

## **Ochrona i zarządzanie w parkach narodowych Wietnamu ze szczególnym uwzględnieniem Parku Narodowego Bach Ma**

### **Streszczenie**

Parki narodowe świadczą o wysokim potencjale przyrodniczym poszczególnych państw, ale przede wszystkim mają istotny wkład w ochronę światowej różnorodności biologicznej. Obok wartości przyrodniczych parki narodowe cechuje także wysoka wartość społeczna, szczególnie wartość naukowa i edukacyjna. Wartość przyrodnicza parków narodowych poprzez metody jej wyceny znajduje odzwierciedlenie w wartości ekonomicznej i jest interpretowana jako potencjał rozwojowy danego terytorium. Niemniej jednak to dominacja funkcji konserwatorskich parków narodowych implikuje zakres i skalę wykorzystania tych obszarów na rzecz rozwoju społeczno-gospodarczego. W efekcie dochodzi do konfliktów na styku ochrona przyrody i działalność społeczno-gospodarcza. Mimo wielu badań oraz różnorodnych działań nakierowanych na złagodzenie tych konfliktów problem antropopresji w kontekście obszarów chronionych pozostaje wciąż bardzo aktualny. Dotyczy on szczególnie państw, które charakteryzuje deficyt środków finansowych na ochronę przyrody oraz unikatowe w skali międzynarodowej walory przyrodnicze. Poszczególne państwa indywidualnie określają politykę ochrony przyrody w parkach narodowych, ich organizację oraz zarządzanie, a w konsekwencji wyznaczają granice gospodarczego ich wykorzystania. Istnieje zatem potrzeba rzetelnej identyfikacji i ciągłego monitorowania procesów ochrony i zarządzania parkami narodowymi w kontekście dynamicznie zmieniających się uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych.

Głównym celem rozprawy było pogłębienie wiedzy na temat skutecznej ochrony wietnamskich parków narodowych i ich zasobów poprzez rozpoznanie potencjału przyrodniczego, uwarunkowań, mechanizmów i instrumentów zarządzania nimi. Istotnym aspektem i celem pośrednim rozprawy było sformułowanie rekomendacji dla zarządzania parkami narodowymi w Wietnamie zgodnie z założeniami zrównoważonego rozwoju. Wykorzystane w pracy badania ankietowe oparte o wywiady kwestionariuszowe pozwoliły na zdiagnozowanie stanu, identyfikację dysfunkcji i ograniczeń parków narodowych w Wietnamie, a w konsekwencji wskazanie propozycji działań pozwalających na poprawę ich funkcjonowania.

W toku badań określono mocne i słabe strony funkcjonowania 30 parków narodowych oraz wskazano dysfunkcje mające kluczowe znaczenie dla efektywności ochrony ich zasobów. Atutem badanych parków są zaktualizowane plany zarządzania, które zwiększą szansę na efektywną ochronę przyrody. W planach tych wskazano zintegrowane narzędzia polityki ochrony zasobów parków, m.in. narzędzia zarządzania lasami i ich monitowania oraz regulacje dotyczące badań naukowych, planowania i zarządzania zrównoważoną turystyką i ekoturystyką. Istotnym atutem parków jest potencjał kadry (około 85% pracowników posiada stopnie naukowe, najczęściej w dziedzinie leśnictwa, rolnictwa i rybołówstwa) oraz współpraca z instytutami naukowymi, której priorytetem jest ochrona na rzecz zachowania różnorodności biologicznej. Główne przyczyny ograniczonej zdolności zarządzania parkami narodowymi obejmowały wzrost populacji ludzkiej i presję związaną z wykorzystaniem zasobów, brak funduszy, ograniczone zasoby kadry, niską zdolność instytucjonalną oraz konflikty związane z zagospodarowaniem przestrzeni. Najpoważniejszymi zidentyfikowanymi zagrożeniami dla ochrony i zarządzania zasobami naturalnymi była antropopresja ze strony miejscowej ludności, szczególnie nielegalne polowania, kłusownictwo i rybołówstwo, nielegalny handel gatunkami roślin i zwierząt, nielegalne pozyskiwanie drewna i zbieranie drewna opałowego.

Aby ocenić atrakcyjność turystyczną 30 parków narodowych oraz cech, które ją determinują przeprowadzono analizę 13 zmiennych odnoszących się m.in. do walorów przyrodniczych, kulturowych, możliwości dojazdu do parku i poruszania się w jego granicach, zakwaterowania oraz infrastruktury informacyjnej i edukacyjnej. Wykorzystano metodę wielokryterialnego wspomagania decyzji (PROMETHEE, SMAA). Badania wskazały na czynniki determinujące wybór danego parku jako celu podróży oraz pozwoliły określić zalety i wady najbardziej atrakcyjnych miejsc. Uzyskane wyniki dostarczają informacji w zakresie opracowywania skutecznych strategii marketingu turystycznego i zarządzania parkami narodowymi, w szczególności w ustalaniu priorytetów dla zwiększania atrakcyjności miejsc turystycznych i zwiększania przepływu turystów zgodnie z zasadami ochrony przyrody, turystyki zrównoważonej i ekoturystyki.

Główym celem części pracy poświęconej studium przypadku Parku Narodowego Bach Ma była identyfikacja skłonności turystów oraz ludności zamieszkującej okolice parku do ponoszenia kosztów ochrony gatunku flagowego

*(Nomascus annamensis)* – nowego dla nauki gatunku gibona. Zastosowana w badaniach metoda WTP (*willingness to pay*), pozwoliła na identyfikację skłonności do ponoszenia kosztów ochrony. Analizy wykonane w dwóch grupach respondentów wykazały, że ponad połowa z 710 respondentów była skłonna zapłacić kwotę określoną w pytaniu WTP. Większość respondentów skłonnych wnieść swój wkład, jako główny motyw podała obawę wynikającą z utraty istniejącej różnorodności biologicznej. Stwierdzono, że wiele zmiennych, w tym poziom oferty, wcześniejsze odwiedziny w parku narodowym, świadomość znaczenia ochrony różnorodności biologicznej, wiedza na temat gibbonów, odległość miejsca zamieszkania osób objętych badaniem, wykształcenie i wielkość rodziny, są ważnymi czynnikami wpływającymi na WTP. Średnią kwotę WTP oszacowano na około 3,81 USD / turystę i 2,93 USD / gospodarstwo domowe w przeliczeniu na jednorazowe wsparcie programu ochrony gibbonów. Stwierdzono także istotną różnicę między turystami a mieszkańcami w odniesieniu do średniej wartości WTP.

THANKS AND LE

## **The conservation and management of Vietnamese national parks, with the Bach Ma National Park as a case study**

### **Summary**

National parks reflect a high natural potential of individual countries, but above all, they play an important role in the protection of worldwide biodiversity. In addition to values as natural resources, national parks provide high social values, particularly for the fields of science and education. The value of the natural resources of national parks can be expressed using valuation methods based on a total economic value approach, which enables nature to be accounted for in the developmental potential of given areas. However, for national parks, their dominant functions as conservation objects implies the scope and scale of their applications for social and economic development, which results in conflicts between nature protection and socio-economic development activities. Despite the many studies and activities carried out to mitigate these conflicts, the problem of human pressure still plays a crucial role in biodiversity conservation and protected area management. These are particularly important in countries that suffer from lack of funds for nature conservation and unique values of natural resources at the international scale. Individual countries design and implement conservation policies for national parks and determine their organization and management; they also set the economic boundaries for their use. Therefore, there is a need to identify and monitor the processes behind the conservation and management of national parks in response to dynamic changes in internal and external conditions.

The primary aim of the dissertation was to increase the knowledge about the effective protection of Vietnamese national parks and their resources by recognizing the natural potentials, conditions, mechanisms and instruments of national park management. An important aspect and indirect objective of the dissertation was to formulate recommendations for the management of national parks (NPs) in Vietnam in the context of sustainable development. Case studies were performed using surveys and interviews with structured questionnaires to diagnose the condition of the NP, identify the dysfunctions and limitations in Vietnamese NPs, and provide suggestions for improving their functions.

The strengths and weaknesses of the 30 surveyed NPs and their key dysfunctions were identified to allow more effective conservation and development of natural

resources. Most of the NPs offered updated management plans, which increase the chances of effective conservation of natural resources. The updated management plans had integrated tools for the conservation of natural resources, e.g. forest management applications and regulations for scientific research activities, planning and management of sustainable tourism and ecotourism. Another important asset of the NPs is their human resources potential (about 85% of staff had academic degrees, typically in the fields of forestry, agriculture and fisheries). Biodiversity conservation was considered a priority for collaboration between NPs and scientific institutes. The major limitations placed on the management capacity of the NPs included human population growth and pressure associated with resource use, lack of funding, limited human and institutional capacity and land use conflict/land grab. Illegal hunting, trapping, poaching and fishing, the illegal wildlife trade, illegal logging and firewood collecting appeared to be the most serious threats to natural resources.

Thirteen criteria were used to determine the tourism attractiveness of 30 NPs with regard to their natural and cultural values, accessibility and transportation to the NP as well as their associated accommodation, information and educational infrastructure. The analysis used multiple criteria decision methods (PROMETHEE and SMAA). The study indicated NPs with the highest tourist attractiveness and the preferences of a potential tourist visiting a certain NP. The findings of the study offer valuable information for decision makers in developing effective tourism marketing and management strategies of NPs, particularly in setting priorities for enhancing the attractiveness of tourist destinations and increasing the tourist flow in a way coherent with the principles of nature conservation, sustainable tourism and ecotourism.

The main objective of a part of the dissertation focused on the Bach Ma NP as a case study. This part aimed to identify the preferences of tourists and local residents who would be willing to pay for the conservation program of a gibbon from the species *Nomascus annamensis*, as a flagship species. The contingent valuation method was used to measure the willingness to pay (WTP) for the gibbon conservation. Over half of the 710 respondents involved in the study was willing to pay the bid amount specified in the WTP question. Most respondents willing to contribute to the conservation indicated that they were concerned about the loss of biodiversity. A number of variables, including bid level, former visits to the park, the awareness of the importance of biodiversity protection, the knowledge about gibbons, distance the respondents lived from the park,

family size and education were found to be significant factors affecting WTP. The mean WTP amount was estimated at about \$US 3.81/tourist and \$US 2.93/household for one-time support of the gibbon conservation program. A significant difference was found between the tourists and local residents with respect to the mean WTP value.

THANK AN LE