

Mariusz Kistowski

PROBLEMY I PERSPEKTYWY OCHRONY PRZYRODY W DOBIE TOTALNEGO RÓWNOWAŻENIA ROZWOJU

Problems and prospects of nature protection in times of total development sustainability

Abstract

In the turn of the centuries and millenium, we observe the satiety of sustainability concepts, developed from the beginning of the 70th. Simultaneously, „center of gravity” of sustainable development idea moved from harmonization of ecological, social and economical problems to achieving balance in social consumption and economical production in different parts of world and regions inside states. In this situation, the nature protection becomes the secondary cog in the machine of sustainable development and it should evolve by relative independent way.

Two important points are necessary for nature protection: one is existing of nature suitability for protection and recognition of this fact and second is existing of people’s will and desire for nature conservation or preservation. In confrontation of different environmental ethics concepts according to nature protection, the ethics of biotop communities, developed by Aldo Leopold (1990), seems to be the closest to contemporary nature protection. This ethics recognized that ecosystems are the most important object of protection, and it tries to connect in the best way two main options of nature protection: conservation & preservation. The ethics theory of respect for Nature, developed by Taylor (1986) seems to be too close to deep ecology, so there is a little chance to adopt it in wide part of people’s community, while the Passmore anthropocentric environmental ethics assigns too strong significance to manipulation and management in nature by man. Obviously, we can’t look for adherents of active nature protection among adherents of axiological relativism.

On this background, the people’s approach to idea of protection and to protected ecosystems seems to be the key issue for protection success. It’s confirms by problems of contemporary nature protection in Poland. The most important are social problems (low ecological consciousness, great differentiation of material and social status of community, intensity of overconsumption attitudes, growing of social conflicts on protected areas and in their vicinity), organizational – legal problems (regulations limited the social way to nature protection, inappropriate distribution of finances for nature protection, weak enforcement of regulations) and ecological – methodological problems (exhaustion of possibilities for nature conservation – lack of new conservation areas, weak development of biosphere monitoring, the lack of nature inventories and evaluations for protection purposes).

The chances for Polish nature protection are: former way of spatial management, transformations of Polish economy and society in last 10 years and many years of strong scientific and social traditions of nature protection. These chances should became the starting points for overcoming the barriers in nature protection by: creating the proecological attitudes (by education), development of methods for social conflicts discharge, transformations of nature protection law regulations, wider implementation of nature protection rules to regulations for spatial (physical) planning, creating of financial instruments, overall change of administrative model of nature protection to social – administrative model. The important is consistent maintenance of nature inventory and monitoring in the whole country. The idea of ecosystem management is one of the concepts, which could be successfully adopted in Poland (Grumbine 1994, Szaro *at all* 1998). Till now it was developed mainly in the U.S.A. The most important in this concept, according to Polish conditions of nature protection, are

the idea of wide local communities engagement in nature protection & management and concentration of activities on ecosystem level (Poiani *at all* 1998).

So what, in the next two decades, we should focus on three main determinants of nature protection: intersectoral cooperation, implementation of nature protection strategies to sectoral politics and strategies and concentration of activities on ecosystem and landscape level.

KEY WORDS: sustainability, environmental ethics, nature protection, ecosystem management

1. Wprowadzenie – przesył równoważenia

Przełomy stuleci, a tym bardziej tysiącleci, skłaniają do refleksji nad różnymi zagadnieniami. Refleksje nad ochroną przyrody można zaliczyć do jednych z ważniejszych, m.in. z tego względu, że wkomponowują się one w szeroki nurt dyskusji nad przyszłością Ziemi w XXI wieku, wynikającej z coraz powszechniejszego akceptowania koncepcji zrównoważonego rozwoju, przede wszystkim przez społeczeństwa państw wysoko rozwiniętych.

Terminy takie jak ekorozwój, rozwój zrównoważony lub samopodtrzymujący się, będące różnymi tłumaczeniami angielskiego terminu *sustainable development*, przebijają się do naszej świadomości od połowy lat 80-tych, a milowe kroki w ich adaptacji stanowią takie wydarzenia, jak opublikowanie raportu „Nasza wspólna przyszłość”, opracowanego przez tzw. Komisję Brundtland w 1987 roku czy konferencja „Środowisko i rozwój” (tzw. Szczyt Ziemi) w Rio de Janeiro w 1992 roku, której pokłosiem są m.in. deklaracja „Agenda 21” oraz Konwencja o Ochronie Bioróżnorodności.

Problem w tym, że tak jak kiedyś „każdy znał się na leczeniu”, a następnie na ochronie środowiska (tzw. „ekologii”), tak obecnie coraz bardziej wszyscy znają się na ekorozwoju. Za tą pozorną znajomością idzie oczywiście definiowanie zakresu ekorozwoju na własne potrzeby, coraz częściej znacznie odbiegające od pierwotnych założeń koncepcji. Według Mebratu (1998, za Holmbergiem, 1994) już w połowie lat 90-tych istniało ponad osiemdziesiąt definicji i interpretacji zrównoważonego rozwoju, a aktualnie, u progu XXI wieku, z pewnością można ich liczbę podwoić lub potroić. Pojawienie się terminu „*sustainability*” (w wolnym tłumaczeniu równoważenie lub samopodtrzymywanie się) w większości prac naukowych z zakresu nauk o środowisku, przynajmniej tych dotyczących poziomu ekosystemowego i krajobrazowego, a często także w publicystyce, cokolwiek termin ten miałby oznaczać, stało się wyznacznikiem prawomyślności, tak jak jeszcze kilka lat temu „obowiązkowe” było stosowanie terminów „ochrona środowiska” lub „ekologia”. Stąd też, gdy spotykamy się z określeniem „zrównoważony transport”, czy „zrównoważona energetyka”, nie mamy pewności czy pod tymi hasłami próbuje się ukryć lobby promujące rozwój sieci autostrad lub budowę elektrowni jądrowych i dużych zapór wodnych, czy też grupy optujące za korzystaniem z rowerów lub maksymalizacją wykorzystania energii słonecznej lub pochodzącej z innych źródeł odnawialnych.

Wielorakość definicji ekorozwoju nie wynika jedynie z różnorodności jego interpretacji, ale przede wszystkim z ewolucji tej koncepcji, której początków można się doszukać na przełomie lat 60-

tych i 70-tych. Ponad 30-letni rozwój wykrystalizował przede wszystkim nurt ekorozwoju, definiowany jako harmonizowanie działań gospodarczych, społecznych i ekologicznych (ochroniarskich), mających z reguły swój wymiar przestrzenny, w taki sposób, aby nie ograniczyć możliwości wykorzystania środowiska przez przyszłe pokolenia. Nie podważając słuszności takiego kierunku działań, należy wiedzieć, że w drugiej połowie lat 90-tych rozumienie zrównoważonego rozwoju znacznie się poszerzyło. Punkt ciężkości tej koncepcji przesunął się na równoważenie produkcji i konsumpcji w skali globalnej i regionalnej, kreując koncepcję tzw. przestrzeni ekologicznej (Carley i Spapens 2000). Przestrzeń ekologiczna definiowana jest jako „całkowita ilość energii, nieodnawialnych zasobów, ziemi, wód, drewna i innych zasobów, które można wykorzystać w skali globalnej i regionalnej:

- nie powodując strat ekologicznych;
- nie naruszając praw przyszłych pokoleń;
- w sposób zapewniający równe prawa do korzystania z zasobów i jakości życia wszystkim narodom”.

Wszelkie nasze działania muszą się odbywać w ograniczonej przestrzeni ekologicznej, która jako całość powinna być chroniona poprzez utrzymanie niektórych fragmentów w maksymalnie niezmiennym stanie i racjonalne (rozsądne) gospodarowanie na pozostałych terenach.

Tak więc można przyjąć, że w świetle aktualnie rozwijanych koncepcji, zrównoważony rozwój dotyczy przede wszystkim uzyskania równowagi gospodarczej w zakresie produkcji oraz równowagi społecznej w zakresie konsumpcji. Te poziomy powinny mieścić się pomiędzy nadmierną produkcją i konsumpcją a produkcją i konsumpcją niedostateczną. Ważne jest także uzyskanie równowagi personalnej – wewnętrznej, tu definiowanej jako zgodność postępowania z wyznawanym przez siebie, a powszechnie akceptowanym społecznie, systemem wartości.

To co wyróżnia wszystkie wersje koncepcji ekorozwoju, to umiejscowienie w ich centrum człowieka, któremu w ostatecznym efekcie powinny służyć działania ekorozwojowe. Fakt ten jest konsekwencją przyjęcia konkretnej postawy filozoficznej, dominującej w społeczeństwach o wysokim poziomie konsumpcji, z tzw. bogatej Północy, ale także coraz popularniejszej w krajach szybko rozwijających się, np. w Azji pd.-wsch. Postawa ta, chociaż dziś kojarzy się przede wszystkim z uznawanymi za demokratyczne krajami współczesnego kapitalizmu, swoimi korzeniami sięga głęboko do koncepcji materialistycznych. Traktując taką postawę jako jedną z możliwych – inne omówiono w kolejnym rozdziale – należy ją uznać obecnie za dominującą we współczesnym świecie i będzie ona prawdopodobnie kształtować większość postaw społecznych także w I połowie XXI wieku.

Autor, przystępując do opracowania niniejszego artykułu, przyjął założenia, na których kanwie buduje refleksje zawarte w dalszej części publikacji. Dotyczą one warunków niezbędnych dla ochrony przyrody, które można streścić w dwóch głównych punktach. Do ochrony przyrody niezbędne jest:

1. Istnienie przyrody będącej przedmiotem ochrony (zachowanej na tyle, że jest sens jej utrzymywania lub przywracania do stanu godnego ochrony) i rozpoznanie tego faktu;

2. Istnienie w społeczeństwie ludzkim woli i chęci do rzeczowej ochrony przyrody.

Za kluczową dla powodzenia ochrony przyrody uznano hipotezę, że w ochronie przyrody równie ważny jak stan zachowania chronionych ekosystemów i ich elementów, jest sposób odnoszenia się społeczności ludzkiej do idei ochrony i samych ekosystemów.

2. Systemy wartości a podejścia do ochrony przyrody

Jedną z najbardziej nurtujących wiele osób zajmujących się ochroną przyrody kwestii, jest pytanie o motyw człowieka do ochrony przyrody. Na ile wynikają one z pobudek altruistycznych, z potrzeby zachowania piękna przyrody, utrzymania procesów o których wiemy (lub przynajmniej tak nam się wydaje), że od nich zależy możliwość względnie stabilnego życia człowieka na Ziemi, czy też z chęci utrzymania przyrody w sensie zasobów o wartości ekonomicznej, np. dla rolnictwa lub turystyki? W jakim stopniu chronimy przyrodę dla siebie i pokoleń obecnie żyjących na Ziemi i czy w ogóle myślimy przy tym o jej utrzymaniu dla pokoleń, które się jeszcze nie narodziły? Czy „ochroniarz przyrody” to bardziej postawa społeczna, czy profesja? Lektura szeregu publikacji skłania do wniosku, że odpowiedź na te pytania zależy przede wszystkim od wyznawanego systemu wartości. System ten, funkcjonujący w konkretnym układzie społecznym, jest oczywiście kształtowany przez szereg czynników, takich jak: tradycja, wychowanie, status materialny. Ma on prawdopodobnie także swoje implikacje genetyczne. Pomimo, że zwracamy z reguły niewielką uwagę na aksjologiczne uwarunkowania naszego stosunku do przyrody, większość z nas stosuje się w tym względzie do jakichś reguł, które można zaliczyć do któregoś z dalej zaprezentowanych typów etyki.

Piątek (1998) dokonuje najogólniejszego podziału postaw ludzkich w stosunku do przyrody na te, które są zgodne z tzw. etyką środowiskową i inne, cechujące się subiektywizmem aksjologicznym. Etyka środowiskowa, wywodząca się z tradycji arystotelesowsko – platońskiej, uznaje że wartości istnieją w przyrodzie obiektywnie. Byty materialne i procesy występujące w przyrodzie (niezależne lub zależne od istnienia w niej człowieka), mogą być wewnętrznie wartościowe, czyli posiadają wartość ze względu na to, czym są same w sobie, a ich wartość nie zależy od ludzkiej świadomości lub indywidualnych preferencji człowieka. Sprzymierzeńców ochrony przyrody należy poszukiwać właśnie wśród osób wyznających etykę środowiskową. Natomiast subiektywizm aksjologiczny, nawiązujący do tradycji Hume’a, reprezentuje postawy, zgodnie z którymi byty i procesy przyrodnicze mają wartość tylko wówczas, gdy są wartościowane przez czujące i świadome podmioty, a więc przede wszystkim przez ludzi. Taka postawa, według w/w autorki, głęboko zakorzeniona w cywilizacji zachodnioeuropejskiej, jest odpowiedzialna za dominujące w niej często instrumentalne traktowanie przyrody.

Zgadając się z tą tezą, należy podkreślić, że w ostatnich dziesięcioleciach pojawiają się słabe sygnały w postaci powolnego przesuwania się postaw społecznych od relatywizmu aksjologicznego ku etyce środowiskowej. Etyka ta nie jest jednak jednolitą koncepcją, ale zestawem wielu postaw o bardzo szerokim spektrum – od głęboko ekologicznych do łączących rozwój ekonomiczny z ochroną

środowiska (ryc.1). Poniżej zostaną przedstawione trzy przykładowe teorie etyki środowiskowej, prezentujące postawy od najbardziej skrajnych do „konformistycznych”. Są to:

- indywidualistyczna etyka środowiskowa P.W.Taylora;
 - etyka wspólnot A.Leopolda i J.B.Callicotta;
 - antropocentryczna wersja etyki środowiskowej J.Passmore’a,
- zaprezentowane przejrzysto w opracowaniu Z.Piątek (1998).

Najbardziej skrajny z tych poglądów, indywidualistyczna etyka środowiskowa, opiera się na trzech kluczowych pojęciach: biocentryzmie, bezstronności gatunkowej i dobru własnym pozaludzkich istot żywych. Taylor (1986) twierdzi, że „nasze życie i dobrobyt są zależne od sił i procesów, których ani nie możemy przewidzieć, ani nie możemy nimi pokierować dla naszych korzyści. Jeśli sądzimy, że mamy całkowitą kontrolę nad środowiskiem przyrodniczym lub że możemy ją kiedykolwiek osiąść, to wykazujemy nieuzasadnioną arogancję, ignorancję i iluzję wielkości”. Z takiej postawy, uznającej że nie wiemy prawie nic o mechanizmach podtrzymujących stabilność i równowagę środowiskową, wynika konieczność respektu człowieka dla Natury. W świetle tej koncepcji przedstawiciel każdego gatunku świata ożywionego posiada wartość samą w sobie, nie mniejszą niż wartość człowieka.



Ryc.1. Stosunek systemów wartości i koncepcji etycznych oraz kierunków i postaw badawczych do ochrony przyrody
 Fig.1. Relations of human system of values, ethical concepts and scientific attitudes to nature protection practice

Mniej radykalne poglądy reprezentuje etyka wspólnot Leopolda i Collicotta. Etyka ta nie eksponuje już tak silnie wartości gatunku i jednostki, jak to było w poprzednim przypadku, ale w centrum swojego zainteresowania stawia ekosystemy, zwane wspólnotami biotopowymi. Etyka ta zakłada że:

- indywidualne osobniki nie są w pełni autonomiczne, i jako takie nie mają wartości *per se*;
- wartość ekosystemu jako całości jest nadrzędna, poprzez analogię do organizmu, w którym – dla jego zdrowego funkcjonowania można poświęcić kilka komórek – podobnie w ekosystemie można eliminować osobniki, gdy np. wskutek eksplozji populacyjnej nastąpi zagrożenie jego równowagi;

- poszczególne gatunki nie są na równi ważne, tak pod względem zachodzących w ich populacjach procesów ewolucyjnych, jak i roli w funkcjonowaniu ekosystemu, podobnie jak różne organy nie są tak samo istotne dla funkcjonowania i zdrowia organizmu.

Z przedstawionych założeń wynika, że są możliwe przypadki, gdy należy poświęcić gatunek w celu ochrony całego ekosystemu, w którym tych gatunków żyje wiele. Etyka wspólnot, określana też jako holistyczna, próbuje znaleźć odpowiedź na pytanie: jak pogodzić dobro całości z dobrem jednostki, która w tej całości uczestniczy i współtworzy ją wraz z innymi jednostkami? Odpowiadając na nie, stawia ona całość ponad jednostkami, stwierdzając w swoim imperatywie kategorycznym, że „dobre jest wszystko, co sprzyja zachowaniu stabilności, integralności i piękna wspólnot biotopowych, a złem jest wszystko, co temu nie sprzyja” (Leopold 1990). Podejście uznające za najwyższe dobro utrzymanie estetyki, stabilności i integralności ekosystemów jest często reprezentowane we współczesnej ekologii, wyznaczającej kierunki ochrony przyrody.

Postawy najsilniej „konformistyczne”, choć niektórzy chcieliby je z pewnością określić jako realistyczne, reprezentuje antropocentryczna etyka środowiskowa Passmore’a. Podstawowym dylematem proponowanej przez niego koncepcji etycznej wydaje się pytanie: Co ma większą wartość – wolność i autonomia aktualnie żyjących jednostek i społeczeństw ludzkich, czy też ochrona środowiska przyrodniczego i ograniczenie eksploatacji zasobów naturalnych ze względu na interesy przyszłych pokoleń? Dylemat ten może być jednak tylko pozorny, bo jesteśmy coraz bliżej sytuacji, gdy będziemy musieli bezwarunkowo chronić środowisko i oszczędzać zasoby ze względu na nasze współczesne interesy. Pytanie dotyczy zatem bardziej intensywności tej ochrony i ograniczania, niż tego, czy mają one w ogóle być realizowane, bo to raczej nie podlega dyskusji w żadnej wersji etyki środowiskowej. Powyższe pytanie zdaje się prawie idealnie współbrzmieć z klasycznymi koncepcjami zrównoważonego rozwoju wyrażonymi w Agendzie 21 (1993). Stąd też, można wnioskować, że koncepcja ekorozwoju pierwotnie była najbliższa właśnie temu podejściu etycznemu, stawiającemu człowieka w centrum działań. Passmore wyraża opinię, że zainteresowanie losem przyszłych pokoleń nie leży w naturze człowieka. Obecne pokolenia nie zrezygnują, ani nie ograniczą swoich potrzeb w imię interesów przyszłych pokoleń, gdyż musielibyśmy wiedzieć z pewnością, które z naszych działań są korzystne a które szkodliwe dla przyszłych pokoleń, podczas gdy nasza możliwość przewidywania przyszłości jest bardzo ograniczona. W świetle zaprezentowanej na wstępie artykułu koncepcji przestrzeni ekologicznej, antropocentryczna etyka środowiskowa nie znajduje zadowalającego uzasadnienia. Można bowiem przyjąć, że dążność do osiągnięcia zrównoważonej konsumpcji wśród obecnie żyjących pokoleń, zapewni też korzystanie z zasobów przyszłym pokoleniom, nawet jeśli ten cel nie jest uwypuklany, a nawet uświadamiany.

Trzy omówione podejścia do etyki środowiskowej można odnieść także do postaw i kierunków badawczych związanych z ekorozwojem, prezentowanych przez Mebratu (1998). Mają one także swoje konsekwencje dla ochrony przyrody. I tak kolejno, od podejść najradykałniejszych, można je wiązać z ekologią głęboką, ekologią społeczną i ekonomiką środowiska, najbliższej koncepcjom

zrównoważonego rozwoju sformułowanym w Agendzie 21 (ryc.1). Elementy tych kierunków i postaw badawczych możemy znaleźć w każdej odmianie etyki środowiskowej, jednak kierunki powiązane z danym typem etyki są dla niej dominujące.

Współczesna ochrona przyrody, mająca wiele twarzy, wydaje się najbliższa ideowo etyce wspólnot, łącząc w sobie takie dwa podstawowe podejścia do ochrony, które w języku angielskim określane są jako *preservation* i *conservation*. „Konserwacjoniści” dopuszczają dostosowywanie przyrody do potrzeb człowieka, aktualnych i przyszłych pokoleń, a ochrona w ich ujęciu dotyczy głównie utrzymania surowców naturalnych i dóbr konsumpcyjnych dla siebie i przyszłych pokoleń. Postawa „ochroniarska” (od *preservation*) stawia w centrum zainteresowań ochronę dzikiej przyrody, przy maksymalnym ograniczeniu ludzkich potrzeb i zachowaniu dla przyszłych pokoleń nietkniętych fragmentów ziemskiego środowiska.

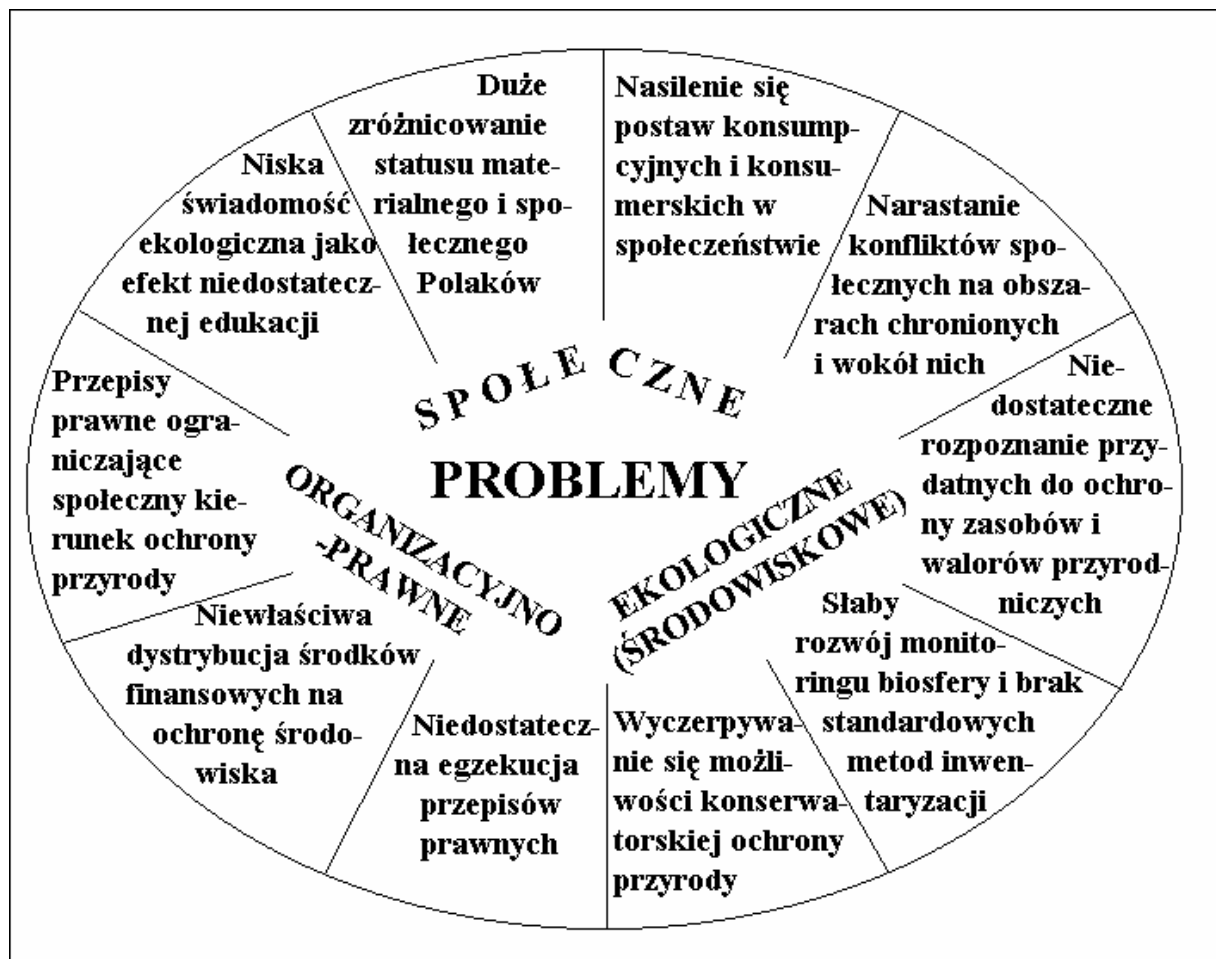
Wyzwaniem dla ochrony przyrody w XXI wieku wydaje się być umiejętne łączenie *conservation* i *preservation*, przy jednoczesnym postrzeganiu człowieka zarówno jako podmiotu, jak i przedmiotu tej ochrony. Ważne, aby grupa osób zaangażowanych bezinteresownie w ochronę przyrody i ceniących ją ponad, lub przynajmniej na równi, z interesem ekonomicznym, poszerzała się i nie była postrzegana w kategoriach „pasjonatów” lub „maniaków”.

3. Problemy ochrony przyrody w Polsce na progu XXI wieku

Zakładając, że istnieje nadzieja na coraz szersze wdrażanie holistycznego podejścia do ochrony przyrody opartego na etyce wspólnot, należy zdefiniować aktualne problemy występujące w polskiej praktyce ochrony przyrody. Większość z nich stanowi przeszkody na drodze do wdrożenia holistycznej koncepcji ochrony. Problemy te można ogólnie podzielić na trzy grupy, określając je jako: społeczne, organizacyjno – prawne i środowiskowe (ekologiczne), przy czym, zgodnie z wcześniej założoną tezą, największe znaczenie należy przypisać pierwszej z tych grup. W wielu przypadkach, te grupy problemów przenikają się i nakładają, wpływając na siebie poprzez mechanizm sprzężeń zwrotnych. Określenie ściślej granicy pomiędzy nimi nie jest możliwe (ryc.2).

Wśród problemów społecznych, za najważniejsze należy uznać narastającą polaryzację statusu materialnego i społecznego wśród mieszkańców naszego kraju oraz zdecydowaną przewagę postaw konsumpcyjnych (zwanych też konsumerskimi) w polskim społeczeństwie. Zwiększające się różnice w dobrobycie, znajdujące swoje odzwierciedlenie w regionalnym rozkładzie stopy bezrobocia, jakości wyposażenia gospodarstw domowych, czy wysokości budżetów mieszkańców, potęgują frustrację znacznej części społeczeństwa, wśród której ochrona przyrody i środowiska przesuwają się na dalekie miejsce w skali wyznawanych wartości. Co więcej, zgadzając się z maksymą, iż „był kształtuje świadomość”, biedniejsi chcą dorównać w poziomie życia bogatszym, którzy z kolei popadają w błędne koło konsumeryzmu (kupują i konsumują, bo inni tak robią, bo tak wypada; zarabiają po to żeby wydawać i zarabiać jeszcze więcej i wydawać jeszcze więcej, itd.). Coraz bardziej w tzw. średniej klasie naszego społeczeństwa, nie wypada nie mieć drugiego samochodu (nie mówiąc o

pierwszym), drugiego domu, służącego rekreacji czy też domu mieszkalnego pod miastem, co zwiększa np. środowiskowe koszty transportu. Nie można się dziwić, że po 45 latach tzw. gospodarki centralnie sterowanej, gdzie „każdemu według potrzeb, ale mniej więcej równo dla wszystkich” (a tylko bardzo niewielu więcej), społeczeństwo odraęguje postawami konsumpcyjnymi. Jednak tylko nieco wnikliwsze, niż robi to większość osób, przyjrzenie się drodze, którą przeszły przed nami wysoko rozwinięte kraje Europy Zachodniej, Ameryki Północnej lub Japonia, pozwoliłoby być może uniknąć przynajmniej części błędów popełnianych przez społeczeństwa tych państw. Oba wymienione problemy społeczne: nierówności i konsumeryzm, skutkują zwiększonym naciskiem na tereny przyrodniczo cenne, w tym także chronione. Wokół tych obszarów narastają konflikty – według biedniejszych, ochrona ogranicza im dostęp do zasobów przyrody, na których mogliby się wzbogacić; bogatsi twierdzą, że ochrona uniemożliwia im wydawanie pieniędzy na korzystanie z tych obszarów.

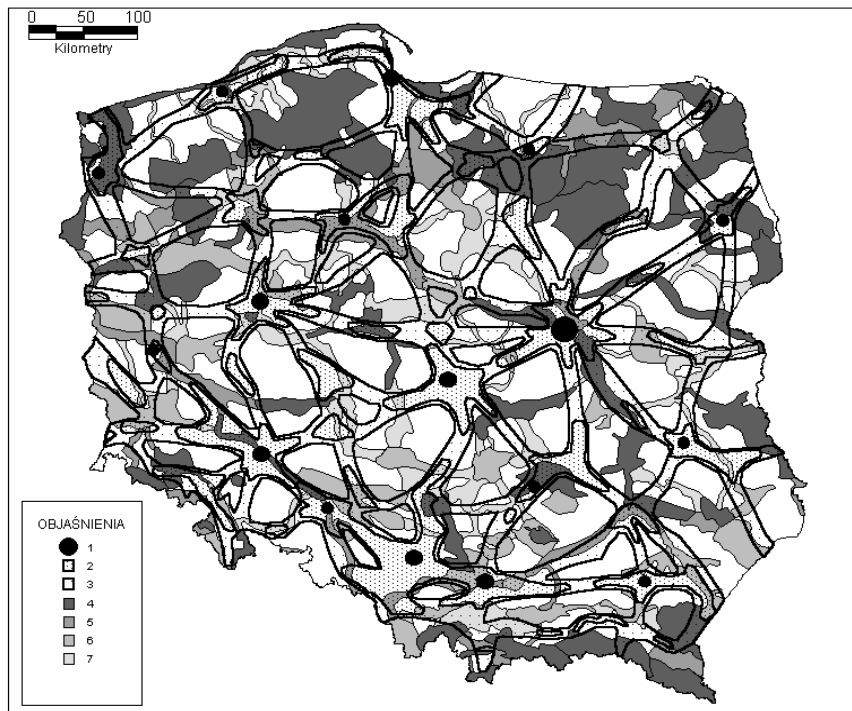


Ryc.2. Podstawowe problemy utrudniające ochronę przyrody w Polsce u progu XXI wieku

Fig.2. The fundamental difficulties for nature protection in Poland in the beginning of 21th century

W wymiarze politycznym konflikt pomiędzy różnymi postawami i koncepcjami, gdzie jedna ze stron optuje za ochroną przyrody, toczy się od kilkudziesięciu lat, a szczególnie wyraźny jest od prawie 30 lat, nie jest więc nieodłącznie związany gospodarką kapitalistyczną. W drugiej połowie lat 70-tych zaowocował on np. konfliktem pomiędzy dwiema skrajnymi koncepcjami zagospodarowania

przestrzennego kraju: koncepcja układu węzłowo – pasmowego, opracowaną przez B.Malisza w początku lat 70-tych (Malisz 1981) oraz koncepcją ekologicznego (wielkoprzestrzennego) systemu obszarów chronionych, opracowaną przez E.Gacką-Grzesikiewicz i W.Różycką w połowie lat 70-tych (1977), której egzemplifikacją jest m.in. koncepcja ECONET-Polska (Liro, red. 1995). Skrajna rozbieżność tych koncepcji (ryc.3) stanowi zagrożenie dla ochrony przyrody w Polsce, przede wszystkim poprzez przerwanie ekologicznych struktur przestrzennych. Pomimo ogromnej przewagi, w okresie gospodarki centralnie sterowanej, lobby technologicznego, optującego za pierwszą z tych koncepcji, nad lobby ekologicznym, kryzys społeczny, polityczny i gospodarczy lat 80-tych nie pozwolił szczęśliwie na jej realizację. Nie oznacza to jednak, że lobby technologiczne, budzące się pomalą z „uśpienia” w miarę polepszania sytuacji gospodarczej, nie powróci w przyszłości do chęci wdrożenia tej koncepcji w nieco zmienionej formie.



Ryc.3. Konfrontacja przestrzennego obrazu koncepcji układu węzłowo-pasmowego zagospodarowania kraju z koncepcją ECONET – Polska. Elementy układu pasmowo-węzłowego: 1-centra rozwoju, 2-prawdopodobne obszary aglomeracji, 3-potencjalne pasma rozwoju; elementy ECONET-u: 4-obszary węzłowe o znaczeniu międzynarodowym, 5-obszary węzłowe o znaczeniu krajowym, 6-korytarze ekologiczne o znaczeniu międzynarodowym, 7-korytarze ekologiczne o znaczeniu krajowym.

Fig.3. Confrontation of spatial distribution of knots – strands model of state spatial management with ECONET – Poland. Elements of knots-strands model: 1-development centres, 2-possible agglomeration areas, 3-potential strands of development; elements of ECONET: 4-international core areas, 5-national core areas, 6-international ecological corridors, 7-national ecological corridors.

Zapobiec temu może nie tylko zwanie szeregów lobby ekologicznego, które i tak może okazać się za słabe, ale przede wszystkim wprowadzenie odpowiednich rozwiązań organizacyjno – prawnych, które wnika na tyle głęboko w społeczną świadomość, że pewne procesy będą nieodwracalne. Do tego jest jednak potrzebna wola i świadomość ustawodawców, czyli przede wszystkim parlamentu. Znowelizowana w grudniu 2000 roku ustawa o ochronie przyrody nie stwarza zbyt dużych nadziei na przełamanie dość konserwatywnego podejścia ustawodawców do ochrony przyrody. Pomimo pozornego zwiększenia uspołecznienia procesu tworzenia obszarów chronionych i zarządzania nimi (obowiązek uzgadniania z samorządami różnych szczebli projektów i planów ochrony przyrody parków narodowych i krajobrazowych, włączenie przedstawicieli samorządów do rad parków narodowych), istnieje obawa, że swój stosunek do ochrony przyrody będą demonstrować przede wszystkim przedstawiciele lokalnych kół gospodarczych, związani z samorządami, którzy nie będą wyrażać poglądów reprezentatywnych dla całej społeczności lokalnej. Równocześnie, ustawa likwiduje Straż Ochrony Przyrody – odbierając jedno z nielicznych społecznych narzędzi egzekwowania przepisów z zakresu ochrony przyrody, obliżuje gminy do częściowego finansowania planów zagospodarowania przestrzennego wykonywanych dla powoływanych przez nie obszarów chronionych – „odstraszając” je od aktywności w kierunku powoływania tych obszarów, czy w końcu nie sankcjonuje tworzenia społecznych ostoi lub rezerwatów przyrody, o co od dłuższego czasu apelują przedstawiciele wielu organizacji, np. Lubuskiego Klubu Przyrodników (Pawlaczyk i Jermaczek 2000), nie nadając tym formom takich praw, jakie posiadają tereny chronione uwzględnione w ustawie.

Zakres zagadnień organizacyjnych, stanowiących problem dla ochrony przyrody, jest oczywiście szerszy. Można tu tylko choćby wspomnieć o powszechnym braku środków finansowych na ochronę przyrody lub wyczerpywaniu się możliwości konserwatorskiej ochrony przyrody w Polsce, w sytuacji gdy niedługo połowa powierzchni kraju zostanie objęta ochroną obszarową. Rozpatrywanie tego zagadnienia w aspekcie ilościowym jest jednak nieporozumieniem, gdy powszechnie wiadomo, że egzekwowanie przepisów prawnych, w szczególności w parkach krajobrazowych i na obszarach chronionego krajobrazu, jest wysoce niezadowolająca. Sytuacja ta powinna wymusić w nieodległej przyszłości weryfikację zasięgu oraz rangi obszarów chronionych, a przede wszystkim opracowanie programu skutecznego wdrażania prawa ochrony przyrody.

Na styku problemów społecznych i organizacyjnych, mieści się niedostateczna i często błędna edukacja w zakresie ochrony przyrody. Pomimo wyraźnej poprawy w tym zakresie w ostatnim 10-leciu, zaległości do odrobienia są ogromne. Świadomość ekologiczna społeczeństwa nadal jest zbyt niska i nie dotyczy to tylko osób nie mających nic wspólnego z ochroną przyrody. W ostatnim roku poprzedniego stulecia byłem słuchaczem prelekcji przedstawiciela Ligi Ochrony Przyrody, który prezentował koncepcję budowania zapór (całkiem solidnych, o wysokości 1 – 2 metry) na śródleśnych ciekach, jako najlepszą metodę praktycznego nauczania ochrony przyrody uczniów szkół

podstawowych i gimnazjów. Mała retencja jest dopuszczana (choć z dużą ostrożnością), jednak czy powinny się nią zajmować nieprzygotowane do tego dzieci?

Problemy środowiskowe (ekologiczne) dotyczące ochrony przyrody skupiają się w pytaniach: co chronić? oraz jak chronić? Utrudnieniem w odpowiedzi na pierwsze z tych pytań jest nierównomierny stan rozpoznania wartości przestrzeni przyrodniczej, jej elementów i zachodzących w niej procesów, na obszarze kraju. Oczywiście, są regiony Polski dobrze poznane pod tym względem (np. Tatry lub Puszcza Białowieska), jednak w większości przypadków położenie terenów lepiej rozpoznanych jest przypadkowe i wynika bardziej z dogodnego położenia w stosunku do ośrodków naukowych lub obszarów działania społecznych organizacji ochroniarskich, niż rzeczywistej rangi walorów przyrodniczych w skali regionalnej lub krajowej. Za przykład może tu służyć choćby słabe rozpoznanie Pomorza Środkowego, „podejrzewanego” skądinąd przez wiele osób o posiadanie wysokich wartości przyrodniczych. Jedną z przyczyn takiego stanu rzeczy jest niedostateczny rozwój monitoringu biosfery oraz obiektów przyrody nieożywionej predysponowanych do ochrony, w ramach państwowego monitoringu środowiska. Zakres programu monitoringu przyrody, realizowanego od 1998 roku pod kierunkiem Narodowej Fundacji Ochrony Środowiska, należy uznać za silnie zawężony, tak przestrzenie, jak i tematycznie¹. Brak jest standardowych, a jednocześnie prostych metod inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej w skali lokalnej i regionalnej. Bardziej na płaszczyźnie organizacyjnej leży taki problem, jak brak sieci regionalnych (np. wojewódzkich) ośrodków zajmujących się inwentaryzacją i waloryzacją przyrodniczą, wzorowanych np. na regionalnych ośrodkach studiów i ochrony środowiska kulturowego, związanych z Ministerstwem Kultury i Dziedzictwa Narodowego. Choć nie jestem zwolennikiem biurokratyzowania procesu rozpoznania i ochrony przyrody, sieć takich ośrodków, wspomagana siłami społecznymi, mogłaby w znacznym stopniu poszerzyć zakres wiedzy o przyrodzie kraju. A wydaje się przecież, że pasjonatów i specjalistów od ochrony przyrody jest w Polsce więcej niż od ochrony walorów kulturowych.

Zasygnalizowane powyżej problemy potwierdzają wcześniej wyrażoną tezę o kluczowym znaczeniu podejścia społecznego dla uzyskania sukcesu w ochronie przyrody. System wartości przyjęty przez społeczeństwo, poziom jego świadomości ekologicznej, harmonia organizacyjna, tak w strukturach sformalizowanych, jak i nieformalnych, są wyznacznikami powodzenia ochrony. Ogólne propozycje działań zawarto w kolejnym rozdziale tego artykułu, a wybrane konkretne próby rozwiązań, zaczerpnięte m.in. z doświadczeń amerykańskich, zaprezentowano w rozdziale piątym.

4. Perspektywy i główne zadania ochrony przyrody w Polsce

Nie chcąc wdawać się w futurystyczne rozważania, w tej części artykułu przedstawione zostaną zadania, uznane przez autora za najważniejsze do realizacji w najbliższych kilku – kilkunastu latach. Skrótowo, przedstawione zostaną także przykładowe metody ochrony przyrody stosowane od

¹ Biuletyn Monitoringu Przyrody na stronie internetowej <http://www.gridw.pl/> monprz~1

pewnego czasu na poziomie ekosystemowym i krajobrazowym w Stanach Zjednoczonych i Europie Zachodniej, a w Polsce słabo rozpowszechnione.

Wymienione w poprzednim rozdziale problemy stanowią, wraz z szansami dla jej rozwoju, kompleks uwarunkowań ochrony przyrody w Polsce. Do najważniejszych z tych szans należą:

- tradycja i sposób gospodarowania przestrzenią prowadzony w Polsce przez większość ostatniego stulecia, a kontynuowany także w ostatnich dziesięcioleciach (np. rozdrobniona struktura nieskolektywizowanego rolnictwa, sprzyjająca bogactwu elementów ekologicznych – miedz, zakrzewień, alei, oczek wodnych, na terenach wiejskich);
- paradoksalnie – przemiany w strukturze gospodarki obserwowane przez ponad 10 ostatnich lat, wynikające m.in. ze zmiany ustroju społeczno – gospodarczego, ale także będące odpowiedzią na kryzys ekonomiczny lat 80-tych, skutkujące w wielu przypadkach korzystnymi zmianami stosunku człowieka do środowiska oraz samego środowiska (np. rozwój eko- i agroturystyki, ekologizacja gospodarki leśnej, porzucanie i odłogowanie niektórych terenów rolniczych);
- wieloletnie bogate naukowe i społeczne tradycje ochrony przyrody w Polsce.

Ważne jest, aby te szanse wzmacniać i wykorzystywać je w ochronie przyrody.

W zakresie zagadnień społecznych, do najważniejszych zadań najbliższych lat należą:

- kształtowanie postaw proekologicznych, odchodzących od konsumeryzmu w kierunku zrównoważonej konsumpcji, poprzez edukację wielopoziomową, skierowaną do różnych grup wiekowych, ale także do różnych grup pracowniczych, w tym radnych wszystkich szczebli oraz posłów i senatorów;
- rozwijanie metod rozładowywania konfliktów społecznych narastających wokół obszarów chronionych i ochrony przyrody – z uwypukleniem roli mediatorów i przedstawicieli lokalnych społeczności w tym procesie.

W sytuacji braku powodzenia w realizacji wyżej wymienionych kierunków działań, ziścić się może scenariusz negatywny, w którym ochrona przyrody w najbliższych dwóch – trzech dziesięcioleciach znajdzie się na marginesie życia społecznego i będzie realizowana na minimalnym poziomie wymaganym przez prawo Unii Europejskiej.

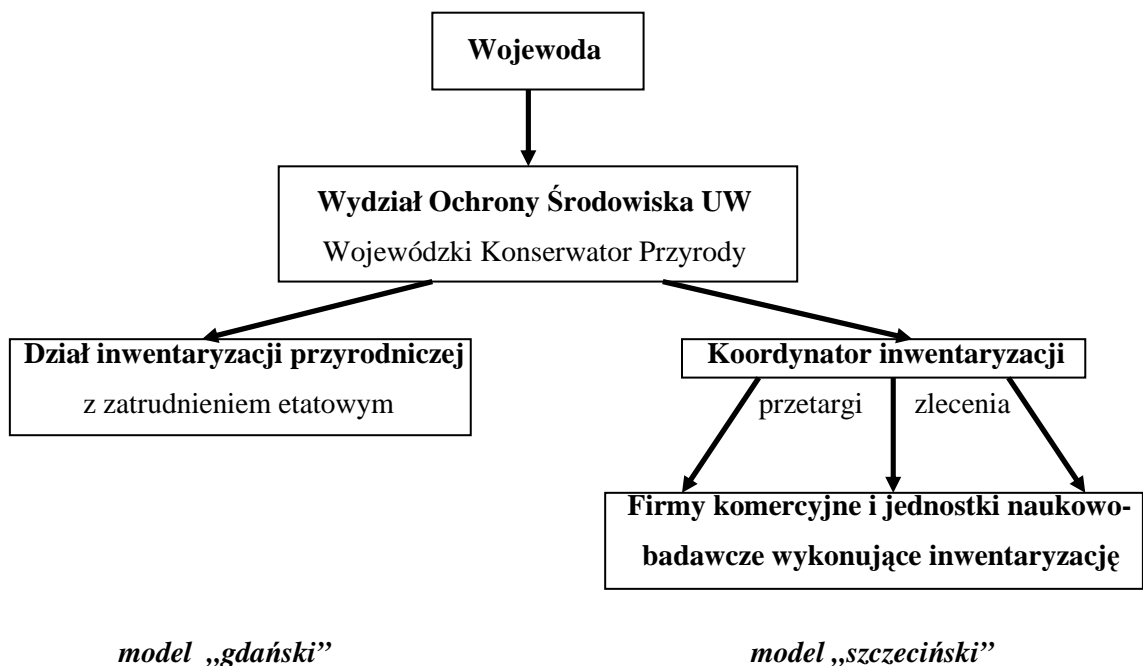
W kwestiach organizacyjno – prawnych, do najważniejszych zadań, które powinny ułatwiać ochronę przyrody w pierwszych dwóch dekadach XXI wieku, zaliczyć można:

- pełniejsze harmonizowanie prawa ochrony przyrody z szeroko rozumianym prawodawstwem dotyczącym ochrony środowiska oraz zrównoważonego rozwoju i zagospodarowania przestrzennego;
- zwiększenie rangi elementów przyrodniczych w procedurach planowania przestrzennego;
- stworzenie systemu prawnego sprzyjającego aktywności w zakresie ochrony przyrody samorządów na szczeblu lokalnym i regionalnym;

- promocję i propagację instrumentów finansowych sprzyjających ochronie przyrody (ulgi podatkowe dla podmiotów tworzących obszary chronione i gospodarujących na nich zgodnie z zasadami ich ochrony, zwiększenie aktywności funduszy ekologicznych w działaniach na rzecz ochrony przyrody);
- działania prowadzące do zmiany aktualnie dominującego administracyjnego modelu ochrony przyrody na model społeczno – administracyjny;
- przegląd spójności i kompletności systemu konserwatorskich obszarów i obiektów chronionych w Polsce pod względem ilościowym i jakościowym;
- zwiększenie znaczenia ochrony przyrody w narodowym programie edukacji ekologicznej oraz programie zrównoważonego rozwoju Polski do 2025 r., a także innych programach resortowych.

Powyższa lista to tylko kilka przykładowych grup działań o charakterze organizacyjnym i legislacyjnym, które mogą być realizowane jako zadania o charakterze politycznym i strategicznym, od poziomu gminnego do centralnego.

Odpowiedzią na problemy związane z brakiem dostatecznej bazy informacyjnej, stanowiącej punkt wyjścia dla w miarę obiektywnego typowania obszarów i obiektów chronionych, jest usprawnienie procesu inwentaryzacji i waloryzacji zasobów przyrodniczych. Brak tu miejsca na szersze omówienie metod inwentaryzacji przyrodniczej. Odsyłam więc czytelników do artykułu Kistowskiego i Mieñki (1999), w którym, jako zalecany wymieniono model inwentaryzacji stosowany od 1991 roku w gdańskim Biurze Dokumentacji i Ochrony Przyrody, ewentualnie model wykorzystywany przez Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Szczecinie (ryc.4).



Ryc.4. Zalecane modele organizacyjne inwentaryzacji przyrodniczej gmin

Fig.4. Recommended organizational models of communas' nature inventory in Poland

Pozyskanie danych to tylko początkowy etap procesu ich wykorzystania. Kolejne dotyczą ich magazynowania i udostępniania. Tu warto wymienić przede wszystkim dwa narzędzia: systemy informacji geograficznej (GIS) jeśli chodzi o magazynowanie danych (w szczególności przestrzennych, a w zasadzie wszystkie dane przyrodnicze do nich należą) oraz Internet i wydawnictwa multimedialne, w zakresie udostępniania danych. Techniki te powinny zdominować zagadnienia informacji przestrzennej w kolejnych kilkunastu latach. Tu też należy podkreślić, że instytucje państwowe lub publiczno – prywatne, które miały być wiodące w gromadzeniu i udostępnianiu tych danych, jak Instytut Ochrony Środowiska lub GRID Warszawa², realizują swoje zadania w niedostatecznym stopniu. Znacznie lepsze przykłady wykorzystania wymienionych technologii do gromadzenia i udostępniania danych o ochronie przyrody, można znaleźć w instytucjach naukowo – edukacyjnych i badawczych (jak choćby baza danych chronionych roślin naczyniowych Polski³ opracowana na Uniwersytecie Jagiellońskim) oraz organizacjach społecznych zajmujących się ochroną przyrody. Wśród nich należy szukać wzorców do naśladowania.

W działaniach z zakresu ochrony przyrody należy w coraz większym stopniu brać pod uwagę komplementarność wielu czynników wpływających na możliwości ochrony. Wymienione w tym rozdziale działania, pomimo że niekiedy sprawiają wrażenie niezależnych od siebie, stanowią silnie powiązany kompleks aktywności, które powinny być realizowane przez polityków, urzędników, społecznych „ochroniarzy” przyrody, naukowców i wiele innych osób. Dopiero taka współpraca może nas zbliżyć do sukcesu. Właśnie w tym kierunku idą współczesne koncepcje ochrony przyrody, stosowane od pierwszej połowy lat 90-tych, przede wszystkim w Ameryce Północnej, Europie Zachodniej i Australii. Ich wprowadzenie w życie w Polsce z pewnością nie będzie należało do prostych zadań, jednak dążenie do tego powinno być jednym z kluczowych zadań na najbliższe lata, także ze względu na rozpoczęcie wdrażania w Polsce sieci obszarów chronionych NATURA 2000, zgodnie z wytycznymi Unii Europejskiej. Jedną z koncepcji pomocnych w realizacji tych zadań może być zarządzanie ekosystemowe (*ecosystem management*), którego podstawowe założenia przedstawiono w ostatnim rozdziale tego artykułu.

5. Koncepcja zarządzania ekosystemowego – kluczowy model ochrony przyrody na kolejne lata

Jedną z koncepcji, rozwijaną od końca lat 80-tych, początkowo w Stanach Zjednoczonych, następnie także w Europie Zachodniej, jest model zarządzania ekosystemowego. Koncepcja ta jest godna polecenia m.in. z tego względu, że jak twierdzi Szaro z zespołem (1998), niektórzy wywodzą ją od dorobku Aldo Leopolda który, chociaż nie używał tego terminu, szeroko rozwinął interdyscyplinarne podstawy ekologii, ekologii społecznej i zainteresowań ludzi w zarządzaniu zasobami przyrody (patrz rozdz.2). Określając najogólniej podstawowe założenia zarządzania ekosystemowego, uznaje się, że oznacza ono stosowanie najlepszej dostępnej wiedzy i umiejętności

² GRID – Global Resource Information Database – polska agenda Centrum Informacji o Środowisku UNEP – programu środowiskowego Organizacji Narodów Zjednoczonych

oraz zasady przezorności do „manipulowania” (działania) zintegrowanymi jednostkami przyrodniczymi składającymi się z organizmów i ich środowiska, jakimi są ekosystemy. Definicja ta implikuje podejście interdyscyplinarne, holistyczne i ekosystemowe, służące utrzymaniu naturalnej różnorodności i produktywności krajobrazu w równowadze z wytworami ludzkiej kultury. Strategia zarządzania ekosystemowego od strony badawczej zakłada integrację nauk o ekosystemach z zasadami socjologii i ekonomii. W odniesieniu do uczestników procesu zarządzania, koncepcja przyjmuje szerokie współdziałanie podmiotów publicznych (radnych, urzędników, leśników), prywatnych (inwestorów, grup interesu), społeczności lokalnych (mieszkańców, organizacji pozarządowych) oraz niezależnych ekspertów (ze środowisk naukowo – badawczych, laboratoriów kontrolnych). Według założeń modelu, powodzenie współpracy pomiędzy wieloma podmiotami zaangażowanymi w zarządzanie ekosystemowe, jest podstawą uzyskania sukcesu w całym procesie zarządzania i związanej z nim ochrony.

Kilkanaście lat rozwoju zarządzania ekosystemowego spowodowało dużą różnorodność jego definicji. Przykładowo, kilka z nich stwierdza, że zarządzanie ekosystemowe to:

1. Odtwarzanie i utrzymywanie zdrowia, równowagi i różnorodności biologicznej ekosystemów, przy pomocy zrównoważonej gospodarki i społeczeństwa (EPA 1994);
2. Zastosowanie informacji ekologicznej i społecznej, różnych opcji i uwarunkowań, prowadzących do osiągnięcia pożądaných korzyści społecznych na określonym geograficznie obszarze w konkretnym czasie (Lackey 1998);
3. Zarządzanie obszarami, w różnych skalach przestrzennych, w ten sposób, żeby „usługi” ekosystemowe i zasoby biologiczne były chronione w wyniku właściwego użytkowania przez człowieka i wyborów podtrzymujących równowagę. Przez „usługi” ekosystemowe są tu rozumiane procesy biologiczne, fizyczne i chemiczne, występujące w naturalnych i półnaturalnych ekosystemach; do głównych „usług” należą: przepływy energii, utrzymanie żyzności gleb i regulacja obiegu wody w przyrodzie (Brussard *at all* 1998).

Wspólnym elementem tych definicji jest ich stosunkowo duża ogólnikowość i wyraźny, z reguły antropocentryczny punkt widzenia.

Pole znaczeń zarządzania ekosystemowego jest obecnie bardzo szerokie i, jak twierdzi Grumbine (1994), termin ten obejmuje takie działania jak:

- ochronę pierwotnych typów ekosystemów, zwykle zbiorowisk roślinnych;
- ochronę bogactwa i różnorodności gatunków rodzimych;
- ochronę zdrowia i integralności ekosystemów (*ecosystem health & integrity*);
- ochronę procesów zachodzących w ekosystemach;
- ochronę „usług” oferowanych przez ekosystemy (w wyżej podanym znaczeniu);
- integrowanie gospodarki człowieka z zasadami ekologii;

³ można ją znaleźć na stronie internetowej <http://www.uj.edu.pl/IB/CHRONPOL/index.html>.

- pozyskanie produktów ekosystemów w sposób zrównoważony, zapewniający długookresową stabilność ekonomiczną i ekologiczną.

Brussard i inni (1998) kluczowe znaczenie w ochronie ekosystemów, znajdujących się pod wpływem antropopresji, przypisują utrzymaniu ich żywotności (*ecosystem viability*). Ekosystemy mogą być uznane za żywotne, gdy:

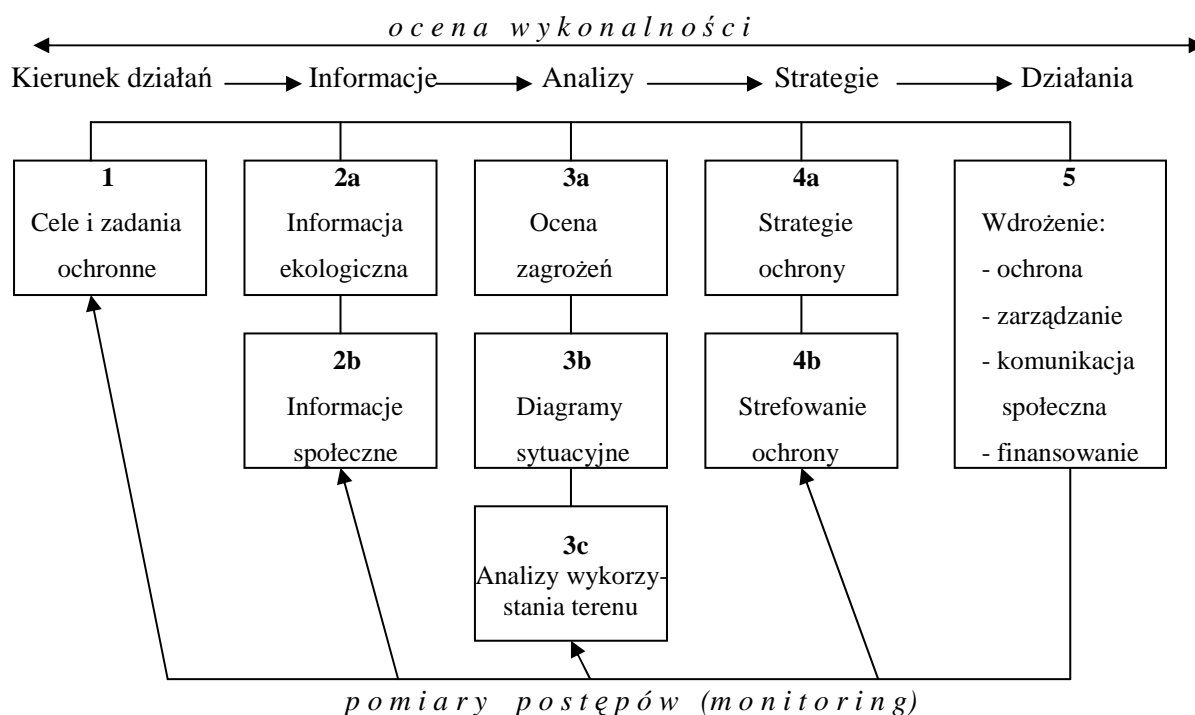
1. zapewniają użyteczność, tzn. gdy dostarczają produktów lub „usług” (ochrony przeciwozyjnej, neutralizacji odpadów);
2. zapewniają przyszły potencjał, czyli obecne użytkowanie nie przerywa procesów generujących i podtrzymujących pożądany skład, strukturę i organizację funkcjonalną ekosystemu;
3. są domknięte, tzn. gdy ich obecne użytkowanie lub występujące w nich warunki nie degradują obszarów poza granicami ekosystemów;
4. wykazują elastyczność, czyli posiadają zdolność do samopodtrzymywania się i samoregeneracji (tj. możliwości utrzymywania / przywracania pożądanej struktury, zestawu, organizacji funkcjonalnej po modyfikacjach zachodzących w efekcie zewnętrznego oddziaływania lub stresów wewnętrznych).

Najważniejsze etapy procesu zarządzania ekosystemowego to:

- delimitacja ekosystemu, który ma podlegać zarządzaniu;
- określenie strategicznych celów zarządzania;
- pozyskanie danych ekologicznych dotyczących ekosystemu i na ich podstawie obliczenie wskaźników struktury, składu i procesów zachodzących w ekosystemie, które pozwolą odpowiedzieć na pytania: Czy struktura ekosystemu jest właściwa do osiągnięcia celów zarządzania? Czy brak jest niektórych ważnych elementów ekosystemu? Czy w systemie występują jakieś dysfunkcje?
- pozyskanie danych społeczno – ekonomicznych;
- powiązanie danych ekologicznych i społeczno – ekonomicznych we właściwy model;
- pilotowe (testowe) wdrożenie zarządzania ekosystemowego:
 - sformułowanie szczegółowych hipotez dotyczących zarządzania;
 - przeprowadzenie testów w zarządzaniu (m.in. obliczenie konkretnych wskaźników);
 - weryfikacja powiązań pomiędzy sformułowanymi hipotezami a obliczonymi wskaźnikami;
 - podjęcie decyzji i testowe zrealizowanie działań;
- monitorowanie skutków zarządzania w celu określenia jego skuteczności;
- pełne wdrożenie zarządzania.

Aby te stosunkowo ogólne etapy zarządzania stały się bardziej zrozumiałe, warto posłużyć się przykładem zastosowania koncepcji zarządzania ekosystemowego. Została ona wykorzystana przez amerykańskie stowarzyszenie *Nature Conservancy* do planowania ostoi rzadkich oraz zagrożonych gatunków roślin lub zwierząt (Poiani i inni 1998). Poszczególne zastosowane tu etapy realizacyjne

zaprezentowano na ryc.5. Z każdym etapem pokazanym tej rycinie wiążą się konkretne problemy do rozwiązania, które w formie pytań zostały przedstawione w tabeli 1. Odpowiedź na każde kolejne z wymienionych w niej pytań upoważnia do przejścia do następnego etapu planowania.



źródło: Poiani *at all* (1998)

Ryc.5. Schemat realizacyjny planowania ochrony ostoi przyrody zgodnie z koncepcją zarządzania ekosystemowego
Fig.5. Flow scheme of site conservation planning according to methodology of ecosystem management

Tab.1. Kluczowe pytania stawiane na każdym z etapów planowania ochrony ostoi

Tab.1. Key questions put on every stage of site conservation planning

ETAPY PLANOWANIA	PYTANIA STAWIANE NA KAŻDYM Z ETAPÓW
Wyłonienie zespołu	Kto powinien być włączony w proces planowania i wdrażania planu?
Określenie celów i zadań	Jakie są ważne zadania ochronne i długoterminowe cele służące ich realizacji?
Zgromadzenie informacji ekologicznej	Jakie dane abiotyczne i biotyczne są niezbędne do realizacji zadań w perspektywie długoterminowej?
Zgromadzenie informacji społecznej	Jakie są podstawowe charakterystyki społeczeństwa w obrębie ostoi i jej otoczeniu?
Określenie zagrożeń	Jakie aktualne i potencjalne typy działalności człowieka kolidują z zachowaniem celów ochrony i utrzymaniem procesów ekologicznych?
Określenie uczestników procesu	Czy i jakie są zorganizowane grupy i jednostki wpływające na ostoję, jakie oddziaływania pojawiają się z ich strony oraz jak mogą one przeszkodzić lub ewentualnie pomóc w osiągnięciu założonych celów?
Zdefiniowanie strategii ochrony	Co możemy zrobić aby powstrzymać lub złagodzić działanie zagrożeń oraz w jaki sposób można wpłynąć na najważniejszych użytkowników ostoi?
Strefowanie ochrony	Jaki jest konkretny zasięg obszarów na których należy działać z różną intensywnością?
Wdrożenie zarządzania	Jakie typy działań są konieczne dla zaspokojenia celów, kto będzie je realizował, jak długo będą one trwać oraz ile będą one kosztować?
Ocena wykonalności projektu	Czy można osiągnąć sukces w realizacji założonych celów, opierając się na ocenie ekologicznych i społecznych uwarunkowań i programowaniu zasobów?
Pomiary postępów	Skąd będzie wiadomo, że czynione są postępy w realizacji celów i że działania

Należy mieć świadomość, że planowanie ostoi, podobnie jak większość działań polegających na zarządzaniu, ma charakter permanentny – iteracyjny (ryc.6). W trakcie realizacji całego procesu musi być prowadzony monitoring, kontrolujący efektywność osiągania założonych celów. W sytuacji wystąpienia odstępstw od optymalnych efektów, co zdarza się bardzo często, proces powinien być weryfikowany pod względem metod i kierunków działań.

W zaprezentowanym przykładzie, tak jak w większości przypadków zarządzania ekosystemowego, podstawowym zagadnieniem wymagającym prawidłowego rozpoznania, jest określenie procesów, które mogą wpłynąć na wzrost lub zmniejszenie populacji danego gatunku oraz zdefiniowanie wszystkich antropogenicznych i naturalnych oddziaływań, wpływających bezpośrednio lub pośrednio na liczebność gatunku. Zadanie to wymaga wnikliwej analizy zgromadzonych danych o środowisku przyrodniczym i społeczno – ekonomicznym, w szczególności dotyczących dynamiki przyrody.



źródło: Poiani *at all* (1998)

Ryc.6. Główne etapy planowania ochrony ostoi, jak proces o charakterze iteracyjnym

Fig.6. Main components of site conservation planning, illustrating its iterative nature

Efekty analiz są często prezentowane w sposób graficzny, na diagramach, schematach lub modelach przyczynowo – skutkowych, których sposób opracowania zaczerpnięto z metodyki ocen oddziaływania na środowisko. Niezbędnym warunkiem wdrożenia omawianej koncepcji jest też wprowadzenie monitoringu, kontrolującego efekty realizacji zaplanowanych działań.

6. Podsumowanie

Koncepcja zarządzania ekosystemowego jest oczywiście tylko z jedną propozycji metodycznych, które mogą być wykorzystywane w procesach ochrony przyrody w Polsce w początku XXI wieku. Najważniejsza, oprócz przebudowy metodologii ochrony przyrody, wydaje się w najbliższych latach zmiana mentalności, przede wszystkim urzędniczej i naukowej, polegająca na

rozumieniu kluczowej roli mieszkańców danego terenu, organizacji społecznych i podmiotów (w tym przede wszystkim prywatnych) gospodarujących na danym obszarze i potrzeby kooperacji między nimi, dla powodzenia ochrony przyrody.

W związku z tym, konieczne jest przestrzeganie następujących zasad w ochronie przyrody:

1. Na płaszczyźnie społecznej – **kooperacji (współpracy) międzysektorowej**;
2. Na płaszczyźnie organizacyjno-prawnej – **implementacji strategii ochrony przyrody do polityk i strategii sektorowych**;
3. Na płaszczyźnie ekologicznej (metodologicznej) – **koncentracji działań ochronnych na poziomie ekosystemowym i krajobrazowym** (a poprzez te działania realizowanie ochrony gatunkowej i bioróżnorodności).

LITERATURA

- AGENDA 21. 1993. Społeczny Instytut Ekologiczny. Warszawa.
- BRUSSARD P.F., REED J.M., TRACY C.M. 1998. Ecosystem management: what is it really? *Land. & Urban Plan.* 40: 9 – 20.
- CARLEY M., SPAPENS P. 2000. Dzielenie się światem. Zrównoważony sposób życia i globalnie sprawiedliwy dostęp do zasobów naturalnych w XXI wieku. Instytut na Rzecz Ekorozwoju, Białystok – Warszawa: 272 s.
- ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. 1994. Integrated ecosystem protection research program: a conceptual plan. Working draft: 89 s.
- GACKA-GRZESIKIEWICZ E., RÓZYCKA W. 1977. Obszary chronione a przestrzenna struktura aglomeracji. Instytut Kształtowania Środowiska, Warszawa.
- GRUMBINE R.E. 1994. What is ecosystem management? *Conserv. Biol.* 8: 27 – 38.
- KISTOWSKI M., MIENKO W. 1999. Inwentaryzacja przyrodnicza – struktura i źródła informacji oraz metody jej realizacji. In: Inwentaryzacja przyrodnicza i ekologia krajobrazu. Materiały seminarium geoekologicznego „Metody inwentaryzacji przyrodniczej”, Uniwersytet Łódzki, Łódź: 23 – 37.
- LACKEY R.T. 1998. Seven pillars of ecosystem management. *Land. & Urban Plan.* 40: 21 – 30.
- LEOPOLD A. 1990. *A Sand County Almanac*. Ballantine Books. New York.
- LIRO A. (red.) 1995. *Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA*. Fundacja IUCN Poland. Warszawa: 205 s.
- MALISZ B. 1981. *Zarys teorii kształtowania układów osadniczych*. Arkady. Warszawa: 296 s.
- MEBRATU D. Sustainability and sustainable development: historical and conceptual review. *Environ. Impact Asses. Rev.* 18: 493 – 520.
- PAWLACZYK P., JERMACEK A. 2000. *Poradnik lokalnej ochrony przyrody*. Wydawnictwo Lubuskiego Klubu Przyrodników. Świebodzin: 287 s.
- PIĄTEK Z. 1998. *Etyka środowiskowa. Nowe spojrzenie na miejsce człowieka w przyrodzie*. Uniwersytet Jagielloński. Instytut Filozofii, Kraków: 178 s.
- POIANI K.A., BAUMGARTNER J.V., BUTTRICK S.C., GREEN S.L., HOPKINS E., IVEY G.D., SEATON K.S., SUTTER R.D. 1998. A scale – independent, site conservation planning framework in the Nature Conservancy, *Land. &*

- Urban Plan. 43: 143 – 156.
- NATURA 2000 w POLSCE. 2001. Materiały seminarium organizowanego przez Ministerstwo Środowiska, Dębe.
- SZARO R.C., SEXTON W.T., MALONE CH.R. 1998 The emergence of ecosystem management as a tool for meeting people's needs and sustaining ecosystems. Land. & Urban Plan. 40: 1 – 7.
- TAYLOR P.W. 1986. Respect for Nature. A Theory of Environmental Ethics. Princeton University Press. Princeton. New Jersey.

Adres autora:
Uniwersytet Gdański
Katedra Klimatologii
i Kształtowania Środowiska
ul. Dmowskiego 16a
80-264 Gdańsk