

Krzysztof Wojciechowski

A. Cieszewska (red.) Płaty i korytarze jako elementy struktury krajobrazu – możliwości i ograniczenia koncepcji, 2004, Problemy Ekologii Krajobrazu tom XIV, Warszawa

WDRAŻANIE IDEI KORYTARZY EKOLOGICZNYCH

Implementation of ecological corridors concept

Wprowadzenie

Korytarze ekologiczne to struktury w krajobrazie, pozostawiane lub odtwarzane, stanowiące swoiste antidotum na postępującą fragmentację środowiska. Tak w teorii biogeografii wysp jak i w teorii metapopulacji przyznaje się im bardzo duże znaczenie. Podejmowano wielokrotne próby zdefiniowania tej struktury, biorąc pod uwagę i wyakcentowując różne aspekty korytarza, jednakże wszystkie definicje łączy kilka cech. Są nimi: struktura i funkcja (układy przestrzenne liniowe ciągłe, izolowane) pochodzenie (naturalne, antropogeniczne), stopień powiązania z innymi elementami układu, rola w krajobrazie (Liro i Szacki 1993). W zależności zatem od tego jaką funkcję dany korytarz pełni taka będzie jego struktura. Korytarz może być pasmową formą w krajobrazie, ciągnącą się na wiele kilometrów, może mieć również postać tzw. stopni przystankowych czyli pewnego ciągu mało zmienionych środowisk – dotyczy to zwłaszcza korytarza migracyjnego ptaków. Z funkcją związana jest też szerokość korytarza, generalnie przyjmuje się, że im szerszy korytarz tym lepiej spełnia swoje funkcje, gdyż zmniejsza tzw. efekt krawędzi. Naukowcy wskazują na optymalne i minimalne szerokości korytarzy ekologicznych (Andrzejewski 1999). Korytarz służy generalnie do przemieszczania się gatunków, jednakże przy stosownej szerokości i strukturze sam może stanowić siedlisko. W naturze korytarzami ekologicznymi są głównie doliny i pradoliny rzek, ale też pasy leśne, pasma gór i wyżyn (zwłaszcza zalesione), a w terenie zurbanizowanym pasy zieleni.

Korytarze ekologiczne mogą niestety nieść ze sobą potencjalne zagrożenia np. ułatwiają rozprzestrzenianie się gatunków niepożądanych w rezerwach, gradację owadów uszkadzających drzewa, ekspansję gatunków egzotycznych, zwiększoną ekspozycję zwierząt na zagrożenia pochodzące od drapieżników, spadek różnic genetycznych między populacjami itp. Poza tym jest oczywiste że pewne struktury będące dla jednych gatunków korytarzami ekologicznymi dla innych są barierami.

Biorąc pod uwagę rangę korytarza ekologicznych jak i pełnione przez nie funkcje, wskazany wydaje się podział korytarzy na korytarze o znaczeniu europejskim,

międzynarodowym, krajowym i regionalnym (Gacka-Grześkiewicz i in. 1995, Wojciechowski 2002). Wśród tych ostatnich szczególnie typ stanowią korytarze ekologiczne w mieście.

Przedmiotem niniejszego artykułu będzie ukazanie idei korytarzy ekologicznych w ujęciu historycznym, przegląd istniejących i opracowywanych koncepcji systemów obszarów chronionych, w których korytarze ekologiczne odgrywają kluczową rolę oraz opis stopnia zaawansowania realizacji owych systemów. W końcowym fragmencie tekstu zawarto również wskazania dotyczące zwiększenia skuteczności wdrażania idei korytarzy ekologicznych.

Koncepcje sieci korytarzy ekologicznych

Już podczas tworzenia Wielkoprzestrzennego Systemu Obszarów Chronionych czyli od początku lat 70-tych brano pod uwagę wydzielenie w krajobrazie pewnych struktur, które zapewniałyby migrację gatunków korytarzami środowiskowymi i przyczyniałyby się do utrzymania puli genowej (Kozłowski 1980). Strukturami tymi były obszary chronionego krajobrazu. W ostatnich latach jednak wiedza dotycząca korytarzy ekologicznych, ich struktury i roli, znacznie się powiększyła.

W 1995 roku po konferencji ministrów środowiska w Sofii przyjęto Paneuropejską Strategię Różnorodności Biologicznej i Krajobrazowej, w której wymienia się systemy ośmiu rzek będące europejskimi korytarzami ekologicznymi. Są to rzeki Soca, Sava, Loara, Dunaj, Cisa, Wisła, Bug i Ural (*Paneuropejska Strategia* 1998). Strategia zaleca również szereg działań jakie mają być w dolinach tych rzek wykonywane. Do najważniejszych zalicza się: rozwinięcie międzynarodowego programu ustanawiającego i zarządzającego terenami chronionymi oraz zintegrowany plan zarządzania rzekami, aby wzmóc (...) funkcje korytarzy ekologicznych, utworzyć programy ochronne by zabezpieczyć głównie częściowo naturalne rzeki z dobrze rozwiniętymi elementami naturalnymi nadal istniejącymi. Do innych ważnych zadań zalicza się ochronę lasów nadrzecznych, wspieranie tradycyjnego gospodarowania w dolinach rzecznych, wspieranie turystyki i ekonomii regionu i inne. Umieszczenie polskich rzek w Strategii zaowocowało opracowaniami przyrodniczymi ich dolin pod kątem spełniania roli korytarzy ekologicznych (Gacka-Grześkiewicz 1995, Jankowski i Świerkosz 1995). W bieżącym roku planowane jest również wydanie drukiem obszernej monografii doliny Bugu (Dombrowski i inni 2003). Od tego czasu datuje się też wzmożone zainteresowanie korytarzami ekologicznymi przez planistów i twórców systemów obszarów chronionych. Na zlecenie Departamentu Ochrony Przyrody MŚZNiL opracowany został „Projekt krajowych korytarzy ekologicznych wyznaczonych w oparciu o układ sieci wodnej” (Gacka-Grześkiewicz 1995). Uszczegółowieniem Projektu jest opublikowany program ochrony dolin rzecznych w Polsce (Gacka-Grześkiewicz i Cichocki 2001). Postuluje on utworzenie

dwudziestu jeden nowych parków krajobrazowych w dolinach rzecznych oraz pięćdziesięciu sześciu obszarów chronionego krajobrazu. Opracowywano również koncepcje sieci ekologicznych w skali regionalnej np. dla województwa gorzowskiego (Agapow 1997).

Niezwykle cenna jest propozycja naukowców z Zakładu Badania Ssaków PAN, którzy na podstawie wieloletnich już badań liczebności i rozmieszczenia dużych ssaków drapieżnych (wilka i rysia) na terenie kraju, zaproponowali system korytarzy migracyjnych dla tychże, w połączeniu z obszarami ościennymi (Jędrzejewski i in. 2001). Opiera się on o rozmieszczenie dużych kompleksów leśnych w których bytują i rozmnażają się te dwa gatunki i pasów leśnych będących łącznikami.

Równocześnie postępowaly prace legislacyjne, które zaowocowały umieszczeniem terminu „korytarz ekologiczny” w noweli ustawy o ochronie przyrody z 2001 roku (Ustawa ... Dz. U. z 2001 r. Nr 99, poz. 1079). Artykuł 2 cytowanej ustawy mówi, iż przez korytarz ekologiczny rozumie się obszar między dwoma lub wieloma obszarami chronionymi, niezabudowany, stanowiący trasy migracji roślin i zwierząt.

Korytarze ekologiczne, obok obszarów węzłowych, stały się kluczowymi elementami sieci ECONET Polska. Na terenie naszego kraju zostało wytypowanych 110 korytarzy ekologicznych – 38 międzynarodowych i 72 krajowych. W sumie zajmowałyby 15 % powierzchni kraju (Liro 1998). Obejmowały one doliny wszystkich większych rzek. Zaś w całą sieć wchodziłoby aż 46 % terytorium Polski.

Od roku 2000 opracowywany jest na terenie Polski projekt europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000. Sieć ta składa się z dwóch rodzajów obszarów chronionych: Obszarów Specjalnej Ochrony i Specjalnych Obszarów Ochrony. Lista ostoi jest już praktycznie zamknięta. Koncepcja sieci na etapie prac była często krytykowana tak przez naukowców (Kozłowski 2002b) jak i przez organizacje pozarządowe (Korbel 2001) m.in. dlatego, iż nie stanowiła sieci a zbiór izolowanych ostoi. W ostatnich miesiącach twórcy sieci zaproponowali uzupełnienie jej systemem korytarzy ekologicznych łączących poszczególne OSO i SOO (Kiczyńska i Weigle 2003). Miałyby one zapewnić spójność sieci, o której to spójności jest mowa w artykule 3 Dyrektywy Siedliskowej. Zaleca się aby korytarze te miały w polskim ustawodawstwie status nie niższy niż obszar chronionego krajobrazu, w uzasadnionym przypadku, o tzw. podwyższonym rygorze. Jeśli koncepcja ma być zrealizowana konieczne będzie objęcie tą formą ochrony przyrody 4 315 tys. ha.

Województwa, gminy i powiaty winny opracować plany zagospodarowania przestrzennego. Zobowiązuje je do tego ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym (Ustawa Dz.U. Nr 80, poz. 717). Prawie wszystkie województwa (z wyjątkiem śląskiego) opracowały już wspomniane plany w oparciu o wcześniejszą ustawę (Ustawa Dz.U. Nr 89, poz. 415). Jak się okazuje korytarze ekologiczne, jako takie, zostały w nich zawarte, w

większości planów również wykreślono je na mapach. Ocena stopnia opracowania korytarzy ekologicznych w powiatowych i gminnych planach zagospodarowania przestrzennego wymaga osobnych pogłębionych analiz.

Realizacja koncepcji

Realizację koncepcji korytarzy ekologicznych należy rozpatrywać na różnych poziomach i w odniesieniu do poszczególnych projektów.

Sieć ECONET Polska nie zyskała akceptacji i umocowania prawnego, zatem realizacji zaprezentowanego w niej systemu korytarzy ekologicznych również nie ma co oczekiwać. Jednakże z pewnością może ona posłużyć i służy do opracowywania innych systemów ochrony przyrody tak w skali kraju jak i w skali regionalnej.

Program ochrony dolin rzecznych również jak dotychczas nie został zrealizowany, nie podjęto nawet prób systemowej jego realizacji. Podobnie rzecz się ma z leśnymi korytarzami migracyjnymi dużych ssaków drapieżnych.

System korytarzy ekologicznych zaproponowany dla sieci Natura 2000 wymaga dużej korekty i doprecyzowania. Daje się tutaj zauważyć projektowanie niektórych korytarzy tylko po to aby połączyć w sieć jakiś konkretny obszar Natura 2000. Należy jasno określić, które z proponowanych korytarzy miałyby status obszarów chronionego krajobrazu o podwyższonym reżimie ochronnym. Poza tym ta forma ochrony w wielu przypadkach wydaje się niewystarczająca. Istniejące i projektowane systemy obszarów chronionych w województwach z reguły nie są zbieżne z zaproponowanymi dla sieci Natura 2000 korytarzami. Należy zatem bądź skorygować projekt korytarzy, bądź dostosować systemy obszarów chronionych. Przeanalizowany został WSOCh dla województwa lubelskiego. Okazuje się, że nawet po powiększeniu systemu o wymienione w planie zagospodarowania przestrzennego nowe obszary chronione i tak wiele proponowanych dla sieci Natura 2000 korytarzy ekologicznych pozostanie nie chronionych. Dotyczy to zwłaszcza dolin rzecznych Krzny, Huczwy, Zielawy i częściowo Wieprza (Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego 2002).

Również zapisy w ustawie o ochronie przyrody dotyczące korytarzy ekologicznych wydają się być wadliwe (Kozłowski 2002a). Ustawa sugeruje bowiem, że sam obszar korytarza jest niechroniony, zaś w praktyce nie istnieją korytarze ekologiczne odpowiadające zawartej w niej definicji, gdyż nawet doliny dużych rzek są w jakiś sposób zabudowane, choćby poprzez mosty. Co gorsza w projekcie nowej ustawy o ochronie przyrody definicja została jeszcze bardziej okrojona, wg tego projektu bowiem korytarze ekologiczne to jedynie obszary stanowiące trasy migracji roślin, zwierząt i grzybów (Ustawa o ochronie przyrody - projekt z dnia 15,07.2003).

W planach zagospodarowania przestrzennego województw korytarze ekologiczne zostały umieszczone w bardzo różny sposób. Istnieją plany, w których system korytarzy ekologicznych doskonale uzupełnia już istniejący system obszarów chronionych (Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego 2003). Ale istnieją też i takie, w których planuje się inwestycje, będące w przyszłości barierami ekologicznymi przecinającymi korytarze (Plan zagospodarowania przestrzennego województwa podlaskiego 2003)

Zagrożenia i szanse

W dobie postępującej industrializacji i urbanizacji należy spodziewać się wzmożonej presji również na korytarze ekologiczne. Zwłaszcza, iż są to struktury pasmowe ciągnące się na wiele kilometrów w przestrzeni. Jak się wydaje najbardziej narażone są tutaj korytarze ekologiczne w dolinach rzecznych. Głównym zagrożeniem są istniejące lub projektowane ciągi komunikacyjne, drogowe (np. Via Baltica) oraz wodne (Wisła-Bug-Prypeć; Odra-Łaba-Dunaj). Zgubnym będzie również wdrażanie i realizowanie projektów hydrotechnicznych jak np. zaporą w Nieszawie, obwałowania Bugu itp.

Jednakże możliwe będzie również wzmocnienie niektórych korytarzy ekologicznych. Dotyczy to zwłaszcza korytarzy leśnych. Umiejętnie prowadzone zalesienie mogą wydatnie przysłużyć się tego typu formom ekologicznym.

Korytarz ekologiczny może być również szansą na rozwój regionalny. Unikatowa dolina rzeczna np. Bugu stanowi magnes przyciągający turystów, przyrodników i naukowców. Może zatem być korytarz ekologiczny doskonałym czynnikiem wspomagającym rozwój agro i ekoturystyki w regionie. Również łagodne formy rolnictwa (rolnictwo ekologiczne, wypas) nie stoją w sprzeczności z jego funkcjami, a często są wręcz pożądane. Szczególnie cennym jawi się zatem uruchomienie programów rolno-środowiskowych w korytarzach ekologicznych zwłaszcza dolin rzecznych.

Wnioski

Niezaprzeczalną jest kluczowa funkcja korytarzy ekologicznych dla zachowania różnorodności biologicznej. Istnieje zatem pilna potrzeba wspierania i wdrażania idei korytarzy ekologicznych. Działania winny przebiegać na kilku płaszczyznach. Naprzód należy silnie umocować te formy ochrony przyrody w prawie gdyż tylko ono jest miarodajną normą. Zaś w przypadku niemożności doprecyzowania tego zagadnienia, przy wyznaczaniu korytarzy ekologicznych trzeba stosować i opierać się na obowiązujące formy ochrony przyrody. Niewątpliwie wzmocnienie i podniesienie rangi korytarza dają istniejące w jego granicach obszary chronione o znaczeniu międzynarodowym (Kozłowski i Wojciechowski

2002). Korytarze ekologiczne powinny znaleźć się w planach zagospodarowania przestrzennego gmin i powiatów oraz w opracowywanych programach ochrony środowiska. Istnieje potrzeba opracowania przewodnika dla planistów, przyrodników, samorządów i organizacji pozarządowych w jaki sposób wyznaczać korytarze w terenie. Przewodnik ten powinien powstać przy kluczowym udziale naukowców zajmujących się tą tematyką, gdyż nie ma korytarzy uniwersalnych, służą konkretnym gatunkom i dla takich trzeba je wyznaczać. Pewne wytyczne już zostały opracowane i wskazane jest aby z nich korzystać (Gacka-Grzeškiewicz i Cichocki 2002). Należy zaniechać projektów, które będą zagrażały funkcjonowaniu korytarzy ekologicznych, dotyczy to zwłaszcza inwestycji w dolinach rzecznych. W przypadku ciągów komunikacyjnych należy wybierać wariant najmniej szkodliwy, nie zaś, jak to czyni się zwykle - najtańszy. Gdy nie ma wyboru, trzeba stosować takie rozwiązania aby zminimalizować jej negatywne skutki (np. mosty w dolinach rzecznych na estakadach). Dla zbudowania społecznej akceptacji idei korytarzy ekologicznych potrzebna jest współpraca z hydrotechnikami, leśnikami, władzami administracyjnymi, samorządami itd. (Jankowski 2001). Trzeba przekonywać lokalne społeczności o korzyściach płynących z zachowania tych struktur oraz pokazywać drogi i sposoby zarobienia na nich.

Summary

Implementation of ecological corridors concept

A term „ecological corridor” is defined variously. Each definition is related to some constant features. These are: the shape and structure, the origin, the extent of connection between other elements in system, the function in ecosystem and others. In this paper only practical issues of implementation of ecological corridors will be discussed.

When the Great Spatial System of Protected Areas was created, the need for leaving structures in the landscape was stressed, that enabled communication between fragmented environment. This function was performed by protected landscape areas. Ecological corridors were regarded variously in district and province inventories of nature and other strategic or land-use documents. The concept of ecological corridors creation was emphasized in Pan-European Strategy of Bio- and Landscape Diversity, which was accepted after the conference of Ministers of the Environment in 1995 in Sofia. In this document eight river valleys are mentioned as European ecological corridors. These rivers are: Loire, Danube, Cisa, Soca, Sava, Bug, Vistula and Ural. The strategy indicates specific actions that should be done in these valleys. Ecological corridors are part of European Ecological Network ECONET. Scientific reports were prepared for major corridors. For the Ministry of the Environment “The Program of Protection of Polish river valleys” was made, with specific proposals of protection of river valleys fragments in the form of landscape parks and protected landscape areas for strengthen their function as ecological corridors. The project of forest (migrational)

ecological corridors for large predatory mammals: wolf and lynx was made in 2002. The term “ecological corridor” was mentioned in Nature Conservation Act. In analyzed land-use plans for provinces ecological corridors are usually present.

In practice ECONET will not be completed as it was replaced by Natura 2000. The system of ecological corridors presented in the last mentioned network need to be revised and specified. Although “The Program of Protection of Polish river valleys” was published 2 years ago, it hasn’t been implemented so far. There are plans of large hydrotechnic projects in major river valleys (even European ecological corridors) (Odra 2006, dam in Nieszawa, Odra-Elbe-Danube or Vistula-Bug-Prypec waterways). In the project of a new Nature Conservation Act the definition of ecological corridor was considerably abridged.

There’s a need for specific action to implement the concept of ecological corridors in practice. A guide with information on ecological corridors (with definition, the way of creating and conservation) should be prepared. The mentioned projects in major river valleys should be rejected. The Ministry that coordinates the creation of ecological corridor network should also work on its implementation. All these instructions should be used in land-use strategies of the provinces and districts, especially in environmental protection programs that are being prepared now.

Literatura

- Agapow L. (red.), 1997, Koncepcja korytarzy ekologicznych w województwie gorzowskim, Urząd Wojewódzki w Gorzowie Wielkopolskim, Gorzów Wielkopolski
- Andrzejewski R. 1999. Korytarze przyrody. Puszcza Kampinoska nr 2(22)
- Dombrowski A. i in. (red.) 2003, Korytarz ekologiczny doliny Bugu. Stan – zagrożenia – ochrona, Fundacja IUCN Poland, Warszawa
- Gacka – Grześkiewicz E., Cichocki Z., 2001, Program ochrony dolin rzecznych w Polsce, Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa
- Gacka – Grześkiewicz E., Cichocki Z., 2002, Propozycja delimitacji granic i oceny dolin rzecznych jako korytarzy ekologicznych, w: Kozłowski S., Kuśmierczyk J., (red.) Bug rzeka, która łączy, Ekologiczny Klub UNESCO Pracownia na rzecz Bioróżnorodności, Piaski
- Gacka-Grześkiewicz E. (red.) 1995. Korytarz ekologiczny doliny Wisły. Stan – funkcjonowanie – zagrożenia. Fundacja IUCN Poland. Warszawa
- Gacka-Grzesikiewicz E., Chabros J., Żarska B., 1995, Projekt krajowych korytarzy ekologicznych wyznaczonych w oparciu o układ sieci wodnej, Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa, (maszynopis)
- Jankowski W., 2001, Naukowe podstawy i przyszłość korytarzy ekologicznych w Polsce, Przegląd Przyrodniczy, XII, 3-4
- Jankowski W., Świerkosz K.(red.). 1995. Korytarz ekologiczny doliny Odry. Stan – funkcjonowanie – zagrożenia. Fundacja IUCN Poland. Warszawa
- Jędrzejewski W., Nowak S., Schmidt K., 2001, Inwentaryzacja wilków i rysi w nadleśnictwach i parkach narodowych Polski, 2001.Raport końcowy – wersja skrócona, ZBS PAN, Białowieża

- Kiczyńska A., Weigle A., 2003, Jak zapewnić spójność sieci NATURA 2000, czyli o korytarzach ekologicznych, w: Makomaska-Juchiewicz M., Tworek S.,(red.), Ekologiczna sieć NAUTRA 2000 problem czy szansa., IOP PAN, Kraków
- Korbel J., 2001, NATURA 2000 w aspekcie działalności organizacji pozarządowych, w: Wójcik B.,(red.), Wdrażanie Europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000 w Polsce i związane z tym problemy, Instytut na rzecz Ekorozwoju, Warszawa
- Kozłowski S., 1980, Ochrona krajobrazu, LOP, Warszawa
- Kozłowski S., 2002a, Prawne podstawy korytarzy ekologicznych, w: Kozłowski S., Kuśmierczyk J., (red.) Bug rzeka, która łączy, Ekologiczny Klub UNESCO Pracownia na rzecz Bioróżnorodności, Piaski
- Kozłowski S., 2002b, Spór o kształt sieci ekologicznej NATURA 2000, Dzikie Życie 7-8
- Kozłowski S., Wojciechowski K., 2003, Międzynarodowa ochrona doliny Bugu, w: Zagospodarowanie zlewni Bugu i Narwi w ramach zrównoważonego rozwoju, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa
- Liro A. (red.), 1998, Strategia wdrażania Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET – Polska, Fundacja IUCN Poland, Warszawa
- Liro A., Szacki J. 1993. Korytarz ekologiczny: przegląd problematyki. Człowiek i Środowisko, T. 17,4:299-312
- Paneuropejska Strategia Różnorodności Biologicznej i Krajobrazowej, 1998, MOŚZNiL, Departament Ochrony Przyrody, Warszawa
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego, 2003, Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku, Włocławek
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego, 2002, Biuro Planowania Przestrzennego, Lublin
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa podlaskiego, 2003, Zarząd Województwa Podlaskiego, Białystok
- Ustawa o ochronie przyrody (projekt z dnia 15,07.2003)
- Ustawa z dnia 16 października 1991 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity), Dz. U. z 2001 r. Nr 99, poz. 1079
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 80, poz. 717)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 89, poz. 415)
- Wojciechowski K., 2002, Klasyfikacja i znaczenie korytarzy ekologicznych, w: Kozłowski S., Kuśmierczyk J., (red.) Bug rzeka, która łączy, Ekologiczny Klub UNESCO Pracownia na rzecz Bioróżnorodności, Piaski