trichoderma* i *Phelbia*), umożliwiające zwalczanie niektórych chorób grzybowych drzew. Grzyby te mogą być stosowane w postaci zarodnikowych aerozoli, zainfekowanych kołeczków lub knotów oraz w formie roztworów do podlewania korzeni. Preparaty te ograniczają stopień uszkodzenia tkanek oraz zwiększają odporność tkanek jeszcze nie zaatakowanych przez pasożyty. Pełna ocena wartości drzewa możliwa jest tylko poprzez wykonanie szczegółowej ekspertyzy dendrologicznej.

W kompleksowym leczeniu drzew stosuje się obecnie nowoczesne metody biologicznej i chemicznej ochrony łącznie z interwencją w systemy korzeniowe drzew. Dla każdego drzewa przyjmuje się indywidualny zakres zastosowania określonych metod ochrony oraz środków biologicznych i chemicznych. Przykładowo w kompleksowy zakres prac leczniczych mogą wchodzić:

- 1) cięcia pielęgnacyjne i korekcyjne w koronie (usunięcie suchych gałęzi, formowanie koron, czyszczenie i konserwacja środkami chemicznymi, głównie grzybobójczymi, ran i ubytków na gałęziach i konarach);
- 2) interwencja w systemy korzeniowe drzew (leczenie ubytków i usunięcie martwych części korzeni, iniekcja korzeni pod okapem koron z zastosowaniem leczniczych i odżywczych preparatów organiczno-mineralnych i biologicznych, wymiana podłoża w strefie szyj korzeniowych, instalacja drenażu wokół korzeni w celu bezpośredniego „dokarmiania” korzeni oraz zapewnienia odpowiedniej wilgotności w okresie suszy);
- 3) leczenie ubytków oraz zabiegi pielęgnacyjne pnia (m.in. zastosowanie implantów z saprofitycznymi grzybami *Trichoderma*, fungicydami i insektycydami).

Zabiegi poprawiające warunki siedliskowe drzew są integralną częścią każdego programu prac konserwacyjnych. Zabiegi takie powinny obejmować wszystkie elementy siedliska i być przeprowadzane systematycznie w dostosowaniu do potrzeb drzewa oraz jako zabiegi towarzyszące zabiegom leczniczym, głównie chirurgicznym.

Najważniejsze zabiegi to: nawożenie, przewietrzanie, podlewanie, wymiana, detoksykacja, neutralizacja lub wymiana gleby. Drzewa pomnikowe mogą być także objęte chemicznymi zabiegami ochrony roślin (zwalczanie szkodników i chorób). Same zabiegi agrotechniczne, mimo że wykonane prawidłowo, mają niewielką skuteczność, w powiązaniu natomiast z zabiegami leczniczymi w zintegrowanej formie, dają dużo większy efekt – są skuteczniejsze. Poszczególne zabiegi nie mogą być wykonywane wybiórczo i oddzielnie oraz sporadycznie. Potrzebna jest pełna koordynacja pielęgnacji drzew pomnikowych i okazowych z pielęgnowaniem całości założenia ogrodowego. Oddzielne zagadnienie stanowią drzewa

symboliczne, związane z ważnymi zdarzeniami historycznymi lub legendami. Szczególna ich wartość kulturowa sprawia, że wymagają one specjalnej opieki, niezależnie od tego, czy są żywe, obumierające lub całkowicie martwe.

Poważnym zagrożeniem dla drzew są zmiany poziomu wód podziemnych, spowodowane różnego rodzaju pracami melioracyjnymi, prowadzonymi także w latach ubiegłych na terenie parków przypałacowych lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Wszelkie prace z zakresu melioracji (np. melioracje podstawowe i szczegółowe, eksploatacja urządzeń melioracyjnych i wodnych) prowadzone w sąsiedztwie pomników przyrody należy wykonywać z uwzględnieniem zasad zawartych w instrukcji Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska, określającej warunki techniczne prowadzenia robót z zakresu melioracji i gospodarki wodnej z uwzględnieniem wymogów ochrony i kształtowania środowiska na terenach o szczególnych wartościach przyrodniczych [Ilnicki 1987].

Niezbędne są programy dotyczące ochrony drzew pomnikowych, których celem jest opracowanie zasad kształtowania warunków siedliskowych, przestrzennych i świetlnych, ograniczenie destrukcji drewna, wprowadzenie sprawdzonych metod leczenia drzew, a także podniesienie rangi drzew pomnikowych w świadomości społecznej. Zwłaszcza to ostatnie zagadnienie ma podstawowe znaczenie dla ich ochrony, albowiem przekłada się również na dalszy rozwój turystyki kulturowo-przyrodniczej.

Zakończenie

Drzewa – pomniki przyrody i pamiątki kultury, które zostały omówione w artykule, są wyrazem estetyki krajobrazu naturalnego i antropogenicznego, często już ostatnim zachowanym elementem dawnych założeń kompozycyjnych, a także dawnych zasad gospodarowania na terenach leśnych. Umożliwiają w ten sposób pokazanie na żywym obiekcie jakim jest drzewo podstawowej prawdy, że ochrona przyrody jest także elementem kultury. To we współczesnym świecie nie tylko domena przyrodników, ale jeszcze bardziej humanistów. Nic bardziej nie przemawia do wyobraźni podczas wycieczki turystycznej, a jeszcze lepiej podróży edukacyjnej do której się przygotowaliśmy, jak ogromne drzewo – pomnik przyrody i historii, w powiązaniu z zabytkami kultury materialnej. Jakby świadek ich powstania, świetności, a niejednokrotnie i upadku. Śmierć ogromnego drzewa, jako zjawisko jak najbardziej przyrodnicze, nasuwa także głębokie refleksje humanistyczne o przemijaniu i czasowości życia.

Liczba takich pomników przyrody w naszym kraju w 2009 roku (stan na dzień 31 grudnia) wynosiła, zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego, 35 420 obiektów. Najliczniej reprezentowane były pomniki przyrody z udziałem drzew: pojedyncze drzewa (29 472), grupy drzew (3 482) i aleje (674).

Obecnie ochrona przyrody zmierza do zachowania, właściwego wykorzystania oraz odnawiania zasobów przyrody, w szczególności dziko występujących roślin i zwierząt oraz ekosystemów i zachodzących w nich procesów. **Poza działaniami w skali całego kraju niezbędne jest obecnie, aby także władze lokalne ustanawiały obszary chronione i obejmowały ochroną cenne twory przyrody, a w szczególności te będące jednocześnie pamiątkami kultury i stanowiące centrum zainteresowania turystów.** Aby była w pełni skuteczna ochrona przyrody musi być jednak prowadzona nie tylko na obszarach prawnie chronionych, ale na całym terytorium państwa.

Poddawanie pod ochronę indywidualnych obiektów przyrodniczych jest integralną częścią prawnej ochrony całości zasobów przyrody ożywionej i nieożywionej. Służyć temu winny szeroko zakrojone działania związane z edukacją na rzecz zrównoważonego rozwoju mającą na celu kształtowanie pełnej świadomości i budzenie zainteresowania społeczeństwa wzajemnie powiązanymi kwestiami ekonomicznymi, społecznymi – zwłaszcza kulturowymi, politycznymi i ekologicznymi. Cel ten może zostać osiągnięty poprzez umożliwienie każdemu człowiekowi zdobywanie wiedzy i umiejętności niezbędnych

do poprawy stanu środowiska oraz tworzenie nowych wzorców zachowań kształtowanie postaw, wartości i przekonań jednostek, grup i społeczeństw, uwzględniających troskę o jakość środowiska. Promowaniu działań na rzecz ochrony konserwatorskiej, w tym także pomników przyrody, służyć mogą różne dydaktyczne formy kształcenia rozwijane w wychowaniu przedszkolnym, szkołach podstawowych i ponadpodstawowych, szkolnictwie wyższym i w edukacji dorosłych. Jedną z takich bardzo skutecznych form są przyrodnicze filmy edukacyjne¹⁹.

Określone ustawowe cele współczesnej ochrony przyrody mają niezwykle duże znaczenie prawne dla organów rządowych i samorządowych. Organy tworzące na podstawie *ustawy o ochronie przyrody* powszechnie obowiązujące i lokalne przepisy wykonawcze zobowiązane są uwzględniać je odpowiednio do przedmiotu regulacji. Do ich realizacji zmierzać należy zwłaszcza w procesie decyzyjnym dotyczącym np. inwestycji. Skuteczność działań ochronnych zależy w dużej mierze od wykształcenia i utrwalenia się właściwych postaw człowieka wobec przyrody. Lokalne społeczności muszą być przede wszystkim przygotowane na konsekwencje wynikające z wprowadzania trwałego i zrównoważonego rozwoju – także rozwoju zrównoważonej turystyki.

Bibliografia

- Alberski R., 1996, *Polityka ochrony środowiska w Polsce*, Towarzystwo Naukowe Prawa Ochrony Środowiska, seria: polityka ochrony środowiska, 19. Wydawnictwo Prawa Ochrony Środowiska, Wrocław.
- Boć J., Samborska-Boć E., 1994, *Ochrona środowiska. Źródła*, Kolonia Limited, Wrocław.
- Cieślak M., Grabska B., 1996, *Pomniki przyrody ożywionej i okazale drzewa województwa legnickiego*, Komunikaty Dendrologiczne, Warszawa, 2/24: 25-28.
- Dekret Rady Regencyjnej z dnia 31 października 1918 r. o opiece nad zabytkami sztuki i kultury*. Dz. U. Nr 16, poz. 36.
- Eliade M., 1993, *Traktat o historii religii*, Wydawnictwa OPUS, Łódź.
- Frazer J.G., 1978, *Złota gałąź*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa.
- Gutowski J.M., Bobiec A., Pawlaczyk P., Zub K., 2004, *Drugie życie drzewa*, WWF Polska, Warszawa-Hajnówka.
- Humboldt A., 1959, *Podróże po Ameryce Podzwrotnikowej*, Książka i Wiedza, Warszawa.
- Ilnicki P. (red.), 1987, *Warunki techniczne prowadzenia robót z zakresu melioracji i gospodarki wodnej na terenach o szczególnych wartościach przyrodniczych*, Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Kasprzak K., 2005, *Ochrona pomników przyrody. Zasady postępowania administracyjnego*, Wydawnictwo ABRYS, Poznań (wydanie V, zmienione i uzupełnione).²⁰

¹⁹ Przykładem może być film pt. *Żywe pomniki – najstarsze drzewa w Polsce*, Wytwórnia Filmów Oświatowych i Programów Edukacyjnych w Łodzi, 1998. Scenariusz i reżyseria: Barbara Bartman-Czecz. Zdjęcia: Janusz Czecz. Montaż: Zbigniew Niciński. Ilustracja muzyczna: Bogumiła Kłopotowska. Dźwięk: Zofia Kucharska-Kowalik. Kierownictwo produkcji: Andrzej Żelazowski. Konsultanci: Krzysztof Kasprzak, Beata Raszka, Romuald Olaczek. Redakcja: Wanda Jabłońska. Komentarz czyta: Tadeusz Sznuć. Film powstał dzięki mecenatowi Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa przy współpracy Stowarzyszenia „Film-Przyroda-Kultura”.

²⁰ Opracowanie poprzedzone było czterema wcześniejszymi wydaniem: K. Kasprzak, *Pomniki przyrody. Wytyczne w sprawie postępowania z pomnikami przyrody oraz obiektami przyrody nieożywionej i ożywionej zasługującymi na ochronę*, Biblioteka „Kroniki Wielkopolski”, Urząd Wojewódzki w Poznaniu – Wydział Kultury i Sztuki, 1992.; K. Kasprzak, *Ochrona pomników przyrody. Zasady postępowania administracyjnego*, Wyd. ABRYS, Poznań; 1996 – wyd. II, Wyd. ABRYS, Poznań; 1998 – wyd. III poprawione i uzupełnione, „Przegląd Komunalny”, Poznań, Dodatek nr 1 (3); 2001 – wyd. IV poprawione i uzupełnione, „Przegląd Komunalny”, Poznań, Dodatek branżowy, nr 3.

- Kasprzak K., Raszka B., 2007, *Park Krajobrazowy im. gen. Dezyderego Chłapowskiego*, Wydawnictwo Wielkopolskiej Biblioteki Publicznej i Centrum Animacji Kultury, Wielkopolska Biblioteka Krajoznawcza, Poznań, 35.
- Kolbuszewski J., 1988, *Park narodowy jako test kultury*, [w:] *Gospodarowanie w parkach narodowych i rezerwatach przyrody*, materiały z sesji Rady Naukowej Ligi Ochrony Przyrody (27 czerwca 1985 r.), Liga Ochrony Przyrody, Warszawa.
- Kostołowski A., 1991, *Od gospodarstwa ozdobnego do upiękzonego pejzażu rolniczego. Przykłady z końca XVIII i początku XIX wieku ze szczególnym uwzględnieniem Wielkopolski*, [w:] *Sztuka a natura*, Oddział Górnośląski Stowarzyszenia Historyków Sztuki, Katowice.
- Krzemkowski J., 1995, *Pielęgnacja drzew i krzewów w przepisach prawnych*, Komunikaty Dendrologiczne, Warszawa, 1/23: 5-10.
- Łukasiewicz A., 1995, *Dobór drzew i krzewów dla zieleni miejskiej środkowo-zachodniej Polski*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Poznań.
- Majdecki L., 1993, *Ochrona i konserwacja zabytkowych założen ogrodowych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Ostroróg J., 1876, *Kalendarz gospodarki na horyzont komarzeński*, Biblioteka Krasieńskich, Wyd. Wł. Chomętowski.
- Nowak J. J., 1978, *Prawodawstwo ochrony przyrody w Polsce*, [w:] W. Michajłow, K. Zabierowski (red.), *Ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego*, PWN, Warszawa-Kraków.
- Radecki W., 1990, *Zarys dziejów prawnej ochrony przyrody i środowiska w Polsce*, Oddział Akademicki PTTK w Krakowie, Regionalna Pracownia Krajoznawcza, Kraków.
- Rozporządzenie Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego z dnia 15 września 1919 r. o ochronie niektórych zabytków przyrody*. M.P. Nr 2, poz. 208.
- Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej o opiece nad zabytkami*, Dz. U. Nr 29, poz. 265, ze zm.
- Siewniak M., 1995, *Historia leczenia drzew i uzyskane efekty. Najnowsze poglądy i metody*, „Komunikaty Dendrologiczne”, Warszawa, 1/23: 11-42.
- Skoczylas J., 1985, *Rozwój poznania budowy geologicznej Polski w latach 1918 -1939. Badania geologiczne, ich organizacja oraz związane z nimi problemy ochrony przyrody nieożywionej*, Instytut Historii Nauki, Oświaty i Techniki PAN, Monografie z Dziejów Nauki i Techniki, Ossolineum, Wrocław, 33.
- Skup A., 1995, *Pielęgnacja i ochrona drzew (z normami jakości)*, Polskie Towarzystwo Chirurgów Drzew, Kraków-Opole.
- Wilcz M., 1996, *Egzoty dendrologiczne województwa bydgoskiego*, „Komunikaty Dendrologiczne”, Warszawa, 2/24: 38-42.
- Wojtkowski A., 1928, *Towarzystwo Przyjaciół Nauk w Poznaniu w latach 1857-1927*, Roczniki Towarzystwa Przyjaciół Nauk, Poznań, nr 50.
- Ustawa z dnia 10 marca 1934 roku o ochronie przyrody*, Dz. U. Nr 31, poz. 274.
- Ustawa z dnia 7 kwietnia 1949 roku o ochronie przyrody*, Dz. U. Nr 25, poz. 180, ze zm.
- Ustawa z dnia 16 października 1991 roku o ochronie przyrody*, Dz. U. Nr 91, poz. 114, ze zm.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska*, Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, tekst jednolity ze zm.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody*, Dz. U. Nr 92, poz. 880, ze zm.

Trees – monuments of nature and mementos of culture

Summary:

The elaboration presents basic rules of protecting trees as monuments of nature, especially referring to those trees which are both precious mementos of culture and play a vital role in developing and popularizing the cultural-natural tourism. The text presents the history outline of this kind of protection development and the threats for the trees-monuments of nature – especially in cities – as well as the methods of their protection and care. The final conclusion of the article's author refers to the issue of the enormous meaning of ecological education (also in tourism), the aims of the monuments of nature protection and the responsibilities of all the institutions obliged to carrying out the protective activities – both the national and local government institutions as well as local communities. They have to be prepared for the consequences resulting from introducing stable and sustainable development.