

Streszczenie pracy doktorskiej M. Apollo

Tytuł: Środowiskowe skutki wysokogórskiej turystyki wspinaczkowej (na przykładzie wybranych obszarów Himalajów)

Autor: mgr Michał Apollo

Promotor: prof. dr hab. Włodzisław Andrejczuk

Promotor pomocniczy: dr Suman S. Bhattarai

Słowa kluczowe: wędrówka; trekking; wspinaczka; wpływ; środowisko wysokogórskie; Himalaje.

Praca porusza zagadnienia związane z *wysokogórską turystyką wspinaczkową* (skr. WTW; ang. *mountaineering*). Została zaprojektowana tak, by w sposób kompleksowy i systemowy opisać ważniejsze skutki środowiskowe wysokogórskiej turystyki wspinaczkowej. Jako wynik aplikacyjny sformułowano w niej sugestie dotyczące zarządzania obszarami wysokogóorskimi, łączące interesy wszystkich grup (administracja rządowa, ludność lokalna, organizacje prośrodowiskowe, turyści) wchodzących w interakcje z WTW. Tylko wszechstronne podejście dbające o interesy każdej z zainteresowanych grup nie doprowadzi do dyskryminacji jednej kosztem drugiej. Zarządzający regionami wysokogóorskimi, organizacje prośrodowiskowe, ludność lokalna, turyści, a nawet badacze, kreując swoje wizje rozwojowe, nie mogą zapomnieć o innych grupach (ich celach). Prezentując wyniki kompleksowych badań, praca stanowi jednocześnie platformę merytoryczną dla podejmujących bardziej szczegółowe badania.

Rozdział pierwszy pracy dotyczy *problemu badawczego*. Zdefiniowano podstawowe pojęcie *wysokogórskiej turystyki wspinaczkowej* występujące w jej tytule. Ma ono oddawać znaczenie angielskiego słowa *mountaineering*, które błędnie tłumaczone jest na język polski jako *alpinizm*. Literatura światowa (angielskojęzyczna) utożsamia go zarówno ze wspinaczką (skalną i lodową), jak i trekkingiem (wędrówką) w terenie górskim. Szacowana na dziesiątki milionów liczba uczestników WTW kreowana jest przez dwie grupy ludzi: tych chcących przeżyć przygodę oraz pielgrzymów. Celem poprawnego sformułowania problemu badawczego przedstawiono wysokogóorską turystykę wspinaczkową na tle znanej w literaturze przedmiotu teorii *degradacji środowiska przyrodniczego gór (Himalajów)*. Jest to niezmiennie ważne, ponieważ w myśl tej koncepcji turystyka stała się jednym z głównych winowajców procesów degradacyjnych. Główny zakres zainteresowań stanowi pole interakcji pomiędzy trzema podmiotami: wysokogóorską turystyką wspinaczkową, środowiskiem przyrodniczym i środowiskiem lokalnych społeczności. Następnie scharakteryzowano obiekt i przedmiot badań oraz uświadomiono, w jakim celu podejmowane są badania, tj. do czego mogą być przydatne uzyskane wyniki. Postawiono trzy cele główne: (1) **Cel poznawczy:** Ustalenie charakteru (osobliwości) oraz tendencji (przebiegu, kierunku, prawidłowości) zmian w środowisku wysokogóorskim Himalajów zarówno przyrodniczym, jak i społeczno-kulturowym, zachodzących pod wpływem różnych form wysokogórskiej turystyki wspinaczkowej. Jest nim w zasadzie znalezienie odpowiedzi na dwa kluczowe pytania: (i) Jak wysokogórska turystyka wspinaczkowa wpływa na środowisko przyrodnicze gór wysokich: pozytywnie czy negatywnie? (ii) Jak wysokogórska turystyka wspinaczkowa wpływa na warunki ekonomiczne i społeczno-kulturowe lokalnych społeczności ludzkich:

Streszczenie pracy doktorskiej M. Apollo

pozytywnie czy negatywnie?; (2) **Cel metodyczny:** Opracowanie kompleksowej metodologii (metodyki) badań oddziaływania WTW na środowisko wysokogórskie; (3) **Cel praktyczny:** Opracowanie praktycznych zaleceń co do uprawiania różnych form turystyki wysokogórskiej w celu optymalizacji wzajemnych oddziaływań w systemie *wysokogórska turystyka wspinaczkowa – środowisko wysokogórskie*.

Rozdział drugi skupia się na ustaleniu *osobliwości przyrodniczych środowiska wysokogórskiego Himalajów*. Szczegółowo opisano jego główne elementy tj.: budowę geologiczną, rzeźbę i procesy rzeźbotwórcze, wody (rzeki i jeziora), szatę roślinną i świat zwierząt oraz pokrywę glebową. Wszystkie opisane w tym rozdziale aspekty środowiska wysokogórskiej części Himalajów służą wykazaniu jego odrębności, wyjątkowości, a także wysokiego dynamizmu i niezwykle wrażliwości na oddziaływania zewnętrzne. Te ostatnie cechy wynikają m.in. z ubogości biotycznej geosystemu (krajobrazu) wysokogórskiego związanej z surowym klimatem, nieprzyjazną topografią itp. Flora i fauna oraz gleba, jak wiadomo, stając się głównymi pośrednikami w wymianie materialno-energetycznej pomiędzy elementami geosystemu (ekosystemu, krajobrazu), *scalają* go i czynią systemem stabilnym, zrównoważonym, homeostatycznym. Geosystem o ubogim składniku biotycznym jest o wiele bardziej podatny na zmiany pod wpływem zewnętrznie generowanych oddziaływań. Jeszcze innym powodem wrażliwości przyrody wysokogórskiej jest jej *wysokoenergetyczność* (duże deniwelacje – energia rzeźby, konwekcja i aktywna wymiana mas powietrznych – dostarczanie ciepła od dołu, spływ zimnego powietrza w dół), powodująca wysoki dynamizm procesów geologicznych, geomorfologicznych, hydrologicznych i klimatycznych. Wszystkie powyższe cechy przyrody wysokogórskiej są bardzo podobne do siebie nie tylko w obrębie Himalajów, ale i innych łańcuchów górskich świata.

Rozdział trzeci charakteryzuje *środowisko społeczno-kulturowe wysokogórskiej części Himalajów, czyli zamieszkujących je społeczności ludzkie*. Społeczeństwo himalajskie zostało opisane w kontekście historycznej zmienności w oparciu o warunki socjalno-ekonomiczne oraz kulturowe. Proces zasiedlenia wysokogórskiej części Himalajów rozpatrzono w oparciu o wymiary: (1) środowiskowy – warunki bytowania w specyficznym środowisku naturalnym (m.in.: ekstremalna wysokość bezwzględna, surowość klimatu, uboga szata roślinna) oraz (2) polityczno-ekonomiczno-kulturowy – peryferyjne położenie, jednakże pozostające pod wpływem rozwijających się ośrodków wokół łańcucha oraz ekspansji obcych cywilizacji, a także interakcje kulturowe. Wydzielono cztery główne typy etniczne kształtujące obecne społeczeństwa himalajskie. Są to: (i) Indoariowie – praktykujący głównie hinduizm, krzewiący indoaryjski język i sztukę oraz prowadzący kulturę rolną ugorową (osiadłą); (ii) Tybetańczycy – wyznawcy buddyzmu i związanych z nim języków oraz sztuki, prowadzący rolno-pasterską gospodarkę; (iii) Ludy irańsko-afgańskie – muzułmanie, których sztuka i kultura ściśle związana jest z islamem, trudniący się zarówno pasterstwem, jak i rolnictwem; (iv) Birmańczycy/Południowoschodni Azjaci – kultywujący animizm i praktykujący szamanizm z kulturą i sztuką będącą pod ich wpływem, utrzymujący się z rolnictwa wypaleniskowego lub

ugorowego, a czasem nawet pasterstwa. Egzystująca przez wieki w izolacji populacja Himalajów wystawiana jest obecnie na proces *supermarketyzacji kultury* (adaptacja różnych form kulturowego bycia, wzorów, wierzeń, rytuałów, idei czy wartości). Jest to proces niebezpieczny, ponieważ pod naporem napływającej (również z ruchem turystycznym) globalizacji bezpowrotnie zanika – gromadzone przez wieki – bogactwo kulturowe tej części świata. Głównym przedmiotem działalności człowieka w górach wysokich ciągle pozostaje pracochłonna, tradycyjna gospodarka rolna (uprawa roli i hodowla zwierząt), leśnictwo oraz myślistwo, choć ostatnimi laty coraz większe znaczenie zyskuje turystyka i poniekąd powiązana z nią konsumpcja i handel. Rozdział konkluduje opisem interakcji zachodzących w środowisku wysokogórskim pomiędzy człowiekiem a naturą. Nadmierna – związana z niezwykle dynamicznym wzrostem liczny ludności – eksploatacja, a także nieprzemyślane działania i tak już ograniczonych zasobów prowadzą do degradacji środowiska przyrodniczego gór. Nawet piętra wysoko położone, w tym prawie niedostępne piętro niwalne, już od 50 lat narażone są na niekorzystne oddziaływania związane z alpinizmem, trekkingiem wysokogórskim, raftingiem i innymi rodzajami turystyki wyczynowej.

Rozdział czwarty posłużył do przeanalizowania *WTW jako czynnika antropopresji w środowisku wysokogórskim*. Szereg zagadnień poruszanych w rozdziale pokazuje wysokogórszą turystykę wspinaczkową *od wewnątrz*. Opisany został zarówno ekwipunek (ubiór i wyposażenie turysty *wspinającego się*), jaki i rodzaje (wędrówkę wysokogórską, trekking i wspinaczkę wysokogórską), style i skale trudności dróg turystycznych, *via ferrat*, wspinaczek skalnych, bulderowych, lodowych, śnieżnych, mikstowych i hakowych. Ponieważ środowisko wysokogórskie jest środowiskiem *agresywnym* mogącym doprowadzić do funkcjonalnego upośledzenia człowieka w nim przebywającego, szczegółowo opisano proces adaptacji i aklimatyzacji, a także choroby na jakie uczestnik WTW może być narażony. Duża wysokość to nie jedyne ograniczenie w dostępności wysokogórskiej turystyki wspinaczkowej, dlatego ustalono wszystkie elementy mające na nią wpływ (tzw. *prawdziwa dostępność WTW*). Dzieje podboju gór najlepiej opisuje historia alpinizmu, którego rozwój i transformacja na przestrzeni lat wpłynęła na ogół działalności wysokogórskiej człowieka. Wydzielono i scharakteryzowano pięć okresów: prealpinizm (do 1786 r.), wczesny alpinizm (1786-1869), alpinizm klasyczny (1864-1900), nowoczesny (1900-1964) i współczesny (od 1964). Rozwój doprowadził do pozbawienia WTW pewnej elitarności, jaką się ona cechowała. Widać to niestety po braku przestrzegania ustalonych norm kulturowo-etycznych, na które szczególnie zwrócono uwagę. W rozdziale znalazło się też miejsce na charakterystykę głównych (najpopularniejszych) obszarów wspinaczkowych (mezoregionów fizyczno-geograficznych) Wysokich Himalajów. Ostatni podrozdział pracy charakteryzuje obszary badawcze. Zanim jednak szczegółowo opisano miejsca wybrane do przeprowadzenia badań, określono przestrzeń oddziaływania WTW na środowisko wysokogórskie, którą można rozpatrywać w ujęciu trzech stref (wędrówkowej, trekkingowej i wspinaczkowej) oraz czterech konkretnych obszarów (ostatniej osady, bazy głównej, bazy wysuniętej oraz obszaru wierzchołka). Typologia oddziaływań w każdej

z powyższych stref dotyczy dwóch zakresów: (1) elementów środowiska przyrodniczego oraz (2) elementów środowiska społeczno-kulturowego, czyli lokalnych społeczności. Wyznaczono trzy konkretne obszary badawcze, którym przypisano (uzasadniono) odpowiednie stadium rozwoju turystycznego: (i) stadium początkowe – Dolina Miyar w Himalajach Zachodnich (Indie); (ii) stadium pośrednie – Dolina Jamunotri (właściwie górna część doliny rzeki Jamuna) w Himalajach Zachodnich (Indie); oraz (iii) stadium finalne – Dolina Bhurungdi w Himalajach Centralnych (Nepal). Wytyczone obszary badawcze opisano szczegółowo pod względem środowiska przyrodniczego, zamieszkującego je człowieka oraz występującej na ich obszarze WTW.

Rozdział piąty zawiera *ocenę skutków oddziaływania wysokogórskiej turystyki wspinaczkowej na elementy środowiska przyrodniczego*. Przyczyny przemian środowiskowych podzielono i rozpatrzono w ujęciu na trzy grupy: (1) przemiany wynikające z samego pobytu turysty (lub innych osób) w rejonie wspinaczkowym; (2) przemiany powstające wskutek poruszania się w terenie wspinaczkowym z uwzględnieniem charakteru podłoża (skalne, skalno-trawiaste, trawiaste, zwietrzelina, śnieg, lód); oraz (3) przemiany powstałe na wskutek używania różnego rodzaju sprzętu wspinaczkowego. Każda z powyższych trzech grup oddziaływań została rozpatrzona indywidualnie w oparciu o ingerencję środowiskową bezpośrednią tj. działalność *właściwą* powiązaną z aktywnością wspinaczkową, trekkingową czy wędrowną turysty (dot. WTW elitarnej i masowej), oraz *pośrednią* powiązaną z działalnością towarzyszącą (dot. wyłącznie masowej WTW). Działalność towarzysząca (np. przewodnictwo, transport ekwipunku, infrastruktura obozowa, instalacje sztucznych ułatwień) wspomaga działalność właściwą. Skutki oddziaływania wysokogórskiej turystyki wspinaczkowej na środowisko przyrodnicze scharakteryzowano w ujęciu o schemat uwzględniający: poszczególne elementy środowiska przyrodniczego (rzeźbę terenu, pokrywę glebową, szatę roślinną, świat zwierząt oraz krajobraz) oraz miejsce/strefę oddziaływania powiązane z charakterem działalności (wędrownka, trekking czy wspinaczka wysokogórska).

Rozdział szósty zawiera *ocenę skutków oddziaływania wysokogórskiej turystyki wspinaczkowej na elementy środowiska społeczno-kulturowego, czyli życia lokalnych społeczności ludzkich*. Na wstępie szczegółowo opisano metodologię badań ankietowych, zidentyfikowano występujące ograniczenia, a także dokonano charakterystyki populacji, którą poddano badaniu sondażowemu. Zbiorowość generalna opisana została w oparciu o dane osobowe respondenta oraz o informacje dotyczące liczby posiadanych dzieci, wykonywanego zawodu, powierzchni posiadanego gruntu, a także rodzaju upraw i hodowli. Dane dotyczyły zarówno respondenta, jak i jego rodziców i dziadków. W pierwszej części rozdziału opisana jest sytuacja zastana w każdej z trzech wybranych do badania lokalizacji. Następnie przedstawiona została dynamika zmian populacji na przestrzeni trzech pokoleń – w każdej z lokalizacji z osobna i w zestawieniu trzech stadiów. Turystyka wpływa na wszystkie składowe życia człowieka, dlatego odczucia i opinie ludności lokalnej opisane i po krótko scharakteryzowane w trzech najważniejszych ujęciach: społeczno-

Streszczenie pracy doktorskiej M. Apollo

ekonomicznym, kulturowym i krajobrazowym. Otrzymane wyniki badań przedstawiono w oparciu o dobrze znane i opisane w rozdziale czwartym modele R. Butlera, G.V. Doxeya i G. Budowskiego. Każda z dolin poddanych analizie obrazowała różne (inne) stadium (fazę) w poszczególnych modelach. Znając progresywną (postępową) naturę zmian, która bezpośrednio łączy się z liczbą odwiedzających, łatwiej będzie opracować plan rozwoju podtrzymywanego. Przeprowadzona analiza potwierdziła poprawność doboru poligonów badawczych (dolin) do przeprowadzenia badań nad postępowym charakterem oddziaływania WTW. Dalsza część tekstu rozdziału skupia się na omówieniu wyników i scharakteryzowaniu poszczególnych stadiów. Dokładnie zobrazowana jest ewolucja zachowań i postaw lokalnych społeczności po zetknięciu się z obcym.

Rozdział siódmy stanowi opracowanie *zasad optymalizacji funkcjonowania systemu wysokogórska turystyka wspinaczkowa – środowisko wysokogórskie*. Zaproponowanie właściwej koncepcji zintegrowanego gospodarowania na przyrodniczo cennych obszarach wysokogórskich wymaga przede wszystkim poprawnego rozpoznania stanu rzeczy. Bazując na przeprowadzonych badaniach oraz literaturze przedmiotu, opracowane zostały wytyczne ogólne co do mechanizmów regulacji ruchu WTW oraz sposobów zarządzania nim, które mogą być zastosowane (czasem z modyfikacjami) w każdym środowisku wysokogórskim. Rozdział składa się z dwóch części opisujących proponowane wytyczne indywidualnie dla środowiska przyrodniczego oraz środowiska lokalnych społeczności ludzkich, na podstawie których został opracowany plan zarządzania. Poprawna realizacja planu powinna opierać się na: 1) opracowaniu jeszcze bardziej szczegółowych wytycznych (plany ochrony, zarządzenia, regulaminy) – ich wprowadzenie powinno być poprzedzone konsultacjami z zainteresowanymi podmiotami, by zmiany nie uderzały wyłącznie w jeden z nich; 2) informowaniu – wszystkie wytyczne powinny być jasne i jednoznaczne, a sposób ich przekazania powinien być klarowny. Informacje o normach postępowania oraz konsekwencjach ich nieprzestrzegania powinny być szeroko udostępniane (np. na stronach internetowych, tablicach i znakach, w przewodnikach itp.); 3) edukowaniu – każda ze stron powinna być na bieżąco edukowana w aspekcie zysków i strat prowadzonej polityki. Sama informacja bez prowadzonej polityki edukacyjnej może spotkać się z dezaprobatą którejś ze stron; 4) monitorowaniu – obszar powinien być pod szczegółową obserwacją, by w porę przeciwdziałać wszystkim odchyleniom od przyjętego planu (zbyt szybka poprawa jednego elementu może przynieść negatywne odbicie w innym); 5) prowadzeniu (fizycznych) działań ochronnych – w ostateczności wprowadzać działania fizyczne przeciwdziałające zmianom (dotyczą one np. poprawy przebudowy szlaku lub ograniczenia liczby turystów). Fakt, iż wszystkie podmioty uczestniczące w WTW stworzą jeden wspólny plan zarządzania tymże ruchem będzie najlepszą szansą na utrzymanie rozwoju podtrzymywalnego. Tym samym, wszystkie zadania stawiane przed zarządzającymi nie mają na celu zatrzymania czy ograniczenia rozwoju, lecz sprawienie by stał się on bardziej racjonalny i korzystny dla każdej ze stron.

Rozdział ósmy stanowi *podsumowanie i konkluzję* pracy. Punktem centralnym rozdziału są dwa modele. Pierwszy określa *oddziaływania WTW na różne komponenty środowiska przyrodniczego (krajobrazu wysokogórskiego)*. Natomiast drugi w sposób *kompleksowy opisuje wpływ WTW na środowisko wysokogórskie krajów rozwijających się*. Z uwagi na ścisłe połączenia i współzależność poszczególnych elementów środowiska (naturalnego i społecznego), tylko dbałość o ochronę każdego z nich przyniesie oczekiwany skutek, a tym samym zminimalizowanie negatywnych oddziaływań wysokogórskiej turystyki wspinaczkowej.

Z przeprowadzonych badań i analizy literatury przedmiotu wynika, że wysokogórska turystyka wspinaczkowa stała się w ostatnich dekadach zjawiskiem *masowym*. Wrażliwe na oddziaływania środowisko wysokogórskie, które praktycznie do niedawna funkcjonowało w *odcięciu* cywilizacyjnym, zostało dość nagle na nie narażone. Pod wpływem WTW nawet w przypadku niewielkiej ilości uczestników, środowisko wysokogórskie zaczyna wyraźnie reagować na oddziaływania zewnętrzne. Reakcje te jednak nie są jednoznacznie negatywne czy pozytywne, problem jest znacznie bardziej złożony.

Na zamieszkałych obszarach wysokogórskich turystyka wspinaczkowa – wbrew powszechnym opiniom – zawsze wpływa *pozytywnie* na środowisko przyrodnicze. Jakkolwiek sama WTW – jak i każda inna działalność turystyczna – zazwyczaj przynosi mniejsze bądź większe straty środowiskowe, to zawsze trzeba spojrzeć na bilans zysków i strat. Wysokogórska turystyka wspinaczkowa wypiera bowiem tradycyjną gospodarkę rolną, która bezsprzecznie wpływa negatywnie na wszystkie elementy środowiska przyrodniczego. ~~Najlepiej obrazuje to zmniejszający się wraz z rozwojem WTW areal gruntów rolnych oraz~~ liczebność zwierząt hodowlanych. To znacząco powiększa tereny żerowania dzikich zwierząt i nie zakłóca procesów wegetacji roślin (np. wypas). Tym samym następuje stopniowa regeneracja szaty roślinnej, siedlisk dzikich zwierząt oraz zwiększa się różnorodność gatunkowa flory i fauny.

Powyżej obszarów zamieszkałych oraz terenów wykorzystywanych w pasterstwie WTW wpływa zawsze *negatywnie* na środowisko przyrodnicze. Ta teza wynika z prostego założenia: cała działalność antropogeniczna generowana jest w tej strefie wyłącznie przez wysokogórską turystykę wspinaczkową. Jednakże dokonując oceny trzeba mieć na uwadze *skalę* wpływu na przyrodę tejże działalności. Na przykład opisując negatywne oddziaływanie wysokogórskiej turystyki wspinaczkowej na rzeźbę terenu, nie wolno zapominać, iż stanowią one zaledwie promil zmian zachodzących w środowisku pod wpływem czynników naturalnych takich jak np. ruchy masowe czy ulewne opady. Tym samym przypisywanie WTW zbyt dużej wagi wydaje się być nieuzasadnione i dalece błędne.

Wysokogórska turystyka wspinaczkowa – często jako jedyna zewnętrzna siła (brak *zwykłych* turystów, ograniczony dostęp lub brak środków masowego przekazu itp.) – oddziałuje na wszystkie elementy życia lokalnej ludności. Kontakt z *obcym*, należącym nawet do tego samego kręgu kulturowego, modyfikuje życie lokalnych społeczności w aspekcie kulturowym, społecznym i ekonomicznym. Obcy może należeć do

Streszczenie pracy doktorskiej M. Apollo

mniej inwazyjnej grupy elitarnej lub niosącej znaczne zmiany grupy masowej. Oczywiście *świeżo* odkryte obszary wysokogórskie (stadium początkowe) odwiedzane są wyłącznie przez *uczestnika elitarnego*, jednakże wraz z rozwojem regionu pojawia się i bardzo szybko zaczyna dominować *turysta masowy*. Jest on niebezpieczny, ponieważ jako „nieświadomy” uczestnik WTW negatywnie wpływa na autochtonów (np. wzmacnia odczucia antagonistyczne, zaśmieca środowisko).

W przedmowie do *Kapitału* K. Marks (1951, s. 4) napisał: „Kraj, bardziej rozwinięty pod względem przemysłowym, wskazuje mniej rozwiniętemu tylko obraz jego własnej przyszłości”. Parafrazując te słowa można rzec, że *obszar recepcji turystycznej, który znajduje się na wyższym poziomie rozwoju turystycznego, wskazuje mniej rozwiniętemu tylko obraz jego własnej przyszłości*. Ta sentencja obrazuje progresywny charakter zachodzących zmian w środowisku pod wpływem ruchu turystycznego. Wiedza ta sprawia, że można tak pokierować rozwojem regionu znajdującego się w początkowym stadium, by ten *zobaczył swoją przyszłość* znacznie szybciej oraz by owa przyszłość była wolna od błędów popełnianych obecnie przez region znajdujący się w stadium finalnym.

Rozprawa liczy 356 stron tekstu podzielonego na 8 rozdziałów. Zawiera 33 tabele oraz 130 rycin (w tym 25 map, 38 diagramów, 49 wykresów i 102 fotografie). Bibliografia zawiera 771 pozycji cytowanej literatury.

Apollo