

Wykorzystanie technik teledetekcyjnych i GIS w badaniach przestrzennych uwarunkowań przepływu rekreacyjnych usług ekosystemowych w krajobrazie nadrzecznym

Tomasz Grzyb

*Wydział Geografii i Studiów Regionalnych, Uniwersytet Warszawski
t.grzyb@uw.edu.pl*

Przyroda na obszarach miejskich jest jednym z istotnych czynników podnoszenia jakości życia mieszkańców. Szczególne znaczenie mają krajobrazy nadrzeczne, których charakter jest wynikiem zarówno naturalnych procesów, jak i działalności człowieka. Oprócz podtrzymywania bioróżnorodności oraz pełnienia funkcji regulacyjnych w miejskim systemie społeczno-przyrodniczym, obszary nadrzeczne są jednym z najważniejszych miejsc przepływu rekreacyjnych usług ekosystemowych –korzyści dla psychicznego i fizycznego dobrostanu człowieka odczuwanych podczas spędzania czasu w bezpośrednim kontakcie z przyrodą.

W wystąpieniu zostaną zaprezentowane wyniki badań nad przestrzennymi uwarunkowaniami popytu na rekreacyjne usługi ekosystemowe w warszawskim krajobrazie nadrzecznym. Dane przestrzenne dotyczące preferencji rekreacyjnych mieszkańców Warszawy (n=462) pozyskano podczas kartowania partycypacyjnego z użyciem platformy Maptionnaire. W nawiązaniu do koncepcji mozaiki krajobrazowej, katalog zmiennych wyjaśniających objął uwarunkowania związane zarówno z „kontekstem” krajobrazu nadrzecznego (osadzenie odwiedzanego miejsca w ogólnej strukturze miasta), jak i jego „treścią” (przyrodnicze i społeczne funkcje o oddziaływaniu lokalnym). Szczególny nacisk położono na łączenie technik GIS i teledetekcyjnych przy opracowywaniu wybranych wskaźników obrazujących „treść” krajobrazu nadrzecznego. We wskaźniku dostępności wewnętrznej obszaru powiązано gęstość ciągów komunikacyjnych (dane topograficzne) oraz gęstość roślinności o wysokości 0,4-2 m (przetworzone dane z chmury punktów lidarowych). Na podstawie Numerycznego Modelu Pokrycia Terenu wykonano analizę stożków widokowych miejsc i tras wskazanych przez respondentów, a następnie opracowano wskaźnik zróżnicowania krajobrazowego wykorzystując liczbę widocznych klas pokrycia terenu w każdym ze stożków. W celu wyodrębnienia istotnych czynników warunkujących prawdopodobieństwo wystąpienia wybranych aktywności rekreacyjnych opracowano modele binarnej regresji logistycznej. Uzyskane rezultaty wskazują na silne zróżnicowanie aktywności pod kątem warunkujących je czynników przestrzennych, a także na większe znaczenie „kontekstu” odwiedzanego miejsca niż jego „treści”. Najlepszym dopasowaniem cechują się modele wyjaśniające popyt na aktywności związane bezpośrednio z rzeką oraz interakcje społeczne, natomiast uwarunkowania przestrzenne nie wpływają istotnie na preferencje spacerowiczów. W dalszych badaniach pożądane jest uwzględnienie innych uwarunkowań rekreacji na terenach nadrzecznych, jak cechy użytkowników krajobrazu nadrzecznego lub występowanie krótkotrwałych zmian w krajobrazie (np. zmienność pogody).