

Clem TISDELL*

TURIZAM U DIVLJINI: EKONOMSKE KORISTI I ZAŠTITA PRIRODE

ECONOMIC BENEFITS, CONSERVATION AND WILDLIFE TOURISM

SAŽETAK: Analize društvenih koristi i troškova te ekonomskog učinka često se koriste za procjenu koristi od turizma koji se temelji na prirodnim resursima. Primijenivši jednostavan mikroekonomski model, autor navodi pod kojim su uvjetima vrijednosti dobivene analizom ekonomskih koristi veće ili manje od vrijednosti koje proizlaze iz analize koristi i troškova. Članak otkriva i zašto procjene ekonomskih koristi u australskim istraživanjima u turizmu preuveličavaju ekonomski doprinos turizma temeljenog na prirodnim resursima u Australiji. Navodi se i kako se može maksimalno povećati ekonomski doprinos turizma u divljini regionalnom i lokalnom gospodarstvu. Turizam u divljini doprinosi očuvanju prirode, a u članku je predstavljeno nekoliko čimbenika koji tome doprinose. Na kraju slijedi rasprava o različitim dionicima u turizmu temeljenom na prirodnim resursima te o ekonomskim izazovima s kojima se suočavaju.

KLJUČNE RIJEČI: Australija, analiza koristi i troškova, zaštita prirode, ekonomska evaluacija, analiza ekonomskog učinka, turizam, turizam u divljini

SUMMARY: Social cost-benefit analysis and economic impact analysis are prominent methods used to estimate the benefits generated by nature (wildlife) tourism. Using a simple microeconomic model, this article specifies conditions under which values obtained from economic impact analysis exceed or are less than those derived from cost-benefit analysis. It also points out why the expenditure estimates of Australian tourism research exaggerate the economic contribution of nature-based tourism to Australia. A way of maximising the economic contribution of nature-based tourism to regional and local economies is outlined. Several factors are identified that result in wildlife tourism contributing to nature conservation. This is followed by a discussion of the diversity of stakeholders in nature-based tourism and the economic challenges facing them.

KEYWORDS: Australia, cost-benefit analysis, conservation, economic evaluation, economic impact analysis, tourism industry, wildlife tourism

* Professor Emeritus, The School of Economics, The University of Queensland, St Lucia, Queensland 4072, Australia, e-mail: c.tisdell@economics.uq.edu.au

1. UVOD

Često se tvrdi da turizam u divljini generira znatne ekonomske koristi i značajno doprinosi zaštiti prirode, a time i očuvanju biološke raznolikosti. Međutim, procjene iznosa ekonomske koristi od turizma u divljini uvelike variraju ovisno o načinu mjerenja. Tourism Research Australia (2010), TRA, (dio Ministarstva za resurse, energiju i turizam australske vlade) procjenjuje da su godišnje ekonomske koristi Australije od turizma temeljenog na prirodnim resursima preko 30 milijardi AUD. Procjena se temelji na ukupnoj potrošnji koja se pripisuje posjetiteljima prirodnih atrakcija. Radi se o zaista velikom iznosu. Međutim, moguće je da taj iznos potrošnje znatno preuveličava potrošnju koja bi se u razumnoj mjeri mogla pripisati turizmu temeljenom na prirodnim resursima.

U ovom radu razmatraju se uobičajeni načini mjerenja ekonomskih koristi od turizma temeljenog na prirodnim resursima te njihov gospodarski učinak. Zatim slijedi procjena doprinosa turizma u divljini očuvanju biološke raznovrsnosti. Pažnja je potom usmjerena na raznovrsnost organizacija u sustavu turizma u divljini i ekonomske izazove s kojima se suočavaju, posebice u Australiji. Važno je razmotriti u kojoj mjeri ekonomske koristi od turizma u divljini doprinose zaštiti divljine te kolike ekonomske koristi koje se pripisuju turizmu u divljini dobivaju oni u prvom redu korištenja turizma u divljini i zaštite prirode.

2. EKONOMSKE KORISTI OD TURIZMA U DIVLJINI

Ekonomska vrijednost divljih životinja povećava se s mogućnošću njihova uključivanja u turizam na održiv način. Ovisno o okolnostima, povećana ekonomska korist može snažno doprinijeti zaštiti prirode. Međutim, hoće li ili ne zaštita prirode dopri-

1. INTRODUCTION

Wildlife tourism is often claimed to generate massive economic benefits and to contribute significantly to nature conservation, thereby supporting biodiversity conservation. However, estimates of the amounts of economic benefit generated by wildlife tourism vary greatly depending on the way in which economic benefits are measured. Tourism Research Australia (2010) has estimated that annual economic contribution to Australia from nature tourism to be over \$A30 billion annually. This figure is based on the total expenditure attributed to nature tourists. This is a very large sum, indeed. It is suggested here that this figure substantially over estimates the expenditure which can reasonably be attributed to nature tourism.

In this paper, some commonly used ways of measuring the economic benefit or contribution from nature tourism are discussed and the size of its economic impact is considered. This is followed by an assessment of whether wildlife tourism does help to conserve biodiversity. Then attention is brought to extent of business diversity in the wildlife industry and to the economic challenges which it faces, especially in Australia. It is important to consider the extent to which the economic benefits from wildlife tourism contribute to wildlife conservation and consider how much of the economic benefits attributed to wildlife tourism are obtained by those in the front line of wildlife tourism and conservation.

2. ECONOMIC BENEFITS FROM WILDLIFE TOURISM

The economic value of the stock of wildlife is enhanced when it can be sustainably used for tourism and depending on the circumstances, this increased economic benefit can be a powerful force for the conservation of nature. However, whether or not this extra

nijeti ostvarenju dodatne ekonomske koristi ovisi o nekoliko čimbenika: veličini koristi, načinu na koji se korist dijeli među dionicima, tipu vlasničkih prava na divlje životinje i pripadajućem upravljačkom modelu. Primjerice, ako skupina koja može izravno utjecati na opstanak divljih životinja ima malu ekonomsku korist od zaštite lokaliteta, mala je i njihova ekonomska motivacija da zaštite prirodu. Stoga, čak i ako turistički lanac čije poslovanje ovisi o divljim životinjama generira veliku ekonomsku korist, resurs na kojem se sve temelji može nestati. Postavlja se pitanje na koji način treba mjeriti ekonomsku korist od turizma u divljini.

2.1. Različite ekonomske metode za procjenu ekonomskih koristi od turizma temeljenog na prirodnim resursima

U literaturi nalazimo dva različita pristupa mjerenju ekonomske koristi ili doprinosa¹ od turizma u divljini (vidi npr. Tisdell, 2006; Dwyer *et al.*, 2010). To su:

- Mjerenja neto ekonomske vrijednosti² na temelju principa razvijenih u teoriji ekonomike blagostanja (analiza korištenjem ekonomskog vrednovanja ili analiza društvene koristi i troškova).
- Mjerenja ekonomskih učinaka koji proizlaze iz generirane potrošnje (analiza ekonomskog učinka).

Iako je u znanstvenoj literaturi dobro poznato da se ekonomski učinci ne mogu poistovjetiti s društvenom neto koristi na temelju analize društvenih koristi i troškova, tu spoznaju ne uvažavaju svi. Dwyer, Forsyth i Dwyer (2010:222) stoga tvrde sljedeće: "Protivno brojnim navodima o ekonomskim učincima

benefit supports nature conservation depends on several factors. These include how large it is, how it is distributed between the stakeholders, the nature of property rights in wildlife and associated governance. For example, if those directly able to influence the survival of wildlife obtain little economic benefits from tourism dependent on its conservation, they have little economic incentive to conserve it. Therefore, even if the tourism chain dependent on the wildlife generates a large amount of economic benefit, the wildlife resource on which it depends may disappear. That raises the question of how the economic benefit of wildlife tourism should be measured.

2.1. Different economic methods used to estimate the economic contributions from nature tourism

Basically, two different approaches to measuring the economic benefit or contribution¹ of wildlife tourism can be found in the economic literature (see for example, Tisdell, 2006; Dwyer *et al.*, 2010). These are:

- Measures of its net economic value² based on principles developed in the theory of welfare economic (economic valuation analysis or social cost-benefit analysis).
- Measures of its economic impacts arising from the expenditure it generates (economic impact analysis).

While it is well known in the scholarly literature that economic impacts differ from social net benefits based on social cost-benefit analysis, this is not appreciated by everyone. In this respect, Dwyer, Forsyth and Dwyer (2010:222) state: "Contrary to what might be implied in much of the economic

¹ U ovom se radu termin "ekonomska korist" uglavnom upotrebljava u svojem uobičajenom generičkom smislu za bilo koju ekonomsku stvar koja je dobra za osobu ili osobe.

² Termin "vrijednost" u ovom članku predstavlja vrijednost ili poželjnost nekog objekta ili stvari.

¹ In this paper 'economic benefit' is mostly used in the ordinary generic sense of being any economic thing that is for the good of a person or persons.

² The term 'value' in this article refers to the worth or desirability of an object or thing.

u literaturi, procjene ekonomskog učinka različitih scenarija rasta turizma ili drugačijih percepcija turističke politike loša su osnova za donošenje odluka o alokaciji resursa... [Analiza ekonomskog učinka i analiza društvenih koristi i troškova imaju različita polazišta]. Ta razlika često nije jasno naglašena, a propust je doveo do toga da dionici u turizmu "učinke" poistovjećuju s "koristima".

U ovom članku upotrijebljeni su jednostavni modeli kako bi se naglasile različite implikacije ovih različitih modela ekonomske analize.

Analiza ekonomskog učinka usredotočena je na stvarni iznos koji turisti plaćaju za svoje iskustvo, a ne na njegovu neto ekonomsku vrijednost. Razmatraju se posljedice turizma u divljini na ekonomske varijable poput razine potrošnje, prihoda i zaposlenja. Mnogi analitičari koji rabe ovu metodu pretpostavljaju da rast spomenutih varijabli znači i da je ostvarena ekonomska korist.

S druge strane, analiza korištenjem ekonomskog vrednovanja ili analiza društvenih koristi i troškova na drugačiji način procjenjuje (neto) ekonomske koristi od turizma. Potrebno je razmotriti dva aspekta ove vrste vrednovanja: potražnju i ponudu. Kao mjerilo neto ekonomske koristi na strani potražnje uzima se višak korisnosti koji dobivaju turisti u divljini tijekom posjeta nekom prirodnom lokalitetu. Neto ekonomska korist stoga je jednaka njihovoj evaluaciji određenog iskustva (često izraženo spremnošću turista da za određeno iskustvo plate) i troškovima koji mu omogućuju sudjelovanje. Primjerice, metoda troškova putovanja koristi se ovim pristupom kako bi odredila rekreativnu vrijednost neke atrakcije na otvorenom.

Na strani ponude, ponekad se pri određivanju ekonomske koristi procjenjuje višak korisnosti koji ostvaruju pružatelji usluga. Višak korisnosti se tako izražava kao neto prihod koji pojedinci ili tvrtke imaju od pružanja određene usluge minus sljedeći najveći prihod koji mogu ostvariti rabeći svoj resurs u alternativne svrhe.

impacts literature, estimates of economic impact of different tourism growth scenarios or alternative policy prescriptions provide in themselves an imperfect basis for decisions about resource allocation ... [The basis of economic impact analysis differs from that of social cost benefit analysis]. The failure to make the distinction clear has resulted in the situation where tourism stakeholders generally regard 'impacts' as 'synonymous' with 'benefits'".

In this article, simple models are used to highlight the different implications of these different methods of economic analysis.

Economic impact analysis focuses on how much tourists actually pay for their experience rather than its net economic value or worth to them. It considers the consequences of wildlife tourism for economic variables such as the level of expenditure, income and employment. Many adopters of this method assume that when these variables increase, there is an economic benefit.

On the other hand, economic valuation analysis or social cost-benefit analysis adopts a different approach to assessing the (net) economic benefits of tourism. Two aspects need to be considered in this valuation, namely demand and supply considerations. On the demand side, the economic surplus which wildlife tourists obtain from their tourism experience is taken to be a measure of their net economic benefits. It is equal to their valuation of this experience (often measured by their willingness to pay for it) and their costs of engaging in it. For example, the travel cost method uses this approach in order to determine the recreational value of an outdoor attraction.

On the supply side, the producers' economic surplus is sometimes used to determine the economic benefit to them of catering for an economic activity. It is equal to their net returns from catering for this activity less the next best alternative level of returns which they can earn by using their resources for alternative purposes.

Razmotrimo konkretan primjer. Potrebno je donijeti odluku o pretvaranju dijela zemljišta u nacionalni park (koji se može koristiti za turizam koji se temelji na prirodnim resursima) ili omogućiti ispašu stoke na istom terenu. Procjenjeni višak od posjetitelja planiranom nacionalnom parku iznosi AUD 20 milijuna godišnje, a predviđeni troškovi upravljanja parkom AUD 1 milijun. Tako neto ekonomska korist od korištenja zemljišta za turizam koji se temelji na prirodnim resursima iznosi AUD 19 milijuna godišnje³. Godišnji neto povrat od napasanja stoke na istom terenu može biti AUD 12 milijuna. Dakle, analiza koristi i troškova pokazuje da se najveća neto ekonomska korist ostvaruje ako se zemljište pretvori u nacionalni park i otvori turistima.

Ovaj pristup, međutim, podrazumijeva da sve koristi koje ostvare turisti vrijede jednako. Ako je izgledno da će 80% posjetitelja nacionalnom parku biti strani turisti pa njihove koristi ne treba uvrstiti u računicu, tada bi neto ekonomska korist od turizma mogla biti i manja od neto ekonomske koristi od terena za ispašu.

S druge strane, ako izbor između dva različita rješenja temeljimo na analizi ekonomskog učinka, nužno je razmotriti razlike između ukupne potrošnje za svako alternativno rješenje. Ako nam je cilj postići ekonomske učinke u lokalnoj sredini, tada izbor između korištenja zemljišta za turizam (uz zaštitu prirode) i korištenja zemljišta za ispašu, ovisi o tome koja će djelatnost generirati višu razinu potrošnje, dohotka i radnih mjesta u lokalnoj sredini. Može se de-

Consider a concrete example. A decision must be made about whether to set aside a parcel of land for a national park (which can be used for nature tourism) or to make it available for grazing livestock. The surplus of visitors to the proposed national park is estimated to be \$20m per year and the cost of managing the park is predicted to be \$1m. Therefore, the net economic benefit from using this land area for this purpose is \$19m per year³. The net return from using the land for grazing livestock is expected to be \$12m per year. Therefore, using the economic valuation approach (cost-benefit analysis), allocating the land as a national park and making it available for tourism gives the highest net economic benefit.

This however, assumes that the benefits obtained by all tourists should count equally. If 80% of the visitors to the national park are likely to be foreign tourists and it is considered that their benefits should not count, then the net economic benefit from the tourist alternative may well be less than for the grazing alternative.

On the other hand, if economic impact analysis were to be relied on to decide between the alternative land uses, differences in the total expenditure generated by the alternative uses would need to be considered. If the economic impacts on the local region are the desideratum for land use, then a decision on whether to use the available land for tourism (and conservation) or for grazing would hinge on which generated the highest level of expenditure, income and employment locally. In some cases, this might be the use

³ Kod ovakvog se pristupa, zbog potrebe pojednostavlivanja, podrazumijeva da se ukupna ekonomska vrijednost predloženog nacionalnog parka sastoji samo od njegove vrijednosti za turizam. Međutim, park može imati i ekonomske vrijednosti koje se ne rabe pa može (a i ne mora) doći do konflikta između korištenja parka za turizam i vrijednosti koje se ne koriste. Vidi Dwyer, Forsyth i Dwyer (2010:642-647) za više podataka. Detaljnu raspravu o metodama za ekonomsku valuaciju prelijevanja koristi od okoliša i prirodnih resursa donosi Tisdell (2009, poglavlje 6).

³ This assumes for simplicity that the total economic value of the proposed national park consists only of its use value for tourism. However, it may also have non-use economic values and there can (but need not be) conflict between its use for tourism and these non-use values. See Dwyer, Forsyth and Dwyer (2010:642-647) for further discussion. A detailed discussion of methods for the economic valuation of environmental spillovers and natural resources is available in Tisdell (2009, Ch. 6)

siti da je za lokalnu sredinu najbolje rješenje korištenje zemljišta za ispašu iako se primjenom ovdje opisane evaluacijske metode pokaže da pretvaranje terena u pašnjake ne donosi najveću ekonomsku korist. Međutim, analitičari ekonomskog učinka rijetko daju podatke o drugim mogućnostima - najčešće se usredotoče na prikazivanje ekonomskih učinaka jedne moguće djelatnosti.

Procjena neto ekonomske vrijednosti turizma u divljini može biti skupa i teška. Stoga se pri donošenju odluka ovaj pristup primjenjuje rjeđe nego analiza ekonomskog učinka. Analiza korištenjem ekonomskog vrednovanja (analiza koristi i troškova) obično se rabi tek kako bi se izmjerila količina ekonomske koristi od divljine kao turističke atrakcije na pojedinoj lokaciji. Ponekad se radi tek o procjenjenoj neto koristi za posjetitelje, što je strana potražnje evaluacijskog procesa. Tako je učinjeno prilikom razmatranja ekonomskih koristi od ekoturizma u parku Mon Repos (Queensland), poznatom gnijezdilištu kornjača (Tisdell i Wilson, 2002) i na jednom kenjskom jezerskom staništu plamenaca (Navrud i Mungatana, 1994).

Analize ekonomskog učinka obično su jeftinije i češće se provode od analiza korištenjem ekonomskog vrednovanja. Geografski mogu obuhvatiti lokalnu, regionalnu, nacionalnu pa i više razine. Većina nacionalnih procjena ekonomskih koristi od turizma temelji se upravo na ovom pristupu⁴.

Primjenom prikazanih pristupa u procjeni novčane ekonomske koristi od određene ekonomske aktivnosti može se doći do znatno različitih, pa i suprotnih rezultata. Ovu je tvrdnju moguće ilustrirati jednostavnom primjenom mikroekonomske teorije⁵. Pro-

of the land for grazing even though grazing might not yield the highest economic benefit when benefit is calculated using the valuation method outlined above. However, practitioners of economic impact analysis rarely provide information about such alternatives – they usually focus on just specifying the economic impacts of one possible activity.

Estimating the net economic value of wildlife tourism can be costly and difficult. This is one reason why this approach is less frequently applied than economic impact analysis in policy decisions. Economic valuation analysis (cost-benefit analysis) is usually only used to measure the amount of economic benefit obtained from wildlife as a tourism attraction at a particular site. Sometimes only the net benefit obtained by visiting tourists is estimated, that is the demand side of the valuation process. This was done for example, in considering the economic benefits from turtle-based ecotourism at Mon Repos in Queensland (Tisdell and Wilson, 2002) and that of flamingo-based tourism at a lake in Kenya (Navrud and Mungatana, 1994).

Economic impact analyses are usually less costly to apply and are more common than economic valuation analysis. Their geographical coverage can be at the local, regional or national levels, or even wider. Most government estimates of the economic benefit of tourism are based on this approach⁴.

The monetary economic benefits estimated by using these different approaches can vary considerably and they can give conflicting estimates of the economic benefits generated by an economic activity. This can be illustrated by a simple application of microeconomic theory⁵. For this purpose, consider

⁴ Za primjer vidi Driml (2012) i navedenu literaturu.

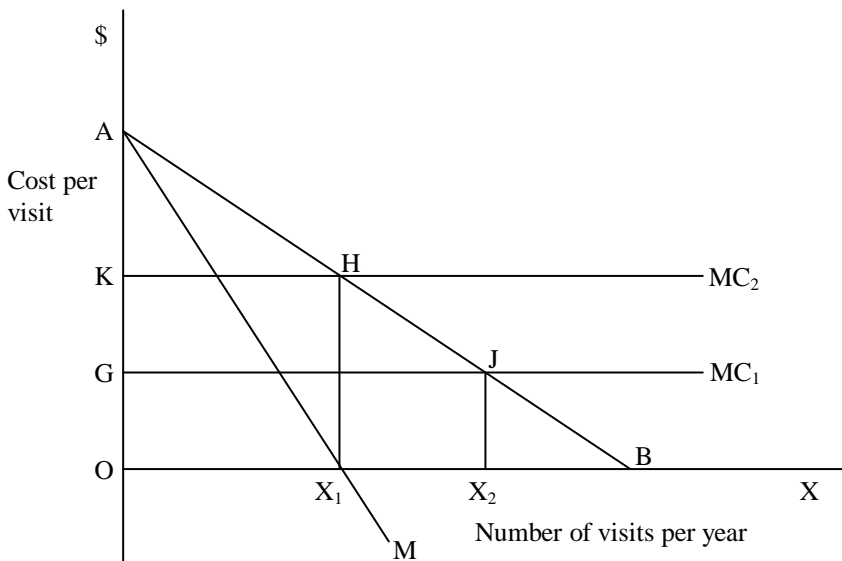
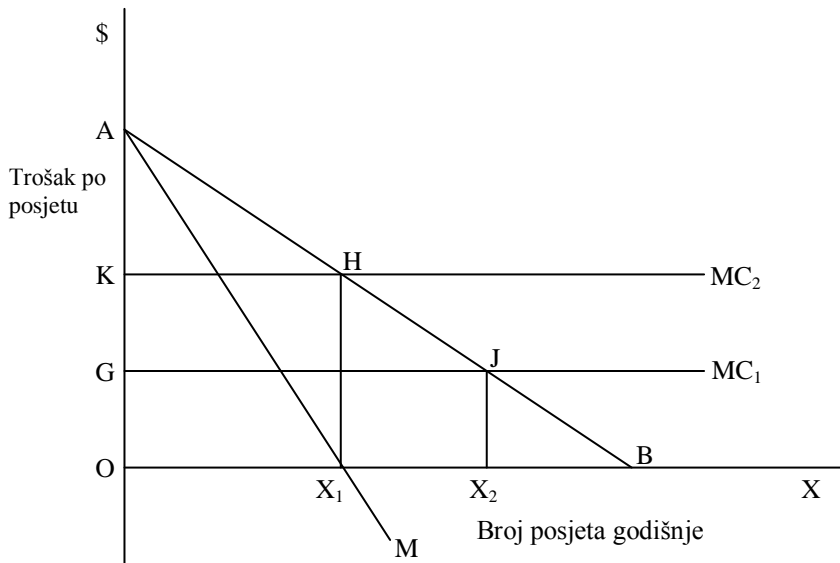
⁵ Kako bi se model pojednostavio, ovdje prikazana analiza podrazumijeva da je jedina ekonomska vrijednost neke lokacije njezina vrijednost korištenja za turizam. Model je valjan i u slučaju da nema konflikta između maksimiziranja neto vrijednosti korištenja lokacije za turizam i maksimiziranja njezinih drugih ekonomskih vrijednosti. U tom sluča-

⁴ See for example, Driml (2012) and references given there.

⁵ The analysis outlined here assumes for simplicity that the only economic value derived from a site is its use value for tourism. The model is also valid if there is no conflict between maximising the net use value of a site for tourism and maximising its other economic values. In that case, the total

Prikaz 1: Dijagram za ilustraciju mogućeg konflikta između implikacija ekonomske koristi koje proizlaze iz analize ekonomskog učinka i procjene ekonomske vrijednosti (koristi i troškova)

Figure 1: Diagram used to illustrate possible conflict between the implications for economic benefit of economic impact analysis and of economic valuation (cost-benefit) analysis



ju, ukupna ekonomska vrijednost lokacije (ili turističke atrakcije) maksimalna je kada je njezina neto vrijednost korištenja za turizam maksimizirana.

economic value of a site (or tourist attraction) is at a maximum when its net use value for tourism is maximised.

motrimo prikaz 1. Potražnja za promatranjem prirode na određenoj lokaciji prikazana je linijom koja je označena s AB. S rastom broja posjetitelja opada trošak po posjetu lokalitetu. Kako bi se model pojednostavio, trošak po posjetu uzima se kao jedinstvena vrijednost za sve posjete. Ukupna potrošnja na posjete jednaka je umnošku troška po jednom posjetu s brojem posjetitelja. Na primjer, ako je trošak po posjetu OG, tada je ukupna potrošnja jednaka umnošku OG i X_1 , a višak korisnosti od posjetitelja ekvivalentan površini trokuta AGJ. Linija označena s AM je linija graničnog prihoda u odnosu na AB. Pod uvjetom da trošak po posjetu poraste do OK, ukupna potrošnja posjetitelja će porasti, ali će višak korisnosti od posjetitelja opasti za količinu koja je jednaka površini nepravilnog četverokuta GJHK. U ovom će slučaju analiza ekonomskog učinka pokazati da je zbog rasta troškova posjeta porasla i ekonomska korist od atrakcije. Istovremeno će analiza društvenih koristi i troškova i ukazati na smanjenje ekonomske koristi. Rezultati su očito u suprotnosti jedan s drugim.

Treba primijetiti sljedeće: rast troška po posjetu lokaciji prati i rast ukupne potrošnje od strane posjetitelja, ali samo do određenog trenutka. Kad troškovi porastu iznad OK, ukupna potrošnja opada. Posljedično tome, ako troškovi porastu iznad OK, svaki porast troškova po posjetu lokaciji umanjuje i ekonomski učinak posjeta i višak korisnosti od posjetitelja. S druge strane, ako je trošak po posjetu manji od OK, porast troška po jednom posjetu (pod uvjetom da trošak po posjetu ostane manji od OK) povećat će ekonomski učinak posjeta (ukupnu potrošnju) i umanjiti višak korisnosti posjetitelja.

Najčešće nailazimo na odnos prikazan na prikazu 2. Višak korisnosti od posjetitelja prikazan krivuljom ABD opada zajedno s porastom troška po posjeti, a sve su ostalo konstante. Ukupna potrošnja posjetitelja u početku prati rast troškova po posjetu, dosiže maksimum i konačno opada, kao što prikazuje krivulja OBED. Maksimum krivulje odgovara situaciji u kojoj potražnja za posjetima ima unitarni elasticitet ili je granična potrošnja posjetitelja jednaka nuli.

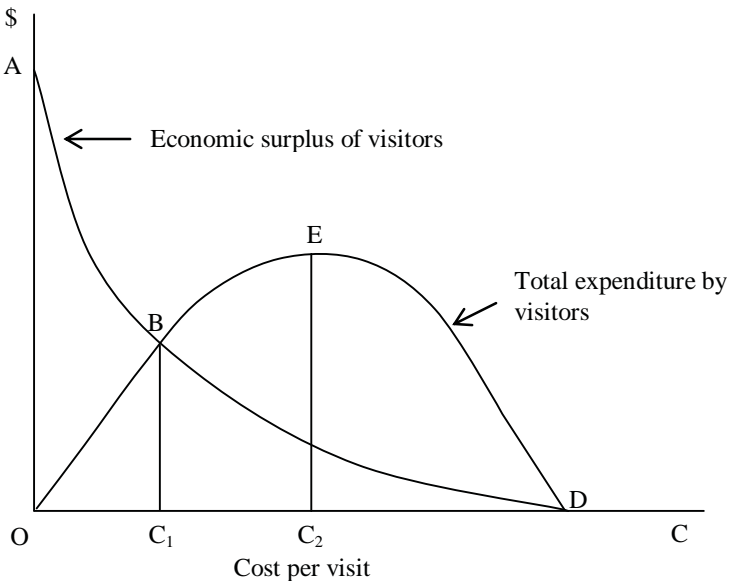
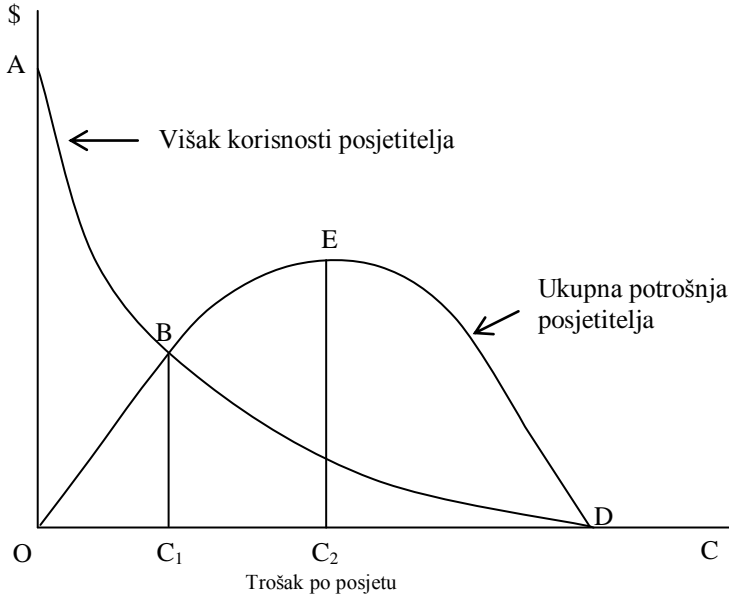
Figure 1. There the demand to see nature at a particular site is shown by the line marked AB. The number of visits to the site increases as the cost per visit to the site declines, and for simplicity, the cost per visit is assumed to be the same for all visits. Total expenditure on visits is equal to the cost per visit times the number of visits. For example, when the cost per visit is OG, total expenditure or visiting is equal to OG times X_1 , and the economic surplus of visitors is equivalent to the area of triangle AGJ. The line marked AM is the marginal revenue line corresponding to AB. Therefore, if the cost per visit should rise to OK, the total expenditure of visitors will increase but their economic surplus will fall by an amount equivalent to the area of quadrilateral GJHK. In this case, economic impact analysis indicates that as a result of an increase in visiting costs, the economic benefit from the attraction has risen but economic valuation analysis (that is social cost-benefit analysis in this context) signals that it has declined. The results conflict.

Note that as the cost per visit to the site rises, total expenditure by visitors at first rises but once that cost rises above OK, it declines. Consequently, any increase in the cost per visit of visiting a site decreases both the economic impact of visits to the site as well as the surplus of visitors, if costs rise above OK. On the other hand, if the cost per visit is less than OK, a rise in the per unit cost of visits (if the cost per visit remains less than OK) will increase the economic impact of visits (total expenditure) but reduces the economic surplus obtained by visitors.

A general relationship like that illustrated in Figure 2 prevails. The economic surplus of visitors shown by ABD declines as the cost of a visit increases, everything else being held constant. The total expenditure of visitors rises at first as the cost per visit increases, reaches a maximum and then declines as indicated by curve OBED. The maximum of this curve corresponds to a situation in which the demand for visits has unitary elasticity or the marginal expenditure by visitors is zero.

Prikaz 2. Dijagram ilustrira razlike između mjerenja ekonomske koristi pomoću analize učinka i pomoću viška korisnosti posjetitelja

Figure 2: Diagram to illustrate differences between the measurement of economic benefit using impact analysis and that using the economic surplus of visitors



Na prikazu 2 vidi se sljedeće: Ako se kao mjera viška korisnosti uzmu ekonomske koristi, koristi od posjeta prirodi kretat će

In Figure 2, it can be seen that when economic surplus is used as a measure of economic benefits, benefits of nature visits

se suprotno od troška po posjeti. To nije slučaj ukoliko se kao mjera za ekonomsku korist uzima ukupna potrošnja. U tom će slučaju, pod uvjetom da trošak po posjetu ne premaši C_2 , rast troškova posjeta dovesti do rasta ukupne potrošnje i, prema ovoj metodi mjerenja, porasta ekonomske koristi. Kad je trošak po posjetu nizak ($C < C_1$), ekonomska korist mjerena veličinom viška korisnosti nadmašuje onu mjerenu iznosom generirane potrošnje. Međutim, ako su troškovi visoki ($C > C_2$), događa se suprotno. Stoga primjenom različitih metoda mjerenja ekonomske koristi u istoj situaciji obično se dobivaju različiti rezultati.

U situaciji kad se krivulja potražnje za posjetima atrakcijama u divljini ne mijenja (kao što se pretpostavlja u gornjem modelu), porast potrošnje tijekom posjeta umanjuje višak korisnosti posjetitelja i uvećava njihov ekonomski učinak. Dok se prilikom analize ekonomskog učinka porast potrošnje (ukupnih troškova koje snosi posjetitelj) doživljava kao ekonomska korist, prilikom procjene ekonomske vrijednosti ili analize društvenih koristi i troškova, isti pokazatelj predstavlja smanjenje korisnosti.

Naravno, ako potražnja za posjetom prirodnim atrakcijama u divljini poraste (relevantna krivulja potražnje pomiče se prema gore) a druge stvari drže se konstantnima, tada se može očekivati da će i višak korisnosti od posjetitelja i iznos potrošnje od strane posjetitelja rasti. Ovo je prikazano na prikazu 3. Pretpostavljeno je da se funkcija potražnje za posjetom prirodnim atrakcijama u divljini pomiče prema gore, od AD_1 do ED_2 , a trošak po svakoj posjeti ostaje konstantan i jednak OG . Višak korisnosti od posjetitelja izvorno je jednak površini trokuta GBA , ali raste do iznosa koji je ekvivalentan površini trokuta GFE . Višak korisnosti posjetitelja posljedično raste za iznos koji je jednak površini točkastog četverostranog oblika na prikazu 3. U početku posjetitelji troše iznos jednak $OG.X_1$, ali iznos raste na $OG.X_2$, odnosno za iznos koji prikazuje nastali četverokut na prikazu 3. Tako su u po-

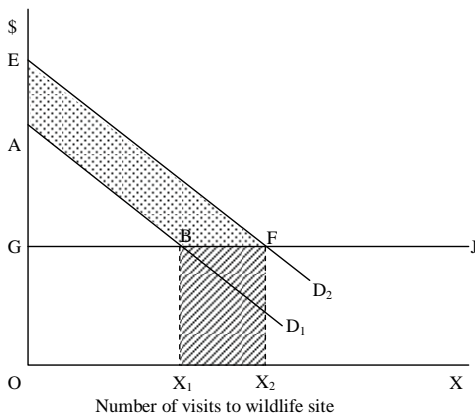
vary inversely with the cost per visit. This is not true when total expenditure is used as the measure of economic benefit. In this case, provided that the cost per visit does not exceed C_2 , increased cost of a visit increases total expenditure and therefore, according to this measure, economic benefit. When the cost per visit is low ($C < C_1$), economic benefit measured by the size of the economic surplus exceeds that measured by the amount of expenditure generated. However, when costs are high ($C > C_2$), the opposite is the case. Hence, these different measures of economic benefit usually give different results when applied to the same situation.

When the demand curve for visits to a wildlife attraction is unchanged (as is assumed above), a rise in expenditure on visits reduces the economic surplus of visitors but increases their economic impact. While this rise in expenditure (total costs incurred by visitors) is seen as an economic benefit in economic impact analysis is regarded as a disbenefit in economic valuation analysis or social cost-benefit analysis.

Of course, if (other things are held constant) the demand to visit a wildlife attraction increases (the relevant demand curve shifts upwards), then both the economic surplus of visitors and the amount of expenditure by visitors can normally be expected to increase. This is illustrated in Figure 3. There the demand function for visiting a wildlife attraction is assumed to shift upwards from AD_1 to ED_2 with the cost of each visit remaining constant and equal to OG . Originally, the economic surplus of visitors is equivalent to the area of triangle GBA but increases to an amount equivalent to the area of triangle GFE . Visitors' surplus consequently rises by an amount equivalent to the area of the dotted quadrilateral in Figure 3. Initially, visitors spend an amount equivalent to $OG.X_1$ but this rises to $OG.X_2$, that is by an amount indicated by the hatched rectangle in Figure

rastu i neto ekonomska vrijednost⁶ turističke lokacije u divljini i njezin ekonomski učinak. Međutim, iznosi o kojima se radi obično će se razlikovati.

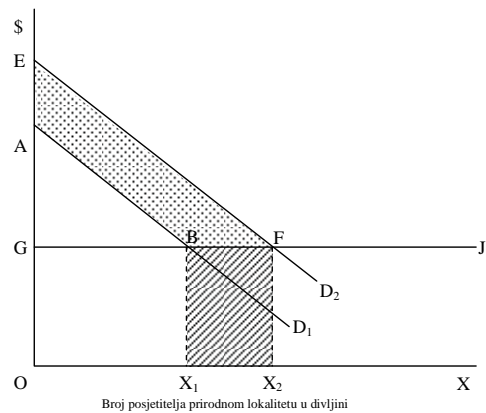
Prikaz 3: Slučaj u kojem postoji porast potražnje za posjetom atrakciji u divljini. Iako mjere različite attribute turizma, procjena ekonomske vrijednosti i analiza ekonomskog učinka u ovom slučaju ukazuju da ekonomska korist od tog oblika turizma raste



Iako promjene u razini ekonomske koristi koje pokazuje analiza ekonomskog učinka kvalitativno korespondiraju s rezultatima procjene ekonomske vrijednosti ili analize društvene koristi i troška, jasno je da oni mjere posve različite ekonomske čimbenike. Ipak, obje metode mogu biti značajne pri likom donošenja odluka.

3. Thus both the net economic value⁶ of the site for wildlife tourism and its economic impact increase. However, the amounts of these increases will usually differ.

Figure 3: A case in which there is a shift upwards in the demand to visit a wildlife attraction. Both economic valuation analysis and economic impact analysis indicate in such a case that the economic benefits from wildlife tourism increase, even though they are measuring different attributes of tourism



Despite the qualitative correspondence (in the above case) between changes in economic benefits indicated by economic impact analysis and economic valuation methodology or social cost-benefit analysis, it is clear that they measure quite different economic factors. However, both features can be relevant for policy decisions.

⁶ Izraz „ekonomska vrijednost“ u ovom članku ima drugi smisao od onog kojeg usvajaju Carlsen i Wood (2004). U procjeni ekonomske vrijednosti rekreacije i turizma oni kratko spominju analizu troška i koristi kao metodu procjene ekonomske vrijednosti koja predstavlja alternativu analizi ekonomskog učinka. Međutim, oni se fokusiraju isključivo na ekonomske učinke rekreacije i turizma. Autoru se čini do neke mjere zbudujuće govoriti o analizi ekonomskog učinka kao tehnici procjene ekonomske vrijednosti iako je mnogi istraživači tako doživljavaju, kao što to navode Dwyer, Forsyth i Dwyer (2010:222).

⁶ ‘Economic value’ is used in this article in a different sense to that adopted by Carlsen and Wood (2004). In assessing the economic value of recreation and tourism, they mention cost-benefit analysis briefly as an alternative method of economic valuation to economic impact analysis but they focus almost exclusively on the economic impacts of recreation and tourism. According to the author, it seems somewhat misleading to refer to economic impact analysis as an economic valuation technique even though it is often perceived as one by some practitioners, as pointed out by Dwyer, Forsyth and Dwyer (2010:222).

2.1. Procjene ekonomskog doprinosa od turizma u divljini u Australiji

Procjena ekonomskog doprinosa⁷ Australiji od turizma temeljenog na prirodnim resursima u 2009. koju je objavio TRA temelji se na potrošnji. Njihove procjene prikazane su u tablici 1.

Tablica 1: Procjene TRA o ukupnoj potrošnji generiranu turizmom temeljenom na prirodnim resursima u Australiji 2009. godine

Tip posjetitelja prirodnim atrakcijama	Ukupna potrošnja u milijardama AUD	Postotak ukupne potrošnje
Međunarodni	19,5	58,56
Noćenja domaćih turista	12,6	37,84
Domaći dnevni	1,2	3,60
UKUPNO	33,3	100,00

Izvor: Izvod iz *Tourism Research Australia (2010) "Snapshots 2009. Nature Tourism in Australia"*.

Ove brojke pokazuju da posjetitelji prirodnim atrakcijama godišnje potroše preko AUD 1,000 po stanovniku Australije. Najveći iznos te potrošnje (gotovo 60%) otpada na međunarodne posjetitelje. Struktura potrošnje prikazana je na slici 4.

Iako su ovi podaci o potrošnji zanimljivi, oni preuveličavaju stvarni iznos potrošnje generirane turizmom koji se temelji na prirodnim resursima u Australiji. Štoviše, prihod osoba zaposlenih u turizmu u divljini mnogo je niži no što to sugeriraju ove brojke.

Jedan od razloga zašto su procjene TRA o potrošnji u turizmu temeljenom na prirodnim resursima u Australiji pretjerane jest

2.1. Australian estimates of the economic contribution from wildlife tourism

Tourism Research Australia, TRA, (part of the Department of Resources, Energy and Tourism of the Australian Government) used the expenditure method to estimate the economic contribution⁷ to Australia of nature tourism in 2009. Its estimates are given in Table 1.

Table 1: Estimates of TRA of the total expenditure generated by nature tourism in Australia in 2009

Type of nature visitors	Total expenditure A\$ billion	Percentage of total expenditure
International	19.5	58.56
Domestic overnight	12.6	37.84
Domestic day	1.2	3.60
TOTAL	33.3	100.00

Source: Extracted from *Tourism Research Australia (2010) "Snapshots 2009. Nature Tourism in Australia"*.

These figures indicate that nature visitors spend over a \$1,000 annually per Australian. The major amount of that expenditure (nearly 60%) is attributed to international visitors. The composition of this expenditure is highlighted in Figure 4.

Although these expenditure figures are interesting, they exaggerate the expenditure generated by nature tourism in Australia. Furthermore, the revenue received by those in the wildlife tourism industry is much lower than these figures might suggest.

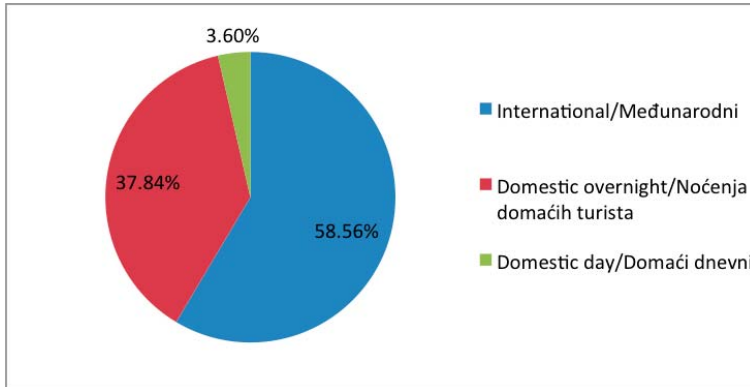
One reason why TRA's estimates exaggerate, expenditure on nature tourism in Australia is that it is a test of whether a visi-

⁷ Dwyer, Forsyth i Dwyer (2010) u 6. poglavlju navode "ekonomski doprinos turizma" kako bi obuhvatili njegove ukupne ekonomske posljedice.

⁷ Dwyer, Forsyth and Dwyer (2010) refer to Chapter 6 to 'tourism's economic contribution' to cover its general economic consequences.

Prikaz 4: Relativni doprinosi potrošnji u turizmu od međunarodnih i domaćih posjetitelja turističkih atrakcija 2009. godine u Australiji, prema promjeni TRA

Figure 4: The relative contribution of international and domestic nature visitors to tourism expenditure in Australia in 2009 as estimated by ATR



Source Table 1 / Izvor: Tablica 1

nepreciznost instrumenta kojim se određuje tko je zapravo posjetitelj prirodnih atrakcija. Svatko tko je tijekom putovanja Australijom u 2009. godini barem jednom sudjelovao u bilo kojoj od sljedećih aktivnosti klasificiran je kao posjetitelj prirodnim atrakcijama:

- posjet nacionalnom ili državnom parku
- posjet parkovima s divljim životinjama, zoološkim vrtovima ili akvarijima
- posjet botaničkim ili drugim javnim vrtovima
- šetnja kišnom šumom ili šikarom
- promatranje kitova ili delfina (u oceanu)
- ronjenje s maskom i dihalicom
- ronjenje s ronilačkom opremom.

Svi troškovi turističkog putovanja/ture pojedinog posjetitelja tijekom putovanja pripisuju se potrošnji posjetitelja na prirodne atrakcije.

Međutim, velik dio te potrošnje nije rezultat boravka u prirodi ili mogućnosti koje nudi turizam u divljini. TRA u dijelu brošure koji donosi samo podatke ukazuje na to da postoji razlika između slučajnih i namjernih posjetitelja prirodnim atrakcijama, ali time problem nije do kraja riješen. Mnogi posje-

tor is a nature visitor is not very discriminating. Anyone who participates in any one of the following activities at least once while travelling in Australia in 2009 was classified as a nature visitor:

- Visit national parks or state parks
- Visit wildlife parks, zoos or aquariums
- Visit botanical or other public gardens
- Bushwalking or rainforest walks
- Whale or dolphin watching (in the ocean)
- Snorkelling
- Scuba diving.

All the tour/travel expenditure of these persons while on a trip is attributed to such visitor being a nature visitor.

However, much of their expenditure is not generated by the presence of nature or the possibilities for wildlife tourism. Even the distinction made later in its fact sheet by the ATR between purposeful and incidental nature visitors does not completely overcome the problem. Many visitors would also have

titelji vjerojatno su posjetili i lokacije od kulturnog interesa. Ako su slične procjene napravljene i za njihovu potrošnju na kulturni turizam, moguće je da bi ukupna potrošnja na turizam temeljen na prirodnim resursima i kulturni turizam bila veća od ukupne potrošnje u turizmu Australije.

2.1. Regionalna i lokalna ekonomska važnost turizma u divljini

Turizam u divljini često se smatra važnim izvorom prihoda ruralnih regija. Mnoge od njih imaju ograničene lokalne mogućnosti zarade. Ekonomska važnost ovog oblika turizma za pojedinu regiju može se, među ostalim, procijeniti provođenjem ankete među posjetiteljima kako bi se saznalo bi li oni posjetili regiju kad se ne bi radilo o atrakcijama u divljini. Potrošnja svih posjetitelja koji izjave da ne bi bili posjetili regiju da se ne radi o divljini može se pripisati postojanju atrakcija koje uključuju divlje životinje. Zatim, imamo posjetitelje koji bi bili posjetili regiju u svakom slučaju, ali moguće je da su potrošili više (ostali dulje) zbog atrakcija koje nudi divljina. I ova dodatna potrošnja može se pripisati prisustvu divljih životinja u regiji. Ovaj su pristup upotrijebili Tisdell i Wilson (2002) kako bi procijenili ekonomski učinak ekoturizma na Mon Repos plaži (promatranje kornjača) na regiju Bundaberg.

Anketa provedena među posjetiteljima Mon Repos parka za zaštitu prirode 1999./2000. tijekom sezone gniježđenja kornjača pokazala je da 40% posjetitelja ne bi bilo posjetilo regiju Bundaberg da nije morskih kornjača te da bi ih u tom slučaju 19% bilo skratilo svoj boravak u regiji (Tisdell i Wilson, 2002). Anketa provedena među posjetiteljima dijela nacionalnog parka Lemington (O'Reillys/Green Mountains) pokazala je da između 30 i 40% posjetitelja ne bi bilo posjetilo lokaciju da tamo nema ptica (Tisdell i Wilson, 2012, poglavlje 6). Rezultati ankete provedene među putnicima na turističkom brodu za Antartiku (Tisdell i Wilson, 2012, poglavlje 5) poka-

visited attractions of cultural interest. It is possible that if a similar estimate was made for their expenditure on cultural tourism, the total of expenditure on nature plus cultural tourism would exceed Australia's total tourism expenditure.

2.1. Regional and local economic importance of wildlife tourism

Wildlife tourism is often an important source of income for rural regions, many of which have limited local opportunities. One way to estimate its economic importance to a region is to survey visitors to find out whether they would have visited the region or area in the absence of the wildlife attraction(s). The expenditure in the region by all visitors who state that they would not have visited the region in the absence of its wildlife attraction(s) can be attributed to the presence of those attractions. Secondly, there are those visitors who would have visited the region anyway but may have spent more (e.g. stayed longer) because of its wildlife attraction(s). Their extra expenditure can be attributed to the presence of the region's wildlife. This approach was used by Tisdell and Wilson (2002) to estimate the economic impact on the Bundaberg region of turtle-based ecotourism at Mon Repos beach.

A survey of visitors to Mon Repos Conservation Park (conducted in the turtle season of 1999/2000) found that 40% of respondents would not have visited the Bundaberg region in the absence of sea turtles and 19% would have reduced their length of stay (Tisdell and Wilson, 2002). A survey of visitors to the O'Reillys/Green Mountains Section of Lamington National Park revealed that in the absence of birds, 30-40% of respondents would not have visited this site (Tisdell and Wilson, 2012, Ch. 6). In a survey of passengers on a tour vessel going to Antarctica (Tisdell and Wilson, 2012, Ch. 5), 86.5% said that seeing wildlife there was an important influence on

zali su da je pri odabiru krstarenja na 86,5% sudionika značajno utjecala činjenica da će tijekom krstarenja imati prilike promatrati divlje životinje. Većina je potvrdila da je to bila vrlo važna okolnost pri donošenju odluke.

their decision to join the cruise. For most, it was stated to be a very important consideration.

3. ZAŠTITA PRIRODE KAO POSljedICA TURIZMA U DIVLJINI

3. CONSERVATION CONSEQUENCES OF WILDLIFE TOURISM

3.1. Opće napomene

3.1. General Points

Turizam u divljini može imati pozitivan, neutralan i negativan utjecaj na zaštitu prirode (Budowski, 1976). Ponekad je moguće supostojanje pozitivnih i negativnih posljedica. Ovaj raspon mogućnosti vrijedi za sve oblike turizma u divljini, koji uključuju divlje životinje bez obzira radi li se o životinjama u zatočeništvu, životinjama čije je kretanje do određene mjere ograničeno ili o životinjama koje se slobodno kreću svojim staništem, te radi li se o njihovom iskorištavanju ili neiskorištavanju⁸.

Wildlife tourism can be a positive, neutral or a negative force for nature conservation depending on how it is conducted (Budowski, 1976). On some occasions, it is even possible for both positive and negative effects to be present. This range of possibilities applies to all forms of wildlife tourism, that is, whether it relies on captive, semi-captive or free-ranging species, or on whether it is consumptive or non-consumptive⁸.

Turizam u divljini može poduprijeti zaštitu prirode na različite načine:

There are diverse ways in which wildlife tourism can support nature conservation:

- Izravno pružajući ekonomske koristi onima koji štite prirodu;
- Pružajući ekonomske koristi drugima; te
- Mijenjajući vjerovanja, stavove i ponašanja članova lokalne zajednice i turista.

- By providing economic benefits directly to those who conserve nature;
- By giving economic benefits to others; and
- By altering the beliefs, attitudes and behaviours of wildlife tourists and members of the community.

3.2. Izravne i ekonomske koristi od turizma u divljini za vlasnike zemljišta

3.2. Direct and economic benefits to landholders from wildlife tourism

U nekim je slučajevima prihod vlasnika privatnih zemljišta od turističkih aktivnosti koje uključuju divlje životinje pomogao očuvanju životinjskih vrsta. Primjerice, prihod od turizma na sljedećim lokacijama osigurao je sredstva za zaštitu divljih životinjskih vrsta koje se slobodno kreću tim područjem:

In some cases, revenue obtained from wildlife tourism by the holders of non-public (non-state) land helps to conserve species. For example, revenue obtained from visitors at the following sites provides funds for the conservation of free-ranging wildlife species:

⁸ Hohl (2013) ističe da čak i ekoturizam može rezultirati gubitkom biološke raznolikosti.

⁸ Hohl (2013) points out that even ecotourism may result in biodiversity loss.

- Mareeba Wetland i Savannah Reserve, sjeverni Queensland (pod upravom jedne nevladine organizacije)
- Penguin Parade, Phillip Island, Victoria.
- Royal Albatross Colony, poluotok Otago, Novi Zeland (pod upravom jedne zaklade)
- "Penguin Place", privatna farma na poluotoku Otago, Novi Zeland.

Mogu se navesti i drugi primjeri. Međutim, u većini slučajeva privatni vlasnici zemljišta slabo su financijski motivirani štiti divlje vrste koje se slobodno kreću i njihova staništa. Stoga su turističke aktivnosti koje uključuju divlje životinje uglavnom vezane za zemljišta i vodene površine u vlasništvu države.

3.3. Neizravna ekonomska korist od turizma u divljini

Tvrtke i pojedinci koji nisu izravno uključeni u turizam u divljini, nego korisnicima takvih aktivnosti pružaju usluge smještaja i prehrane, ili se bave trgovinom, ponekad ostvaruju visoke prihode upravo zbog turizma u divljini. Oni su stoga zainteresirani za održanje tog oblika turizma i mogu se u političkom procesu zalagati za zaštitu flore i faune u divljini o kojima djelatnost ovisi.

Na primjer, istraživanje koje je autor proveo na poluotoku Otago na Novom Zelandu pokazalo je da lokaliteti koji kao turističku atrakciju nude promatranje divljih životinja zapošljavaju ekvivalent od 70 djelatnika s punim radnim vremenom. Međutim, iste su turističke aktivnosti generirale još najmanje 700 radnih mjesta u regiji Otago, što uključuje i grad Dunedin (Tisdell i Wilson, 2012, poglavlje 13). Na temelju rezultata ankete provedene među posjetiteljima Mon Repos koji su došli vidjeti kornjače, procjenjeno je da je primarna potrošnja koju generira gnijezdilište u regiji Bundaberg barem 10 puta veća od prihoda od ulaznica za gnijezdilište (Tisdell i Wilson, 2002). Međutim, veličina neizravne ekonomske

- Mareeba Wetland and Savannah Reserve in North Queensland (managed by an NGO)
- Penguin Parade, Phillip Island, Victoria.
- Royal Albatross Colony, Otago Peninsula, New Zealand (managed by a trust)
- "Penguin Place", a private farm on the Otago Peninsula, New Zealand.

Other examples could be quoted. However, in most cases, the economic incentives for private landholders to conserve free-ranging wildlife species for tourism is weak. Therefore, there is a high degree of reliance on public (state) land and public aquatic areas for wildlife tourism.

3.3. Indirect economic benefits from wildlife tourism

Those not directly involved in wildlife tourism but who provide accommodation, food and other commodities for visitors who come to an area to engage in wildlife tourism sometimes obtain a large amount of revenue from the presence of wildlife tourism. They therefore, have an interest in the wildlife tourism industry being sustained and may add their political support to conserving the wildlife on which the industry depends.

For example, a study which the author conducted of wildlife tourism in the Otago Peninsula in New Zealand found that about the equivalent of 70 full-time persons were employed at sites where wildlife tourism was conducted. However, this tourism generated at least 700 extra jobs in the Otago Regions which includes the city of Dunedin (Tisdell and Wilson, 2012, Ch. 13). As a result of a survey of visitors coming to Mon Repos to see turtles, it was estimated that the primary expenditure generated by the rookery in the Bundaberg region was at least 10 times greater than the revenue obtained from entrance fees to the rookery (Tisdell and Wilson, 2002). However, the size of the indirect economic benefit from wildlife

koristi od aktivnost koje uključuju divlje životinje razlikuje se od slučaja do slučaja.

tourism varies according to the particular cases involved.

4. RAZNOVRSNOST AKTIVNOSTI TURIZMA U DIVLJINI I NJIHOVI IZAZOVI

4.1. Biološka raznovrsnost

Ponuda turističkih aktivnosti koje uključuju floru i faunu u divljini vrlo je raznovrsna. Organizacije koje gospodare florom i faunom u divljini uključuju privatne tvrtke, nevladine organizacije, plemenske skupine i vladina tijela. Neki operateri oslanjaju se na divlje životinje koje se slobodno kreću, dok drugi ovise o životinjama u zatočeništvu ili životinjama s ograničenim mogućnostima slobodnog kretanja. I razlike u veličini turoperatora znatne su: od pojedinaca ili malih skupina do organizacija poput velikih zooloških vrtova i Parade pingvina koje zapošljavaju mnogo radnika. Osim toga, broj turista ili posjetitelja kojima pružaju usluge značajno varira iz godine u godinu, a s time je povezana i visina godišnjeg prihoda.

Razlike u visini fiksnih (neizbježnih) troškova pojedinaca i tvrtki uključenih u ovaj oblik turizma također su važne. Što je veći udio fiksnih troškova u ukupnim troškovima, to je poduzeće u turizmu osjetljivije na pad turističke potražnje. Čini se da zoološki vrtovi i akvariji imaju visok udio neizbježnih troškova. U istom bi položaju mogla biti i poduzeća koja organiziraju pomorska krstarenja, npr. promatranje kitova i ronilačke izlete, jer je znatan dio njihove imovine uložen u njihova plovila. S druge pak strane, neizbježni troškovi nekih turoperatora vrlo su niski. Primjerice, turoperator koji čeka da se stranke njima jave telefonom ili elektronskom poštom, ugovaraju sastanke na dogovorenom mjestu i vode pješačke ture razgledavanja divljine. Na ovaj se način organizira promatranje tobočara koji žive na drveću.

4. DIVERSITY IN THE WILDLIFE TOURISM INDUSTRY AND SOME CHALLENGES FACING IT

4.1. Diversity

On the supply side, the wildlife tourism is very diverse. Organizations managing wildlife include private businesses, NGO, tribal groups and government bodies. Some wildlife tour operators rely on free range wildlife whereas others depend on captive or semi-captive wildlife. They also vary markedly in size. Some are operated by one individual or a couple of persons whereas others have many employees such as large zoos and the Penguin Parade. In addition, there is considerable variation in the number of tourists or visitors for which they cater for annually as well as for the size of their annual turnover.

Differences in the overhead costs (inescapable) costs of those involved in wildlife tourism are also important. The higher these are as a proportion of total costs, the more vulnerable is the tourist enterprise to a drop in tourist demand. Zoos and aquaria seem to have a high level of inescapable costs in proportion to their total costs. This may also be so for firms involved in marine touring e.g. whale watching, diving trips, because a considerable amount of funds are tied up in their vessels. On the other hand, the inescapable costs of some wildlife tour operators are very low. For example, this is true for operators who rely on customers contacting them by phone or email, meeting them at a pre-determined place from which they are guided by foot to view wildlife. Some tree-kangaroo tours are conducted in this way.

4.2. Ekonomski izazovi za pojedince i tvrtke koji nude ture u divljini ili su izravno uključeni u ovaj oblik turizma

Ekonomski su izazovi turizma u divljini brojni:

4.2.1. Sezonske varijacije u dostupnosti pojedine vrste

Pojedine vrste samo su sezonski prisutne u nekom području. Tako je primjerice s kitovima duž australske obale i kornjačama koje se gnijezde na plaži Mon Repos. Kao posljedica, resursi koji su potrebni za vođenje tura mogu se koristiti samo u jednom dijelu godine, a u ostatku godine uglavnom nemaju alternativne aktivnosti.

4.2.2. Potražnja ovisi o vremenskim prilikama, a poseban utjecaj imaju vremenske katastrofe

Loše vrijeme obično negativno utječe na broj turista koji se odlučuju uključiti u aktivnosti turizma u divljini pa se mogu očekivati sezonske varijacije u skladu s vremenskim uvjetima. Osim toga, vremenske katastrofe, poput ciklona, onemogućuju odvijanje turističkih aktivnosti koje uključuju divlje životinje. Primjerice, cikloni Yasi i Larry na neko su vrijeme smanjili broj posjetitelja lokacijama s divljim životinjama u North Queenslandu (Tisdell i Wilson, 2012), a uslijed katastrofalnih vremenskih uvjeta smanjila se i populacija nekih vrsta divljih životinja (npr. kazuara).

4.2.3. Potražnja za turističkim atrakcijama u divljini osjetljiva je na opće ekonomske trendove

Turistička potražnja osjetljiva je na razinu dohotka. Sigurniji i viši dohodak obično je povezan s višom razinom potražnje turističkih usluga. Nesigurnost dohotka i

4.2. Economic challenges facing those conducting wildlife tours or those involved directly in wildlife tourism

The wildlife tourism industry faces several economic challenges. These include the following:

4.2.1. Seasonal variation in the availability of some species

The presence of some wildlife species is seasonal. This is true, for example, of whales along Australia's coastline and the nesting of turtles at Mon Repos. Consequently resources used to conduct such tours are only utilised for a part of the year, and may have little or no alternative use in the off-season.

4.2.2. Demand is vulnerable to weather events, especially catastrophic ones

Poor weather tends to reduce the number of tourists engaging in wildlife tourism and seasonal variations in demand linked to weather patterns can be expected. In addition, catastrophic weather events, such as cyclones, disrupt wildlife tourism. For example, cyclones 'Yasi' and 'Larry' resulted for a time in a drop in the number of tourists visiting North Queensland (Tisdell and Wilson, 2012) and reduce the population of some wildlife species (for instance, tree kangaroos and cassowaries) utilised there for tourism.

4.2.3. The demand to engage in wildlife tourism is sensitive to general economic conditions

The demand to engage in tourism, including wildlife tourism, is sensitive to income levels. The more secure is income and the higher is its level, the greater tends to be the level of tourism demand. Insecurity of income

smanjenje dohotka imaju suprotni učinak. Posljedično tome, globalna financijska kriza negativno se odrazila na broj turista koji dolaze iz zemalja najviše pogođenih krizom.

4.2.4. Promjene međunarodnog valutnog tečaja

Pod uvjetom da se ništa drugo nije promijenilo, jačanje valute zemlje domaćina smanjuje broj dolazaka i potiče putovanje domaćeg stanovništva u inozemstvo. To ima negativan učinak na turističku potražnju u zemlji čija valuta jača. Australski je dolar u posljednjih nekoliko godina ojačao, uglavnom kao posljedica naglog razvoja rudarstva u Australiji. Posljedica toga je slabljenje turističke potražnje u Australiji, a trend uključuje i slabljenje potražnje za turizmom u divljini.

4.2.5. Varijacije ulaznih cijena u organizaciji turizma u divljini

Različiti oblici turizma u divljini razlikuju se ovisno o jačini svojih resursa - neki su kapitalno, a neki radno-intenzivni. Male grupe ture koje uključuju mali broj turista obično su prilično radno-intenzivne. Osim toga, te grupe i moraju biti male kako ne bi ometale ili negativno utjecale na divlje životinje i biljke. Troškovi vođenja malih tura rastu ili padaju zajedno s razinom primanja u određenom gospodarstvu. Kao rezultat toga, vodiči kroz divljinu mogli bi napuštati posao i prelaziti u sektore koji imaju veće plaće. Primjerice, plaće u australskom sektoru rudarstva sada su prilično visoke pa privlače radnu snagu iz drugih sektora.

4.2.6. Troškovi povezani s nacionalnim propisima koji uređuju turizam u divljini

Australska vlada zahtijeva od turoperatora koji vode ture kroz divljinu da pribave različite dozvole i licence za koje se plaćaju naknade. Turoperator koji djeluje u više od

and a reduction in income has the opposite effect. Consequently, the Global Financial Crisis has negatively affected outbound tourism from countries most affected by it.

4.2.4. Variations in the international exchange rate

Other things unchanged, an appreciation in the currency of a host country reduces the number of its overseas visitors and increases outbound tourism by its residents. This has a negative effect on the demand for tourism in a country experiencing an appreciation in the value of its currency. The Australian dollar has appreciated in recent years, largely due to the mining boom in Australia. This has resulted in reduced demand for tourism, including wildlife tourism in Australia.

4.2.5. Variations in the cost of inputs used in conducting wildlife tourism

Different types of wildlife tourism differ in their resource intensities – some are capital-intensive whereas others are labour-intensive. Small group tours in which the number of tourists to guides is low tend to be quite labour-intensive. Furthermore, they have to be kept to a low scale to avoid disturbing or adversely affecting wildlife. Costs of conducting small tours rise as the level of salaries increase in the economy. This can result in loss of wildlife guides to other industries able to pay higher salaries. For example, salaries paid in Australia's mining industry are now quite high and are attracting labour from other industries.

4.2.6. Costs associated with government regulation of wildlife tourism

Governments in Australia require wildlife tour operators to obtain various approvals and licences for which fees must be paid. A tour operator operating in more than one

jedne države u pravilu je obavezan pribaviti dozvolu za poslovanje u svakoj državi gdje radi. Naknade predstavljaju relativno težak teret za male turooperatore jer se obično radi o paušalnim naknadama. Pri izdavanju dozvola dolazi i do zastoja. Općenito, propisi otežavaju malim turooperatorima ulazak u industriju i preživljavanje.

4.2.7. Osiguranje

Turooperatori koji se bave ovim oblikom turizma podnose još i trošak osiguranja. Zbog troškova transakcija, premije osiguranja relativno su više za male nego za velike operatore (vidi Tisdell *et al.*, 2012). Uzme li se u obzir raznovrsnost poduzeća i drugih organizacija (npr. nevladinih organizacija) u turizmu u divljini te razlike u njihovom ekonomskom položaju, jasno je kako bi bilo korisno detaljnije istražiti poslovanje različitih tipova poduzeća u turizmu i ekonomske pri- tiske s kojima se moraju nositi.

5. ZAKLJUČAK

Ekonomске koristi od turizma u divljini ili općenito od turizma temeljenog na prirodnim resursima moguće je izmjeriti na različite načine. Analiza korištenjem ekonomskog vrednovanja i analiza ekonomskog učinka dvije su metode koje se najčešće koriste u tu svrhu. Prva se bavi viškom ekonomske vrijednosti koju stvara turizam temeljen na prirodnim resursima, a druga potrošnjom koju turizam generira. Kao što je prikazano, primjenom ovih metoda obično se dolazi do različitih procjena ekonomske koristi.

Tourism Research Australia poslužila se procjenjenim iznosom potrošnje koju generiraju posjetitelji prirodnih atrakcija kako bi se odredila ekonomska korist Australije od turizma temeljenog na prirodnim resursima. Međutim, ovdje se tvrdi kako ta procjena precjenjuje ekonomsku važnost turizma temeljenog na prirodnim resursima za Au-

state must, as a rule, obtain permits to operate in each state where business is to be conducted. The fees involved tend to be a particular burden on small-scale operators because flat charges usually are required for the permits. There are also delays in the issue of permits. In general, these regulations make it difficult for small-scale operators to enter the wildlife tourism industry and survive.

4.2.7. Insurance

A further cost incurred by operators involved in wildlife tourism is insurance. Because of transaction costs involved in the supply of insurance cover, insurance premiums tend to be relatively higher for small-scale tourism operators than for large-scale ones. (For a related discussion see Tisdell *et al.*, 2012).

Given the diversity of businesses and other organisations (such as NGOs) in the wildlife tourism industry and differences in their economic circumstances, it would be useful to have more research into the economics of operating these different types of wildlife tourism enterprises, and the types of economic pressures which they must deal with.

5. CONCLUSION

The economic benefits from wildlife tourism (or more generally nature tourism) can be measured in different ways. The two most common methods used for this purpose are (1) economic valuation and (2) economic impact analysis. The former focuses on the extra economic value created by nature tourism whereas the latter focuses on the expenditure which it generates. As shown, these methods usually result in different estimates of economic benefit.

Tourism Research Australia used an estimate of the amount of expenditure generated by nature tourists to determine the economic benefit to Australia of nature tourism. However, it was argued that its estimate exaggerates the economic importance of nature tourism to Australia because, for example, its

straliju jer, primjerice, polazi od preširoke definicije posjetitelja prirodnim atrakcijama. Predložena je alternativna metoda za određivanje potrošnje koju generira turizam u divljini u nekoj regiji.

Valja naglasiti da se ekonomske koristi od turizma u divljini ne bi trebale ocjenjivati samo na temelju iznosa potrošnje koji generira taj tip aktivnosti. Međutim, na lokalnoj i regionalnoj razini iznos potrošnje koji generira turizam u divljini važan je za ostvarivanje političke potpore tom obliku turizma.

Iako ekonomske koristi od turizma u divljini mogu umnogome doprinijeti zaštiti prirode (posebice ako u obzir uzmemo i neizravne ekonomske koristi), rezultati tog oblika turizma ovise o čimbenicima koji uključuju vlasnička prava i način upravljanja. Stoga je tek temeljem individualnih procjena moguće utvrditi promiče li turizam u divljini zaštitu prirode. U nekim slučajevima (npr. kada je pristup divljini za potrebe turizma slobodan i nereguliran), veće koristi od turizma u divljini mogu dovesti do porasta broja posjetitelja i imati negativne učinke na populaciju flore i faune zbog, primjerice, promjena uvjeta u staništu kako bi se omogućio prihvat turista (vidi Tisdell i Wilson, 2012, poglavlje 9), pretjeranog lova ili uznemiravanja divljih životinja.

Istaknuto je i da postoji izuzetno velik broj različitih vrsta organizacija koje se bave ovim oblikom turizma, a razlike proizlaze iz njihovog pravnog oblika, veličine, ekonomske strukture i tipa iskustava koja pružaju. U radu je prikazan i veći broj ekonomskih izazova s kojima se moraju nositi tvrtke u ovom sektoru. Kako turizam u divljini uglavnom uključuje aktivnosti na otvorenom, vremenske prilike imaju značajan utjecaj na uvjete poslovanja u ovom sektoru, no to nije jedini tip izazova s kojim se ovaj oblik turizma susreće.

Zahvale

Ovaj rad temelji se na uvodnom predavanju koje je autor održao tijekom 3. nacionalne ra-

definition of what constitutes a nature tourist is too wide. An alternative method of determining the primary expenditure generated by wildlife tourism in a region is suggested.

It is emphasised that the economic benefits from wildlife tourism should not be judged only by the amount of spending generated by it. Nevertheless, at the local or regional level, the amount of expenditure generated by wildlife tourism is likely to be important in generating political support for it.

While the economic benefits from wildlife tourism can be a powerful force for supporting nature conservation (particularly when its indirect economic benefits are taken into account), its effectiveness depends on such factors as the nature of property rights and the state of governance. Therefore, individual assessments are frequently needed to determine whether benefits from wildlife tourism promote nature conservation. In some cases, (for example, when there is open or unregulated access to wildlife used for tourism), larger benefits from wildlife tourism can increase visitor numbers and can have negative effects on wildlife population, for instance, due to habitat changes to accommodate tourists (see Tisdell and Wilson, 2012, Ch. 9 for example), excessive hunting of game if game-hunting is practised, and human disturbance of animals.

It was also pointed out that organisations catering for wildlife tourism are extremely diverse in their legal forms, in their size, in their economic structures, and in the type of wildlife experiences catered for. Those in the industry face several economic challenges which were identified. Since most wildlife tourism involves outdoor activities, weather-related events have a significant impact on the economics of operating in this industry but this is not the only type of challenge faced by this industry.

Acknowledgement

This article is based on a keynote presentation to Wildlife Tourism Australia's 3rd

dionice o turizmu u divljini u Australiji, "Using Wildlife for Tourism: Opportunities, Threats, Responsibilities", koja se održala na lokaciji Currumbin Wildlife Sanctuary, Gold Coast u Australiji od 16. do 18. svibnja 2012. Autor se želi zahvaliti dr. Rondi Green na pozivu da održi uvodno predavanje i Chrisu Flemingu što je ukazao na neke relevantne podatke.

National Workshop, "Using Wildlife for Tourism: Opportunities, Threats, Responsibilities", held at Currumbin Wildlife Sanctuary, Gold Coast, Australia, 16-18 May, 2012. The author would like to thank Dr. Ronda Green for inviting me on behalf of the organizers to present a keynote address and Chris Fleming for bringing some relevant data to my attention.

LITERATURA - REFERENCES:

1. Budowski, G. (1976). Tourism and environmental conservation: conflict, coexistence or symbiosis. *Environmental Conservation*, 1, 27-31.
2. Carlsen, J. and D. Wood (2004). Assessment of the Economic Value of Recreation and Tourism in Western Australia's National Parks, Marine Parks and Forest. Available: <http://www.crctourism.com.au/BookShop/BookDetail.aspx?d=342>.
3. Driml, S. (2012). The economic value of national parks and protected areas as tourism attractions. C.A. Tisdell (ed.) *Handbook of Tourism Economics: Analysis, New Applications and Case Studies*. Hackensack (New Jersey), London and Singapore: World Scientific. (In press).
4. Dwyer, L., Forsyth, P., W. Dwyer (2010). *Tourism Economics and Policy*. Cheltenham, UK: Channel View Publications.
5. Hohl, A. (2013). Ecotourism as an instrument to conserve biodiversity. C.A. Tisdell (ed.) *Handbook of Tourism Economics: Analysis, New Applications and Case Studies*. Hackensack (New Jersey), London and Singapore: World Scientific. (In press).
6. Navrud, S. Mungatana, E.E. (1994). Environmental valuation in developing countries: the recreation value of wildlife viewing *Ecological Economics*, 11, 135-141.
7. Tisdell, C.A. (2006). Valuation of tourism's natural resources. Pp. 359-378 in Dwyer, L., Forsyth, P. (eds.) *International Handbook on The Economics of Tourism*. Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar.
8. Tisdell, C.A. (2009). *Resource and Environmental Economics: Modern Issues and Applications*. Singapore, Hackensack (New Jersey), London, Beijing: World Scientific.
9. Tisdell, C.A., Wilson, C. (2002). *Economic, Educational and Conservation Benefits of Sea Turtle Based Ecotourism: A study focused on Mon Repos, Wildlife Tourism Research Report Series*. No. 20. Gold Coast, Queensland: CRC Sustainable Tourism, Griffith University.
10. Tisdell, C.A., Wilson, C. (2012). *Nature-based Tourism and Conservation: New Economic Insights and Case Studies*. Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar.
11. Tisdell, C.A., Hishamunda, N., Van Anrooy, R., Pongthanapanich, T., Arjuna Upare, M. (2012). Investment, insurance and risk management for aquaculture development. In R.P. Subasinghe, J.R. Arthur, D.M. Bartley, S.S. De Silva, M. Halwart, N. Hishamunda, C.V. Mohan and P. Sorgeloos, eds. *Proceedings of Global Conference on Aquaculture 2010, Farming the Waters for People and Food*, Phuket, Thailand, 22-25 September 2010. FAO, Rome and NACA, Bangkok, 303-335.
12. Tourism Research Australia (2010). Snapshots 2009. Nature Tourism in Australia. Available: http://www.ret.gov.au/tourism/Documents/tra/Snapshots%20and%200Factsheets/nature_09_FINAL.pdf.

Primljeno: 6. kolovoza 2012. / Submitted: 6 August 2012

Prihvaćeno: 16. listopada 2012. / Accepted: 16 October 2012