

Możliwość rekreacji na terenach leśnych jest szczególnie istotna dla mieszkańców terenów miejskich, zwłaszcza gęsto zaludnionych (metropolii, aglomeracji, konurbacji), gdzie ze względu na prowadzoną przez władze politykę przestrzenną, terenów zieleni jest stosunkowo mało i podlegają one ciągłej presji ze strony innych graczy o przestrzeń – deweloperów. Zanik terenów zieleni w miastach oczywiście wiąże się również z poszukiwaniem miejsc wypoczynku, przez co rośnie również presja na środowisko przyrodnicze. Znaczna rola terenów leśnych w zaspokajaniu jednej z podstawowych potrzeb społeczeństwa, jaką jest kontakt z naturą, jest od wielu lat podkreślana w licznych pracach naukowych. Nie od dziś wiadomo, że tereny leśne pozytywnie wpływają na samopoczucie i zdrowie psychiczne osób, które decydują się na spędzanie czasu w lesie. O istotnej roli lasów we wspomnianym zakresie można było przekonać się podczas lockdownu spowodowanego pandemią koronawirusa. Rekreacja na terenach leśnych, jest również jednym z elementów tak zwanych usług ekosystemowych, a więc korzyści, które społeczeństwo uzyskuje z terenów naturalnych.

Rola i znaczenie terenów leśnych, a także ich wielkość rozumiana, jako powierzchnia na osobę, jest zróżnicowana. Silna presja oraz penetracja terenów leśnych, głównie w sąsiedztwie aglomeracji oraz terenach cennych przyrodniczo, mogą powodować przekroczenie naturalnej pojemności ekosystemów leśnych, a w konsekwencji ich degradację. Źle zorganizowany ruch turystyczny niesie dla lasu również zagrożenie w postaci pożarów, niszczenia roślinności, nieracjonalnego zbioru runa leśnego, niepokojenia zwierząt, zaśmiecaniu lasu itd. Jednym ze sposobów niwelowania potencjalnych, negatywnych skutków rekreacji i ruchu turystycznego jest posiadanie informacji o preferencjach społeczeństwa, porach i miejscach odbywania ruchu turystycznego oraz jego natężeniu. Informacja ta może stanowić podstawę do podejmowania decyzji w zakresie rozmieszczenia i dostosowania infrastruktury dla różnych grup użytkowników, kanalizowania ruchu turystycznego, tak aby dopasować go do konkretnej grupy użytkowników.

Biorąc powyższe pod uwagę projekt skupia się na możliwościach świadczenia kulturowych usług ekosystemowych (CES) przez tereny lasów miejskich i podmiejskich w dwóch obszarach metropolitalnych Warszawy i Wiednia. Ponadto określone zostanie zapotrzebowanie społeczeństwa na tego typu usługi, jak również zostaną zbadane elementy związane z mobilnością w zakresie rekreacji (hot spoty, kierunki przemieszczania). W projekcie do mapowania i waloryzacji CES zostaną wykorzystane najnowsze rozwiązania technologiczne i duże zbiory danych (Big Data) pochodzące z wielu źródeł. Wśród zasobów danych należy wymienić: dane społecznościowej informacji geograficznej (np. z Flickr, Twitter); otwarte dane przestrzenne z projektów Copernicus, OGD Vienna; badania ankietowe, dane GPS. Dlatego też, istotnym celem projektu jest również zbadanie potencjału i ograniczeń Big Data w analizach CES. W projekcie do wykonywania analiz wykorzystana zostanie zaawansowana cyber-infrastruktura „Centrum Naukowych Analiz Geoprzestrzennych i Obliczeń Satelitarnych (CENAGIS)”.

Wśród spodziewanych rezultatów projektów należy wymienić: identyfikację czynników wpływających na rekreacyjne wykorzystanie terenów leśnych; waloryzację CES; zmapowanie czasowo-przestrzennego rozmieszczenia aktywności na terenach leśnych; wskazanie kierunków przemieszczania się społeczeństwa z miejsca zamieszkania do wybranych kompleksów leśnych; opracowanie metodyki przetwarzania i analizy Big Data w zakresie ich wykorzystania na potrzeby CES.

Przewidziane w projekcie działania mają posłużyć lepszemu zrozumieniu zachowań i potrzeb społeczeństwa w zakresie rekreacji na terenach leśnych, wskazać tereny o największym potencjalne CES, które należałoby zachować oraz dać narzędzia do podejmowania decyzji w zakresie gospodarowania terenami leśnymi oraz planowania przestrzennego.

Projekt prowadzony będzie przez interdyscyplinarny zespół naukowców z Polski i Austrii, który połączy swoją wiedzę z zakresu nauk społecznych, leśnictwa, monitorowania rekreacji z geoinformacją i analizą dużych zbiorów danych.