

Rozdział 1

Wstęp

Degradacja środowiska naturalnego dramatycznie wzrasta na całym świecie. Taki przekaz podkreślany jest przez media, które zwracają uwagę na negatywny wpływ na biotyczne elementy środowiska. W konsekwencji powstają obszary chronione, rezerваты czy parki i takie działania jako priorytet stawiają kryteria, które biorą pod uwagę zagrożenia dla przyrody i / lub fauny. Bardzo małe znaczenie jest przyznawane elementom abiotycznym, takim jak geologia i geomorfologia, pomimo ich dużego znaczenia w ewolucji krajobrazu i ich wpływie na kwestie środowiskowe i społeczne.

Struktura geologiczna, geomorfologiczna i klimatyczna prowincji Ngounié i Nyanga to kluczowy czynnik determinujący ich krajobraz i mający wpływ na działalność człowieka związaną z zagospodarowaniem ziemi. Jednocześnie jednym z aspektów, który pozostaje niezbadany jest rozwój turystyki w kierunku zainteresowania różnorodnymi procesami geologicznymi i geomorfologicznymi w tym regionie.

W badaniu przyjęto regionalny podział przyjęty przez Indjeley M. w atlasie Gabonu (2005), w którym analizowano południowo-zachodnią część Gabonu jako cały obszar nawadniany przez rzekę Ngounié, rzekę Nyanga i lagunę Banio. Ze względu na uwarunkowania historyczne i geograficzne w niniejszej pracy obszar badań został nazwany jako prowincje Ngounié-Nyanga lub region Ngounié-Nyanga w Gabonie. Jak wspomniano wcześniej, obszar odpowiadający 59.300 km² obejmuje prowincje Ngounié i Nyanga (około 22% terytorium Gabonu), zawiera obszary depresyjne Ngounié, Nyanga i przybrzeżnej równiny Banio oraz grzbiety górskie Mayombe Koumounabouali, Ikoundou i Chaillu, tworzące płaskowyż Makongonio.

Region Ngounié-Nyanga posiada znaczące dziedzictwo przyrodnicze, gdzie sawanny, lasy galeriowe, rzeźbę terenu należy traktować tak jak zabytki, które pobudzają wyobraźnię i ciekawość wielu osób, co może tłumaczyć również wzrost zainteresowania badaczy i turystów. To zainteresowanie może stymulować ekoturystykę i rozwój gospodarczy kilku miast w regionie. Na przykład podczas prac terenowych

w okolicach miasta Tchibanga zlokalizowano wiele jaskiń i wodospadów.

Prowincje Ngounié i Nyanga są położone odpowiednio na brzegach rzek: Ngounié i Nyanga. Prowincje te miały znaczenie historyczne już w epoce królestwa Loango, do którego należały w XV wieku. W okresie wydobywania diamentów w Makongonio i złota w Etéke, w Massima i w Owała, zyskały na znaczeniu warunki geologiczne i geomorfologiczne. W regionie Ngounié-Nyanga znajdują się skały z różnych okresów historycznych, uformowane przez ruchy tektoniczne, które ukształtowały wyjątkową rzeźbę krajobrazu: „kaniony”, czy formy rzeźby, takie jak skały, gzymsy skalne, jaskinie i pieczary, wodospady i przełomy rzeczne. Te krajobrazy zmieniały się pod wpływem różnych klimatów, częściowo świadczą o tym pozostałości nadal obecnego lasu pierwotnego (Maley J., 2000).

Jednak brak informacji na temat pochodzenia i kształtowania się krajobrazów znajdujących się w obszarze badań pozwala tylko odwiedzającym na ich obserwację. Ogólnie, nie ma wystarczających badań genezy form rzeźby oraz historii i zjawisk geologicznych na tym terenie, co prowadzi do błędnych interpretacji na temat ich powstania.

Głównym celem zaproponowanym w niniejszej pracy jest określenie potencjału dla ekoturystyki w regionie badań, następnie zbudowanie bazy danych elementów środowiska przyrodniczego i elementów społeczno-kulturowych, za pomocą technologii geoinformatycznej. Baza danych będzie służyć do planowania i rozwoju ekoturystyki w prowincjach Ngounié i Nyanga.

Praca badawcza ma również za zadanie identyfikację, scharakteryzowanie i pogrupowanie różnych mezojednostek krajobrazu w regionie Ngounié-Nyanga, koncentrując się na tych, które dają możliwości rozwoju turystyki ekologicznej. Ponadto celem pracy jest określenie roli geologii i geomorfologii w strukturalizacji i definiowaniu potencjału ekologicznego jednostek krajobrazowych prezentujących możliwości rozwoju dla ekoturystyki. I w końcu ostatecznym celem jest opracowanie dokumentacji kartograficznej w różnych

skalach jako narzędzia wsparcia planowania wszelkich działań związanych z rozwojem sektora turystycznego w badanym regionie.

Aby osiągnąć powyższe cele została przeprowadzona bardziej szczegółowa analiza północnej części regionu: okolic miasta Fougamou i centrum regionu: okolic miasta Tchibanga. Szczególny nacisk kładziono na aspekty geologiczne, geomorfologiczne i fitogeograficzne, starając się poznać różne elementy, które tworzą krajobraz, jego strukturę (w ujęciu wertykalnym i horyzontalnym), jego dynamikę, a także korzyści i zagrożenia (słabe punkty) dla rozwoju ekoturystyki.

Ponadto, przez obszar badań przebiega z północy na południe droga krajowa nr 1 (N1), która jest główną osią komunikacyjną subregionalną z krajami sąsiednimi Afryki Środkowej. Może ona być wykorzystana jako główna infrastruktura turystyczna, ponieważ związana jest z historią (Królestwo Kongo), przygodą (wodospady), rekreacją (wyprawy rowerami górskimi), kulturą (obrzędy bwiti) czy emocjami (dzikie zwierzęta). Uzyskana w wyniku badań wiedza przedstawiona w niniejszej pracy może wspomóc rozwój aktywności turystycznych praktykowanych w regionie i zbudować strategię rozwoju działalności ekoturystycznej na podstawie zasobów naturalnych regionu. W tym sensie praca ta będzie przydatna w planowaniu strategii i upowszechniania wiedzy na temat różnych elementów środowiska przyrodniczego wśród mieszkańców i w szczególności wśród odwiedzających parki narodowe znajdujące się w regionie.

Podczas analizy prac dotyczących regionu Ngounié-Nyanga (Koechlin J., 1961; Sautter G., 1966; Chatelin Y., 1968; Martin D., 1981), zwrócono uwagę na te, które wyjaśniają poszczególne aspekty krajobrazu uformowanego głównie przez procesy geologiczne, na przykład różne formy zbudowane z piaskowców, jaskinie, „kaniony” rzek Ngounié, Dola, Nyanga, etc., a także bogactwa archeologiczne (Schmidt et al., 1985). Jednak jak już wcześniej podkreślano mało jest dostępnych informacji o obiektach geoturystycznych i odwiedzający ten region poprzestają na kontemplacji przyrody, bez zdobycia wiedzy o lokalnej historii geomorfologicznej i geologicznej.

Zatem niniejsza praca naukowa ma na celu, oprócz pokazania roli geologii i geomorfologii w strukturalizacji i definiowaniu potencjału ekologicznego jednostek krajobrazowych w regionie Ngounié-Nyanga, udzielenie odpowiedzi na podstawowe zasady ekoturystyki, to znaczy spełnienie funkcji edukacyjnej i aktywny wkład w ochronę dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego.

Aby spełnić te zasady, konieczne jest zrozumienie struktury i dynamiki krajobrazów, które są przedmiotem tej aktywności (ekoturystyka), a także stopień ich wrażliwości wobec rozwoju turystyki.

Poza tym należy podkreślić ważną rolę geologii i geomorfologii w różnicowaniu krajobrazu ze względu

na położenie geograficzne regionu Ngounié-Nyanga w strefie przejściowej pomiędzy strefą morfolitolologiczną Koumounabouali-Mayombe (północ/północny-zachód) strefą płaskowyżu Makongonio (wschód/południowy wschód). Ten charakter strefowy jest szczególnie wzmocniony przez warunki klimatyczne (równikowy na północy i zwrotnikowy deszczowy na południu). Aspekty fitogeograficzne i dotyczące gleb w regionie zostały uwarunkowane przez powyższą strefowość, tworząc dość zróżnicowaną mozaikę krajobrazową. Dlatego krajobraz będzie traktowany jako system, to znaczy biorąc pod uwagę jego organizację, znaczenie struktury i jego funkcjonowanie, aby utrzymać równowagę i ochronę wszystkich czynników niezbędnych dla zachowania różnorodności biologicznej, ale również elementów abiotycznych.

Jeśli chodzi o ekoturystykę, obszary chronione są z definicji miejscami uprzywilejowanymi dla jego rozwoju, ponieważ zależą bezpośrednio od jego zasobów naturalnych (Lawton L., 2001). Dlatego parki narodowe w regionie (Lopé, Waka, Birougou, Mougala-Doudou i Mayumba) zostały wybrane jako miejsca do prowadzenia badań, wiedząc, że w tym regionie jest krajobraz typowy dla strefy przejściowej, więc przedstawia ogromną wartość ekologiczną. Właśnie ta wartość ekologiczna miała wpływ na decyzję byłego prezydenta Gabonu, który utworzył 13 parków narodowych (w tym 4 parki stanowią część obszaru badań).

Niniejsza praca naukowa jest podzielona na siedem rozdziałów. Rozdział 1 – zatytułowany „Wstęp”, w którym powyżej opisano cele pracy. W rozdziale 2 – „Podstawy teoretyczne: krajobraz i ekoturystyka” zdefiniowano kluczowe pojęcia na potrzeby pracy. W rozdziale 3 – „Powiązanie między geoinformatyką a ekoturystyką” zaprezentowano hipotezy teoretyczne geoinformatyki i teledetekcji, które zostały zastosowane. W rozdziale 4 – „Opis obszaru badań” opisano najważniejsze elementy środowiska przyrodniczego regionu Ngounié-Nyanga, zarówno elementy naturalne jak i antropogeniczne. W Rozdziale 5 – „Metodologia” zaprezentowano procedury i materiały, które wybrano i zastosowano w naszych badaniach. W Rozdziale 6 – „Wyniki i dyskusje” dokonano analizy wyników, które osiągnięto i uzyskano podczas badań terenowych i w laboratorium oraz omówiono je w świetle proponowanych celów. W ostatnim Rozdziale 7 – „Uwagi końcowe i rekomendacje” przedstawiono wyniki pracy i zaproponowano pewne zalecenia dla przyszłych badań. Praca zawiera również dwa załączniki: w załączniku A przedstawiono znaczenie terminów geologicznych, w celu ułatwienia zrozumienia opisów geograficznych, geomorfologicznych i geologicznych dotyczących obszaru badań z rozdziału 4. W załączniku B zaprezentowano mapy, czyli dokumentację kartograficzną, która stanowi produkt końcowy badań.