

ИНДИКАТОРИ ОДРЖИВОГ ТУРИЗМА

ДОВРИЦА ЈОВИЧИЋ^{1*}, ТАТЈАНА ИЛИЋ²

¹Универзитет у Београду – Географски факултет, Студентски тр 3/3, Београд, Србија

²Универзитет у Новом Саду – ПМФ, Департман за географију, туризам и хотелијерство,
Трг Доситеја Обрадовића 3, Нови Сад, Србија

Сажетак: Индикаторе који прецизно одсликавају однос туризма и природне и социо-културне средине није лако утврдити. Ипак, релевантне међународне организације (Светска туристичка организација, Европска унија, Организација за економску сарадњу и развој и др.) и експертски тимови већ дуже времена предано раде на дефинисању индикатора одрживог туризма. Досадашња искуства њиховог рада показују да се степен реализације економских циљева туристичког развоја може успешно пратити и вредновати традиционалним индикаторима који се користе у националној и пословној економији. Међутим, велики проблеми проистичу из покушаја идентификовања функционалних и поузданих еколошких, социјалних и културних индикатора одрживог туризма. У жељи да стимулише и олакша процес имплементације концепта одрживог развоја, експерти ЕУ су сачинили листу компаративних индикатора одрживог туризма. У дефинисању и одабиру ових индикатора, специјална пажња је посвећена валидним индикаторима утицаја туризма на социо-културну средину (традиција, навике, обичаји, гостољубивост, култура), као најкомплекснијем делу овог обимног посла. Имајући у виду да су поменути индикатори у протеклим годинама били предмет различитих анализа у низу европских земаља, овај рад је фокусиран на примени компаративних индикатора ЕУ у истраживању одлика туристичког развоја у селима општине Косјерић.

Кључне речи: одрживи развој, туризам, индикатори, село, Косјерић

Увод

Индикатори, или променљиве величине које се могу пратити и мерити да би се открила промена стања одређеног феномена, спадају у средства преко којих се врши фино пречишћавање постојећих информација али и сакупљање нових података. Тако рафиниране или прерађене информације омогућавају да се лакше уоче трендови развоја одређеног феномена (нпр. туризам) и избегну/предупреде непредвиђени негативни ефекти, предузимањем прикладних активности (Mowforth & Munt, 2003). „Индикатори су индикација стања одређене појаве или феномена (нпр. туризам), што не мора бити дефинитивна (крајња) оцена стања те појаве/феномена“ (Muller, 2004). Према Светској туристичкој организацији (1996), „индикатори мере или вреднују одређене информације, чиме доносиоци одлука (управни органи) смањују могућности несвесног доношења лоших пословних одлука“. Иако се у теорији чини једноставним, избор, мерење, праћење и оцена адекватних индикатора одрживог туризма је комплексан и захтеван посао. Поред Светске туристичке организације, Европске уније, OECD-а и других међународних организација, бројни тимови експерата су се током протекле две деценије бавили проблематиком дефинисања и примене индикатора одрживог туризма. У нашој земљи односном проблематиком нарочито су

* e-mail: dobricaj@eunet.rs

се бавили аутори Јовичић (2000, 2009) и Стојановић (2007, 2008), који су разматрали могућности примене међународних искустава у домену индикатора одрживог развоја на примерима наших туристичких дестинација.

Имајући у виду сложеност структуре туристичког система, разумљиво је што се у досадашњим истраживањима појавио велики број индикатора везаних за односни феномен. У факторе који утичу на избор индикатора који ће се користити у управљању туристичком дестинацијом спадају: приступ одрживом развоју (минималистички или целовит), мерљивост индикатора, расположиви финансијски, људски и други ресурси, интереси кључних субјеката развоја туризма у датој дестинацији, подршка јавности, политички утицаји и др. (Butler, 1999). Нпр. атрактивна дестинација купалишног туризма, чији се развој темељи на целовитом/комплексном типу одрживости, одабраће другачији сет индикатора, у односу на велики градски центар у копненом делу неке земље, који се ослања на минималистички (делимичан) приступ одрживом развоју. Значи да из приступа или схватања концепта одрживог развоја у великој мери проистиче избор индикатора које ће користити менаџмент одређене дестинације или предузећа туристичке привреде (Ryan, 2002).

Теоретски гледано, без обзира на приступ одрживом развоју који следи одређена дестинација, битно је да оперативно коришћење одабраних индикатора не одузима превише времена и новчаних средстава, али да омогућава долажење до важних и поузданих информација. Такође, сваки индикатор, понаособ, треба да буде разумљив, јасан и практично применљив (Miller & Twining-Ward, 2006). Корисна и илустративна аналогија се може направити са прављењем статистичког узорка, где карактеристике неколико стотина пажљиво одабраних анкетираних лица треба адекватно да одсликавају карактеристике целокупне популације одређеног подручја, које је предмет статистичког истраживања (Bendell & Font, 2004). Слично томе, сет пажљиво одабраних индикатора који се континуирано прате, мора прецизно одсликати стање развоја туризма одређене дестинације у целини.

Сет (група, комплекс) индикатора одрживог туризма требало би да инкорпорира променљиве величине које описују стање, целисходност и утицаје туризма као система за себе (број туриста, годишњи раст туристичког промета, број смештајних јединица, проценат запослених лица у туризму), али и оне варијабилне величине које указују на начин функционисања других система повезаних за туризмом (ниво загађења водних ресурса и емисија гасова са ефектом „стаклене баште“ узрокованих туризмом, количина домаће и увезене хране која се користи у пружању услуга туристима и др.). У ситуацијама када се одабаре целовит приступ одрживом развоју, посебно је важно да се укључе индикатори који мере целовито стање екстерних система (нпр. стопа морталитета/наталитета, стопа укупне незапослености, бруто друштвени производ по становнику и сл.). Проблеми који се јављају у екстерним системима могу имати директне или индиректне последице на сектор туризма, без обзира да ли је туризам узрочник датих проблема или не. Из поменутог се може закључити да су *три типа индикатора од суштинске важности*, јер се њиховим комбиновањем и укрштањем обухватају све интерне и екстерне димензије туристичког система (Weaver, 2006).

Мерење, мониторинг и оцена индикатора

Прикупљање и мерење података о индикаторима мора се доследно и континуирано спроводити, како би се повећала могућност стицања валидних и поузданих информација. Подаци о индикаторима као што су промена у броју хотелских соба или број лица непосредно запослених у туризму, могу се на релативно

лак начин сакупити, мада се тај поступак усложњава са развојем одређене дестинације, у квантитативном и квалитативном смислу. Други индикатори, као што су квалитет вода, просторна дистрибуција туриста или психолошки доживљаји туриста, испољавају велику варијабилност у времену и простору (чак и када је реч о малим подручјима), тако да је креирање и ажурирање базе оваквих податка изузетно захтевно у временском, стручном и финансијском смислу. У случају психолошких доживљаја туриста, додатни проблем представља субјективан карактер оваквог типа информација (сваки турист перцепира одређену дестинацију на себи својствен начин), због чега пуну пажњу треба посветити обликовању и разради техника којима ће се прикупљати и вредновати овакав тип података. Поменути проблеми могу у пракси довести до тога да се избор индикатора усмери ка оним показатељима који су лако мерљиви, тј. могу се квантификовати (Miller, 2001).

Време (временски период) има суштински значај за евалуацију индикатора. Резултате за одређене индикаторе требало би оцењивати бар једном годишње, као што је случај са великим компанијама, нпр. British Airways, које посматрају и оцењују одрживост пословања у дужем временском периоду (Twining-Ward & Butler, 2002). У тзв. годишње индикаторе спадају, нпр. сезоничност туристичких посета или туристичка запосленост. Између редовних годишњих оцена, поједине критичне индикаторе требало би чешће оцењивати, јер нагла погоршања променљивих величина као што су: задовољство туриста, приходи од туризма, ставови домицилног становништва према туризму, криминал узрокован туризмом, загађеност вода као последица туристичког развоја и сл., могу најавити озбиљну кризу туристичког система у скорој будућности.

Референтне тачке (benchmarks) и граничне вредности у оцени индикатора

Идентификовање референтних тачака (benchmarks) и граничних вредности има, такође, велики значај за евалуацију индикатора. *Референтне тачке представљају мерила у односу на која процењујемо вредност одређеног индикатора.* То може бити претходно стање одређене величине (нпр. обим туристичких долазака у одређеној дестинацији пре 10 година) или жељено будуће стање (смањивање за 50% емисија загађујућих материја у атмосферу, узрокованих туризмом). За референтне тачке, односно мерила, могу се узимати одлике појединих пословних активности (као што су наведени случајеви) или одлике дестинације као целине. Чести су случајеви да се за мерила узимају примери најбоље праксе, било да је реч о дестинацији или конкретној пословној активности. Избор мерила у великој мери зависи од тога да ли се одређена дестинација/предузеће определила за „чврст“ или „меки“ модел одрживог развоја (Стојановић, 2007). Сходно томе, разумљиво је да се мерила броја смештајних јединица у великим градским центрима и заштићеним природним добрима међусобно разликују (мерило броја смештајних јединица у урбаним срединама је знатно веће, у односу на заштићена природна добра) (Li, 2004).

Гранична вредност је вредност или распон вредности, која идентификује критичну промену одређеног индикатора. Она често означава демаркациону линију између одрживог и неодрживог типа туристичког развоја. Референтне тачке у неким случајевима се могу поклапати са граничним вредностима. Уколико се достигне гранична вредност за одређени индикатор, менаџери у туризму морају реаговати адекватним и правовременим акцијама, како би поправили стање одређеног индикатора и вратили га на одрживи ниво. Граничне вредности, као и мерила, такође карактерише варијабилност, зависно од типа дестинације и одабраног модела одрживог развоја. Нпр. критична гранична вредност броја туриста у вршном периоду у пословно-трговачкој четврти великог градског центра може бити 50.000. Међутим,

иста критична гранична вредност у традиционалном селу са аутохтоним становништвом у Амазонском басену, неупоредиво је мања и износи само 25 туриста (Hunter & Shaw, 2007; Wall & Mathieson, 2006).

Поред споменуте релативности, постоји још доста чинилаца који компликују поступак одређивања релевантних граничних вредности индикатора. Једним делом то потиче од тога што је овај фактор сам по себи комплексан, из чега проистиче немогућност прецизног утврђивања повезаности између узрока и последица одређене појаве. Такође, туризам у многим дестинацијама још увек није развијен у мери која би узроковала озбиљније еколошке и социо-културне поремећаје, чиме би се олакшао поступак одређивања граничних вредности индикатора. Утицаји политичке и идеолошке природе припадају следећој групи фактора, услед чега менаџери или владе држава свесно постављају граничне вредности на вишем нивоу од нивоа упозорења, не желећи да преузму одговорност у случају појаве неодрживих ефеката туристичког развоја (Bell & Morse, 2003).

Компаративни индикатори одрживог туризма ЕУ

Сумирајући резултате истраживања спроведених у туристичким дестинацијама различитог типа и уважавајући све проблеме везане за могућност прецизног утврђивања носећег капацитета, стручни консултанци Европске комисије су сачинили листу компаративних индикатора за праћење и утврђивање степена одрживости туристичког развоја.

У дефинисању компаративних индикатора, пошло се од потребе интегрисања неколико круцијалних чинилаца: економски, еколошки, социјални, културни, као и задовољство туриста; путем којих би се вредновало актуелно стање развоја туризма у одређеној просторној целини, а тиме дошло до основног инпута за предузимање неопходних управних мера и активности. Примена индикатора се заснива на систему кодирања, којим се утврђују граничне вредности за сваки индикатор, на основу којих се стање развоја туризма оцењује као 1) критично, 2) подношљиво и 3) одрживо. Због тога се ови индикатори називају "индикаторима упозорења" (ЕС, 1995).

Системом кодирања уведене су 3 зоне:

- ◆ црвена зона означава да је ситуација критична и да је неопходно одмах предузети прикладне мере, како би се даљи развој туризма модификовао, ставио под чвршћу контролу или чак и зауставио;
- ◆ жута зона указује да је ситуација подношљива, али да прогресиван пораст туризма у наредном периоду може проузроковати озбиљне проблеме, па је препоручиво предузети одређене превентивне мере;
- ◆ зелена зона постојеће стање развоја туризма оцењује одрживим, што је резултат квалитетног управљања и сврсисходних мера и активности предузетих у протеклом периоду.

Индикатори су сврстани у 5 група:

- ◆ *економски* индикатори приказују економске ефекте туристичког привређивања у туристичком месту или подручју;
- ◆ *задовољство туриста* подразумева степен задовољства туриста квалитетом туристичких капацитета и пружених услуга, као и њихово мишљење о атрактивности мотива, стању животне средине и социо-културним особеностима рецептивног подручја;
- ◆ *социјални* индикатори одражавају социјални интегритет локалне заједнице, са аспекта субјективног благостања домицилног становништва у туристичкој дестинацији;
- ◆ *културни* индикатори изражавају степен очуваности културног идентитета

локалне заједнице, под дејством утицаја туриста који долазе из средина са другачијим културним особеностима;

- ◆ *индикатори стања животне средине* треба да пруже слику о стању животне средине и утицајима које туризам врши на поједине медије (водни ресурси, ваздух, биодиверзитет, земљиште).

За неке од индикатора утврђене су граничне вредности а за друге нису, што обавезује на даљи рад и наставак започетих истраживања. У наредном излагању детаљније ћемо размотрити карактеристике поменутих индикатора одрживог туризма и тестирати их на примеру села општине Косјерић.

Основне туристичко-географске одлике општине Косјерић

Територија општине Косјерић налази се у западној Србији, између Подриња, Ваљевске подгорине, Шумадије и Западног Поморавља. Смештена је у централном делу области Српска Црна Гора, између 43⁰58' и 44⁰10' северне географске ширине и између 19⁰44' и 20⁰03' источне географске дужине. Обухвата горњи слив и извориште реке Скрапеж која припада сливу горњег тока Западне Мораве и реке Кладоробе, затим обронке Маљена (1.102 м) и Повлена (1.346 м), као и котлину у којој је смештено само насеље Косјерић. Из тих разлога територија општине Косјерић има претежно брдско-планинске одлике. Заузима површину од 358 км², обухвата једно градско (Косјерић) и 26 сеоских насеља у којима живи око 14.000 становника (Станковић и група аутора, 2003).

Значајнији развој туризма у селима општине Косјерић везује се за почетак 1980-их година. Читаву деценију, односно до почетка 1990-их година, туризам је имао позитиван развојни тренд (у 1992. години је остварен највећи обим туристичких ноћења). Негативна политичко-економска кретања у последњој деценији 20. века довела су до драстичног пада туризма Косјерића и наше земље у целини. Поред неповољних прилика у окружењу, на пад сеоског туризма општине Косјерић током 1990-их година утицали су и проблеми са водоснабдевањем у најразвијенијем селу Варди, затим неповољне временске прилике у појединим годинама (већи број кишних дана у јулу), неадекватна туристичка пропаганда, пад интересовања сеоских домаћинстава за туристичком делатношћу и др. Током последњих неколико година (нарочито у периоду 2004-2006. г.) долази до опоравка и благог раста туристичког промета, услед стабилизације укупних политичко-економских прилика у нашој земљи, али и веће ангажованости државних и локалних органа и организација инволвираних у развој села и сеоског туризма. Нпр. Туристичка организација Косјерић је иницирала потписивање Уговора о пословно-техничкој сарадњи са сеоским домаћинствима и побољшала је промотивне активности (квалитетнији и чешћи наступи у медијима, учешће на сајмовима туризма) (Илић, 2009).

Примена индикатора одрживог туризма ЕУ на примеру села општине Косјерић

Економски индикатори (3 индикатора) приказује економске ефекте туристичког привређивања у туристичком месту или подручју.

1) *Сезонски карактер промета* као индикатор има економске и еколошке импликације. Велика концентрација туриста у главној сезони изискује знатна инвестициона средства и обимне грађевинске радове да би се изградиле капацитети и садржаји који би оптимално задовољили туристичке потребе. С друге стране, ако се такви капацитети и садржаји недовољно користе ван сезоне, а то је већи део године, поставља се питање економске оправданости њихове изградње. Такође, запосленост локалног становништва у вансезони је битно смањена. Наглашена концентрација

туриста у периоду пуне сезоне доводи до појачаних притисака и коришћења туристичких мотива и изграђених капацитета, што условљава повећану сатурацију простора и појаву негативних еколошких последица. По мишљењу низа теоретичара туризма (Twining-Ward & Butler, 2002) идеална је ситуација када се у пуној сезони остварује 30% годишњег промета, али је то практично неостварљиво у многим туристичким местима. Из тих разлога, експерти ЕУ су заузели толерантнији и реалнији приступ овом проблему, оцењујући сезонску концентрацију промета до 40% у току три најинтензивнија месеца, као идеалан – одрживи развој; уколико сезонска концентрација промета прелази 40%, нужне су одређене иновације, пре свега, на плану побољшања маркетинга, како би се промет равномерније дистрибуирао током године; док се концентрација промета од 50% у току три ударна месеца, сматра за алармантно стање које указује на скору појаву економских проблема и нарушавања животне средине.

Туристички промет на селу карактеришу дужи боравци туриста, како у једном сеоском насељу, тако и у једном смештајном објекту. С обзиром да је изразито наглашен сезонски карактер промета, ради се о туристима који у селу проводе своје годишње одморе, школске распусте, празнике и сл.

Туристички промет у селима општине Косјерић карактерише се изразитом концентрацијом у летњим месецима. Оваква расподела промета условљена је низом фактора од којих је најважнији коришћење годишњих одмора за време лета због климатских разлога, када се остварује и најдужи боравак на селу. У 2006. години у три летња месеца – јун, јул, август – остварено је 76% укупног годишњег броја туристичких ноћења (Илић, 2009).

Табела 1. Број ноћења по месецима у селима општине Косјерић у 2006. години (ТО Косјерић)

Месеци / Months	Ноћења / Nights
Јануар / January	96
Фебруар / February	47
Март / March	28
Април / April	12
Мај / May	14
Јун / June	306
Јул / July	347
Август / August	286
Септембар / September	57
Октобар / October	39
Новембар / November	-
Децембар / December	-
Укупно / Total	1.232

Равномернија годишња расподела туристичког промета на селу може се постићи решавањем низа практичних и оперативних проблема. У том смислу, посебна пажња се мора посветити пропаганди туристичких вредности у месецима смањеног интензитета туристичких кретања. Нарочито су важни обогаћивање садржаја туристичког боравка у вансезонским месецима и пласирање богатије понуде на туристичком тржишту. Туризам на селу мора фаворизовати пролећне и јесење месеце (ловни туризам, манифестациони туризам), као и зимски период (спортско-рекреативни туризам).

Решавање проблема сезонске концентрације туристичког промета довело би до већег прилива материјалних средстава, побољшања услуга, рационалнијег коришћења капацитета и ефикаснијег коришћења одмора у смислу богатијег садржаја боравка у селима.

2) *Однос броја туристичких ноћења и смештајних капацитета* представља индикатор економског обрта који се остварује у дестинацији. Процењује се да однос поменутих чинилаца не сме бити испод 120 ноћења по лежају годишње; уколико се он креће између 120 и 150 ноћења по лежају, искоришћеност капацитета је прихватљива али није на оптималном нивоу; док се одрживо коришћење капацитета остварује у случају када вредност овог индикатора износи 150 или више ноћења по лежају.

У сеоском туризму постоји сталан проблем прецизног евидентирања смештајних капацитета, јер нека домаћинства у одређеном тренутку престају да примају госте, док се друга укључују у туристичку делатност, тако да се ситуација мења из године у годину. Према подацима ТО Косјерић за 2006. годину, однос броја ноћења (1.232) и смештајних капацитета (110) износио је 11,2 ноћења по лежају, а то је резултат који, по тумачењима експерата ЕУ, указује на забрињавајуће низак степен коришћења смештајних капацитета (црвена зона).

3) *Коефицијент локалног туристичког увећања* (мултипликације) сублимира све директне и индиректне утицаје које туристичка потрошња и запосленост имају на локалну економију, јер је познато да примарна туристичка потрошња индукује читав циклус даље потрошње, што повољно утиче на привреду туристичког места у целини и регији којој оно припада. Овај коефицијент показује у ком степену су производи и услуге рецептивног места укључени у туристичко привређивање. С обзиром да још није дефинисан начин за поуздану математичку операционализацију коефицијента мултипликације, овај индикатор се може посматрати само са аспекта утицаја туризма на друге привредне гране у туристичком месту и њихове укључености у туристичку понуду. По мишљењу појединих експерата (Muller, 2004), идеална ситуација за коју се може рећи да гравитира одрживом туризму, наступила би у случају да су сви хотели и остали капацитети у власништву приватних и физичких лица која припадају домицилном становништву, да су сви производи укључени у туристичку понуду локалног порекла и да је радна снага ангажована искључиво из редова локалног становништва. Тада би овај коефицијент имао максималну вредност. Међутим, оваква ситуација ни теоретски ни практично није остварљива.

Односни индикатор ћемо, услед тога, анализирати на посредан начин: кроз однос туризма и комплементарних делатности укључених у туристичку понуду овог краја. Коефицијент локалног туристичког увећања ћемо посматрати заједно са учешћем туризма у локалном нето друштвеном производу.

Развојем туризма у селима општине Косјерић инициран је развој и низа других делатности. У питању су делатности чији производи и услуге чине неизоставне компоненте укупне туристичке понуде, повећавајући њену комплетност и функционалност.

У погледу опремања овог простора инфраструктурним елементима, неопходним за развој туризма, пре свега треба истаћи значај саобраћаја као елемента и фактора туристичких кретања истовремено. У конкретном случају, наглашена је улога друмског саобраћаја, преко кога се остварује, како интерна комуникација, тако и екстерна повезаност са ближим и даљим окружењем.

Посебно ћемо се осврнути на пољопривреду, делатност чије чвршће интегрисање у туристичку понуду има посебан значај за сеоска подручја и која у знатној мери утиче на коефицијент локалног туристичког увећања. Природни услови омогућавају висок степен прожимања и комплементарности туризма и пољопривреде. У оквиру пољопривреде значајно место заузимају сточарство и земљорадња. Велике травнате површине (око 57% је под пашњацима и ливадама) омогућавају узгој великог броја грла сточе, без негативних ефеката по природну средину (Илић, 2009). Међутим, ове повољности нису адекватно искоришћене, па су просторни и функционални односи туризма и сточарства сведени на минимум. Туризам је велики конзумент

сточарских производа и одговарајућим организационим и стимулативним економским мерама могу се обезбедити знатне количине здраве и свеже хране која би се пласирала у туристичкој понуди. То нарочито долази до изражаја, ако се имају у виду значај здраве и свеже хране у формирању квалитетне угоститељске понуде и редуцирање транспортних трошкова. Повољни природни услови погодују земљорадњи, пре свега повртарству и воћарству, по чему је подручје Косјерића нарочито познато. Све ово указује на веома добре услове за производњу еколошки здраве хране која се туристима може понудити на лицу места.

У 2000. години учешће туризма у локалном нето друштвеном производу је износило око 1,3%, што је изузетно низак проценат. Међутим, ако се узму у обзир делатности, као што су пољопривреда, трговина, саобраћај, финансијске услуге и др., које су, такође, у функцији туристичког развоја, онда учешће туризма у нето друштвеном производу износи релативно високих 38,5 % (Станковић и група аутора, 2003).

Задовољство туриста подразумева степен задовољства туриста квалитетом пружених услуга и њихово мишљење о атрактивности мотива, стању животне средине и социо-културним особеностима рецептивног места.

1) *Поновљене посете* су индикатор задовољства туриста које се мери процентом туриста који су поново посетили одређено туристичко место. Информације о поновљеним туристичким посетама одређеном месту прикупљају се најчешће анкетирањем туриста. По мишљењу експерата ЕУ, најбоље је за индикатор узети проценат поновљених посета одређеном месту током протеклих пет година. Када се овај проценат креће између 30% и 50%, за односну дестинацију се може рећи да је атрактивна и да туристима пружа задовољство високог квалитета. Уколико проценат прелази 50%, задовољство туриста се остварује на још вишем нивоу, што пружа могућност носиоцима туристичке политике да, захваљујући стеченој репутацији и кредибилитету, покушају утицати на измену и прилагођавање понашања туриста условима локалне средине (веће коришћење јавног превоза уместо приватног аутомобила, схватање хетерогености дугорочних туристичких циљева у датој области и сл.).

За приказ задовољства туриста квалитетом туристичког доживљаја послужиће анкета спроведена у августу 2006. године у селима општине Косјерић.

Табела 2. Најзначајнији мотиви доласка туриста у села општине Косјерић (Илић, 2009)

<i>Мотив доласка/туристичка активност</i> <i>Motif of arrival/tourist activity</i>	<i>Процент туриста</i> <i>% of tourists</i>
Пасиван одмор (уживање у природи) <i>Passive vacation</i>	55%
Активан одмор (рекреација) <i>Active vacation</i>	27%
Упознавање других људи, културе, обичаја <i>Contact with different people, culture, habits</i>	8%
Комбинација претходна три одговора <i>Combination of the mentioned answers</i>	10%

Резултати истраживања су показали да природни мотиви са израженим рекреативним атрибутима, представљају темељне туристичке вредности и најизраженије мотивационе факторе за провођење одмора у селима општине Косјерић, што се не би могло рећи за културну баштину, јер је мали број туриста означио овај фактор као разлог свог доласка у сеоску средину.

Поменута анкета потврђује да атрактивне и очуване природне вредности представљају доминантан мотивациони фактор туристичких кретања и да се развој туризма и заштита и унапређење животне средине морају интегрално посматрати.

Од укупног броја анкетираних лица, њих 40% је изјавило да је раније већ боравило у неком од села општине Косјерић (једном или више пута). Из разговора са туристима дошло се до закључка да они углавном долазе код истих домаћина из године у годину. Резултати спроведене анкете такође су показали да сви испитани туристи имају намеру да поново дођу у исто село. Према критеријумима ЕУ, овај проценат поновљених припада жутој зони.

Културни индикатори (2 индикатора) изражавају степен очуваности културног идентитета локалне заједнице, под утицајем туриста који долазе из средина са другачијим културним особеностима.

1) *Однос смештајних капацитета и броја локалног становништва* је индикатор, како културног утицаја у погледу архитектонског изгледа туристичког подручја, тако и захтева за обезбеђењем неопходне инфраструктуре, чиме се оптерећује буџет локалних заједница. Ако је број лежаја више од 1,6 пута већи од броја становника, ситуација се може оценити неповољном јер локална заједница трпи велики притисак интензивне туристичке изградње; док је пропорција од 1,5 : 1 или мања, повољнија и прихватљивија по локалну заједницу. Чињеница је да поменута сразмера у великој мери варира, зависно од природних карактеристика, типа смешаја, интензитета и врсте туристичког промета који се развија на одређеном простору. Зато треба обавити комплексне анализе, како би се утврдио однос смештајних капацитета и броја локалног становништва, примерен односној дестинацији (Јовичић, 2000).

Према подацима добијеним од ТО Косјерић, број лежаја у домаћинствима у 2002. години износио је 70, а према попису из исте године, број стално настањених становника у селима која пружају услуге туристима износио је 2.166. Стављањем у однос ова два чиниоца долази се до пропорције од 0,032:1, што спада у одрживу сразмеру (зелена зона) која говори о незнатном утицају туризма на културни идентитет локалне заједнице.

2) *Интензитет туризма*, поред осталог, показује степен културне сатурације локалне средине. Превисок ниво културне сатурације негативно утиче на локалну заједницу, нарушава њен културни идентитет и умањује квалитет туристичког доживљаја. Овај индикатор се представља односом годишњег броја туристичких ноћења (израженог у хиљадама) и броја домицилних становника (израженог у стотинама). Он би био најверодостојнији када би се, поред стационарних туриста, користио и број излетника, како би се прецизније приказали утицаји укупног туристичког промета на културни идентитет домицилног становништва. Међутим, у пракси је ретко наћи туристичко место у коме се врши прецизна евиденција излетничког промета (ЕС, 1995).

Према подацима ТО Косјерић за 2002. годину, број становника у селима која су пружала услуге туристима износио је 2.166, а број ноћења исте године у овим селима износио је 273. Ако број ноћења изразимо у хиљадама (0,273), а број локалних становника у стотинама (21,66), ова пропорција би износила 0,01:1 која, следећи критеријуме ЕУ, указује да културни идентитет локалне заједнице није био под притиском туристичке клијентеле. Сеоска подручја Србије су специфичне средине, где промет туриста још увек не достиже велике размере и не угрожава културни идентитет локалних заједница. То значи да наведена пропорција припада зеленој зони.

Социјални индикатори одражавају социјални интегритет локалне заједнице, са аспекта субјективног благостања домицилног становништва у датом туристичком подручју.

1) *Учешће туризма у локалном нето друштвеном производу* је индикатор који показује у којој мери локална заједница остварује корист од развоја туризма. Учешће туризма у друштвеном производу је веома различито и условљено је степеном зависности локалне заједнице у односу на туризам, а ради јаснијег сагледавања актуелног стања, овај индикатор треба поредити са нивоом запослености локалног становништва у туризму, уколико су овакве информације расположиве.

Приликом анализе коефицијента локалног туристичког увећања, истакнуто је да је учешће туризма у локалном нето друштвеном производу у 2000. години износило 1,3%, што показује да туризам није доминантна привредна грана у општини Косјерић. Ово је општина са претежним учешћем индустрије (59,1%) и значајним учешћем пољопривреде (29,6%). Овај податак представља више одраз неразвијености осталих привредних грана и привреде у целини, него што одликава високу развијеност индустрије. Као допуна поменутог индикатора користи се учешће туризма у локалној запослености. Овај индикатор је веома тешко одредити када је реч о сеоском туризму где скоро да и нема стално запослених лица у туризму, јер је пружање услуга туристима само допунска делатност за један број сеоских домаћинстава. Према подацима ТО Косјерић, у овој општини је у 2006. год. било 13 домаћинстава која су се бавила сеоским туризмом. У односу на укупан број становника односне општине (14.000), то је врло мали проценат који указује на занемарљив број становника укључених у туристичко привређивање (Станковић и група аутора, 2003).

2) *Процент туриста који не долазе посредством туроператора/агенција* представља индикатор корисности туризма по локалну заједницу. Овај индикатор је посебно илустративан у приморским туристичким центрима, у којима се велики проценат туристичког промета налази под контролом међународних туроператора, што има импликације на висину новостворене вредности локалне заједнице, као и на промену карактера и изгледа таквих центара.

Већина туриста који долазе у села општине Косјерић не долази посредством туроператора. Не постоји прецизан податак који указује на начин доласка туриста у села овог краја, али велика већина туриста (може се рећи око 90%) долази на основу препоруке пријатеља, у сопственој организацији. Једини случај када туристи долазе посредством туристичких агенција јесте када се у неком од села ове општине организује одређени курс едукације било домаћина, било запослених у туризму, али је то занемарљив проценат у односу на укупан број туриста.

Индикатори стања животне средине треба да пруже слику о утицајима туризма на поједине медије животне средине.

1) *Процент земљишта на коме је изградња дозвољена али није реализована* представља индикатор могућег (али не и обавезног), убрзаног и неконтролисаног развоја у будућем периоду. То намеће потребу поређења просторних и урбанистичких планова са мапама које приказују густину изграђених објеката. Ако у алпским центрима, нпр. на површинама предвиђеним за туристичку изградњу, нереализована туристичка изградња прелази 20%, ситуација се може оценити алармантно. Такво стање наговештава обимне грађевинске радове у наредном периоду да би се испунили плански задаци, што може имати изразито негативне последице по животну средину. У таквим случајевима најбоље је одустати од потпуног остварења планских задатака, редуцирати површине предвиђене за изградњу и трансформисати их у зелене појасеве или заштићена добра.

С обзиром да се ради о сеоском туризму у оквиру сеоских домаћинстава, јасно је да не постоје документи којима би се прецизирала могућа и реализована изградња туристичких објеката. Ово је због тога што је промет туриста још увек на нивоу који могу задовољити постојећи смештајни капацитети у домаћинствима, па нема потребе за градњом додатних објеката. У оквиру домаћинстава, домаћини према потреби сами

уређују своју кућу и двориште или дограђују стамбене објекте, али су такви захвати малог обима и незнатно утичу на животну средину. Иако у овом случају односни индикатор нема своју бројчано изражену вредност, неспорно је да актуелно стање туристичке изградње у селима општине Косјерић не угрожава животну средину (зелена зона).

2) *Коришћење и заузимање земљишта* је други индикатор стања животне средине. У руралним подручјима, планинским пределима, националним и регионалним парковима, проценат промене намене пољопривредног земљишта у периоду од пет година сматра се прикладним индикатором утицаја туризма на промену намене коришћења земљишта и трансформацију пејзажа. Искуства говоре да је свака трансформација пољопривредног земљишта у друге намене, током пет година у степену већем од 2% забрињавајућа (WTO, 1996) и да је потребно овакве трендове успорити, предузимањем одређених мера са циљем оживљавања традиционалних пољопривредних фарми и њиховог укључивања у туристичку понуду.

Приказивање промене у намени коришћења земљишта, илустроваћемо степеном повећања туристичких капацитета у периоду од пет година. Број лежаја у сеоским домаћинствима се у периоду 2002-2007. година повећао са 70 на 110, односно за 36%. Овај индикатор није толико релевантан када је реч о руралним подручјима, јер у том случају проширење капацитета не значи у исто време и заузимање новог земљишта. Проширење капацитета може бити у већ постојећим стамбеним објектима. Експерти ЕУ до сада нису дефинисали граничне вредности, на основу којих би се тумачио поменути индикатор. Ипак, због малог броја лежаја у сеоским домаћинствима Косјерића, поменуто повећање има маргиналан утицај на животну средину овог дела Србије.

3) *Процент туриста који не долазе приватним аутомобилом* је важан индикатор потенцијалне саобраћајне загушености, проблема паркирања, нивоа буке и квалитета ваздуха у одређеном подручју. Пожељно је да туристи користе јавни аутобуски или железнички саобраћај. Ипак, подаци показују да у Европи и даље највећи број туриста путује својим приватним аутомобилима, нарочито када је реч о посетама руралним подручјима и да је велики успех у погледу заштите животне средине остварен у случају, да се у одређеном месту региструје 10% туриста који нису допутовали својим приватним аутомобилом.

Саобраћај је током протеклих деценија био значајан чинилац у развоју туризма косјерићког краја. Иако квалитет путева није на завидном нивоу, друмски саобраћај има највећи значај. Као и у целој Европи, и у нашој земљи је приватни аутомобил омиљено превозно средство туриста, нарочито када је реч о посетама сеоским срединама. Сходно томе, туристи у села општине Косјерић углавном долазе приватним аутомобилима. Тачан податак не постоји, али се може проценити да се више од 90% туристичких посета реализује приватним аутомобилима. То је веома велики проценат, тако да вредност овог индикатора, према критеријумима ЕУ, спада у црвену зону.

4) *Остали индикатори стања животне средине*, који се односе на коришћење енергије, потрошњу питке воде, пречишћавање отпадних вода, стварање чврстог отпада, веома је тешко сакупити на нивоу туристичког места или регије. До сада још увек нема прецизних индикатора за коришћење енергије и воде, односно количину створеног отпада по туристи.

Иако експерти ЕУ нису прецизно дефинисали остале индикаторе стања животне средине, треба указати на најважније карактеристике стања животне средине на подручју Косјерића (Илић, 2009; Станковић и група аутора, 2003).

На целокупној територији општине Косјерић само је на локацији цементаре и њеном ближем окружењу успостављен мониторинг стања животне средине.

Досадашње анализе указују да се на локацији цементаре и њеном непосредном окружењу повремено јављају знаци нарушавања животне средине. Насупрот томе, еколошки одговорно коришћење простора у осталим деловима општине представља значајан потенцијал за одрживи развој овог подручја.

Највећи извор *загађивања ваздуха* у општини Косјерић је цементара Косјерић која емитује велике количине загађујућих материја. На самој локацији, чврсте честице настале процесом производње цемента представљају главне полутанте којима се загађује животна средина, али се на истом месту емитују и гасови који настају сагоревањем употребљеног горива. Загађивање ваздуха у граду Косјерићу последица је и грејања тј. рада котларница и индивидуалних ложишта, који су распоређени по целом насељу. Поред цементаре и котларница, значајан извор загађивања ваздуха је саобраћај. Загађивање ваздуха, узроковано саобраћајем, нарочито је изражено дуж пута од Косјерића до цементаре и у самом граду.

Загађивање воде представља мањи проблем општине Косјерић у односу на аерозагађење. Према интерној документацији Агенције за заштиту животне средине Републике Србије, река Скрапеж на свом току кроз општину Косјерић припада у водотокове II категорије квалитета. Међутим, непречишћене отпадне воде из канализације насеља и индустријских објеката у знатној мери погоршавају квалитет вода ове реке. Поред тога, треба указати и на загађивање подземних вода, које је пре свега последица примене вештачких ђубрива у пољопривреди и неадекватаног третмана септичких јама у свим сеоским насељима.

Земљиште на подручју Косјерића је највећим делом угрожено неадекватном пољопривредном производњом тј. прекомерном употребом минералних ђубрива и средстава за заштиту биља. Међутим, за сада се не врши анализа земљишта нити прати промена његовог квалитета.

Проблеми везани за *буку* нису заступљени у већој мери, а детаљнији подаци не постоје јер се до сада нису спроводила одговарајућа мерења нивоа буке у комуналној средини. Извори буке који потенцијално могу допринети њеном повећању изнад дозвољеног нивоа везују се за околину индустријских капацитета и најоптерећеније деонице друмских путева на територији општине Косјерић.

Начин сакупљања и одлагање комуналног отпада представља проблем који значајно утиче на квалитет животне средине. Третман комуналног отпада у општини Косјерић је у садашњим условима незадовољавајући. Проблем представља неадекватно одлагање комуналних отпадака и стварање дивљих депонија. Сакупљање и превоз отпада врши комунална организација али само у насељу Косјерић. Отпад се одлаже на неуређену депонију, а организовано издвајање и рециклажа секундарних сировина из отпада се не спровode. У сеоским насељима не постоји организовано сакупљање отпада па је дошло до формирања више дивљих нехигијенских сметлишта која могу озбиљније угрозити животну средину.

Закључак

Укупно гледано, индикатори одрживог туризма ЕУ пружају солидну основу за истраживање одрживости туристичког развоја у конкретним туристичким местима и регијама. Руководeћи се хетерогеношћу циљева одрживог туризма, експерти ЕУ покушали су да обухвате економске, еколошке, социјалне и културне ефекте туризма, као и степен задовољства туриста и дефинишу индикаторе хетерогеног карактера.

Резултати до којих се дошло овом анализом само делимично задовољавају критеријуме одрживог туризма, прописане од стране експерата ЕУ.

Када је реч о економским индикаторима, они углавном не задовољавају прописане критеријуме. Туристички промет има изразиту сезонску концентрацију у

кратком летњем периоду године, што има негативне еколошке и економске последице. Да би се стање побољшало потребно је, пре свега, ублажити сезонски карактер туристичког промета. Различитим мерама и активностима треба продужити летњу сезону и промовисати понуду у пролећним и јесењим месецима организовањем различитих манифестација/догађаја. Бољом и разноврснијом понудом, али и квалитетнијом пропагандом треба учинити напоре да се повећа број туриста и њихових ноћења.

Анкетирањем туриста који су боравили у селима општине Косјерић у августу 2006. године, дошло се до закључка да су сви туристи веома задовољни боравком у овим селима. Међутим, индикатор задовољство туриста прописан од стране ЕУ, подразумева поновљене посете. Туристи који посећују села косјерићког краја још увек нису постигли ниво поновљених посета који би био задовољавајући и указивао на одрживо стање. С обзиром да се туристички промет последњих година лагано повећава, може се очекивати да ће ускоро проценат поновљених посета ући у зелену зону.

Културни индикатори у овом тренутку задовољавају критеријуме ЕУ, односно припадају зеленој зони, што се сматра одрживим развојем.

Проблем који се јавља код социјалних индикатора јесте веома мало учешће туризма у локалном нето друштвеном производу. Услед тога је неопходно повећати број сеоских домаћинстава укључених у туристичку делатност.

Што се тиче индикатора стања животне средине, забрињавајући је податак да највише туриста долази у посету селима приватним аутомобилом. То је тешко променити, али је потребно утицати на туристе да се преоријентишу на јавни превоз и у мањој мери користе аутомобил који највише штети животној средини.

Табела 3. Примена индикатора одрживог туризма на примеру села општине Косјерић (Илић, 2009)

Тип индикатора	Индикатор	Тумачење
Економски	Сезонски карактер промета: % посета у пуној сезони (3 месеца)	76% црвена зона
	Однос ноћења и смештајних капацитета	11,2 црвена зона
	Коефицијент локалног туристичког увећања	још увек није одређено
Задовољство туриста	Поновљене посете: % туриста који су једном или више пута посетили неко од села општине Косјерић	40% жута зона
Културни	Однос смештајних капацитета и броја локалног становништва	0,032:1 зелена зона
	Интензитет туризма: број ноћења (000) према броју становника (00)	0,01:1 зелена зона
Социјални	Учешће туризма у локалном нето друштвеном производу	1,3% црвена зона
	% туриста који не долазе посредством туроператора	90% зелена зона
Индикатори стања животне средине	Земљиште: % земљишта на коме је изградња дозвољена али није реализована	- зелена зона
	Коришћење и заузимање земљишта: % промена у изграђености подручја у току 5 година	још увек није одређено
	Саобраћај: % доласка туриста који не користе приватан аутомобил	< 10% црвена зона

Раст употребе аутомобила у руралним регијама и његови негативни еколошки утицаји несумњиво су контрадикторни идиличној слици мира, зелених површина, атрактивних пејзажа, отвореног простора и свежег ваздуха косјерићког краја.

Аутомобилски саобраћај представља једну од највећих претњи социо-културном благостању руралних регија, нарочито у популарним руралним туристичким дестинацијама. Међутим, за индивидуалног туристу, аутомобил је најјефтинији, најпогоднији и најфлексибилнији облик транспорта.

Планери и менаџери руралног туризма усмеравају своје активности на афирмацији алтернативних и еколошки погоднијих облика саобраћаја. Нпр. у неким руралним подручјима и заштићеним природним добрима Европе, као што су национални паркови, путеви су затворени за моторни саобраћај, а посетиоци се подстичу да упознају и истражују односне просторне целине, коришћењем бицикла.

Планови и активности смањивања негативних последица коришћења превоза треба да буду усмерени на промене мишљења шире јавности. Потребно је спроводити едукативне кампање чији би циљ био боље разумевање и прихватање потребе за променом начина превоза, као и промовисање јавног превоза, бициклизма и пешачких тура. Ове активности треба да обухвате јачање еколошке и културне свести, како туриста који би постепено мењали своје навике и начин понашања током путовања, тако и представника туристичке привреде који би увели и примењивали етичке кодексе пословања.

Развој и промоција ефикасног, економичног и интегрисаног система јавног превоза у савременом свету сматра се за најреалнију опцију ублажавања негативних ефеката саобраћаја у природној средини. Поред јавног превоза, бициклизам и пешачење такође спадају у еколошки одрживе облике саобраћаја, нарочито када су у питању рурална подручја. Несумњиво је да је аутомобил као превозно средство, због своје флексибилности, динамичности и дисперзије туристичких праваца, иницирао суштинске квалитативне и квантитативне промене у туристичким кретањима у двадесетом веку. Звучи парадоксално али и истинито, да је аутомобил омогућио доступност многим руралним туристичким дестинацијама али истовремено и нарушио њихове важне атрибуте туристичке атрактивности.

Проблем одлагања и третмана чврстог отпада је, такође, горући проблем у свим сеоским насељима који утиче на квалитет животне средине, што се очитује и у случају села општине Косјерић. Због тога је неопходно да се, поред доношења адекватне регулативе на националном нивоу и локални органи у већој мери анагажују на решавању односних проблема.

Сеоске средине су по много чему специфичне и доста се разликују од осталих врста туристичких дестинација, нарочито оних у урбаним подручјима. То се, између осталог, очитује и на питању вођења званичне статистике, која се у сеоским срединама наше земље сусреће са низом проблема објективне и субјективне природе, због чега је потпуно прецизне податке скоро и немогуће прикупити.

Треба указати и на то да се сложеност одређивања граничних вредности индикатора одрживог туризма, о чему је било речи у уводном излагању, посебно манифестује у недовољно развијеним туристичким дестинацијама, што се потврдило и у случају Косјерића. Овде туризам још увек није развијен у мери која би узроковала озбиљније еколошке и социо-културне поремећаје, чиме комплексност поступка одређивања граничних вредности индикатора још више долази до изражаја.

Имајући у виду све поменуто, може се закључити да, поред низа предности индикатора одрживог туризма ЕУ везаних за одсликавање генералног стања развоја туризма у селима општине Косјерић, резултате до којих се дошло у овом истраживању треба условно прихватити. Активности унапређивања компаративних индикатора одрживог туризма ЕУ, нарочито у погледу њиховог одабира и тумачења, настављају се, чиме ће се подићи квалитет и веродостојност будућих истраживања везаних за одрживост туристичког развоја иностраних и домаћих дестинација.

Литература

- Bendell, J. & Font, X. (2004). Which tourism rules? Green standards and GATS. *Annals of Tourism Research* 31. pp. 56-69
- Butler, R. (1999). Sustainable tourism: A state-of-the-art review. *Tourism Geographies* 3. pp. 25-37
- Bell, J. & Morse, S. (2003). *Measuring sustainability: Learning from doing*. London: Earthscan
- *** (1995). *Tourism and the Environment in Europe*. Brussels: EC
- Илић, Т. (2009). *Одрживи развој сеоског туризма у општини Косјерић* (магистарска теза), Нови Сад: Природно-математички факултет – Департман за географију, туризам и хотелијерство
- Јовичић, Д. (2000). *Туризам и животна средина – концепција одрживог туризма*. Нови Београд: Тон ПЛУС
- Јовичић, Д. (2009). Туристичке атракције–кључни елементи туристичке ресурсне основе, *Гласник Српског географског друштва* 89, (1), 3-20
- Li, W. (2004). Environmental management indicators for ecotourism in China's nature reserves: A case study in Tianmushan Nature Reserve. *Tourism Management* 25(5). pp. 559–564
- Mowforth, M. & Munt, I. (2003). *Tourism and Sustainability*. Microsoft Reader eBooks.
- Miller, G. (2001). The development of indicators for sustainable tourism: results of a Delphi survey of tourism researchers. *Tourism Management* 22. pp. 65-75.
- Miller, G. & Twining-Ward, L. (2006). *Monitoring for a Sustainable Tourism Transition: The Challenge of Developing and Using Indicators*, CABI Publishing
- Muller, H. (2004). *Tourismus und Okologie*, Munchen: Wechselwirkungen und Handlungsfelder
- Ryan, C. (2002). Equity, management, power sharing and sustainability – issues of the 'new tourism'. *Tourism Management* 23, pp. 17-26.
- Стојановић, В. (2007). *Одрживи развој туризма и животне средине*. Нови Сад: ПМФ – Департман за географију, туризам и хотелијерство
- Стојановић, В. & Стаменковић, И. (2008). Геотуризам у структури савремених туристичких кретања, *Гласник српског географског друштва* 88 (4). стр. 53-58
- Станковић, С. и група аутора (2003): *Стратегија развоја општине Косјерић*. Београд: Географски факултет, Косјерић: Скупштина Општине
- Twining-Ward, L. & Butler, R. (2002). Implementing STD on a Small Island: Development and Use of Sustainable Tourism Development Indicators in Samoa. *Journal of Sustainable Tourism* 10 (5). pp. 363-383
- Hunter, C. & Shaw, J.(2007). The ecological footprint as a key indicator of sustainable tourism. *Tourism Management* 28 (1). pp. 46-57
- * (1996). *What Tourism Managers Need to Know*, Madrid: World Tourism Organization
- Weaver, D. (2006). *Sustainable Tourism: Theory and Practice*. Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann
- Wall, G. & Mathieson, A. (2006). *Tourism: Change, Impacts and Opportunities*, London: Prentice Hall

INDICATORS OF SUSTAINABLE TOURISM

DOBRICA JOVIČIĆ^{1*}, TAJTANA ILIĆ²

¹ *University of Belgrade - Faculty of Geography, Studentski trg 3/3, Belgrade, Serbia*

² *University of Novi Sad - Faculty of Sciences and mathematics, Department of geography, tourism and hotel management, Trg Dositėja Obradovića 3, Novi Sad, Serbia*

Abstract: The indicators, precisely describing the linkages between tourism and the environment, social and cultural base, are not easily available. However, some relevant organizations (WTO, EU, OECD, etc.), institutions and experts, have been hardly working to create the indicators of sustainable tourism. Whereas the economic objectives are easily defined by the use of the traditional indicators used in national and business economics, it is very difficult to identify widely applicable environmental, social and cultural indicators. In order to stimulate and alleviate the process of sustainable tourism development, EU created the list of comparative indicators of sustainable tourism. In preparing this list, special attention is paid to identification of valid indicators of real tourism impacts on the social and cultural environment (the entire set of traditions, customs, history, hospitality and culture that characterize a given area), that is a very complex task. Assuming the fact that the related indicators have been analysed in many European countries, this paper is focused on applying the related indicators in research of tourism development in villages of the Kosjerić community.

Key words: sustainable development, tourism, indicators, village, Kosjerić

Introduction

Indicators, or variables that can be measured and monitored to reveal the changing condition of a particular phenomenon, are a means through which existing information can be filtered and new information collected. This new body of essential condensed information makes it easier to recognize trends as well as more immediate threats and to take appropriate actions (Mowforth & Munt, 2003). Indicators provide an indication of the state of a certain phenomenon (e.g. tourism), or a particular aspect of it, at a given point in time, that can not be the definitive estimation of the state of the related phenomenon. According to the WTO (1996), 'indicators measure information with which decision-makers may reduce the chances of unknowingly taking poor decisions'. While elegant in theory, however, an indicators-based sustainable tourism strategy is complicated by the actual process of selecting, measuring, monitoring and evaluating a viable set of relevant variables. Besides, WTO, EU, OECD and other relevant institutions, numerous teams of experts have been working hardly in the last two decades, in order to analyze completely the issue of sustainable tourism indicators. In our country, the problem of sustainable tourism indicators has been greatly regarded by authors Jovičić (2000, 2009) and Stojanović (2007, 2008), who have discussed the possibilities to apply foreign experiences related to the sustainable development indicators, in the case of domestic tourism destinations.

Given the complex nature of tourism systems, there are in theory an infinite number of tourism-related indicators to choose from. Factors that influence the actual selection of working indicators in a particular destination or business include policy relevance, the type of approach to sustainability that is adopted (i.e. weak or strong, minimalist or comprehensive), measurability, financial and other resource constraints, stakeholder interests, level of public support, politics, etc. (Butler, 1999). Thus, a wealthy beach resort utilizing a comprehensive approach toward sustainability requires an indicator set that overlaps but is generally distinct from the set required by a large, financially constrained inland urban centre where more of a

*e-mail: dobricaj@eunet.rs

minimalist model is followed. An interesting consideration is that while the selection process should follow from the definition of sustainability that is adopted, the creation of the indicator set may actually serve in turn to fine-tune this definition (Ryan, 2002).

Referring to sustainable development more generally, it is important that the indicator set should be compact yet comprehensive, so that it is not too time-consuming and expensive to operate but still captures critical information. In addition, individual indicators should be understandable, practical, clearly defined and reproducible (Miller & Twining-Ward, 2006). A useful analogy can be made with statistical sampling, wherein the characteristics of a few hundred carefully selected and surveyed respondents can be considered an accurate representation of a much larger overall population (Bendell & Font, 2004). Similarly, a handful of carefully selected and monitored indicators can accurately depict the condition of an entire tourism system.

An indicator set should incorporate variables that describe the condition, viability and potential influence of the system itself (e.g. number of tourists, annual growth, units of accommodation, percentage of labour force employed in tourism) as well as those that show the effects of the target system on the viability of other systems (e.g. levels of water pollution and greenhouse gas emissions produced by tourism activities, amount of domestic and imported food consumed by the tourism industry). Especially where a comprehensive sustainability approach is taken, it is additionally important to include indicators that measure the overall condition of external systems (e.g. infant mortality rate, percentage of overall labour force unemployed, per capita GDP), since problems in these areas could have direct and dire consequences for tourism whether or not the latter significantly contributes to those values. In essence, these three types of indicator combine to capture the internal and external dimensions of a tourism system (Weaver, 2006).

Measurement, monitoring and evaluation of the indicators

Data measurement and collection procedures must be rigorous in order to increase the likelihood of obtaining valid and reliable information. Indicators such as the change in the number of hotel rooms or employees directly employed in tourism are relatively easy to collect, although the difficulty in compiling an accurate and comprehensive database increases as the destination becomes larger. Other indicators, like water quality, spatial distribution of tourists and the psychological well-being of residents, tend to vary substantially through space and time even within a small area, so that the compilation of a robust database requires a long-term commitment to sampling rigour and concomitant financial support. In the case of psychological well-being, an added complication is the subjectivity of this type of critical information, which requires careful attention to measurement techniques and to the maintenance of consistency in the latter over many years. The problems posed by such variables may, in practice, bias the selection process toward indicators that are readily quantifiable (Miller, 2001).

Timing is a fundamental issue in indicator evaluation. Minimally, the results of an indicator set should be assessed once a year against the outcomes of prior annual assessments, as is the practice of British Airways and other companies that monitor long-term sustainability performance (Twining-Ward & Butler, 2002). Measures such as the seasonality of visitation and tourism employment should be included in these annual indicator sets to ensure that important shorter-term variations are not neglected. In between these annual assessments, critical indicators should be identified for more frequent evaluation, since sudden deteriorations in bellwether variables such as tourist satisfaction, tourist receipts, resident attitudes toward tourism, tourism related crime rates and tourism-induced water pollution could indicate an imminent crisis in the tourism system, as per the avalanche effect.

Benchmarks and critical thresholds – key elements in assessing indicators

The identification of benchmarks and critical thresholds is another important aspect of evaluation. *Benchmarks are values against which the relative performance of an indicator is assessed, often in terms of what is desired.* These may be based on a prior state (e.g. the level of tourist arrivals in the destination 10 years ago) or a desired future state (e.g. a target reduction of 50 per cent in tourism-related air borne particles). The frame of reference of the benchmark may be the destination or business itself (as in the first example) or it may derive from a similar external destination or business and sometimes one that is perceived to demonstrate sector *best practice*. This value depends in large part on whether a strong or weak model of sustainability is adopted (Stojanović, 2007). It seems reasonably clear that the benchmark number of accommodation units and visitors in a large urban centre is likely to be much higher than in a wilderness area (Li, 2004).

A threshold is a value or value range (i.e. threshold range) indicating critical change in a variable, usually demarcating in tourism the perceived transition between sustainable and unsustainable outcomes. Benchmarks in some cases may also be thresholds. When a threshold has been breached or a threshold range entered, managers must respond with appropriate and timely remedial actions in order to restore the indicator (and by extension the tourism system) to a sustainable level. As with benchmarks, thresholds vary depending on the type of destination and sustainability model. For example, the critical threshold number for tourists in any given overnight period may be logically set at 50 000 in the site-hardened commercial core of a large urban centre, but only 25 in a traditional indigenous community in the Amazon basin (Hunter & Shaw, 2007; Wall & Mathieson, 2006).

In addition to this relativity, there is still much that is confounding and controversial about tourism indicator thresholds. This is in part because of the complexity factor (e.g. the unpredictable nature of cause and effect relationships) as well as the fact that tourism in many types of settings has not been established long enough to reveal stress levels that would allow thresholds to be identified. The political and ideological nature of the evaluation process is another factor, wherein a managing authority or government may deliberately set a higher than warranted threshold so that it does not appear responsible for unsustainable outcomes and/or is not obligated to allocate scarce resources for remediation when those thresholds have been crossed (Bell & Morse, 2003).

The EU comparative indicators of sustainable tourism

The list of comparable indicators of sustainable tourism suggested by EU experts appears to focus on the economic situation, but it is a fact that each of the indicators links a number of different factors - economic, environmental, social, cultural and tourist satisfaction - and taken together would provide a good picture of the sustainability of tourism in a resort. The overall approach is a warning system which bands ranges of values for the indicators to highlight whether they indicate a critical, containable or sustainable situation and to alert policy makers (EC, 1995)

Under this system the colours have the following significance:

- the *red zone* suggests that the situation is critical and needs to be addressed immediately with an appropriate measure or a halt to further tourism development;
- the *yellow zone* suggests that the situation is bearable but that, should tourist numbers increase substantially in the future, problems may be encountered and preventative measures will be required; and
- the *green zone* suggests that the situation is sustainable and may reflect success in applying good practice measures in the past.

There are 5 groups of the comparable indicators of sustainable tourism:

- ◆ *Economic indicators* reflect the contribution that tourism is making to the local economy;
- ◆ *Tourist satisfaction* is necessarily based on tourist surveys carried out at the destination: a) perception of value for money judged by number of repeat visits and b) tourist perception of the quality of tourist facilities, environmental quality (water, traffic congestion, litter, noise) and cultural/social conditions (general cultural interest, friendliness of residents, crime levels);
- ◆ *Social indicators* are related to social integrity that should be assessed in terms of the subjective well-being of the host population;
- ◆ *Cultural indicators* should measure cultural integrity in terms of diversity, individuality and beauty (of cultures and built heritage);
- ◆ *Environmental indicators* should measure environmental quality and the demands made by tourists in terms of different environmental media (water, air, biodiversity, landscape etc.).

For some of the indicators, clear thresholds for this banding have been determined by past experience and the results of the realized case studies; for other indicators further work is needed in establishing such thresholds. We would pay special attention to analysis of characteristics and efficiency of the related indicators of sustainable tourism, testing them in the case of villages of the Kosjerić community.

Basic tourist-geographic characteristics of municipality of Kosjerić

The territory of municipality of Kosjerić is situated in Western Serbia, between Podrinje, Valjevska podgorina, Šumadija and Zapadno Pomoravlje. It is located in the central part of the region of Serbian Montenegro, between 43°58' and 44°10' of north latitude and between 19°44' and 20°03' of eastern longitude. It includes upper drainage basin and spring part of the Skrapež River, which belongs to the drainage basin of the upper flow of the Zapadna Morava River and Kladoroba River, then slopes of Maljen Mountain (1102 m) and Povlen Mountain (1346 m), as well as a ravine where only Kosjerić settlement is situated. Therefore, the territory of municipality of Kosjerić has mostly hilly-mountainous characteristics. Its surface is 358 km², and it includes one urban settlement (Kosjerić) and 26 rural settlements in which about 14.000 inhabitants live (Stanković et al., 2003).

More significant development of tourism in villages of municipality of Kosjerić is connected to the beginning of the 80-ties of the previous century. For a whole decade, or from the beginning of the nineties of the previous century, tourism had positive development trend (the biggest capacity of tourist overnight stays was in 1992). Negative political-economical movements in the last decade of the 20th century brought about the drastic decline of tourism in Kosjerić and in the whole country. Apart from unfavorable circumstances in the surroundings, the decline of rural tourism in Kosjerić during the nineties of the previous century was also conditioned by the problems with water supply in the most developed village Varda, unfavorable weather condition in certain years (larger number of rainy days in July), inadequate tourist propaganda, the decline of interest of rural households for tourist activities etc. The recovery and a slight increase of tourist traffic came with stabilization of total political-economical circumstances in our country but also with better engagement of the state and local organs and organizations involved in the development of villages and rural tourism in the last several years (especially in the period from 2004 to 2006). For example: The Tourist Organization Kosjerić initiated signing of Contract on Business-Technical Cooperation with rural households and has improved

promotion activities (more qualitative and more frequent appearance in media, participation in tourist fairs) (Ilić, 2009).

The application of indicators of sustainable tourism of the EU on the example of the villages in municipality of Kosjerić

Economic indicators (3 indicators) show economic effects of tourist economy in a tourist place or region

1) *Seasonal character of change* as an indicator has economic and ecologic implications. Large concentration of tourists in the main season demands significant investment means and huge construction works in order to build capacities and contents which would optimally satisfy tourist's needs. On the other hand, if such capacities and contents are insufficiently used during the off-season, which is longer period of a year, then the economic justification of their construction is brought to the question. Also, the employment of local population significantly decreases during the off-season period. High concentration of tourists in the period of full season causes stronger pressures and use of tourist motives and built capacities, all of which conditions larger saturation of space and the occurrence of negative ecologic consequences. According to the opinion of several tourism theoreticians (Twining-Ward & Butler, 2002) the ideal situation is when 30% of annual tourist traffic is achieved in the full season, but this is practically impossible in many tourist places. That is why the experts of the EU have taken more tolerant and practical approach to this problem, assessing seasonal concentration of 40% during three most intensive months as ideal sustainable development; if the seasonal concentration exceeds 40%, some innovations are necessary, above all, the improvement of marketing so that the tourist traffic could be distributed more equally during a year; while the concentration of the tourist traffic up to 50% during three most intensive months is considered as alarming state which indicates near occurrence of economic problems and impairment of the environment.

Tourist traffic in villages is characterized with longer stays of tourists in rural settlement and in the accommodation objects. Considering the fact that seasonal character of tourist traffic is extremely emphasized, these are the tourist who spend their yearly vacations, school holidays and similar in villages.

Table 1. Number of nights per months in the villages of Kosjerić community in 2006. (TO Kosjerić)

Tourist traffic in villages of municipality of Kosjerić is characterized with extreme concentration of tourists in summer months. This distribution of tourist traffic is conditioned by the series of factors. The most important one is the use of yearly vacations during summer because of the weather conditions, when the longest stay in village is also realized. In three summer months-Jun, July, August of the year 2006, 76% of total annual number of tourist overnight stays was realized. (Ilić, 2009).

Even annual distribution of tourist traffic in villages can be achieved by solving series of practical and operative problems. Therefore, special attention should be paid to propaganda of tourist values in the months of lower intensity of tourist movement. It is especially important to improve the content of tourist stay in the off- season months and to place better offer on the tourist market. Rural tourism has to favor spring and autumn months (hunting tourism, manifestation tourism) as well as winter period (sport-recreational tourism).

Solving the problems of seasonal concentration of tourist trading would bring to the increased inflow of financial means, improvement of services, rational usage of capacities and more effective use of vacations in terms of richer content of the stay in villages.

2) *The ratio between the number of tourist overnight stays and accommodation capacities* represents an indicator of economic turnover which is realized at the destination. It is assessed that the ratio between the aforementioned factors cannot be below 120 overnight stays per bed annually; if it is at the range from 120 to 159 overnight stays per bed, the use of capacity is acceptable but it is not on the optimal level; while sustainable use of capacities is realized in the case when the value of this indicator is 150 or more overnight stays per bed.

There has been a constant problem of precise registration of accommodation capacities in rural tourism since some households at certain point stop receiving guests, while some other are included in tourist activity. Hence, the situation has been changing from year to year. According to the data of the TO Kosjerić for the year 2006, the ratio between the number of overnight stays (1.232) and accommodation capacities (110) was 11,2 overnight stays per bed, and this is the result, which according to the opinion of the EU experts, indicates disturbingly low degree of the use of accommodation capacities (the red zone).

3) *The coefficient of the local tourist increase (multiplication)* sums up all direct and indirect influences which tourist consumption and employment have on the local level, since it is familiar that primary tourist consumption induces whole cycle of further consumption, which has favorable influence on the economy of tourist place as a whole and the region it belongs to. This coefficient shows at which extent the products and services of receiving place are involved in the tourist economy. Considering the fact that the method for reliable mathematic operationalization of the multiplication coefficient has not been defined yet, this indicator can be observed only from the aspect of the influence of tourism on other economic branches in tourist place and their involvement in tourist offer. According to the opinion of some experts (Muller, 2004), the ideal situation for which can be told to gravitate towards the sustainable tourism, would happen in the case when all hotels and other capacities were in property of private and physical persons who belonged to domicile population, that all the products were involved in the tourist offer of local origin, and that the labour force was engaged exclusively from the local population. Then, this coefficient would have had maximal value. However, this situation is not theoretically or practically achievable.

Therefore, the respective indicator will be analyzed indirectly: through the ratio between tourism and complementary activities involved in tourist offer of this region. The coefficient of the local tourist increase will be observed together with the participation of tourism in the local net national product.

The development of tourism in villages of municipality of Kosjerić has initiated the development of the series of other activities. These are activities whose products and services are unavoidable component of total tourist offer, increasing its completeness and functionality.

In terms of supplying this space with infrastructural elements, necessary for the development of tourism, the importance of traffic should be emphasized as, at the same time, an element and a factor of tourist movement. In concrete case- the role of road traffic is emphasized through which is realized both internal communication and external connection with close and far surroundings.

We will especially turn to agriculture, the activity whose firm integration into tourist offer has special importance for rural regions and which at great extent influences the coefficient of tourist increase. Natural conditions enable high degree of pervasion and supplementation of tourism and agriculture. Significant place in agriculture takes cattle-breeding and farming. Large grass areas (about 57% is under pastures and meadows) enable breeding of large number of cattle heads, without negative effects on the environment (Ilić, 2009). However, these conveniences are not adequately used, so the spatial and functional

ratio between tourism and cattle-breeding are reduced to minimum. Tourism is a huge consumer of cattle-breeding products, and appropriate organizational and stimulating measures can secure considerable quantities of healthy and fresh food which could be than placed into tourist offer. This is especially important if we take into consideration the importance of healthy and fresh food in creating qualitative tourist offer and reduction of transportation expanses. Favorable natural conditions are good for farming, especially vegetable and fruit growing, for which the region of Kosjerić is especially known. All of these mentioned indicates very good conditions for production of ecologically healthy food which can be offered to tourists on the spot. The participation of tourism in local net national product was about 1,3% in 2000, which is extremely low percent. However, if we consider activities, such as agriculture, trade, traffic, financial services and other, which are as well in the function of tourist development, then the participation of tourism in net national product is relatively high- 38,5 % (Stanković et al., 2003).

Visitor satisfaction means the level of satisfaction by visitors with the quality of the provided services and their opinion on the attractiveness of motives, state of environment and social-cultural characteristics of receiving place.

1) *Repeat visits* are indicators of visitor satisfaction which is measured with the percent of tourists who have visited some tourist place again. The pieces of information on repeat tourist visits to certain place are mostly collected by questionnaires. According to the opinion of the EU experts it is the best to take the percent of repeat visits to certain place during past five years as the indicator. When this percent is at range from 30% to 50%, for the respective destination can be said to be attractive and that it provides high quality satisfaction to tourists. If the percent exceeds 50%, the visitor satisfaction is realized on even higher level. This provides possibility for the carriers of tourist policy, thanks to achieved reputation and credibility, to try to change and adapt tourist behavior to the conditions of local environment (larger use of public transport instead of private cars, understanding of heterogeneous long-term tourist objectives in the given region and similar).

For showing the extent of the visitor satisfaction with the quality of tourist event we will use the questionnaire carried out in the villages of municipality of Kosjerić in August 2006.

Table 2. The crucial motifs of arrivals of tourists in the villages of Kosjerić community (Ilić, 2009)

The questionnaire results showed that natural motives for expressed recreational attributes represent fundamental tourist values and the most expressed motivational factors for spending vacations in the villages of municipality of Kosjerić. However, this cannot be said for cultural heritage since a small number of tourists marked this factor as the reason for their arrival to the rural environment.

The aforementioned questionnaire confirms that attractive and preserved natural values represent dominant motivational factor of tourist movements and that the development of tourism and the protection and improvement of environment have to be integrally observed.

From the total number of the questioned people - 40 % of them said that they had already stayed in some of the villages of municipality of Kosjerić (once or several times). In the conversation with tourists we came to the conclusion that they mostly visited the same hosts from year to year. The results of the conducted questionnaire also showed that these questioned tourists had intention to come again to the same village. According to the EU criteria, this percent of the repeat visits belong to the yellow zone.

Cultural indicators (2 indicators) express the level of protection of cultural identity of a local community from the influence of tourists who come from the environments with different cultural distinctiveness.

1) *The ratio between accommodation capacities and the number of local population* is an indicator of both cultural influence, in terms of architectural appearance of tourist region, as well as the demand for securing necessary infrastructure, by which local community budget is burdened. If the number of beds is 1, 6 higher than the number of population, the situation can be assessed as unfavourable since local community is under large pressure of intensive tourist construction; while the ratio of 1, 5: 1 or lower is more favourable and more acceptable for the local community. It is the fact that the aforementioned ratio varies at great extent, depending on natural characteristics, type of accommodation, intensity and the type of tourist traffic which develops in certain region. That is why it is necessary to carry out complex analysis in order to establish the ratio between accommodation capacities and the number of local population, appropriate for the respective destination. (Jovičić, 2000).

According to the data received from the TO Kosjerić, the number of beds in households was 70 in 2002, and according to the Census of the same year the number of permanently settled population in villages who provided services to the tourists was 2.166. Correlating these two factors we have come to the ratio of 0,032:1, which belongs to sustainable ratio (the green zone) indicating insignificant influence of tourism on the cultural identity of local community.

2) *Tourism intensity*, apart from other things, shows the degree of cultural saturation of local community. Extremely high level of cultural saturation has negative effect on local community, destroying its cultural identity and diminishing the quality of tourist experience. This indicator is represented with the ratio between the annual number of tourist overnight stays (expressed in thousands) and the number of domicile inhabitants (expressed in hundreds). In order to more precisely present the influences of total tourist traffic on the cultural identity of domicile population it would be more credible to use the number of day-trippers (excursionists) together with the number of stationary tourists. However, in practice it is rare to find tourist place in which there is precise registration of tourist traffic of day-trippers (excursionists) (EC 1995).

According to the data of TO Kosjerić for the year 2002 the number of population in villages who provided the services to tourists was 2.166, and the number of overnight stays of the same year in these villages was 273. If we express the number of overnight stays in thousands (0,273), and the number of local population (21, 66), this ratio will be 0, 01:1 - which, following the EU criteria, shows that the cultural identity of local community was not under the pressure of tourists. Rural regions of Serbia are specific environments where tourist traffic does not reach high proportions and does not harm cultural identity of local community. It means that the aforementioned ratio belongs to the green zone.

Social indicators show social integrity of local community from the aspect of subjective prosperity of domicile population in the given tourist region.

1) *The share of tourism in the local net national product* is an indicator which shows at what extent local community realizes the gain from tourist development. The share of tourism in national product is very different and it is conditioned with the degree in which local community depends on tourism. For better view on the actual state this indicator should be compared with the level of employment of local population in tourism, if such information is available.

During analysis of coefficient of local tourist increase, it is emphasized that the share of tourism in local net national product was 1, 3% in 2000, which shows that tourism is not dominant economic branch in municipality of Kosjerić. This is a municipality with prevalent participation of industry (59, 1%) and significant participation of agriculture (29,

6%). This information represents more reflection of underdevelopment of other economic branches and economy as a whole than the picture of highly developed industry. As a supplement of the aforementioned indicator, the participation of tourism is used in local employment. This indicator is very hard to determine when rural tourism is concerned. The reason for this lies in the fact that there are almost no permanently employed people in tourism since providing services to tourists is only additional activity for some of the rural households. According to the data of TO Kosjerić there were 13 households in rural tourism business in this municipality in 2006. In relation to the total number of population of the respective municipality (14.000), this is a very small percent that indicates negligible number of population involved in tourist economy (Stanković et al., 2003).

2) *The percent of tourists who do not travel by means of tour operators/agencies* represents indicator of usefulness of tourism for local community. This indicator is especially illustrated in sea-side tourist centres in which large extent of tourist trading is under control of international tour operators, which implicates the height of newly formed value of local community as well as the change of character and appearance of such centres.

The majority of tourists who visit the villages of municipality of Kosjerić do not arrive by means of tour operators. There is no precise information that indicates how these tourists arrive to the villages of this region, but great majority of tourists (about 90% of them) arrive on the basis of recommendation of a friend, in their own arrangement. The only time when tourists arrive by means of tourist agencies is in the case when some educational course is organized in some of the villages of this municipality by host or somebody who work in tourism. Still, this is insignificant percent in relation to the total number of tourists.

The indicators of the state of environment should provide a picture on influences of tourism on certain media of environment.

1) *The percent of land on which building is allowed but not realized* represents an indicator of possible (but not necessary) accelerated and uncontrolled development in future period. It imposes the need of comparison of spatial and urban plans with maps which show the concentration of built objects. If in the Alps centres, for example- on the areas predicted for tourist construction, unrealized tourist construction exceeds 20%, the situation can be assessed as alarming. Such condition indicates large construction works in future period in order to realize planned tasks, which can then have extremely negative consequences on environment. In such cases the best thing is to give up from complete realization of planned tasks, reduce areas predicted for construction and transform them in to green zones or protected goods.

Considering the fact that we talk about rural tourism in the scope of rural households, it is clear that there have not been any documents which would precisely state possible and realized construction of tourist objects. This is because of the fact that the tourist traffic is still on the level which can satisfy the existing accommodation capacities in households so there is no need for building additional objects. In the households, hosts organize their houses and yards according to their needs, or they enlarge housing objects, but such actions are of very small range and they have insignificant influence on the environment. Although in this case the respective indicator does not have its numerically expressed value, it is indisputable that the current state of tourist construction in the villages of municipality of Kosjerić does not endanger the environment (the green zone).

2) *The utilization and occupying of land* is the second indicator of the state of the environment. In rural regions, mountainous regions, national and regional parks, the percent of change of the purpose of agricultural land in the period of five years is considered as relevant indicator of the influence of tourism on the change of purpose of land utilization and transformation of landscape. According to the experience each transformation of agricultural land into some other purpose during the period of five years in the degree higher than 2 % is upsetting (WTO, 1996). Therefore, these trends should be slowed down by

taking some measures in order to revive traditional agricultural farms and their involvement in tourist offer.

The review of change in the purpose of land utilization will be illustrated with the degree of increase of tourist capacities in the period of five years. The number of beds in rural households increased from 70 to 110, or 36 % in the period from 2002-2007. This indicator is not so relevant in rural regions since in that case the increase of capacities does not directly mean occupying new land. The increase of capacities can happen in already existing housing objects. The EU experts still have not defined limit values according to which would be possible to explain the mentioned indicator. However, because of small number of beds in the rural households in Kosjerić, the mentioned increase has marginal influence on the environment of this part of Serbia.

3) *The percent of tourists who do not arrive by their private cars* is an important indicator of potential traffic jam, the parking problem, noise level and the air quality in some region. It is recommendable that tourists use public bus or railroad transportation. However, the data show that the majority of tourist in Europe still travel by their own cars, especially when they visit rural regions and the great success, in terms of environmental protection, is made in the case when 10 % of tourists do not travel by their own cars to certain place.

Traffic has been important factor in development of tourism of the region of Kosjerić in past decades. Although the road quality is not on the desirable level, road traffic has the biggest importance. In our country, as well as in the whole Europe, private car is a favourite traffic mean of tourists, especially during the visits to rural regions. Therefore, the tourists of the villages of municipality Kosjerić mostly arrive by their own cars. There has not been exact information, but it can be estimated that more than 90 % of tourist visits are realized by private cars. This is very large percent, so the value of this indicator, according to the EU criteria, belongs to the red zone.

4) *The other indicators of the state of the environment* which refer to the use of energy, consumption of drinking water, waste water treatment, creation of solid waste are very hard to collect on the level of tourist place or region. There have not been precise indicators for the use of energy and water, or the quantity of created waste per tourist.

Although the EU experts did not precisely define other indicators of the state of the environment, we should point to the most significant characteristics of the state of the environment in the region of Kosjerić. (Ilić, 2009; Stanković et al., 2003).

The monitoring of the state of the environment has only been established on the location of the cement factory and its close surroundings on the whole territory of Kosjerić. Recent analyses have indicated occasional signs of the impairment of the environment on the location of the cement factory and its close surroundings. Contrary to this, ecologically responsible use of space in other parts of the municipality represents important potential for sustainable development of this region.

The biggest source of *air pollution* in Kosjerić municipality is the cement factory Kosjerić which emits large quantities of polluted substances. At the location itself, solid particles, made by the process of the cement production, represent main pollutants which pollute the environment. Additionally, gas, made by the combustion of the usable fuel, is also emitted at the same location. Air pollution in town of Kosjerić is a consequence of heating, i.e. the work of boiler rooms and individual fireboxes, which are distributed on the whole settlement. Apart from cement factory and boiler rooms, important source of air pollution is traffic. The air pollution caused by traffic is particularly noticed along the road from Kosjerić to the cement factory and in the town itself.

Water pollution represents minor problem of municipality of Kosjerić in comparison to the air pollution. According to the internal documentation of the Agency for Protection of the Environment of the Republic of Serbia, the Skrapež River on its flow through municipality Kosjerić belongs to the water flows of the second category of quality.

However, the untreated waste waters from sewerage system of the settlement and industrial objects in significant extent worsen the quality of waters of this river. Apart from this, the pollution of ground waters should be also emphasized, which is, above all, the result of the application of artificial fertilizers in agriculture and inadequate treatment of septic tanks in all rural settlements.

The land in the region of Kosjerić is mainly endangered by inadequate agricultural production i.e. overuse of mineral fertilizers and devices for plant protection. However, the land analysis or the monitoring of the change of its quality has not been carried out till now.

There have not been greater problems connected to *noise* nor detailed data on it because of the fact that appropriate measurements of the level of noise have not been carried out in communal environment till now. The sources of noise which can potentially contribute to its increase above the permitted level are connected to the surroundings of industrial capacities and the most overburdened sections of the highway roads on the territory of municipality of Kosjerić.

The method of collecting and disposal of communal waste represents a problem which significantly influences the quality of the environment. The communal waste treatment in municipality of Kosjerić is unsatisfactory under current conditions. The problem is inadequate communal waste disposal and creation of uncontrolled dumps. The communal organization collects and transports waste but only in Kosjerić settlement. The waste is disposed on the disordered dump, and controlled selection and recycling of the secondary raw materials from the waste are not carried out. There has not been controlled landfill in rural settlements so it resulted in creation of several uncontrolled unsanitary trash dumps which can seriously endanger the environment.

Conclusion

All together, the indicators of sustainable tourism of the EU provide solid base for research of sustainability of tourist development in concrete tourist places and regions. Directed with heterogeneous objectives of the sustainable tourism, the EU experts tried to include economic, ecologic, social and cultural effects of tourism, as well as the level of visitor satisfaction, and to define the indicators of heterogeneous character.

The received results from this analysis only partially satisfy the criteria of the sustainable tourism, regulated by the EU experts.

However, economic indicators mostly do not satisfy the regulated criteria. Tourist traffic has extremely seasonal concentration in short summer period of the year, which has negative ecologic and economic consequences. In order to improve this state it is primary necessary to lessen the seasonal character of tourist traffic. Summer season should be prolonged with different measures and activities and promote the offer in spring and autumn months by organizing different manifestations/events. The efforts should be made to increase the number of tourists and their overnight stays with better and versatile offer, but also with more qualitative propaganda.

Questioning the tourists who stayed in the villages of municipality of Kosjerić in August 2006, we came to the results that all the tourists were very satisfied with the stay in these villages. However, the indicator of visitor satisfaction regulated by the EU experts supposes repeat visits. The tourists who visit villages of the region of Kosjerić still have not achieved the level of repeat visits which would be satisfying and which would indicate the sustainable state. Considering the fact that tourist traffic has been increasing slowly, it can be expected for the percent of repeat visits to enter the green zone soon.

Currently, cultural indicators satisfy the EU criteria, or in other words- they belong to the green zone which is considered as sustainable development.

Table 3. Application of the indicators of sustainable tourism in the case of the villages of Kosjerić community (Ilić, 2009)

Type of indicator	Indicator	Interpretation
Economical	Seasonality of tourism: % visits in the full season (3 months)	76% red zone
	Ratio between nights and tourist beds	11,2 red zone
	Coefficient of local multiplication	-
Tourist satisfaction	Repeated visits: % of tourists visited any village in Kosjerić community more than once	40% yellow zone
Cultural	Ratio between tourist beds and local population	0,032:1 green zone
	Intensity of tourism: Number of nights (000)/Number of local residents (00)	0,01:1 green zone
Social	The participation of tourism in local net product	1,3% red zone
	% of tourist arrivals without services of tour-operators	90% green zone
Ecological	% of land on which tourist building is allowed, but not realized	- green zone
	Using and occupation of land: % of changes in the extent of building of area within 5 years	-
	% tourist visits realized without using a private car	< 10% red zone

The problem that appears with social indicators is very small participation of tourism in local net national product. It is necessary to increase the number of rural households included in tourist activities.

The upsetting information, concerning the indicators of the state of the environment, is that the majority of tourists visit villages using their private cars. This is hard to change, but it necessary to make tourists convert to the public transport and use their cars less, since it has the most harmful effect on the environment.

The increase of the car use in rural regions and its negative ecologic influences are without doubt contraindicated to the ideal picture of peace, green space, attractive landscapes, open space and fresh air of the region of Kosjerić. Car traffic represents one of the biggest threats to social-cultural prosperity of the rural regions, especially in the popular rural tourist destinations. However, for individual tourist, a car is the most economic, the most comfortable and the most flexible mean of transport.

Planners and managers of rural tourism direct their activities towards affirmation of alternative and ecologically more suitable means of transport. For example, in some rural regions and protected natural goods of Europe, like national parks, roads are closed for motor traffic, and visitors are encouraged to meet and research respective special totalities, using bicycles.

The plans and activities for reduction of negative consequences of the use of transport should be directed towards the change of opinion of the public. It is necessary to carry out educative campaigns whose objective would be better understanding and acceptance of the need for change of the way of transport, as well as promotion of the public transport, cycling and walking tours. These activities should include strengthening of ecologic and cultural conscience of both tourists, who would gradually change their habits and the way of behavior during traveling, and the representatives of tourist economy, who would introduce and apply ethic codices of business.

The development and promotion of effective, economic and integrating system of the public transport in modern world is considered as the most practical option of lessening the negative effects of transport in natural environment. Apart from the public transport, cycling and walking also belong to the ecologically sustainable means of transport, especially when rural regions are concerned. It is certain that car as traffic mean, because of its flexibility, dynamic and dispersion of tourist direction, initiated essential qualitative and quantitative changes in tourist movements in twentieth century. It sounds paradoxically, but true, that car enabled the accessibility to plenty of rural tourist destinations, but at the same time it also disturbed their important attributes of tourist attraction.

Also, the problem of disposal and treatment of solid waste, which influences the quality of the environment, is concerning problem in all rural settlements. This is also reflected in the case of the villages of municipality of Kosjerić. For this reason, apart from issuing the adequate legal regulation on the national level, it is necessary to engage more local organs on solving respective problems.

Rural environments are specific in many ways and they differ from other types of tourist destinations, especially in urban regions. This is, among other things, reflected on the question of conducting the official statistics, which in rural environments of our country has met lot of problems of objective and subjective nature. Therefore, it is almost impossible to collect completely precise data.

It should also be pointed to the fact the complexity of determining limit values of indicators of the sustainable tourism, which was discussed in the introductory part of the paper, is particularly manifested in insufficiently developed tourist destinations, which has been confirmed in the case of Kosjerić. The tourism here has not been developed at the extent which could cause some serious ecologic and social-cultural disturbances, by which the complexity of the procedure of determining limit values of indicators is even more expressed.

Baring in mind all of these aforementioned, it can be concluded that, apart from some advantages of indicators of the sustainable EU tourism related to the picture of the state of the development of tourism in the villages of municipality of Kosjerić, the results received in this research should only be conditionally accepted. The activities of improvement of comparative indicators of the EU sustainable tourism, particularly in terms of their selection and explanation, are continuing, by which the quality and the credibility of future researches connected to the sustainable development of foreign and domestic destinations will increase.

References

See References on page 291