

ИНДИКАТОРИ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА РУРАЛНОГ И ЕТНОТУРИЗМА ДОЊЕГ ПОДУНАВЉА

РОДОЉУБ ЧУЧУЛОВИЋ^{1*}, МИЛУТИН МРКША², АНА ЧУЧУЛОВИЋ³

¹Факултет за примењену екологију Футура, Универзитет Сингидунум,
Лазаревачки друм 13-15, 11000 Београд, Србија

²Блок Васиља Копривице 11, Врбас, Србија

³ИНЕП-Институт за примену нуклеарне енергије, Банатска 31б, 11080 Земун, Србија

Сажетак: У раду се разматрају индикатори који треба да искажу све облике одрживости развоја руралног туризма. Ту се мисли пре свега на индикаторе економске ефикасности, технолошке развијености, социјалне успешности и еколошке одрживости. Циљ рада је да укаже на потребу и начин израде савремених програма развоја руралног и етнотуризма и пројеката туристичких активности и понуде, засновано на премисама одрживости развоја. Указује на стандардне процедуре интегралног управљања етнотуристичким програмима и пројектима. Индикатори се могу користити како у аналитичком делу планова и програма развоја, тако и у контроли имплементације тих планова и програма. Пожељно је да индикатори укажу реално стање са елементима који показују потенцијале и ограничења. Најбоље би било да ти индикатори буду исказани у квантитативном облику где је то могуће, међутим још није ни у развијеним друштвима разрађена методологија квантификације индикатора одрживог развоја, што оставља могућности недовољно прецизног оцењивања потенцијала за развој.

Кључне речи: Одрживи развој, животна средина, индикатор, екотуризам, економска ефикасност, социјална одрживост

Увод

Одрживи развој је постао основни принцип развојне политике у све већем броју делатности и организација од локалног до државног нивоа од приватне делатности преко акционарске (праксе) до државне организације привреде. Много се расправља о показатељима развоја како би се утврдила политика развоја и процена нивоа напретка. До данашњих дана, иако већ више десетина година концепције одрживости није у источној Србији заузела право место, а циљеви и практичне импликације одрживог развоја још нису у потпуности прихваћена. Овде нису завршене дискусије ни расправе ни о појму "развој" иако се о развоју расправља још од првих цивилизацијских корака човечанства. Још се у нашим срединама под појмом развој подразумева економски напредак, што није ни потпуно ни тачно. Економски напредак је само један од сегмената развоја.

¹ rodoljub_cuculovic@yahoo.com.

Светска комисија за животну средину и развој је 1987 утврдила смисао одрживог развоја што подразумева јединство економске, социјалне и политику заштите и унапређења животне средине у циљу да се: "...развој учини одрживим како би се обезбедило задовољење садашњих потреба које неће угрозити могућност будућих генерација да задовоље сопствене потребе", чиме се развој дефинише не само као економска категорија, већ и хумана потреба а пре свега биолошки односно здравствено неопходна.

Животна средина укључује природне, социјалне и вештачки створене чиниоце, тј. све оно што директно или индиректно делује на живот и делатност човека и животне функције других бића. Научно-технички ниво је пресудан фактор развоја. Са развојем неизбежно се увећава дејство човека на природу. Пред савремено друштво се поставља задатак, не само да очува природну средину и да рационално користи природна богатства данас, него да предупреди негативне последице људских утицаја и у будућности (Љешевић, 2005). Људске делатности су бројне и разноврсне. Одвијају се у процесу прераде и прилагођавања природних материјала и енергија људским потребама. Супротност еколошких и економских интереса још објективно постоји. Задовољење економских интереса је везано за коришћење природних материјала, што се одражава на испуњење еколошких функција животне средине. У низу случајева се показује да природа није у стању да сама одржи биолошки оптималне услове живота.

Туризам је људска потреба (делатност и активност) која се задовољава углавном у здравој средини, па би на први поглед изгледало да се ради о комплементарним интересима. Међутим, интензивни туризам захтева постојање одговарајуће инфра и супра структуре, чија изградња оставља негативне последице по животну средину. Негативни утицаји по средину се огледају у следећем:

- Велика потрошња воде за пиће, загађивање воде у осетљивим екосистемима;
- Релативно велика количина отпадака који се расипају по високо квалитетним природним просторима;
- Нарушавање природног амбијента изградњом инфраструктурних садржаја туристичких комплекса (путеви, електроводи и сл.);
- Девастација високопродуктивних екосистема, уништавање ретких биљака и животиња (ловни туризам, ски стазе, спортско рекреативни терени, енергетски водови и сл).

Неопходно је разликовати етно и рурални туризам. *Етно туризам* је облик туристичких кретања који се одвијају ради упознавања етничких карактеристика појединих подручја. Иако је највише везан за рурална подручја због најбоље очуваности етничких карактеристика он се може одвијати и у урбаним срединама (етнографски музеји и збирке, етно ресторани, етно куће и сл.). *Рурални туризам* је везан за село и одвија се у сеоским подручјима, али није стриктно везан за етно садржаје, јер се могу упражњавати и други садржаји (ловни, рекреативни, купалишни, културни туризам и др.) (Davidson, 1977).

Општи интегративни (релативни) индикатори одрживог развоја

Социокономски индикатори се могу исказати кроз следеће параметре (Аћимовић, 1987; International Council for Local Environment Initiatives, 1995):

- Висина (процент БНП) издвајања за потребе образовања и науке;
- Висина издвајања за социјалне потребе социјално угрожених категорија становника;
- Висина издвајања за обезбеђење народног здравља;
- Висина издвајања за задовољење масовних културних и рекреативних потреба становништва.

Комунално-економски индикатори су:

- Висина инвестиција (у % дохотка) у јавни саобраћај;
- Висина инвестиција у изградњу школа, болница, спортских терена, културних установа;
- Висина инвестиција у сфери јавних услуга (водовод, канализација, електро снабдевање, топлификација, трговина);
- Износ улагања у уређивање амбијента насеља итд.

Комунални индикатори одрживог развоја града представљају нивое обезбеђености комуналних активности на здравијој средини. Они су:

- Стање комуналног уређења насеља (број места за прикупљање отпадака, ниво решавања комуналних отпадака, честина прања улица и сл);
- Ниво уређености градског амбијента (фасаде, улице, коловози, тротоари, паркови и сл);
- Учесталост контроле саобраћајних возила и саобраћајних токова у граду;
- Обим неприкупљеног отпада са простора града итд.

Социо-еколошки индикатори подразумевају стање прихваћености проблема и потреба очувања и унапређења животне средине у граду. То подразумева:

- Заступљеност еколошког образовања и образовања из домена заштите и унапређења животне средине у образовном систему (бр. часова и сл);
- Заступљеност еколошке проблематике у средствима јавног информисања;
- Ниво развијености еколошких странака и покрета;
- Ниво правне регулативе и институционалног организовања заштите и унапређења животне средине;
- Ниво „еколошке културе” грађанства и развијеност екохуманизма;
- Ниво еколошке науке и наука о животној средини (број одбрањених дипломских, магистарских и докторских радова из еколошке проблематике) и сл.

Еколошко-економски индикатори исказују „економичност заштите и унапређења животне средине” и обим финансијске обезбеђености еколошких програма (Vreћену, 1994; Cobb, 1995). Они могу бити:

- Процентуално учешће обима улагања у заштиту, унапређење и изучавање животне средине у буџету;
- Ниво обезбеђености ресурсима природне средине производних и животних потреба становништва;
- Ниво учешћа еколошки здраве хране (хране без хемије) у понуди и сл.

Савремени проблеми села и сеоских подручја који детерминишу ограничења развоја туризма Доњег Подунавља

Неки од главних проблема са којима се суочавају руралне области у Србији су: *Демографска кретања* руралних области су до почетка 90их година карактерисао снажан тренд емиграције због *деаграризације*. Током 90их, руралне области настављају да губе становништво, углавном у планинским и пограничним областима и областима са мање плодним земљиштем. Са друге стране је изражено *старење становништва* на селу. Демографско пражњење има за последицу смањење потенцијалне радне снаге, а старење смањује могућност квалитетне радне снаге која може увек да изађе у сусрет потенцијалним туристима (Живковић, 2006).

1. *Смањење запошљавања* у руралним областима. Око 1/3 активног становништва је запослено у пољопривреди што је довело до напуштања пољопривредних површина, домаћинстава и испражњивања кућа и нестајања неких села. Стопа незапослености у руралним областима је највиша и износи преко 20%. Низак степен запослености утиче на економско стање сељака, а самим тим и на могућност установљења туристичке инфраструктуре.

2. *Пољопривреда* остаје главна делатност у већини руралних области, са малим пољопривредним газдинствима, са *ниском продуктивношћу* и малим приходима газдинстава. Велики број газдинстава производи само за своје потребе и има веома мале вишкове које може пласирати на тржиште. Прерађивачки капацитети који се ослањају на примарну производњу су умањени, што је довело до смањења потражње пољопривредних производа. Умањена пољопривредна производња а нарочито производња здраве хране смањује интерес потенцијалних туриста за село и сеоски туризам
3. *Инфраструктура* у руралним областима је неразвијена и негативно утиче на развој и социјално стање ових подручја. Савремени туристи претендују на повећани инфраструктурни комфор, односно, могућности комуникације и коришћење медија, па свако ускраћивање смањује интерес за села и сеоски туризам
4. *Доходак* је нижи него у осталим областима и износи 74% од националног просека и значајно је испод БДП по становнику у урбаним областима. У Доњем Подунављу је то још израженије и просечни доходак по становнику је у односу на Србију око 60%, а у односу на урбане центре подручја не више од 50%. Сеоско становништво је веома овде сиромашно и са просечним дохотком мање од 2 \$ дневно по становнику. Низак доходак генерише и ниске инвестиционе могућности сеоских становника за улагања у туристичку инфра и супраструктуру.
5. Што се тиче *животне средине*, ових руралних области се карактеришу очуванијим екосистемима и гео и биодиверзитетом, а са доста заштићених предела (НП Ђердап, заштићени предели, високо квалитетни споменици природе – пећине, прерасти, прозорци итд). Пресија од стране пољопривреде је мала због смањене употребе пестицида током последњих година, па се може означити да је животна средина ових руралних подручја здравија и очуванија него у урбаним подручјима

Облици делатности на селу и њихов утицај на животну средину и развој руралног туризма

Доминантна делатност на селу је пољопривреда. Од свих људских делатности она је највише везана за животну, пре свега природну средину. Иако је та веза велика, пољопривреда није и еколошки ефикасна. То нарочито од времена интензивне употребе агрохемиката, примене тешке механизације и различитих видова мелиорација земљишта, што је карактеристично за алувијалне равни и ниске флувијалне терасе Доњег Подунавља.

Земљорадња је процес интензивног односа човека и природне средине, при чему је присутно више различитих утицаја. Интензивна земљорадња је везана за уништавање природног растиња и измену биолошког циклуса кружења материје и водног режима одређене територије. Интензивнија земљорадња (ратарство и повртарство) су карактеристичне за нижа подручја Доњег Подунавља, виноградарство и воћарство за побрђа и мање плодна земљишта. Виша подручја су углавном резервисана за сточарство и то углавном за екстензивно овчарство, а у новије време и козарство. Земљорадник који обрађује земљиште не врши само непосредни утицај на њиву коју обрађује, већ то чини на знатно шире окружење, а нарочито у данашње време присутних мелиорација, хемизација и механизација. Главни циљ земљорадње је производња квалитетних пољопривредних производа, где хемијски и биолошки исправна храна имају посебно место у туризму. Туристи који користе сеоске

капацитете, поред рекреације желе да користе здраву храну, занимљиве садржаје у исхрани и свакако у рекреацији (Делић, 1980).

На жалост, земљорадници нису научили да рационално користи земљишне ресурсе. До данашњих дана огромне површине плодног земљишта су подвргнуте деградацији. Први непријатељ земљорадње – ерозија, угрожава већину узораних земљишта (Kirkby, 1980). Годишњи губици земљишта су огромни, а хиљаде хектара су подложне секундарном заслањивању због неадекватног наводњавања. Посебно је велики утицај земљорадње на земљишни покривач и хидролошке процесе што доводи до оштрих промена функција биосфере (Драгичевић, 2007). Њен утицај на животну средину се огледа у следећем:

1. Уништавање природне вегетације на великим просторима и замена пољопривредним културама малог броја врста.
2. Претварање природних биогеоценоза у агроценозе
3. Претварање неплодних и мало продуктивних екосистема у високо продуктивне ратарске системе мелиорацијама.
4. Уништавање природних станишта животиња
5. Деградиција земљишног покривача у условима његовог нерационалног коришћења: ерозија воде и ветра; исцрпљивање земљишта; заслањивање; замочваривање и загађивање вишком пестицида и ђубрива.
6. Измена природног радијационог и водног биланса територије, што доводи до климатских промена.
7. Измена хидролошког режима територија; убрзање површинског спирања; потрошња подземних вода и снижавање њиховог нивоа, повишење нивоа подземних вода при наводњавању; увећање седиментације у речним коритима и на њиховим ушћима.
8. Загађивање површинских и подземних вода агрохемијским средствима, наносом и органским отпаcima.
9. Загађивање атмосфере: при ђубрењу и запрашивању пестицидима; подизањем велике количине прашине са ораница.

Просторни утицај земљорадње на животну средину у целости је посебно присутан као последица ове врсте људске делатности. Нарочито је значајно обезвређивање земљишта на великим просторима. Обезвређивање земљишта је присутно и данас.

Сточарство је тесно повезано са земљорадњом, али у извесним деловима функционише као самостална делатност (номадско и пашњачко сточарство). Неповољни утицаји сточарства на животну средину се јављају једино у случајевима интензификације када нису обезбеђени одговарајући природни ресурси и оптерећења пашњака (Panfield, 1996; Stehlik, 1980; Урошевић, 1981). Следећи су утицаји сточарства на животну средину:

1. Уништавање вегетације на великим просторима и измена екосистема;
2. Деградиција природне вегетације пашњака;
3. Загађивање површинских и подземних вода отпаcima сточарства. Ово је нарочито значајно када су у питању велике сточне фарме као што је случај са Кобишницом код Неготина;
4. Уништавање вегетације и ерозија земљишта на местима интензивног окупљања стоке (торови, бунари, прогони).
5. Крчење и паљење шума и претварање у пашњаке. Ово је нарочито присутно у планинском појасу.

Пашњачко сточарство ствара својевстан начин живота и карактеристичну животну средину сточара, стварајући на крају појаву номадизма нарочито у

областима са оскудном пашом, која има сезонски карактер. За туристе који долазе на село од интереса су специјалитети хране од сточарства (месни и млечни производи), одећа и обућа и неки сувенири који нису уобичајени већ су раритетни.

Потенцијали развоја туризма на селу

Новије тенденције у туризму се везују за неконвенционалне облике туристичких кретања, међу којим се посебно издвајају рурални и етно туризам (Kusters, 1996). Који су разлози за то? Основа ове тенденције се огледа у чињеници да је одмор на селу занимљив од све више стандардизоване туристичке понуде у којој доминира класично угоститељство.

Индикатори могућности развоја етно и руралног туризма

Под индикаторима се подразумевају они показатељи којима се детерминишу могућности развоја или уопште делања у одређеној области живота и привређивања (Sustainable Seattle, 1995). Говори се о индикаторима стања, индикаторима могућности, и индикаторима понашања. *Индикатори стања* економије, друштва, технике и квалитета животне средине се најчешће користе у аналитичким истраживањима при планирању или утврђивању програма развоја. *Индикатори потенцијала и ограничења* такође служе за детерминацију могућег развоја и унапређања квалитета живота. Они се доносе на детерминацију услова и ресурса у датој области. *Индикатори понашања* се односе пре свега на анализу и одредбу административних структура, политичких форми власти и организације живота на неком простору. Ови индикатори се користе за контролу и ревизију планова и програма, односно њихову имплементацију и сервисирање. Индикатори стања могу бити: економски, социјални, организационо-политички, техничко-технолошки, правно регулативни и индикатори стања животне средине (UNCED, 1992; Jacksonville Community Council inc., 1993). Сви ови индикатори посебно или у комбинацији омогућују да се сагледају могућности развоја и коришћења села у функцији туризма.

Преглед индикатора одрживе развијености Доњег Подунавља

Економски индикатори развоја руралног туризма

- | повољности | неповољности |
|---|--|
| - сировине осигуране домаћом производњом | - слаби финансијски потенцијали и ниска економска моћ сељака |
| - усмереност пољопривредних домаћинстава на специфичну пољопривредну производњу | - неповољна аграрна политика државе; |
| - произвођачи специјализованих производа (вино, дунавска риба, специфични сиреви) | - неповољна кредитна политика банака |
| - јефтина радна снага | - низак профит пољопривредне производње и мала доходовна моћ пољопривредника |
| | - низак доходак по становнику у руралним областима |
| | - недостатак друштвеног капитала |

Организационо политички индикатори развоја сеоског туризма

- | повољности | Неповољности |
|--|--|
| - опредељеност државе у смислу развоја руралног туризма | - пограничност подручја и затвореност за шире тржиште |
| - опредељеност локалне управе за развој сеоског туризма; | - политички плурализам који доводи до странчарења и борбе за лични напредак на рачун друштвеног; |
| - ангажован невладин сектор; | - нестручност политичког и стручног вођства у општинама у области развоја руралног туризма, економске и социјалне политике |
| - подршка стручне јавности (Стратегија руралног развоја Србије 2009; Остојић Н. 2006). | - слабо поље истраживања и развоја понуде |

Локационо положајни фактори развоја руралног туризма

- | повољности | неповољности |
|--|--|
| - територија се налази на европском коридору 10 – Дунав | - погранична зона у и одређена затвореност терена; |
| - подручје се налази на међународним путевима према Румунији и Бугарској | - планински ланци у залеђу што смањује комуникативност са осталим делом Србије; |
| - близина великих исходишта туриста (Београд, Ниш, Крагујевац, Пожаревац и моравски градови) | - Издвојеност из главних комуникационих праваца Балкана – Моравско Вардарске удолине и Нишавско-Маричког коридора. |

Социјални показатељи потенцијала развоја сеоског туризма

- | повољности | неповољности |
|---|---|
| ● очувана локална традиција и сеоски предели; | ● низак ниво образовања и стручности за потребе туризма и угоститељства; |
| ● традиционална гостопримљивост становништва; | ● неповерење у локалну и државну власт; |
| ● развијена свест о значају руралног туризма; | ● недостатак подршке од стране државе и локалне власти. |
| ● жеља становништва да постигне успех; | ● недостатак предузетништва и осећаја перспективности живота у селима. Висока стопа незапослености у руралним областима |
| ● значајна навикнутост туриста на коришћење Дунава и неких других садржаја. | ● Недостатак могућности запошљавања у руралним областима |
| | ● Сиромаштво у руралним областима |
| | ● Велики притисак који се врши на природне ресурсе у неким руралним областима |

Техничко-инфраструктурни показатељи

повољности

- доста добра обезбеђеност мрежом магистралних путева;
- значајна повезаност железничким саобраћајем и могућности развоја водног саобраћаја;
- добра развијена мобилна телефонија и коришћење свих мрежа;
- постојање угоститељских и културних објеката у главним местима области;
- велики број културно историјских споменика који се могу користити као подршка руралном и културном туризму;
- очувани објекти традиционалне архитектуре који се могу лако адаптирати

неповољности

- недовољна обезбеђеност угоститељских објеката
- недовољне локалне и квалитетне саобраћајнице и приступачност објектима потенцијалним туристичким објектима;
- недовољна повезаност интернет комуникацијама и РТВ видљивост и чујност;
- недовољна снабдевеност и повезаност енергетским структурама;
- недостатак водоснабдевања и канализације у селима;
- слаба снабдевеност села трговином и услугама;
- слаба обезбеђеност села објектима рекреационог садржаја;

Еколошки показатељи потенцијала за развој руралног туризма

повољности

- добро очувана природа са доста очуваних предела и споменика природе;
- добри водни ресурси здраве пијаће воде и воде која се може користити за рекреационе потребе;
- мало загађен ваздух у руралним подручјима;
- не загађују земљиште које може обезбедити здраву храну
- шуме, реке, језера, планине и раритетни предели
- богатство дивљачи и рибљег фонда и шумских плодова

неповољности

- недовољно чување водних ресурса нарочито у нижим деловима територије;
- неконтролисана примена агрохемиката у појединим деловима територије;
- нерационално коришћење шумских ресурса и неадекватна сеча дрвета;
- велика количина дивљих депонија и расутог отпада;
- неуређене депоније индустријског отпада и јаловишта;
- недостатак пречишћивача ваздуха и вода индустријских погона и топлана у општинским центрима
- недостатак фабрика за рециклажу здравственог и инд. отпада

Услови стамбене средине села Доњег Подунавља и могућности коришћења у туризму

Становање на селу је све више слично становању у граду, али ипак се може још говорити о низу специфичности. Пре свега сеоске стамбене зграде су углавном за породично становање. Савремено становање на селу има низ предности у односу на становање у граду. Главна предност је управо здравија животна средина окружења. Избор локације за изградњу сеоске стамбене зграде је знатно бољи, јер је најчешће простор на коме се зграда ради знатно већи. Све више се граде простране конфорне куће у селима, са водоводом, канализацијом, етажним грејањем.

Недостаци који прате наглу изградњу на селу су последица непланске градње сеоских насеља, појаве неукуса, претераног такмичења у грађењу непотребно великих зграда, неукусне грађевине које не одговарају датом поднебљу и традиционалним стилу архитектуре овог краја. Јавља се и проблем и недостатка канализационих система и код доведених водовода, па се евентуалне септичке јаме препуњавају и загађују земљиште.

Стамбену сеоску зграду карактерише знатно веће предсобље од градских станова, а већа је и кухиња, трпезарија и дневна соба. Веће предсобље је неопходно јер се у њему одлаже радна одећа и обућа, ту се одлажу и материјали на којима ће се

касније радити. Одећа и обућа као и материјали који се споља уносе у стамбену зграду су прљави, па је неопходно да се привремено оставе у предсобљу. Неке стамбене зграде имају и покривену терасу на којој се остављају баш најпрљавије ствари, нарочито блатњава обућа. У традиционалној архитектури предсобља су често отворена према дворишту у виду настрешнице или трема.

Веће кухиње у сеоским стамбеним зградама су неопходне јер се у њима кува и храна за стоку, понекад чувају млади тек излегли пилићи (што није добро због емитовања амонијака и непријатних мириса). На селу је устаљена навика да се једе у кухињи, без обзира што многа домаћинства данас имају посебне просторије за то. Велике собе за дневни боравак су на селу потребне и због тога што се у сеоским домаћинствима у зимским условима у њима ради (плете, преде, шије, припремају алатке за летњу сезону и сл). У сеоским стамбеним зградама оставе су пространије од оних у градским становима, јер често у њима буде остављана храна не само за домаћинство, већ и неке врсте сточне хране, со за стоку, а ако нема подрума и алкохолна и безалкохолна пића којих у сеоском домаћинству има знатно више него у градским. Подрумске просторије се у сеоским стамбеним зградама знатно уредније, јер се у њима држи отворена храна (кромпир, купус, воће, зелен и сл.). Собе за спавање су исте или сличне као и у граду, али је устаљена навика да се користи само једна, евентуално две, а остале се остављају за госте (гостинске собе). У сеоским кућама се често користе таванске просторије односно поткровља. Она се најчешће употребљавају за складиштење материјала који се ту суши (суво месо, легуминозе, лук) затим неопходни грађевински материјали који на тавану такође суше (даска, греде, тарабљике и сл), затим вуна, понекад и други материјали и делови алатки које се ту припремају и суше.

Одржавање хигијене у сеоским стамбеним зградама је још значајније јер су ови простори изложени интензивном биолошком загињању из дворишта (штала, ђубришта, обора), јер инсекти преносе штетне микроорганизме у кућу. Због тога је неопходно да се на прозорима поставе мреже (комарници) за заштиту од инсеката. Предсобље и кухиња се морају водом прати најмање једном дневно, а у летњим и јесењим месецима и два пута. Дезинфекција и дератизација је знатно чешћа него у градским становима и понекад се мора обављати и једном месечно. При пројектовању сеоске куће треба тежити смањивању квадратуре кухиње, како би се изменила навика да се кухиња користи за дневни боравак.

Овако пространо грађење станбених објеката на селу је значајна предност за развој руралног и етно туризма. Довољно простора у сеоским домаћинствима указује да би она могла да приме и до 10 гостију (туриста), дворишта и стамбени простори су такви да омогућавају комфор кретања и неометаног коришћења. Што се тиче етно туризма, домаћинства уз мала улагања могу да обезбеде збирке старих алата и прибора, традиционалног спремања хране, народну ношњу, сувенире карактеристичне за ове крајеве. Треба укључити могућност и ангажовања туриста у сеоским радовима као вид „корисне рекреације“ као и обезбеђивања могућности за лов и риболов.

Окућница и двориште места највећег коришћења у етнотуризму

Окућницу чини кућно и економско двориште. Оваква строга подела је карактеристична за равничарска села, док то у планинским селима није случај. Функционална подела је из практичних и хигијенских разлога. Наиме, рационалније је да се одређени послови и функције одвоје како би се боље користила радна снага на окућници. Такође је из хигијенских разлога неопходно да се поједине функције на окућници одвоје. *Кућно двориште* се обично налази испред кућног улаза, и заузима простор од неколико ари. Овај простор заједно са стамбеном зградом чини јединствену целину, јер за време лета преузима делове стамбених и социјалних

функција. Оно треба да је намењено зеленилу и хортикултурним садржајима, као и за игру деце. Најчешће у овом дворишту има воћки, ретко поврћа, а цвеће је скоро обавезно. У њему се налази чесма или бунар. На средини се најчешће налази велико дрво крупне крошње која прави хлад у дворишту. Под овом крошњом у току летњих дана се одвија велики део породичног живота. За ове потребе се понекад граде веже или сеници, понекад, нарочито у равничарским сеоским двориштима, ту улогу има кућни трем.

Уз стамбену зграду се гради велики број помоћних и економских зграда. Од помоћних зграда традиционално су присутне магаци и вајати, а од економских штале, обори, кокошињци, кошеви за кукуруз. Од помоћних објеката у дворишту у близини стамбене зграде налазе се и сушница за месо и друге производе, пекара за хлеб, печење и сл. затим бунар, пољски WC, у неким крајевима и млекара, а у новије време и летња кухиња, радионица, складиште за алат, гараже за пољопривредне машине и путничке аутомобиле, покривени сеници и тд. У оквиру сеоског дворишта се налази и врт (башта). За пољопривредна домаћинства окућница је неопходна. То значајно утиче на карактеристике самог стамбеног простора на селу. Савремено село карактерише мање двориште и смањена окућница, јер су сеоска домаћинства све старија па је ручна обрада окућнице све тежа. Стамбени део или двориште је обично веома уређено, са високом применом хортикултурних захвата, док је економски део најчешће неуређен, са проблематичним хигијенским условима. Ова два дела окућнице су најчешће изолована зидовима економских зграда и оградом (плетар, тараба, жичана ограда, а у новије време и жива ограда). По правилу бунар и нужник, односно септичка јама треба да буду довољно одвојене да не утичу једни на друге. Пожељно је да се утврди правац кретања подземних вода, па да нужник, септичка јама и ђубриште буду на низводној страни.

Распоред економских зграда у економском делу окућнице треба да буде такав да су ближе стамбеној згради они објекти који су чистији, и имају мање непријатних мириса. Према стамбеној згради треба да буду магаци, шула за огрев и алат, евентуално гаража, кош за кукуруз. Иза тог низа треба да су штале за крупну и ситну стоку, и живинарници, иза тога су обори за свиње, односно свињци, а на крају ђубриште односно место за компостирање органских отпадака, у шта је укључено и стајско ђубре. Са друге стране се може налазити воћњак, виноград и јагодњак, а упоредо са економским делом и башта. Понекад се воћњак и башта постављају заједно.

На сеоској окућници посебан проблем са становишта квалитета животне средине и хигијене представља *ђубриште*. Практично да нема сеоске окућнице без ђубришта. Величина ђубришта и количина ђубрета зависе од економске снаге домаћинства, броја грла које се гаје. Тако се по једној свињи произведе годишње 7-9 м³ ђубрета, по крави 15-17 м³, по овци 2-3 м³, коњу 7-10 м³, док се по комаду живине произведе до 150 кг измета. Пожељно је да ђубришта буду на бетонским боксовима, да су прекривена, како би се смањило губитак азота из ђубрета, да се не роје муве по њему, као и да се смањи ширење непријатних мириса. Подлога испод ђубришта треба да је непропусна, како би се спречила прекомерна нитрификација земљишта, али и због очувања осоке и ферментације ђубрета осоком и крајње минерализације.

Основе мера за побољшање квалитета животне средине сеоских територија које се морају спроводити при уређењу села су:

- мелиорација територије,
- водоснабдевање,
- уклањање отпадака,
- озелењивање,
- асфалтирање улица и изградња тротоара

Санитарна мелиорација подразумева одвођење кишних вода, исушивање забарених територија, регулацију водотока поготову бујичних. За побољшање водоснабдевања на селу треба по могућности рачунати на изградњу јединственог водовода, а ако то није могуће, изградити такве бунаре код којих је обезбеђена хигијенска заштита воде. Канализација се мора обезбедити најпре за сеоски центар и то најпре за друштвене објекте масовног коришћења (школа, амбуланта, центар месне заједнице и сл.), а потом за фарме а касније и за стамбене објекте. Посебно је значајно разрадити начине коришћења течног стајњака са фарми. За сва сеоска насеља ради побољшања њихових хигијенски услова, неопходно је организовати сакупљање, извожење, депоновање и коришћење разних отпадака (Делић, 1980). За ове потребе треба да се проведу следеће мере:

- изградња рационалних сабиралишта отпадака,
- већа примена компостирања органских отпадака,
- изградња рационалних ђубришта,
- установљење хигијенски исправних сточних гробаља.

Веома важан задатак при уређењу села је и његово адекватно озелењавање, хортикултурно уређење и прилагођавање.

У основи планирања изградње и уређења сеоске територије и сеоског насеља морају бити присутни такви еколошки и хигијенски нормативи као и при планирању градова уз поштовање сеоских специфичности. Те специфичности се одражавају у блискости сеоских становника са природним окружењем, специфичностима радних активности и производње на селу, традицији, навикама и пре свега природним својствима територије. По правилу изградња и реконструкција села се морају одвијати на месту пређашњег насеља, да неби била заузимања нова за пољопривреду потребна земљишта. То правило је непримењиво ако се ради о неповољним природним условима дотадашње локације и када мора да дође до измештања села услед непогода и других разлога. Реконструкција села за такозвана перспективна сеоска насеља и села малих површина се проводи у циљу смањења заузећа пољопривредних површина, боље организације снабдевања, изградње инфраструктурних објеката. Обично се тежи да се развије центар села око школе, амбуланта, цркве или центра месне заједнице. У центру се обезбеђује снабдевање (продавнице) и откуп пољопривредних производа, затим здања за културне потребе (дом културе, биоскоп и сл) и спорта (стадиони). Уређење и планирање сеоске територије може бити централног или полицентричног типа када се уређење и развој садржаја везује за центре заселака односно махала.

Код планирања изградње нових сеоских насеља веома је важан избор локације. Та локација мора имати повољне еколошке услове за живот људи: дубоке подземне воде, без плављења и водољности, рељеф повољан за отицање атмосферских вода, извор питке воде, повољна инсолациона експонираност и заштићеност од непријатних ветрова. Неопходно је планирати да путеви не угрожавају сеоско насеље и пољопривредне површине, то се односи на путеве за пољопривредне машине и изгон стоке. И план села мора садржати изражене функционалне целине: стамбена зона, друштвени центар и производна територија. Стамбена зона заузима најздравију и естетски најпривлачнију територију. Број улазака у село са магистралног пута не треба да буде велики, нити ти прикључци треба да буду дужи од 2 км са главног пута нити дужи од 0,5-1 км са локалног бољег пута. Неопходно је тежити већој компактности села.

Сеоски центар обично заузима невелику површину, али производна зона представља највећи део сеоске територије. У развијеним друштвима села се планирају тако да су одвојени економско-производни од стамбених, мада у традицији неких наших села бележимо сличне случајеве (дислоциране пивнице изван села уз

винограде, стаје и обори уз ливаде и њиве и сл). Ове производне зоне имају посебне особине: непријатни мириси, прашина, бука, отпадне воде, производни отпади и сл. Код реорганизованог начина сеоског живота где је производна зона и производно-економски објекти одвојени од стамбених неопходно је водити рачуна о санитарно-хигијенским потребама:

- одвојеност од стамбене зоне,
- позиција ове зоне је у односу на стамбену низ ветар;
- измђу стамбене и економске зоне се установљује заштитна зона чија ширина треба да буде од 50-1.500 м, а у зависности од производних карактеристика, броја грла на фармама, типа фарми и сл., зона је засађена декоративним шибљем или воћем.

Закључак

Индикатори који показују стање и могућности развоја руралног и етно туризма у подручју Доњег Подунавља у источној Србији и изведене синтезе тих индикатора указују на потребе следећих активности у сврху њихове оптимизације:

1. Неопходно је подржавати сеоске локалитете са већ развијеним руралним туризмом и направити програм отварања нових локалитета погодних за развој овог туризма.
2. Рурални туризам не показује велике могућности економског напретка, али обезбеђује веће запошљавање руралног становништва, чиме се смањује притисак социјалних давања у иначе сиромашним локалним самоуправама;
3. За развој руралног туризма неопходно је обновити и побољшати локалне путеве, обезбедити водну и енергетску инфраструктуру у селима и боље снабдевање основним производима широке потрошње;
4. Организовати обучавање сеоског становништва у правцу бољег ангажовања у области сеоског и етно туризма;
5. Обезбедити што више реалних олакшица од стране државе и локалне самоуправе и стимулисање ангажовања средстава за развој сеоског и етно туризма;
6. Поспешити поправљање демографске слике кроз стимулацију рађања, враћања исељених и насељавање нових становника у ова села;
7. Радити на унапређењу могућности на селима за школовање, информисање и комуникације, као и за могућности културног уздизања становништва;
8. Обезбедити интегрисање еколошке политике у развој руралног туризма како би он би трајнији и сигурнији;
9. Усмеравати уређење и развој руралних предела и атара насеља изразом и спровођењем програма интегралног руралног развоја, укључујући програм очувања и усклађивања архитектонског наслеђа објеката на селу, у складу са традиционалном архитектуром.

Литература:

- Davidson, J., Wiberley, G. (1977). Planning an the Ryal Development. U *Urban and Regional Planning Series*. Vol. 18., Oxsford: Pergamon press
- Аћимовић, И., Павловић, Н. (1987). Заштита од града и њени економски ефекти. У *Зборник радова 1. Југословенског саветовања Елементарне непогоде и катастрофе*, Београд
- International Coyncil for Local Environment Initiatives (1995). *Local Agenda 21 Planing Gyide (Draft)*. ICLEI. Toronto
- Breheny, M. (1994). Defining Systainable Local Development, Discysion Paper, No 23. Department of Geography, Universiti of Reading, UK
- Cobb, C. (1995). Imagery and Indicators. in: *A. MacGillivray (Ed.). Accoynting for Change; Papers from an international seminar at Toynbee Hall*, New Economics Foynadation, London
- Живковић, Љ., Јовановић, С. (2006). Промене у старосној структури становништва општине Неготин. *Демографија*, бр. 3, Институт за демографију Географског факултета Универзитета у Београду, Београд, стр. 59-71
- Делић, И., Тешић, М. (1980). Прерада отпадака примарне пољопривредне производње у циљу побољшања њихове хранљиве вредности, *Човек и животна средина*, вол. 4 (80), Београд. стр. 20-25
- Драгичевић, С., Манојловић, П., Николић, Ј. (2007). Methodological spot of establishing silt deposit concentration in Serbian rivers, *Bylletin of the Serbian Geographical Society*, vol. 87 (1), pp.15-22
- Kirkby, J.M., & Morgan, C.P.R. (1980). *Soil Erosion*. John Wiley & Sons, Chichester
- Panfield, G. (1996). Beyond Systainablity Indicators. *Local Envsironment*. London. Vol 1 (2), Carfax
- Stehlik, K. (1980). Čistení odpadnich vod pro zavlahove využit., *Vodni hospodarství rek*. vol.30 (4), Brno, pp. 95-99
- Урошевић, М., Мажибрада, М. (1981). Сточарство као фактор загађивава животне средине, *Човек и животна средина*, вол.2 (81), Београд
- Kusters, N. (1996). *Eco agro toyrism*. The International Conference on natyral areas and toyrism. Gryppo Planner, Las Palmas
- Systainable Seatle, (1995), *Indicators of Systainable Commynity*, Systainable Seatle, Seatle
- UNCED, (1992), *Agenda 21*, UNCED, New York
- Jacksonville Community Coyncil inc., (1993). *Life in Jacksonville. Qyality indicators for progress*, JCCI, Jacksonville
- Стратегија руралног развоја Србије, (2009). Министарство пољопривреде, водопривреде и шумарства, Београд
- Остојић, Н., Љешевић, А.М. (2006). *Стратегија одрживог развоја туризма општине Горњи Милановац*, Европски центар за мир и развој УН, Београд

INDICATORS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF RURAL AND ETHNO TOURISM OF THE LOWER DANUBE BASIN

RODOLJUB ČUČULOVIĆ¹, MILUTIN MRKŠA², ANA ČUČULOVIĆ³

¹*Faculty for Applied Ecology Futura, Singidunum University, Lazarevački drum 13-15, 11000 Belgrade, Serbia*

²*Blok Vasilja Koprivice 11, Vrbas, Serbia*

³*INEP-the Institute for Application of Nuclear Energy, Banatska 31b, 11080 Zemun, Serbia*

Abstract: Indicators that should express all forms of sustainable development of rural tourism are analyzed in this paper. These are primarily indicators of economic efficiency, technological development, social success and ecological sustainability. The objective of this paper is to indicate the need and method for the creation of modern programmes for the development of rural and ethno tourism and projects of tourist activity and offer, based on the sustainable development principles. It also indicates standard procedures for integral control of ethno-tourist programmes and projects. These indicators can be used both in analytical parts of plans and development programmes, and also in control of the implementation of these plans and programmes. It is preferable that these indicators should show the real state with elements showing potentials and limitations. It is recommended that these indicators should be expressed in a quantitative form whenever possible. However, even in developed societies the methodology of quantification of sustainable development indicators has not been developed enough, leaving the possibility for imprecise evaluation of development potentials.

Key words: sustainable development, environment, indicator, ecotourism, economic efficiency, social sustainability

Introduction

Sustainable development has become basic principle of development politics in growing number of activities and organizations from local to state level, from private activity, joint-stock practice to state organization of economy. There have been a lot of discussions on the indicators of development with the aim to establish development politics and evaluation of the level of progress. Until today, the concept of sustainability has not achieved the right place in Eastern Serbia although it has existed for decades, and objectives and practical implications of sustainable development have not been completely accepted. The discussions on the term “development” have not been completed yet in our country, although development has been analyzed since the beginning of civilization. It is still thought in our country that development assumes economic progress, which is not completely true. Economic progress is only one of the segments of development.

The World Commission on Environment and Development determined in 1987 the meaning of sustainable development as a unity of economic, social and political protection and improvement of environment with the intention of: “... making development sustainable so as to meet the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs”, by which development is defined not only as economic category, but as human need, and primarily it is biological necessity, i.e. vital for health.

¹rodoljub_cuculovic@yahoo.com

The environment includes natural, social and artificially created factors, or everything which directly or indirectly influences life and activity of man and life functions of other beings. Scientific and technical level is vital factor of development. Inevitably, the influence of man on nature increases with development. Modern society has a great task today not only to preserve natural environment and use natural wealth rationally, but also to prevent negative consequences of anthropogenic influences in future (Lješević, 2005). Human activities are numerous and diverse. They take place in the process of manufacturing and adjustment of natural materials and energy to human needs. Objectively, there is still a contrast between ecological and economic interests. The realization of economic interests is connected to the use of natural materials, which reflects on the realization of ecologic functions of the environment. It has been proven in many cases that nature is not capable of preserving biologically optimal conditions of life on its own.

Tourism is human need (activity and practice) which is mainly realized in healthy environment, so it appears that the word is about complementary interests here. However, intensive tourism demands the existence of appropriate infrastructure and superstructure, the construction of which leaves negative consequences on the environment. Negative impact on the environment can be seen in the following:

- Big consumption of drinking water, pollution of water in sensitive ecosystems;
- Considerably large quantity of waste which is spread over high-quality regions of nature;
- Impairment of natural environment due to the construction of infrastructure contents for tourist complexes (roads, electric leads).
- Devastation of highly productive ecosystems, destruction of rare plants and animals (hunting tourism, ski paths, sport fields, power lines and the like).

It is necessary to make a difference between ethno and rural tourism. *Ethno tourism* is a form of tourist movement in which tourist travel with the intention of getting to know ethnical characteristics of some regions. Although ethno tourism is mainly connected to rural regions, since their ethnical characteristic are best preserved, it can also take place in urban environment (ethnographic museums and collections, ethno restaurants, ethno houses etc). *Rural tourism* is connected to village and it takes place in rural regions, but it is not strictly connected to ethno contents, it can have other contents as well (hunting, recreational, spa, cultural tourism etc) (Davidson, 1977).

General integrative (relative) indicators of sustainable development

Socio-economic indicators can be expressed through the following parameters (Aćimović, 1987; International Council for Local Environment Initiatives, 1995):

- Amounts (percentage of GDP) of allocations for the purposes of education and science;
- Amounts of allocations for social needs of vulnerable categories of population;
- Amounts of allocations for the provision of public health;
- Amounts of allocations to meet the mass cultural and recreational needs.

Community-economic indicators are:

- Amount of investment (in% of income) in public transportation
- Amount of investment in construction of schools, hospitals, sport facilities, cultural institutions;
- Amount of investments in the sphere of public services (water supply, sewerage, electricity supply, heating, trade);
- Amount of investment in the organization of environment in settlements and so on.

Community indicators of sustainable development of the city are the levels of communal activities aimed at healthier environment. They are:

- The state of utility regulation in a settlement (number of sites for collecting waste, level of regulation of municipal waste, frequency of street cleaning, etc.);
- The level of organization of the urban environment (facades, streets, roads, sidewalks, parks, etc.)
- The frequency of vehicle traffic control and traffic flow in the city;
- Volume of non-collected waste from the city zone and so on.

Socio-ecological indicators include the state of acceptance of the problem and the need to preserve and improve the environment in the city. This includes:

- The presence of environmental education and education from the domain of the protection and improvement of the environment in the educational system (number of lessons and similar).
- The presence of environmental issues in the media;
- The level of development of environmental movements and parties;
- The level of legislation and institutional organization in the area of protection and improvement of environment;
- The level of “ecological culture” of citizens and development of ecological humanism;
- The level of ecologic science and environmental science (the number of Bachelor, Master and PhD theses in environmental sciences, etc.).

Ecological-economic indicators demonstrate “the cost of protecting and promoting the environment” and the extent of financial means provided for environmental programmes (Breheny, 1994, Cobb, 1995). They can be:

- Percentage share of the volume of investment in the protection, promotion and research environment in the budget;
- The level of environmental resources provided for production and living needs of the population;
- The level of participation of ecologically healthy food (food without chemicals) in the offer and the like.

Current problems of villages and rural regions which determine the limitations for the development of tourism in the Lower Danube River Basin

Some of the major problems in rural regions in Serbia are the following:

Until the beginning of the nineties, *demographic movements* of rural regions were characterized with great trend of emigration due to deagrarization. During the 90ties, rural regions continued to lose population, mainly in mountainous and border areas with less fertile soil. Then again, aging of population in villages was also expressed. Negative demographic trend resulted in decrease of potential labour, and aging lessened the possibility for qualitative labour who can always meet the needs of potential tourists (Živković, 2006).

1. *Decrease of employment* in rural regions. About a third of active population is employed in agriculture which caused abandoning of agricultural areas, households and houses and disappearance of some villages. Unemployment rate in rural regions is the highest and it is over 20 % . Low level of employment influences the economic state of rural population, and therefore lessens the possibility for creating tourist infrastructure.
2. *Agriculture* remains the main activity in the majority of rural regions with small agricultural farms, low productivity and low income from farms. Great number of

farms produce goods only for their own needs and have very little surplus which can be put on the market. Processing capacities which lean on the primary production are reduced, which decreases the demand for agricultural products. Reduced agricultural production, especially the production of healthy food, lessens the interest of potential tourists for rural tourism.

3. *Infrastructure* in rural regions is underdeveloped and it negatively influences the development and social state of these regions. Modern tourists prefer better infrastructure comfort, or, the possibilities for communication and use of media. Therefore, any limitation lessens the interest of tourists for villages and rural tourism.
4. *Income* is lower than in other regions- it is 74 % of national average and considerably lower than GDP per capita in urban regions. This is even more expressed in the Lower Danube River Basin where average income per capita is in relation to Serbia about 60 %, and in relation to urban centres of this region not more than 50 %. Rural population is very poor here with average daily income less than 2 \$ per capita. Low income generates low potential of rural population to invest in tourist infrastructure and suprastructure.
5. The *environment* of these rural regions is characterized with preserved ecosystems and geo and biodiversity, with numerous protected regions (NP Đerdap, protected regions, high-quality nature monuments - caves, "prerasti", "prozorci" etc. The pressure from agriculture is little due to the reduced usage of pesticides in last several years, so it can be noted that the environment of these rural regions is healthier and more protected than in urban regions.

Forms of activities in rural regions and their impact on the environment and development of rural tourism

The dominant activity in rural regions is agriculture. Of all human activities, it is most related to life, especially the environment. Although this connection is big, agriculture is not ecologically efficient. This has especially become evident since the time of intensive use of agrochemicals, use of heavy machinery and different forms of land reclamation, which is typical for alluvial plains and low fluvial terraces of the Lower Danube River Basin.

Agriculture is a process of intensive relationship between man and the environment, with several diverse influences present. Intensive farming is connected to the destruction of natural vegetation and change of the biological cycle of circulation of matter and water regime of certain territory. Intensive farming (farming and truck farming) are typical for lower regions of the Lower Danube River Basin, while wine growing and fruit growing are typical for hilly terrains and less fertile soil. Higher regions are mainly used for livestock breeding, especially for extensive sheep breeding, and recently for goat breeding. A farmer who cultivates land does not only make direct impact on the field he works on, but on wider surroundings as well, especially with nowadays present land reclamation, use of chemicals and machinery. The main aim of agriculture is production of qualitative agricultural products, where chemically and biologically tested food has special place in tourism. The tourists who use rural capacities want interesting contents in leisure activities and healthy and interesting food (Delić, 1980).

Unfortunately, farmers have not learned to rationally use land resources yet. Even nowadays, vast areas of fertile soil have been subjected to degradation. The first enemy of agriculture-erosion threatens majority of ploughed fields (Kirkby, 1980). Annual loss of land is enormous, and thousands of hectares are susceptible to secondary salinization due to the inadequate irrigation. The impact of agriculture on soil cover and on hydrological

processes is particularly big and it causes heavy changes in the function of biosphere (Dragičević, 2007). The impact of agriculture on the environment is reflected in the following:

1. Destruction of natural vegetation on large areas and its replacement with agricultural crops of small number of species.
2. Conversion of natural bio-geocenosis into agrocenosis
3. Conversion of infertile and low productive ecosystems into highly productive farming systems using land reclamations.
4. Destruction of natural habitats of animals.
5. Degradation of land cover in terms of its irrational use: water and wind erosion, soil depletion, salinization, water-logging and contamination with excess use of pesticides and fertilizers.
6. Change of natural radiation and water balance of the territory, leading to climate changes.
7. Change of hydrologic regime of territories, acceleration of surface leaching, consumption of surface water and lowering of their water level, increase of the level of surface waters during the irrigation, increase of sedimentation on riverbeds and at their mouths.
8. Pollution of surface and ground waters with agrochemical means, deposit and organic waste.
9. Pollution of atmosphere: during fertilization and spraying with pesticides, raising large amounts of dust from infields.

Spatial impact of agriculture on the whole environment is particularly present as a consequence of this type of human activity. Devaluation of land is very important on large areas. Degradation of land is still present.

Livestock breeding is closely connected to agriculture, but in certain parts of the world it functions as independent activity (nomadic and pastoral farming). Unfavourable impacts of livestock breeding on the environment occur only in cases of intensification when there are no appropriate natural resources and when pastures are overfull (Panfield, 1996; Stehlik, 1980; Urošević, 1981). The impacts of livestock breeding on the environment are the following:

1. Destruction of vegetation over large areas and change of ecosystems;
2. Degradation of natural vegetation of pastures ;
3. Pollution of surface and ground waters with livestock waste. This is particularly important when it comes to large livestock farms - such as Kobršnica near Negotin;
4. Destruction of vegetation and soil erosion at places of intensive livestock gathering (pens, wells, livestock pursuit).
5. Clearing and burning forests for creating pastures. This is especially present in mountainous zone.

Pastoral farming creates a unique way of living and distinctive environment for farmers, eventually leading to nomadism especially in the areas with scarce pastures of seasonal character. Tourists who visit rural areas are interested in food specialties (meat and dairy products) received from livestock breeding, clothes and footwear and some souvenirs which are not ordinary but rare.

Potentials for the development of rural tourism

Recent tendencies in tourism are connected to unconventional forms of tourist movement; among which rural and ethno tourism predominantly stand out (Kusters, 1996). What are the reasons for this? The foundation for this tendency lies in the fact that holiday

in a village is more interesting than, more or less, standard tourist offer in which typical catering dominates.

The indicators of possibilities for the development of ethno and rural tourism

Indicators are those indices which determine the possibilities for development or, generally speaking, activity in some field of life and economy (Sustainable Seattle, 1995). We can talk about indicators of state, indicators of possibility and indicators of behaviour. *Indicators of state* of economy, society, technique and quality of environment are mainly used in analytic researches during planning or creating development programmes. *Indicators of potential and limitation* also serve for determination of possible development and improvement of life quality. They refer to determination of conditions and resources in the given area. *Indicators of behaviour* primary refer to analysis and regulation of administrative structures, political forms of government and organization of life in some region. These indicators are used for control and revision of plans and programmes, their implementation and maintenance. The indicators of state can be: economic, social, organizational-political, technical-technological, legal- regulative and indicators of state of the environment (UNCED, 1992, Jacksonville Community Council inc., 1993). All of these indicators separately or in combination help consider the possibilities of development and use of villages in the function of tourism.

Review of indicators of sustainable development of the Lower Danube River Basin

Economic indicators of the development of rural tourism

- | advantages | disadvantages |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - goods secured by home production; - agricultural farms directed to specific agricultural production; - producers of specific products (wine, the Danube fish, special types of cheese); - low-cost labour ; | <ul style="list-style-type: none"> - weak financial potentials and low economic power of a farmer; - unfavourable agrarian politics of state; - unfavourable credit politics of banks; - low profit from agricultural production and low profit power of a farmer; - low income per capita in rural regions; - lack of social capital; |

Organizational-political indicators of the development of rural tourism

- | advantages | disadvantages |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - state opinion in favour of the development of rural tourism; - opinion of local authorities for the development of local tourism ; - non-governmental sector engaged ; - support of expert public (Strategy of Rural Development of Serbia 2009; Ostojić N. 2006). | <ul style="list-style-type: none"> - border regions and closed-door policy for wider market; - political pluralism which results in many political parties and struggle for personal progress on the account of social one; - unqualified political and expert leadership in municipalities in the field of the development of rural tourism , economic and social politics ; - weak research field and offer development; |

Location-position factors of the development of rural tourism

- | advantages | disadvantages |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - the territory is located on European corridor 10 – the Danube River; - the region is located on international roads towards Romania and Bulgaria; - vicinity of big tourist departure points (Belgrade, Niš, Kragujevac, Požarevac and towns of the Morava River); | <ul style="list-style-type: none"> - border zone and a kind of isolation of terrain; - mountain ranges in the background which lessen the communication with other parts of Serbia ; - separation from main communication routes of the Balkans – Moravsko-Vardarska valley and Nišavsko-Marički corridor.; |

Social indicators of potential for the development of rural tourism

- | advantages | disadvantages |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● preserved local tradition and rural regions; ● traditional hospitality of people; ● developed consciousness on the importance of | <ul style="list-style-type: none"> ● low level of education and qualification for the needs of tourism and catering industry; ● distrust in local and state government ; |

- rural tourism;
- aspiration of people to achieve success ;
- tourists accustomed to use the Danube River and other contents;
- lack of support from the part of state and local government;
- lack of entrepreneurship and good prospects for living in villages. High unemployment rate in rural regions;
- Lack of possibilities for employment in rural regions ;
- Poverty in rural regions;
- High pressure imposed on natural resources in some rural regions.

Technical-infrastructure indicators

advantages

- pretty good network of arterial roads ;
- significant connection to railway traffic and possibilities for development of water traffic;
- well developed mobile telecommunication and use of all networks ;
- presence of catering and cultural objects in main places of the region;
- large number of cultural-historical monuments which can be used as support to rural and cultural tourism ;
- protected objects of traditional architecture which can be easily modified;

disadvantages

- insufficient protection of catering firms;
- lack of local and qualitative transport lines and accessibility to potential tourist places;
- insufficient connection between internet communication and RTV visibility and sound;
- insufficient supply and connection to energetic structures ;
- lack of water-supply and sewerage in villages;
- weak supply of rural regions with trade and services;
- poor village offer with recreation facilities;

Ecologic indicators of potentials for the development of rural tourism

advantages

- well preserved nature with lot of protected regions and monuments of nature;
- good water resources with healthy drinking water and water which can be used for needs of recreation;
- low air pollution in rural regions;
- unpolluted soil which can offer healthy food;
- forests, rivers, lakes, mountains and atypical regions;
- abundance of game and fish as well as forest fruits;

disadvantages

- insufficient care for water resources especially in lower parts of the territory ;
- uncontrolled application of agrochemicals in some parts of the territory ;
- irrational use of forest resources and inadequate felling of trees;
- large quantity of illegal landfills and spread waste;
- unorganized landfills of industrial waste and slag ;
- lack of air and water filter in industrial and heating plants in municipality centres;
- lack of recycling plants for medical and industrial waste;

Conditions of housing in villages of the Lower Danube River Basin and possibilities for using it in tourism

Housing in rural regions is becoming more similar to housing in the city; still there are some specific differences. Primarily, rural residential buildings are for family housing. Modern living in a village has several advantages in comparison to living in a city. The main advantage is healthier environment. The choice of location for the construction of rural residential building is much better because the site on which a building is made is significantly larger. There is a growing tendency of building big comfortable houses in villages with water supply, sewerage, floor heating.

Negative aspects of rapid construction in villages are the consequence of unplanned construction of rural settlements, bad taste, too much competition in constructing of unnecessary big buildings, unattractive buildings which do not belong to the ambiance and traditional architectural style of this region. Also, there is a problem of lack of sewerage system even in the installed water supplies so potential septic tanks are overfilled and pollute the soil.

Residential rural building is characterized by considerably larger hall than in city flats. Also, kitchen, dining room and living room are bigger. Larger hall is necessary since it is used for putting working clothing and footwear aside, as well as materials which would be used later for work. The clothing, footwear and materials which are brought to building from outside are dirty so it is necessary to put them temporarily in the hall. Some residential buildings have covered terrace on which the dirtiest things are placed, especially muddy shoes. In traditional architecture, hallways are often open to the backyard as a canopy or porch.

Larger kitchens are necessary in rural buildings because food for livestock is also cooked here. Sometimes kitchen are used for keeping young, just hatched chicks (which is not good because of the emission of ammonium and unpleasant odour). There is a well-established habit in villages to eat in kitchen, although many households have separate rooms for it. Also, large living rooms are needed in villages because in winter season they are also used for work (knitting, spinning wool, sewing, preparing tools for summer season and the like). Pantries in rural residential buildings are also more spacious than those in urban dwellings because people leave there not just food for the household, but also some sorts of fodder, salt for cattle, and if there is no cellar, they keep spirits and soft drinks there in much larger quantities than in urban dwellings. Cellar rooms in rural residential buildings are much tidier because open food is kept there (potato, cabbage, fruit, greens and the like). Bedrooms are similar or the same as those in the city, but there is a habit that only one, or maybe two rooms are used, while other rooms are left for guests (guest rooms). Attic rooms or attic are often used in rural houses. They are usually used for storage of material which is dried there (dry meat, legumes, onion), then necessary construction material also dried on the attic (boards, beams, palings and the like), wool, sometimes even other material and parts of tools which are prepared and dried there.

Hygiene in rural residential buildings is even more important because these rooms are exposed to intensive biological pollution from the farmyard (stable, manure, pen) and because insects carry harmful microorganisms into the house. Therefore, it is necessary to put nets (for mosquitoes) on the windows as the protection against insects. Hall and kitchen have to be cleaned with water at least once a day, and in summer and autumn months even twice.

Disinfection and deratization is more frequent than in city dwellings and sometimes it has to be done once a month. In drawing up the plans for rural house, the square footage for kitchen should be reduced so that the habit of using the kitchen as a living room can be changed.

Such spacious construction of housing in villages is the major advantage for the development of rural and ethno tourism. Enough space in rural households indicates that they can accept up to 10 guests (tourists). Farmyards and houses offer freedom of movement and undisturbed use. Regarding ethno tourism, households with small investments can offer collections of old tools and accessories, traditional meals, folk costumes, souvenirs typical for these regions. Also, possibilities for engaging tourists in rural works as a type of “useful recreation” and giving opportunities for hunting and fishing should be included in tourist offer.

Farmstead and farmyard –places used most in ethno tourism

Farmstead is made of farmyard and commercial yard. Such strict distinction is typical for lowland villages, while this is not the case in mountainous villages. Functional classification is made for practical and hygienic reasons. Namely, it is more rational to separate some jobs and functions for better use of labour on a farmstead. Also, it is necessary to separate some functions on farmstead for hygienic reasons. *Farmyard* is usually located in front of the house entrance and it occupies the area of several acres. This

space makes a unity with a residential building since during summer it takes part of the residential and social functions. Farmyard should be intended for greenery and horticulture, as well as for children games. Farmyard usually has fruit trees, sometimes vegetables, and always flowers. There is also a well or drinking fountain in it. In the middle of the yard there is a big tree with large tree-top which makes shade in the yard. Great part of a family life takes place under this tree-top during summer days. Sometimes for this purpose they make haylofts and sometimes, especially in lowland farmyards, house porch is used.

Lot of auxiliary and commercial buildings is built together with residential building. Auxiliary buildings, which are traditionally present, are magazines and outbuildings, while commercial buildings are stables, pigsties, chicken coops, and corn cribs. Auxiliary buildings in the vicinity of residential building in a farmyard are places for drying meat and other products, bakery for bread, roast meat and the like, then a well, field toilet. In some regions there is a dairy store, and recently there are summer kitchen, workshop, tool storage, garage for agricultural machinery and cars, covered haylofts etc. There is a garden inside a farmyard. A farmstead is necessary for agricultural households. It has important effect on the character of residential space in villages. Modern village has smaller yard and farmstead due to the fact that rural households are growing older and the work on farmstead becomes more difficult for them. Residential parts or farmyard is usually very tidy with high application of horticulture, while commercial part is mostly untidy, with problematic hygiene conditions. These two parts of farmstead are mostly isolated with walls of commercial buildings and a fence (wattle fence, wooden fence, wire fence and hedge). As a rule, a well, a toilet and a septic tank must be sufficiently separated so as not to interfere with one another. The direction of movement of ground waters should be established so that toilet, septic tank and manure are on the downstream part.

Commercial farm buildings in commercial part of farmstead should be organized in such a way that the buildings which are cleaner and with less unpleasant odour are closer to residential building. Magazines, shed for keeping fire-wood and tool, garage, corn crib should be near residential building. Behind that row, there should be stables for cows and horses, goats and sheep and chicken coops, then pens for pigs, or pigsties, and at the end manure or the place of composting of organic waste, in which manure is also included. On the other side, there can be an orchard, a vineyard and a strawberry patch, and a garden together with commercial part. Sometimes orchard and garden are placed together.

Regarding the quality of environment and hygiene, *manure* is a special problem on a farmstead. Practically, there is no rural farmstead without manure. The size and quantity of manure depends on economic power of household, number of livestock heads. Therefore, 7-9 m³ of manure is produced per pig annually, 15-17 m³ of manure per cow, 2-3 m³ of manure per sheep, 7-10 m³ of manure per horse, while a poultry piece produces 150 kg of manure. It is recommended that manure should be on concrete boxes, and that it should be covered in order to decrease the loss of nitrogen, prevent flies from swarming around, and prevent spreading of unpleasant odour. The base below manure should be impermeable to prevent excessive nitrification of soil and preserve liquid manure and fermentation with liquid manure and final mineralization.

Basic measures for improvement of the quality of environment of rural territories which have to be carried out in village organization are:

- land reclamation of the territory,
- water supply,
- waste removal,
- greening,
- paving streets with asphalt and making sidewalks;

Sanitary land reclamation means draining of rain waters, draining of ponds, regulation of water courses, especially torrential ones. For better water supply in villages it would be

good if one water supply system can be built. If this is not possible, then wells should be built with hygienic water protection. Sewerage must be provided first for village centres, primarily for social facilities of large-scale usage (schools, health-care stations, centres of local community and the like), then for farms and in the end for residential buildings. It is very important to develop the methods of use of liquid manure on farms. In order to improve hygienic conditions in all rural settlements it is necessary to organize collection, taking out, disposal and usage of various waste (Delić, 1980). The following measures should be taken:

- building of rational waste collection points,
- increased application of composting of organic waste,
- building of rational compost,
- building of hygienically proper livestock graveyards;

Very important task in village organization is its adequate greening, landscaping and adjustment.

Ecologic and hygienic standards used in planning the arrangement and construction of rural territory and settlement must be the same as those used in urban planning, with regard to rural characteristics. These characteristics are expressed in close connection of rural population to natural surroundings, in working activities and rural production, tradition, habits and primarily in natural features of the territory. As a rule, construction and reconstruction of villages must take place at the site of the previous settlement so that new land, needed for agriculture, will not be occupied. This rule cannot be applied in case of unfavourable natural conditions of the previous location and when the whole village must be removed due to the natural disasters and other reasons. The reconstruction of villages for the so called "promising rural settlements and villages of small area" is carried out with the aim to reduce the occupation of agricultural area, to organize better supply, construction of infrastructure objects.... A village centre is usually around school, health-care station or local community centre. The centre is provided with good supply (shops) and purchase of agricultural products, cultural facilities (cultural centre, cinemas and the like) and sport (stadiums). When the organization and development of contents is connected to the centres of hamlets or districts, organization and planning of rural territory can be central or polycentric type.

The selection of location is very important in planning of construction of new rural settlements. This location must have favourable ecologic conditions for living: deep surface waters without flooding, favourable relief for running off of atmospheric waters, spring of drinking water, good exposure to the Sun and protection against unpleasant winds. It must be planned that roads do not endanger rural settlements and agricultural lands. This refers to the roads used for agricultural machinery and livestock transport. A village plan must also have expressed functional totalities: residential zone, social centre and production territory. In terms of aesthetics, residential zone occupies the healthiest and the most attractive territory. There should not be many entrances into village from the arterial road nor should these roads be longer than 2 km from the main road, nor longer than 0, 5-1 km from better local road. It is necessary to search for better compactness of villages.

A rural centre is not usually large, but the production zone takes the biggest part of rural territory. In village planning in developed societies, commercial-production part is separated from residential. Additionally, in tradition of our villages we can notice the same cases (dislocated pubs outside of village, near vineyards, stables and pigsties next to meadows and pastures and the like). These production zones have special characteristics: unpleasant odour, dust, noise, waste water, production waste and the like. In reorganized way of rural life where production zone and production-commercial buildings are separated from residential, it is necessary to take care of sanitary-hygienic needs.

- separation from residential zone,
- the position of this zone in relation to residential is down the wind;

- there should be a protection zone between residential and commercial zone, 50-1.500m wide with decorative bush or fruit planted depending on the production characteristics and number of animals on farms.

Conclusion

Indicators showing the state and possible development of rural and ethno tourism in the Lower Danube Basin in Eastern Serbia and the derived synthesis of these indicators implicate the need for the following activities with the purpose of their optimization:

1. It is necessary to support village localities with developed rural tourism and create a programme for opening new localities suitable for the development of this type of tourism;
2. Rural tourism does not show great possibilities for economic development, but it enables higher employment of the rural population thus reducing the pressure on social services in already poor local governments;
3. In order to develop rural tourism, reconstruction and improvement of local roads is needed and also supply of water and energy infrastructure to villages as well as better supply with basic consumer products;
4. Organize training of the village population for better engagement in the field of rural and ethno tourism;
5. Provide many real benefits by the state and local government and stimulate investments for the development of rural and ethno tourism;
6. Work on improving the demographic picture through birth stimulation, return of previous inhabitants and attraction of new inhabitants to these villages;
7. Work on improving possibilities for education, information and communication in villages and also possible cultural advancement of the population;
8. Provide integration of ecological policies in the development of rural tourism so that it becomes more durable and safe;
9. Direct organization and development of rural areas and districts by creating and carrying out programmes for integral rural development, including a programme for keeping and adjusting the architectural inheritance of village objects in accordance with the traditional architecture.

Reference

See References on page 77.

