

Roman Andrzejewski, Tadeusz Jan Chmielewski

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

ZARYS TEORII STRUKTURY I FUNKCJONOWANIA PRZESTRZENI PRZYRODNICZEJ

Structure and function of natural environment – theory sketch

Według definicji przyjmowanej w dokumentach Unii Europejskiej, przestrzeń przyrodnicza (*Ecological space*) to całkowita ilość materialnych, energetycznych i informacyjnych zasobów przyrody (powietrza, surowców mineralnych, wód, gleb, szaty roślinnej i świata zwierząt) wykorzystywanych przez organizmy żywe, w tym człowieka w procesach ich rozwoju, w wymiarze przestrzennym i czasowym.

Aby umieć wykorzystywać przestrzeń przyrodniczą w sposób zrównoważony i trwały, nie degradując jej zasobów, walorów i potencjałów, należy posiadać jak najgłębszą wiedzę o jej naturalnej strukturze i funkcjonowaniu.

Krajobraz to fragment przestrzeni przyrodniczej, wraz ze wszystkimi utrwalonymi na powierzchni Ziemi przejawami działalności człowieka. Przestrzenny wymiar krajobrazu określają cechy strukturalne wszystkich jego komponentów przyrodniczych i antropogenicznych oraz ich wzajemne relacje funkcjonalno – przestrzenne.

Krajobraz jest wysoce złożonym systemem hierarchicznie zorganizowanych i funkcjonalnie powiązanych struktur abiotycznych, biotycznych i antropogenicznych. Tworzy go mozaika ekosystemów i rozmieszczonych wśród nich struktur antropogenicznych, silnie wzajemnie na siebie oddziaływujących, a w efekcie – zmieniających swą strukturę i funkcjonowanie w czasie i przestrzeni.

W referacie zaprezentowano 3 modele odwzorowania struktury i funkcjonowania krajobrazu:

- Model hierarchicznej organizacji struktury funkcjonalno – przestrzennej systemów przyrodniczych;
- Model troficznego zróżnicowania krajobrazu;
- Model strefowo – pasmowo – węzłowy.

Zaprezentowano też szereg przykładów zastosowania tych modeli w planowaniu ochrony przyrody i kształtowaniu zagospodarowania przestrzennego.

Uznano, że dla zachowania różnorodności struktury przyrodniczej oraz dla podkreślenia indywidualnego charakteru poszczególnych form przestrzennych, należy przyjąć następujące zasady ochrony oraz gospodarowania w podstawowych przyrodniczych jednostkach przestrzennych (ppjp):

1. Chronić, eksponować i wzmacniać rodzime zasoby oraz swoiste, wyróżniające cechy ppjp.
2. Użytkować całą ppjp w określony, jednakowy sposób, w miarę możliwości harmonizujący z naturalnym funkcjonowaniem tej jednostki. Unikać fragmentacji naturalnych struktur przyrodniczych i krajobrazowych.
3. Chronić i wzmacniać naturalne związki funkcjonalno – przestrzenne między sąsiednimi ppjp. Minimalizować udział struktur barierowych.
4. Dbać o zachowanie przestrzennej i czasowej ciągłości układów ppjp wyższego rzędu oraz eksponować ich przewodnie cechy. Nie dopuścić do unifikacji krajobrazu.
5. Wzmacniać odporność ppjp różnej rangi na presje zaburzające ich strukturę i funkcję.
6. Utrzymywać wysoką zdolność regeneracyjną ekosystemów. Nie dopuścić do użytkowania ich zasobów na skalę przekraczającą te zdolności.
7. Dążyć do sukcesywnego wzrostu biomasy makro – układów przyrodniczych, z dopuszczeniem dużej lokalnej różnorodności w tym zakresie. Dążyć do sukcesywnej akumulacji zasobów przyrody (Chmielewski 1999).

Ponadto podkreślono, że aby zapewnić jak najlepsze warunki do trwałego (wielopokoleniowego) funkcjonowania krajobrazowych systemów ekologicznych w harmonii z różnymi formami użytkowania gospodarczego, należy :

1. Dbać o zachowanie jak największej liczby węzłów ekologicznych, reprezentujących możliwie pełną gamę różnorodności siedlisk i biocenoz regionu,
2. Chronić węzły ekologiczne przed ograniczeniem powierzchni, fragmentacją, zmianą warunków siedliskowych i izolacją przestrzenną,
3. Dbać o zachowanie lub utworzenie jak najsilniejszej sieci:
 - a/ ciągów ekologicznych, wzmacniających wewnętrzną strukturę funkcjonalno – przestrzenną stref,
 - b/ korytarzy ekologicznych, umożliwiających powiązania międzysterfowe,
4. W miarę lokalnych uwarunkowań przestrzegać wzajemnej zgodności siedliskowej ciągów i korytarzy z węzłami, które one łączą,
5. Unikać silnego rozczłonkowania stref ekologicznych i rozluźnienia ich wewnętrznej struktury.

W podsumowaniu stwierdzono, że dobra znajomość zasad organizacji i funkcjonowania przestrzeni przyrodniczej w planowaniu przestrzennym pozwala na:

1. Stworzenie warunków do optymalnego wykorzystania walorów i potencjałów danego obszaru
2. Uniknięcie rozwiązań kolidujących z ochroną środowiska
3. Łagodzenie istniejących konfliktów i naprawę przynajmniej niektórych błędnych rozwiązań
4. Stworzenie warunków do trwałej harmonii przyrody i gospodarki.