

ОДРЖИВИ РАЗВОЈ БАРДАЧЕ С ПОСЕБНИМ ОСВРТОМ НА УЛОГУ РУРАЛНЕ ЕКОНОМИЈЕ⁴

Сажетак:

Бардача је заштићено подручје изузетне орнитолошке вриједности и економских активности које угрожавају животну средину. Да би се успоставио одрживи развој неопходан је прихватљив модел интегралног планирања и управљања њеним природним и антропогеним ресурсима. У овом раду се презентује стање развојних ресурса, утврђују развојне функције и развојни проблеми, те шансе за успоставу одрживог модела функционалне и просторне организације.

Све активности, па и организована производња, у заштићеним подручјима одвијају се уз ограничења. У раду се предлаже модел раста утемељен на производњи «око пољопривреде», туризму и компатибилним дјелатностима. Туризам, органска, односно производња безбједно здраве хране, лов, риболов и друге активности руралне економије су кључни елементи модела одрживог развоја, подразумевајући све три компоненте одрживости, економску, социјалну и еколошку.

Управљање одрживим развојем Бардаче мора довести до позитивних промјена у социјалној и демографској сфери.

Кључне ријечи:

Заштићено подручје, животна средина, управљање, економски развој, пољопривреда, туризам, интегрално планирање, одрживи развој.

Original scientific papers

Rajko Gnjato⁵, Goran Popovic⁶, Tatjana Popov⁷

SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE BARDACA LAKE AREA WITH SPECIFIC ANALYSIS OF THE RURAL ECONOMICS⁸

Abstract:

The Bardaca Lake is a protected area of an extraordinary ornithological importance accompanied by economic activities that surely endanger the environment. In order to reach a sustainable development, it is necessary to devise an acceptable model of integral planning and management over its natural and anthropogenic resources. This paper presents development resources, estimates development potentials and problems, and suggests ways to set up a sustainable model of functional and environmental organization.

There are certain limits to all the activities, including organizational production, performed within the protected areas. The paper suggests the model of growth based on the production 'via agriculture', tourism and corresponding branches. Tourism, the production organic food, hunting and fishing as well as other activities within rural economics are the key elements of the sustainable progress model, which implies all three components of sustainability – financial, social and ecological one.

The management of sustainable development of the Bardaca Lake should attain positive changes regarding social and demographic fields.

Key words:

protected area, environment, management, economic development, agriculture, tourism, integral planning, and sustainable development.

¹ Др ред. проф, Природноматематички факултет Универзитета у Бањој Луци.

² Др вр. проф, Економски факултет Универзитета у Бањој Луци.

³ Асс, Природноматематички факултет Универзитета у Бањој Луци.

⁴ Рад је резултат научно-истраживачког пројекта “Интегрално планирање и управљање одрживим развојем Бардаче”, којег је финансирало Министарство науке и технологије у Влади Републике Српске (уговор бр: 06/0-020/961-87/08, од 24.10.2008. године)

⁵ PhD, Professor at the College of Sciences, University of Banjaluka

⁶ PhD, Teacher at the College of Economics, University of Banjaluka

⁷ Teaching assistant at the College of Sciences, University of Banjaluka

⁸ The study is the result of a scientific project named, “Integral planning and management of the sustainable development of the Bardaca area”, which was financed by the Ministry of Science and Technology of Republika Srpska (contract no. 06/0-020/961-87/08, from october 10, 2008)

1. Увод

Заштићено подручје Бардача¹ је станиште посебне орнитолошке и еколошке вриједности, те различитих економских активности. У оквиру подручја се одвијају деструктивни социјални и демографски процеси. Видни су и показатељи девастације животне средине, посебно биодиверзитета. Локалитет је Рамсарском конвенцијом, 2007. године проглашен мочварним подручјем међународног значаја.² Бардача је заштићено подручје³ још од 1969. год. кад су, у оквиру локалитета, системом заштите обухваћене све колоније мочварних птица. Укључујући и медитеранску мочвару Хутово Блато, чини једну од познатијих орнитолошких станица у Европи. Посебно је значајна за гнијежђење, храњење и одмор птица мочварица. Из тих разлога, дефинисане су мјере и активности на очувању, уређењу и заштити животне средине. Управо због смањења биодиверзитета и деградације животне средине неопходно је дефинисати модел интегралног планирања и управљања животном средином и одрживим развојем, што подразумева усаглашеност корисника простора.

1. Introduction

The protected area of the Bardaca Lake¹ is the habitation of exceptional ornithological and ecological significance with various economic activities. Nevertheless, there are many destructive social and demographical processes taking place in the region. There are also many obvious signs of environment destruction, especially when it comes to biodiversity. In 2007, the Ramsar Convention made it the wetlands of an international importance². The Bardaca area has been protected³ ever since 1969 when the system of protection included all wetland bird colonies on the site level. Along with the Hutovo Blato Mediterranean wetland, it is one of the most popular ornithological sites in Europe. The importance lies in nesting, feeding and resting of wetland birds. Therefore, there are measures and activities defined in order to preserve, arrange and protect the environment. It is precisely due to reduction of biodiversity and degradation of environment that we need to define a model of integral planning and management over the environment and sustainable development, which directly implies synchronization of the site consumers.

¹ Бардача је смјештена у сјевероисточном дијелу Лијевче поља, у наплавној равници, између Саве и лијеве обале Врбаса, те ријечице Матуре на западу и канала Осорна-Борна-Љевчаница на југу. Надморска висина је 90 m. Укупан систем се простире на 3500 ha и припада катастарским општинама Бардача, Бајинци, Дуго Поље, Гај, те дијелу катастарске општине Гламочани.

² Познато станиште миграторних птица мочварица и уједно један од познатијих орнитолошких локалитета у Европи, због чега је уврштен у рамсарска подручја. У 1969. год. је проглашен заштићеним подручјем, што је 1999. год. потврдио и Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа РС.

³ Заштићено подручје је област копна и/или мора намијењено заштити и очувању биолошке разноликости, природних и здружених културних вриједности, којом се управља на законит или неки други ефективан начин (EUROPARC & IUCN, 1999.).

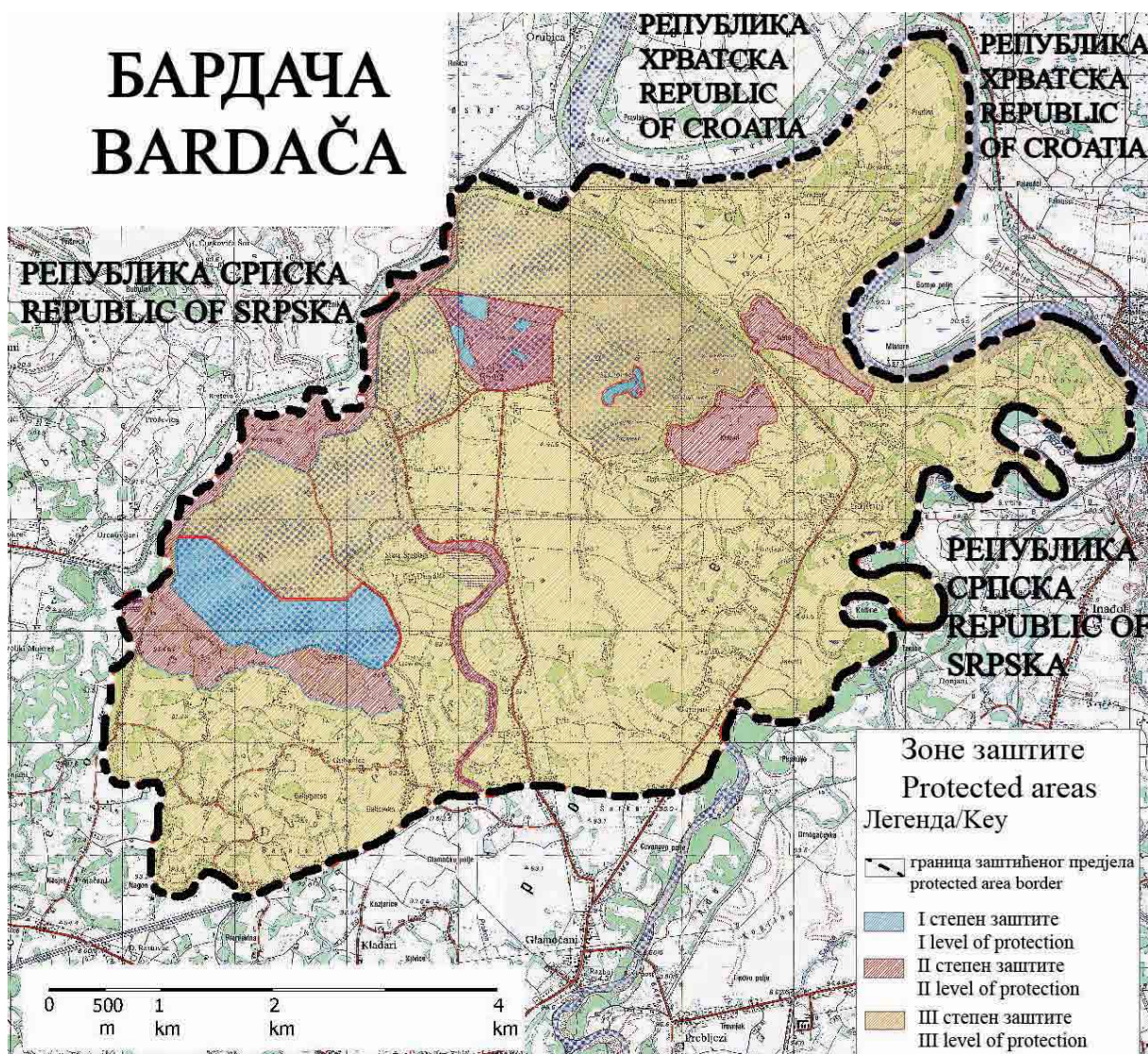
¹ Located in the northeast of Lijeve Polje region, in the flooding plain, between the Sava River and the left bank of the Vrba River, facing the Matura brook in the west and Osorna-Borna-Levcnica Canal in the south. The altitude is 90 meters. The whole area covers 3,500 ha and it belongs to the cadastral districts of Bardaca, Bajinci, Dugo Polje and Gaj, and partially to the cadastral district of Glamocani.

² A well-known habitation of migratory wetland birds and one of the best-known ornithological sites in Europe, which is why it was acknowledged by the Ramsar Convention. In 1969, it was made a protected area, and in 1999 it was confirmed by the Republic Institute for the Protection of Cultural Monuments and Nature of Republika Srpska.

³ A protected area is a continental or sea area meant to protect and preserve biological diversities, natural and cultural values, all managed in a legal or some other effective way (EUROPARC & IUCN, 1999).

Прилог 1: Заштићено подручје Бардача⁴

Appendix 1: Protected area of the Bardaca Lake⁴



Извор: Стручна основа за успостављање заштићеног културног предјела Бардача - Доња Градина, Министарство просвјете и културе Републике Српске, Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа, Бања Лука, 2007.

⁴ У оквиру заштићене зоне дефинисана су три степена заштите. У оквиру првог забрањује се коришћење природних богатстава и сви видови коришћења простора, изузев праћења стања, научних истраживања, контролисане едукације, конзервације и презентације локалитета. Други степен заштите обухвата зону станишта природних ријеткости биљних и животињских врста, у којој се ограничавају људске активности, а активне мјере заштите усмјеравају на унапређење станишта и повећање биолошке разноврсности. Зона трећег степена заштите обухвата највећи дио заштићеног подручја. Прописане мјере заштите усмјерене су на спречавање загађивања и измјене намјене површина, те одржавање и унапређивање водног режима. У оквиру ове зоне могуће је уређивање и контролисано коришћење у туризму... (19).

⁴ There are three levels of protection defined within the protected zone. The first level refers to prohibition of natural resources utilization and all sorts of space usage, with the exception of monitoring, scientific research, supervised education, and the conservation and presentation of the site. The second level refers to biotopes of endemic flora and fauna species, and it sets limits to human activities. Second protection level also exploits active measures in order to improve the biotopes and increase biological diversity. The third protection level refers to the biggest part of the protected area. The regulated protection measures are aiming at pollution prevention, the changes of site purpose, and maintenance and improvement of water regime. The third protection zone enables planning and controlled utilization within the field of tourism...(19)

Рамсарском конвенцијом, 2007. године, Бардача је проглашена мочварним подручјем међународног значаја. Конвенција се темељи на рационалном, односно мудро управљању⁵ мочварним подручјима (*wise use of wetlands*), што подразумијева мјере одрживог коришћења, и то: креирање националне политике и плана заштите мочварних подручја; ревизију и усклађивање правног оквира и осигурање финансијских средстава управљања и заштите; укључивање мочвара у процес одрживог развоја; развој програма инвентаризације; процјену утицаја различитих дјелатности на животну средину мочвара; мониторинг, истраживање, едукацију и подизање свијести о значају мочварних подручја; јавност у управљању; очување културних вриједности локалног становништва; усклађивање имплементације Рамсарске конвенције са другим споразумима и конвенцијама из области заштите животне средине; израду планова интегралног управљања и сл.⁶ Мудро и рационално управљање одрживим развојем Бардаче, између осталог, захтијева компатибилност локалних и националних стратегија са међународним конвенцијама потписаним од стране институција БиХ.⁷ Овај рад се бави истраживањем развојних фактора и развојних функција Бардаче, те могућим моделом просторне и функционалне организације који ће убрзати економски и социјални развој сеоских подручја, обезбиједити еколошку одрживост и укупан одрживи развој у оквиру дефинисаног простора. Економски раст и квалитет живљења морају се ускладити са могућностима и захтјевима животне средине. То подразумијева правичну расподелу развојних и еколошких потреба садашњих и будућих генерација. Одрживост развоја покреће бројна питања, посебно у односу на класичне теорије раста и развоја. Конвенционалне економске теорије раст третирају као дугорочно повећање ДБП или других модификација «*output*» на

⁵ Мудро управљање је конзервација и одрживо коришћење мочварних подручја за добробит садашњих и будућих генерација. Конвенција има три стуба: (1) мудро управљање и коришћење м/п; (2) укључивање у мрежу м/п од међународног значаја (network of wetlands of international importance); (3) међународна сарадња

⁶ The Ramsar Convention Manual, A Guide to the Convention on Wetlands (Ramsar, Iran, 1971), 4th edition, Ramsar Convention Secretariat, 2006. год., стр. 19.

⁷ http://www.ramsar.org/pdf/lib/lib_handbooks2006_e16.pdf

At the Ramsar Convention in 2007, the Bardaca area was declared a wetland site of an international relevance. The Convention is based on a rational, i.e. wise management of wetlands⁵, which presupposes the measures of sustainable management as they follow: to devise national politics and plans to protect wetland areas; to revise and synchronize legal frameworks and secure the finances for the management and protection; to include the wetlands in the process of sustainable development; to devise the program of inventarisation; to evaluate the influence of various activities upon the wetland environment; to monitor, explore, educate and raise awareness of wetland significance; to keep the management public; to preserve the local cultural tradition; to coordinate the implementation of Ramsar Convention and other conventions and agreements within the field of environment; to devise plans on integral management, etc.⁶. The wise and rational management of sustainable development of the Bardaca area requests compatibility of local and national strategies with the international conventions signed by Bosnia and Herzegovina institutions⁷. This paper researches the development factors and functions of the Bardaca area as well as a possible model of regional and functional organization that might accelerate economic and social growth of rural areas or provide ecological sustainability and overall sustainable development within the defined region. Economic growth and the life quality have to be harmonized with the abilities and demands of the environment. Hence, there has to be a fair distribution of development and ecological needs of the present and future generations. Sustainability of development sets forth numerous questions, especially in a relation to classical theories of progress and growth. The conventional economic theories see growth as a long-term increase of GDP or other output modifica-

⁵ Wise use of wetlands is the preservation and sustainable usage of wetland areas for the benefit of current and future generations. The Convention is based on three principles: (1) wise use of wetlands; (2) network of wetlands of international importance; (3) international cooperation.

⁶ The Ramsar Convention Manual, A Guide to the Convention on Wetlands (Ramsar, Iran, 1971), 4th edition, Ramsar Convention Secretariat, 2006, p. 19

⁷ http://www.ramsar.org/pdf/lib/lib_handbooks2006_e16.pdf

агрегатном или “*per capita*” нивоу. Привредни развој детерминише квантитет привредног раста, допуњен квалитативним елементима, најчешће оличеним у прогресивним промјенама привредне структуре.⁸ При том, класичари нису довољно уважили да су структурне промјене незамисливе без одрживости, као важног конституента савремене цивилизације. Привредни раст јесте први и основни услов функционисања “доброг друштва, јер оно мора да остварује стални и значајни економски раст-значајно повећање производње и запошљавања из године у годину”.⁹ Ипак, само она друштва која становништву нуде више и хуманије животне стандарде не робују култу тзв. “потрошачке шизофреније”¹⁰ која се као омча стеже око тржишно оријентисаних привреда. Такве заједнице нуде очувану природну средину, социјалну сигурност, смањење различитих друштвених конфликта и контроверзи. Зато се општедруштвени интереси заштите животне средине и јављају у виду отпора суровој природи радикалног тржишта, управо у овој епохи у којој постоји реална пријетња да се дугорочно могу уништити и економија, али и природни ресурси на земљи.

2. Развојни, еколошки и просторни проблеми Бардаче

Проблеми животне средине Бардаче у вези су с третманом аквалног комплекса и осталих површина заштићене зоне и непосредног окружења. Они су у вези и с правним статусом непосредних корисника и улогом локалне заједнице. Тако нпр. тотална сјеча шума, интензивно рибарство, мелиорација, интензивна пољопривредна производња, масовни туризам, стање насеобинског система и инфраструктуре и сл. угрожавају одрживост екосистема, али и одрживи развој Бардаче. Евидентно, Бардача је просторно и функционално неуређен систем. *Економски развој.* У оквиру локалитета нису

⁸ Погољне структурне промјене се дешавају када се континуирано смањује учешће у укупном «*output*» неаккумулативних и неперспективних сектора, док расту учешћа брзорастућих и технолошки развијених грана, фондираних на техничком прогресу, развоју информатике и др.

⁹ John Kenneth Galbraith, Добро друштво/хумани редослед, ПС Грмећ-Привредни преглед, Београд, 2001. год., стр. 27.

¹⁰ Braxton Associates, Consumer Schizophrenia, Demystifying Buyer Behavior, London, 1995.

tions at a total or *per capita* level. Commercial progress determines the quantity of commercial growth, accompanied by qualitative elements, most often embodied by the progressive changes of the commercial structure.⁸ At the same time, the classicists do not mind the fact that structural changes are unimaginable without sustainability, which is a crucial factor of modern civilization. Commercial growth is the first and foremost prerequisite of a ‘good society, because it has to keep reaching continuous and significant economic progress – a major increase of production and employment on annual level’.⁹ Still, only those societies that offer their population better life standards are not a slave to a so-called cult of ‘consumer schizophrenia’¹⁰ that puts a noose around the neck of market-oriented societies. Such societies offer preserved environment, social security, and the decrease of various social conflicts and controversies. Therefore, the general interests to protect the environment occur in the form of resistance to the radical market in this very time when there is a real threat of a long-term destruction of both economy and natural resources.

2. Problems of development, ecology and space in the Bardaca area

Problems of the Bardaca environment are in direct relation with the treatment of aqua sites and other areas of the protected zone. They are also influenced by the legal status of the immediate consumers and the role of local society. For instance, the total forest hewing, intensive fishing, melioration, intensive agricultural production, massive tourism, and infrastructure endanger both the sustainability of ecosystems and development of the region. It is more than evident that the Bardaca area is a spatially and functionally disordered system. *Economic development.* Within the locations, there are no coordinated financial and ecological aspects

⁸ Favorable structural changes occur as the noncumulative and no perspective sectors continuously decrease participation in the overall output. This is simultaneously accompanied by the increase of participation of technologically advanced branches funded on the basis of technological progress, informatics, etc.

⁹ John Kenneth Galbraith, *Dobro društvo/humani redosled*, ps Grmeč-Privredni preglad, Beograd, 2001, p 27.

¹⁰ Braxton Associates, *Consumer Schizophrenia, Demystifying Buyer Behavior*, London, 1995

усклађени економски и еколошки аспекти развоја и одрживости. Антропогено дјеловање је нарушило еколошки систем и природне вриједности, посебно биодиверзитет. Уствари, мелиорациони захвати, пољопривредна производња, развој рибарства и туризма, запуштен насеобински систем и неодговарајућа инфраструктура угрожавају животну средину и еколошку одрживост. С друге стране, евидентно је да економске функције не обезбјеђују економску и социјалну одрживост. Транзиција система, мањак инвестиција, слаба привреда, неизграђена инфраструктура и низак комунални стандард успоравају развој или га чине стагнантним.

Инфраструктура. Одсуство адекватне инфраструктурне и комуналне уређености Бардаче је фактор деградације животне средине и проблема у одрживом развоју њених функција. Посебно су евидентни проблеми с отпадним и канализационим водама из домаћинства, снабдијевања пијаћом водом, заштитом од поплава, саобраћајницама, саобраћајем, чврстим отпадом и сл. Просторни развој сеоских насеља, дијелом и туристичких, карактерише стихијска и незаконита градња, а, како је већ наглашено, неодговарајућа комунална инфраструктура угрожава животну средину. Домаћинства се, углавном, снабдијевају водом из бунара. На јавни водовод прикључено је око 200 домаћинства. Канализационе воде завршавају у водотоцима без претходног пречишћавања, а дио онечишћења доспијева и у подземне воде. Еколошке проблеме стварају и тзв. дивље депоније у кориту ријеке Матуре, у бројним каналима, у оквиру породичних газдинстава и на другим мјестима заштићеног подручја. Угрожени су земљиште, површинске и подземне воде и ваздух. Дакле, угрожена је животна средина и њен биодиверзитет, укључујући и човјека и људске дјелатности. С аспекта заштите животне средине, повољно је што у заштићеном подручју нема магистралних саобраћајница. Уствари, насеља су повезана мрежом локалних путева који не одговарају потребама насеља нити развојних функција, нарочито туризма.

Становништво. Ограничавајући фактор одрживог развоја Бардаче чини неповољна демографска структура, посебно старосна и образовна. Становништво није оспособљено за туризам, нарочито не за модерне и иновативне облике (нпр. еко-туризам). Недостаје и стручни кадар који може комерцијализовати пољопривредну производњу и омогућити прелазак на производњу органске,

of development and sustainability. Anthropogenic actions have impaired the eco system and the natural values, especially the biodiversity. Essentially, melioration, agriculture, fishing and tourism, overcrowded population system, and inappropriate infrastructure endanger the environment and ecological sustainability. On the other side, it is evident that the function of finances does not provide economic and social sustainability. The system transition, lack of investments, weak commerce, poor infrastructure and low communal standard all make the progress slow or even stagnant.

Infrastructure. The lack of adequate infrastructure and communal system in the Bardaca area is a factor of the environment degradation and problems within the sustainable functions of development. Problems are most apparent when it comes to sewerage and waste waters from households, drinking water supplies, flood protection, roads and traffic, waste, etc. Spatial development of villages and touristic sites is characterized by illegal construction, and we have already pointed out that inappropriate communal infrastructure endangers the environment. Households acquire most of their water supplies from wells. Public plumbing system supplies around 200 households with water. Water from sewage finds its way to the water streams without being refined and part of the contamination reaches the groundwater. Ecological problems are also caused by unauthorized dumping in the basin of the Matura brook, in numerous canals, around the households and other places in the protected area. The soil, fresh and groundwater, and air are all in a great danger. Thus, there is a threat to environment and its biodiversity, including man and his activities. From the environmental point of view, the lack of roadways in the protected area is found very convenient. Actually, the villages are connected through a network of local roads which do not sustain either the needs of the villages or development functions, especially tourism.

Population. The unfavorable demographic structure, particularly the one considering age and education, is the restraining factor of sustainable development of the Bardaca area. The population has no knowledge about tourism let alone about its modern and innovative forms (e.g. ecotourism). There are also no experts to help commercialize the agricultural production and enable transfer to the production of organic i.e. health

односно безбједно здраве хране. Додатни проблем представља депопулација становништва, као последица ниског природног прираштаја и емиграције радно способног становништва. *Стање насеобинског система.* Насеља Бардаче су рурална, а у заштићеном подручју нема индустрије. Ипак, пољопривредна производња може бити извор деградације животне средине. Насеобински систем Бардача, према попису из 1991. год. имао је око 1500, а по подацима из 2003. год. у шест насеља је живјело 1435 становника¹¹ (или 35,6 ст/км²). Насеља су типа примарних сеоских (руралних). Становништво се бави пољопривредом и рибарством (стогодишња традиција). Локалитет има и туристичку,¹² образовну и културну функцију. Највише запослених је у примарном сектору. По подацима из 2003. год. у пољопривреди, шумарству и рибарству ради 72%, у секундарном сектору 19%, терцијарном сектору 9% и иностранству 119 лица.¹³ Индустрија није развијена, а од услужних дјелатности нешто су развијенији туризам, угоститељство и трговина на мало. Здравство, образовање и култура¹⁴ су запостављени. Комунална инфраструктура не пружа економске и социјалне ефекте.¹⁵ Подручје Бардаче је карактеристично по неконтролисаној градњи, са последицама у животној средини. Сеоска насеља се напуштају, а многи објекти су девастирани. Нестаје препознатљива архитектура, култура и начин живљења и становања. Угрожен је културни идентитет простора, његова амбијенталност, па и животна средина подручја.¹⁶

¹¹ Здравко Маријанац, Становништво, монографија: Живот у мочвари, Урбанистички завод Републике Српске, а.д. Бањалука, Бањалука, 2004. год., стр. 42-43.

¹² На Бардачи се налази мотел, два ресторана, неколико продавница, петоразредна основна школа, објект Природно-математичког факултета из Бањалуге и др.

¹³ Здравко Маријанац, Становништво, монографија: Живот у мочвари, Урбанистички завод Републике Српске, а.д. Бањалука, Бањалука, 2004. год., стр. 47-48.

¹⁴ Позитиван примјер је културна манифестација Ликовно-еколошка колонија "Бардача-Србац".

¹⁵ Електроенергетска мрежа је модернизована 1995. год. изградњом далековода Дервента-Србац од 110 kV, а напајање је обезбјеђено 20 kV надземним водовима. Планира се реконструкција средњенапонске мреже ради двостраног напајања и растеређења постојећег 20 kV далековода. Локалитет покрива поштанска инфраструктура, телефонска мрежа и мобилна телефонија.

¹⁶ Негативни утицај на природне и антропогене вриједности има неконтролисано ширење викенд зоне на Стублаји. Крајем 1992. год. изграђени су први приватни објекти

friendly food. Furthermore, there is the problem of depopulation as a direct consequence of low birthrate and emigrations of working population. *The situation of rural community system.* All settlements in the Bardaca area are rural, and there is no industry in the protected area. Still, agricultural production might be the cause of environment degradation. The rural community system in the Bardaca area covered the population of 1, 500 people according to the 1991 census. Data from 2003 show the population of 1435¹¹ people in six villages (i.e. 35, 6 people per square km). Settlements are primarily rural in type, and the population performs agriculture and fishery (which is a long term tradition). The site itself holds touristic¹², educational and cultural functions. Most employees work at the primary sector. According to the 2003 data, 72 percent of people work within agriculture, forestry and fishery, 19 percent work at the secondary sector, 9 percent at the tertiary sector and 119¹³ people work abroad. The industry is underdeveloped, and service industry is covered by tourism, catering and retail sale. Healthcare, education and culture¹⁴ are highly neglected. Moreover, sewage infrastructure does not provide essential financial and social effects¹⁵. Non-supervised constructions that affect the environment are typical of the Bardaca area. The villages are being deserted, and many facilities are ruined. The distinctive architecture, culture and lifestyle is fading. The cultural identity of the area along with its life environment is highly endangered¹⁶.

¹¹ Здравко Маријанац, Становништво, монографија: Живот у мочвари, Урбанистички завод Републике Српске, а.д. Бањалука, Бањалука, 2004, p 42-43

¹² There are a motel, two restaurants, a few shops, a primary school, facilities belonging to the College of Science from Banjaluka, etc.

¹³ Здравко Маријанац, Становништво, монографија: Живот у мочвари, Урбанистички завод Републике Српске, а.д. Бањалука, Бањалука, 2004, p47-48

¹⁴ A positive example is a festival called 'Bardaca-Srbac' Ecology and Arts Colony

¹⁵ Electro power network was modernized back in 1995 by the construction of Derвента –Srbac 110 kV trunk, and 20 kV power supply was provided by overhead power lines. There are plans to reconstruct the mid-voltage network in order to achieve bilateral power supply and disburden the existing trunk. The area is provided with post office system, land phone and mobile phone networks.

¹⁶ The uncontrolled spreading of weekend zone on the Stublaja has the most negative effect on the natural and anthropogenic values. In the end of 1992 there were first private facilities

3. Могућности руралне економије и одрживи развој Бардаче

Пољопривреда. Ову економску дјелатност детерминишу климатски, хидролошки, педолошки и низ друштвених услова развоја. Ипак, главни производни ресурс је пољопривредно земљиште,¹⁷ а материјални и људски ресурси дефинишу намјену и искористивост. Примарна пољопривредна производња чини основ секундарној односно прерађивачкој, те основ развоју туризма, трговине и сл. Уствари, у оквиру пољопривредне производње евидентан је развој ратарства, повртларства, сточарства, воћарства, рибарства, као и активност на сакупљању и гајењу љековитог биља, пужева итд. Најчешће, ратарство је доминантно, а у структури засијаних површина највеће учешће имају површине под житарицама и поврћем. Површине под пашњацима утичу на развој сточарства. Постоје фарме за узгој пилића, свиња, телди, производњу млијека и др. У мочварно-барским подручјима врши се узгој пловне живине. У цјелини посматрано, анимална производња је екстензивна и уситњена, а искористивост аграрног обрадивог и необрадивог земљишта мала. Пољопривредна производња, на мањим индивидуалним посједима, највећим дијелом је натурална и намијењена потребама локалног становништва. Она је и у функцији сточног фонда, а само мањим дијелом у функцији туризма и регионалног тржишта. Недостатне агротехничке мјере, уситњена и разнолика производња у оквиру сеоских газдинстава, неорганизована производња, недостатак квалитетног финансирања и субвенционисања, лоша повезаност примарне производње и прераде, те системски проблеми у вези с тржиштем пољопривредних производа и сл. резултирају нерентабилном пољопривредном производњом и депресивним руралним развојем. У новије вријеме, различитим агротехничким и економским мјерама, унапређује се пољо-

(сојенице), а до 2002. год. изграђено их је 30, и тако је нарушена природна равнотежа и аутохтоност амбијента.

¹⁷ Локалитет се простире у оквиру ширег ратарско-сточарског рејона гдје доминирају дубока, хидроморфна земљишта, погодна за интензивну пољопривредну производњу. Ограничавајући фактор интензивне производње је нерегулисан водни режим, услјед прекомерног влажења земљишног профила падавинским, сливним и поплавним водама и одређених својстава самог земљишта, првенствено тешког механичког састава. Осим тога, земљишта у овом рејону су, углавном, киселе реакције и сиромашна базама, те сиромашна у фосфору, хумусу и азоту.

3. Possibilities of rural economy and sustainable development of the Bardaca area

Agriculture. It is determined by climate, hydrological, pedological and many other conditions of social development. Still, the major production resource is the soil¹⁷, and the material and human resources define the intentions and utilization. The primary agricultural production is the basis of secondary production, i.e. it is the root of the development of tourism, commerce, etc. In fact, within the agricultural production, there is an evident progress when it comes to farming, crop breeding, livestock, fruit growing, fishery, collecting and growing herbs and snails, etc. Farming is traditionally most dominant, and the structure of planted fields is mostly covered with corn and vegetable. The number of pastures affects the development of livestock. There are farms specialized for breeding chicken, pigs, cattle, for milk production, etc. In the wetland and pond areas, the floating fowl is grown. In general, animal production is extensive and undersized, and the usage of cultivated and uncultivated soil is minor. The agricultural production at individual farms is mostly meant for the local population. Its purpose is the livestock, and only sometimes tourism and regional market. The lack of agro technical measures, minor and diverse production at local farms, unorganized production, the lack of finances and subventions, poor connection between the primary production and processing, and problems about the agricultural product market all cause unprofitable agricultural production and deprived rural development. Lately, various agro technical and financial measures help improve the agricultural production, and the consequences they have on the environment are obvious. The soil, as well as the surface

(houses on stilts), and by 2002 there were 30 of these, which harm the natural balance and autochthony of the surroundings.

¹⁷ The site is situated within a wide farming and livestock region dominated by deep hydro morph soil, suitable for intensive agricultural production. The limiting factor is the undefined water supply regime, as a result of over-moistened soil due to rainfall, groundwater and flooding water as well as certain characteristics of the soil itself, especially because of its heavy mechanic composition. Besides, the soil of the region is mostly acid reactive and poor in phosphor, humus and nitrogen.

привредна производња, а последице у животnoj средини су уочљиве или се називају. Директно су угрођени аграрно земљиште, површинске и подземне воде, а индиректно биљни и животињски свијет па и здравље човјека. У циљу заштите животне средине у заштићеном подручју Бардаче пољопривредна производња се мора одвијати уз ограничења. То подразумева производњу безбједно здраве хране без употребе хемијских препарата, вјештачких ђубрива, заштиту необрадивог пољопривредног земљишта од агротехничких мјера, а у циљу одржања биодиверзитета (ливада, пашњака, мочварног земљишта..) и сл. Очито је да се у заштићеном подручју Бардаче не може говорити о интензивној пољопривредној производњи уколико желимо здраву животну средину. То значи, одрживи развој Бардаче, првенствено економска одрживост, а тиме и социјална, утемељен на пољопривредној производњи је немогућ без подстицајних мјера у области пољопривредне производње и укупног руралног развоја у оквиру заштићеног подручја. *Рибарство.* У оквиру заштићеног подручја све значајнију функцију руралне економије има рибарство, које се одвија на једанаест вјештачких језера.¹⁸ Уз планско управљање водопривредним системом, правилну припрему базена и правилан насад, сталну контролу воде у рибањацима може се унаприједити производња. Осим тога, потребно је изградити мријестилиште са циљем смањивања улазних трошкова око набавке рибе млађи. Осим узгајалишта Превлака, потребно је у функцију ставити узгајалишта Дајковац и Ракитовац.¹⁹ Инвестицијама у модернизацију произ-

¹⁸ Узгајају се типично топловодне врсте риба: шаран, амур, толстолобик, смуђ, сом и друге. Због застарјеле технологије производња по јединици површине у предратном периоду била је релативно ниска (око 750kg/ha). Модернизацијом рибањака и осавремењавањем технологије могли би се постићи знатно бољи резултати и продукција 1500kg/ha. Проблем развоја рибарства представља чињеница да рибањаци, због неадекватног управљања расположивим ресурсима, оскудијевају водом за производњу, нарочито у љетним мјесецима. Из доводног канала Љевчаница-Дуго Поље водом се снабдијевају сва језера у рибању, у периодима када нема довољно воде у каналу Осорна-Борна-Љевчаница, а потребе за водом допуњавају се радом црпних станица Матура и Бајинци и гравитацијом из старог корита Стублаје. Изграђени капацитети могу да задовоље потребе за водом интензивне рибарске производње, али само под условом планског и намјенског управљања водопривредним системом.

¹⁹ Драгојла Вуковић, *Рибањарство*, монографија: *Живот у мочвари, Урбанистички завод Републике Српске, а.д. Бањалука, Бањалука, 2004. год., стр.134-135.*

and ground waters are directly threatened, whereas the flora and fauna are in an indirect danger. In order to protect the environment within the protected area of the Bardaca area, it is of crucial importance to set limits to the agricultural production. This implies the production of organic food without the usage of pesticides and artificial fertilizers, the protection of barren soil from the agro technical measures - all this in order to sustain the biodiversity (pastures, meadows and wetlands). It is more than obvious that we cannot afford intensive agricultural production within the region if we want to preserve healthy environment. This means that the sustainable development of the Bardaca area, both financial and social, based on the agricultural production is unattainable without the measures that would initiate progress in the field of agricultural production and the overall rural development of the protected area. *Fishery.* The fishery taking place at 11 artificial lake locations¹⁸ is becoming more and more important for the rural economy. It is feasible to improve the production with the help of preplanned management over the hydraulic system, regular preparation of the tanks and adequate plantation, and the constant water control. Besides, it is necessary to devise a hatchery with a goal to cut the costs of juvenile fish species purchase. Apart from the Prevlaka breeding site, it is of great importance to launch the Dajkovac and Rakitovac¹⁹ sites. Thus, the investment in production modern-

¹⁸ Warm-water types of fish are typically grown: carps, grass carps, silver carps, pikeperch, catfish and others. Due to the outdated technologies, the production per the unit of area in the prewar period was relatively low (around 750 kg/ha). The improvement and modernization of the tanks might lead towards the increase of production up to 1500 kg/ha. One of the obstacles to the process of fishery improvement is the fact that the tanks are being inadequately attended to and that they have water shortage, especially during summer. The Levcanica-Dugo Polje canal supplies all the tanks with water during the period when there is no water in the Osorna-Borna-Levcanica canal. Furthermore, the water supplies are additionally provided by Matura and Bajinci pumping stations and from the old water bed of the Stubljaja. The current capacities could meet the water needs for the intensive fishery production, but only if there is a preplanned and specific management over the hydraulic system.

¹⁹ Dragojla Vuković, *Ribnjačarstvo*, monografija: *Život u močvari, Urbanistički zavod Republike Srpske, a.d. Banjaluka, Banjaluka, 2004, p 134-135.*

водње, а посебно регулисањем водног режима, могуће је значајно повећати производне капацитете. Рибљи производи, као здрава храна, све су траженији на тржишту. Постоје објективне могућности да се ова производња у наредном периоду интензивно развије укључујући и више фазе прераде рибе. Узгој и експлоатација рибљег фонда мора бити у складу са одговорним газдовањем у заштићеном подручју. *Туризам.* Бардача је примјер туристички неопремљеног простора. Видно је одсуство организоване туристичке понуде и дефинисаног туристичког производа, али и одговарајуће инфра- и супраструктуре, без чега је незамислива квалитетна туристичка понуда и одговарајући туристички промет. У туризму Бардаче све је израженији масовни туризам у љетним мјесецима, што ни на који начин не доприноси заштити животне средине, а ни промоцији туристичких вриједности локалитета. Примарну туристичку вриједност чини биодиверзитет мочварно-барског комплекса, посебно богатство орнитофауне. Развијеност туризма Бардаче²⁰ је испод могућности и потенцијала локалитета. Туристичка понуда и туристички промет дефинисани су једнодневним излетима, спортско-рекреативним активностима, ловом, спортским риболовом, те културним манифестацијама (Ликовно-еколошка колонија “Бардача-Србац”, Гастро Фест...). Туристички потенцијали Бардаче и потребе за одмором, посебно у заштићеним подручјима, преферирају развој туризма и његову све већу улогу у одрживом руралном развоју. Истичемо могућности руралног туризма Бардаче (еко-, излетничког, ловног, риболовног, авантуристичког, манифестационог), а перспективно и туризма на сеоском газдинству. У том погледу, домаћинства (газдинства) заинтересована за ову дјелатност морају испунити основне захтјеве туристичке тражње, односно стандарде у туризму. Истраживања у сеоском туризму, мисли се на сеоска газдинства, показују да се бољи резултати постижу организованом понудом у којој учествује већи број домаћинстава. Тако су нпр. у селима Бардача, Бајинци, Дуго Поље и Гламочани многа

ization and the regulation of water regimes may highly enhance the production capacities. There is an increasing demand for fishery products in the market as they are considered to be healthy. There is an actual possibility to intensively improve this production in the future period, including the higher phases of fish processing. The breed and exploitation of fish must be in accordance with responsible management in the protected area. *Tourism.* The Bardaca area is a perfect example of an unequipped site. The lack of organized tourist offer and defined tourist product is more than evident, along with the appropriate infrastructure and superstructure that are necessary in order to make a quality tourist supply and business. The mass tourism in the Bardaca area is becoming more and more popular during summer, which does not help protect the environment and promote tourist values of the site. The primary tourist significance refers to the biodiversity of the wetlands and marsh complex, especially the richness of ornithofauna. The tourism in the Bardaca area²⁰ is weaker than the real potential of the site allows. The tourist offer is defined by one day excursions, sports activities, hunting, sports fishing, and cultural events (Gastro Fest, ‘Bardaca-Srbac’ Art and Eco colony). The development of tourism is preferable and it might have a greater role when it comes to the overall sustainable rural development. There are many options of rural tourism (eco excursions, hunting, fishery, events, and adventurous tourism) as well as countryside tourism. Therefore, all the households that show the interest to participate have to meet basic demands within the tourism standards. The research of countryside tourism (i.e. households) shows that the best results are achieved if there is an organized offer with the participation of greater number of households. For instance, many households in the villages of Bardaca, Bajinci, Dugo

²⁰ На Бардачи се налазе мотел и два угоститељска објекта. Мотел располаже са 24 собе и 60 лежајева, 150 паркинг мјеста, ресторанома од 400 мјеста и конференцијском салом, капацитета 200 мјеста. У близини су простор за камповање, површине 3000 m², и базени капацитета до 3000 купаца. Неколико ресторана нуди рибље и домаће специјалитете.

²⁰ There is a motel and two restaurants. The motel has the capacity of 24 rooms and 60 beds, 150 parking spots, a 400 seat restaurant and a 200 seat conference room. In the vicinity of the motel, there is a camping site (3, 000 square meters) and swimming pools with the capacity of 3, 00 swimmers. A few restaurants offer fish and local meals.

домаћинства заинтересована за сеоски туризам. Домаћинства поменутих насеља располажу са 103 собе за издавање са укупно 220 лежаја (2006. год. прим аутора). На подручју Бајинаца регистровано је 37 стамбених објеката, чији су власници на привременом раду у иностранству, а на имањима бораве у вријеме годишњих одмора. Комфор и карактеристике објеката одговарају захтјевима тражње по ЕСЕАТ стандардима.²¹ Међутим, домаћинства не посједују потребно искуство у пружању услуга, што угрожава понуду и квалитет услуга сеоског туризма. У развоју туристичке привреде све већи значај има транзитни туризам²². Међутим, у оквиру заштићеног подручја Бардаче он је занемарљив иако се локалитет налази у непосредној близини транзитних магистралних и регионалних путних праваца. Унапређење ријечног саобраћаја на Сави могло би допринијети туристичком промету Бардаче.

3.1. Развој туризма и одрживост животне средине Бардаче

Бардача спада у перспективна подручја Републике Српске.²³ Предност перспективних подручја, посебно заштићених, је у очуваној животној средини, али и аутентичним антропогеним вриједностима, које су, или их треба ставити, у функцију одрживог развоја. Развој у заштићеним подручјима преферира туризам, који по природи ствари интегрише скоро све дјелатности, и привредне и непривредне, и развојне факторе, те пољопривреду, с акцентом на производњу безбједно здраве хране. *Сеоска привреда* (рурална економија) је новији термин у вези с моделом раста, заснован на избору различитих дјелатности, разноврсности понуде и

²¹ Бардача-оаза лова и туризма, Студија изводљивости, Агенција за развој малих и средњих предузећа Србац, Србац, 2006. год., стр. 247-248.

²² Транзитни туризам подразумева скуп односа и појава које настају као комплексан одраз свих релевантних фактора у вези с кретањем туриста кроз поједина мјеста, регије или земље, ка одредишту свог путовања, при чему је њихово задржавање ограничено циљем заустављања, а креће се од неколико минута до једног или више ноћења (С. Штећић, 1984. год.).

²³ Бардача је у врху перспективних подручја РС; видјети у: Горан Поповић, *Искуства ЕУ и САД у развоју неразвијених подручја-могућност примјене модела руралног развоја ЕУ у Републици Српској*, Графомарк, Лакташи, 2008. год., стр. 148-151.

Polje and Glamocani are showing interest for countryside tourism. These households hold the capacity of 103 rental rooms with 220 beds (2006 data given by the author).

In the area of Bajinci village, there are 37 registered houses whose owners are presently working abroad and they only visit during the vacations. The characteristics of the houses meet the ECEAT standards²¹. Nevertheless, the households do not have the necessary experience in service offering, which puts the offer and its quality in threat of failure. Transit tourism²² is becoming even more important for the tourism improvement. Still, when it comes to the Bardaca area, it is minor despite the fact that the site is in the vicinity of highways and motorways. The expansion of river traffic on the Sava River might help improve the tourist traffic of the region.

3.1. The development of tourism and the sustainability of Bardaca environment

The Bardaca area is believed to be one of the most promising areas in Republika Srpska²³. The advantage of promising areas, especially those that are protected, rests in their preserved environment and the authentic anthropogenic values that should help the sustainable development. Tourism, that integrates almost all activities, both commercial and non commercial, and agriculture, pointing out the organic food production are crucial for the development of the protected areas. *Rural economy*. It is the latest term that refers to the model of growth based on the selection of various activities, variety in offer

²¹ Bardaca – oaza lova i turizma, Studija izvodljivosti, Agencija za razvoj malih i srednjih preduzeća Srbac, Srbac, 2006, p247-248.

²² Transit tourism means the range of relations and phenomena occurring as a complex reflection of relevant factors in connection to tourist movement through places, regions and countries, on their way to a certain destination whereas their stay is limited by the cause of their halt, and it varies from several minutes up to one or more nights (S. Stetic, 1984).

²³ It has a very bright perspective: see Goran Popović, *Iskustva EU i SAD u razvoju nerazvijenih područja – mogućnost primjene modela ruralnog razvoja EU u Republici Srpskoj*, Grafomark, Laktaši, 2008, pp 148-151.

ширењу агробизниса «око пољопривреде» и осталих дјелатности. Богатство идеја сеоске економије пружа разноврстан избор пословних активности, при чему се развија ексклузивна понуда, занатска умјешност, аутохтоне робе, услуге итд. Тако нпр. екотуризам у оквиру сеоског туризма, омогућава повољнији однос између новостворене вриједности и уложених средстава, него класични туризам. *Перспективе развоја туризма.* Туризам и заштита животне средине се не сукобљавају уколико су утемељени на факторима одрживог развоја. Развијене земље примјењују нов модел раста, у функцији остварења еколошких, социокултурних и економских циљева. Развој туризма се хармонизује са еколошким условима и захтјевима животне средине. Економија одрживог развоја захтијева улагања у простор (развој), у интересу садашњих, али и будућих генерација, а развој туризма, посебно руралног, у исто вријеме је фактор одрживог социо-економског развоја и одрживе животне средине. Дакле, *рурални туризам*, посебно *екотуризам*, али и низ осталих видова туризма, о чему је претходно било говора, је развојна шанса Бардаче и важан сегмент руралне економије.²⁴ Он се манифестује у разним видовима: сеоски (рурални), планински, здравствено-рекреативни, спортски, културно-манифестациони, еко-, ловни, излетнички, истраживачки итд. Како рурални развој²⁵ подразумијева одрживу економску и еколошку функцију то је логично да се све више форсира идеја туризма, посебно *екотуризма*, као фактор одрживог економског и социјалног развоја. Екотуризам је «одговорно путовање у области природе којим се чува животна средина и подржава благостање локалног становништва».²⁶ Из ове дефиниције произилази да је екотуризам везан за опције засноване на природи и за сеоску компоненту. Развој екотуризма Бардаче треба да омогући очување биолошке

and the extension of agro business on the basis of agriculture. The richness of ideas referring to rural economy offers many choices when it comes to business, all of which help extend exclusive offers, trade, authentic goods and services, etc. For instance, eco tourism, within the countryside tourism, makes a better balance between new capital values and investments than it is the case with standard tourism. *Perspectives of tourism development.* Tourism and environment preservation do not clash if they are both based on the factors of sustainable development. Developed countries all apply a new model of growth in order to attain ecological, socio-cultural and financial goals. The improvement of tourism is being synchronized along with the ecological and environmental demands. The economy of sustainable development requests progress investments for the present and future generations to benefit from. Thus, the development of tourism, especially the rural one, is an aspect of both sustainable social-economic progress and sustainable environment. Therefore, rural tourism, especially eco tourism along with other types that have been previously discussed, is a chance for the Bardaca area and a relevant part of rural economy²⁴. This is all manifested through the following types of tourism: rural, Lake, healthcare, sports, cultural, eco, hunting, excursions, etc. As the rural development²⁵ suggests sustainable financial and ecological functions, it makes sense that the idea of eco tourism is becoming ever stronger since it is a way to keep the financial and social development sustainable. Ecotourism is a 'responsible journey within the field of nature which preserves the environment and supports the blessing of local population'²⁶. This definition suggests that ecotourism is connected to nature and countryside. The development of ecotourism in the Bardaca area should

²⁴ Руралним подручјима треба обезбиједити специјалне третмане (пореске погодности и давање концесија). Ове и друге мјере охрабрују инвеститоре, а посебно иницијативе државних и локалних заједница.

²⁵ О овоме видјети више у: Горан Поповић и Срђа Поповић, Ресурсни аспект развоја туризма на неразвијеним и запустелим територијама Републике Српске, примјеном концепта руралног развоја, Гласник, бр. 11, Географско друштво Републике Српске, Бања Лука, 2007. год.

²⁶ Видјети у: Megan Epler Wood, Екотуризам-принципи, постуци и политике за одрживост, Центар за одговорни и одрживи развој туризма, Београд, 2002. год.

²⁴ There should be special treatments provided for the rural areas (tax conveniences and concessions). These measures, together with some others such as state and local initiatives, sound encouraging to the investors.

²⁵ Further reference: Goran Popović i Srđa Popović, Resursni aspekt razvoja turizma na nerazvijenim i zapuštenim teritorijama Republike Srpske, primjenom koncepta ruralnog razvoja, Glasnik, br. 11, Geografsko društvo Republike Srpske, Banjaluka, 2007.

²⁶ See: Megan Epler Wood, Ekoturizam-principi, postupci i politike za održivost, Centar za odgovorni i održivi razvoj turizma, Beograd, 2002.

разноликости мочварно-барског комплекса и специфичних станишта. Он треба осигурати продуктивност екосистема, могућност научних истраживања, едукацију, очуваност културне баштине, раст привредних дјелатности и сл.²⁷ Екотуризам подразумева одговарајућу инфраструктуру, прилагођену захтјевима развоја, животне средине и очувања изворних културних вриједности. Организационо, екотуризам је, углавном, индивидуалан, а актери су микро, мала и средња предузећа. У развијеним земљама уобичајена је државна помоћ, али и подршка локалних заједница. Очигледно, рурални туризам је шанса за економски и социјални прогрес. Бројна истраживања су показала да Бардача има услове за развој руралног туризма, с акцентом на екотуризам.²⁸ Ненарушен амбијент, пејзажне и еколошке вриједности, здрава храна и традиционална кухиња, културне вриједности, различите могућности активног одмора и сл. су фактори који могу допринијети развоју руралног туризма Бардаче.²⁹ *Ловни и риболовни туризам.* Развијају се у равничарским подручјима и „комбинују“ са сеоским³⁰ и рекреативним туризмом, угоститељством, саобраћајем итд., чинећи га дијелом интегралног руралног развоја (ИРР). Ловни и риболовни туризам на локалитету Бардача имају дугу традицију. Захваљујући богатству орнитофауне Бардача је атрактивно мјесто за домаће, али и стране туристе. За спортски риболов се користе ријечица Матура, језеро Стублаја и канали изван рибњака. С обзиром да је Бардача заштићено подручје потребна је строга регулација ловне активности. Лов се треба одвијати изван заштићеног подручја, посебно на рубним подручјима Мотајнице. Посебну пажњу заслужују

help preserve biological diversities of the wetlands and marsh complex and specific biotopes. It ought to provide productivity of ecosystems, enable scientific research, education, preservation of cultural inheritance, growth of commerce, etc.²⁷. Ecotourism suggests the appropriate infrastructure and superstructure that are adjusted to meet the demands of development, environment, and preservation of cultural inheritance. The organization of ecotourism is mostly individual, with the participation of micro, small and medium enterprises. In the developed countries, it is a common practice to get support from the state and local communities. Obviously, ecotourism is a chance for financial and social progress. Numerous researches have shown that the Bardaca area has favorable conditions for rural tourism, particularly ecotourism.²⁸. Preserved nature, sceneries and environment, healthy food and traditional cuisine, cultural inheritance, and various options for vacations are all things that might help the development of rural tourism in the Bardaca area.²⁹. *Hunting and fishing tourism.* These take place in the plain areas and ‘are combined’ with rural tourism³⁰, recreational tourism, catering, traffic etc. making them a part of Integral Rural Development (IRD). There is a long-term tradition of hunting and fishing tourism in the Bardaca area. Due to alluring orinthofauna, it is an attractive site for both local and foreign tourists. Sport fishing takes place at these sites: the Matura brook, the Stublaja Lake, and canals outside the fishing tanks. Since the region is protected, it is vital to adopt strict regulations regarding fishing. Hunting should take place outside the protected area, particularly on the rim of the Motajnica. Reservations and hunting sites of higher categories should be paid special atten-

²⁷ Видјети у: Бардача-оаза лова и туризма, Студија изводљивости, Агенција за развој малих и средњих предузећа Србац, Србац, 2006. год., стр. 182.

²⁸ Рурални туризам је уско повезан и са концептом Интегралног руралног развоја (ИРР). И у РС постоји потреба увођења ИРР који је у сличном облику примјењен и у земљама ЕУ. Темљи овог концепта у ЕЕЗ постављени су још 1968. год. Маншолтовим планом. Европска политика руралног развоја се модернизује реформама Структурних фондова и ЗПП.

²⁹ Р. Гњато, Г. Трбић, Д. Маринковић, О. Гњато, М. Лојовић, Република Српска-туристички потенцијали, Завод за уџбенике и наставна средства, Источно Сарајево, 2005. год., стр. 299.

³⁰ Многа ловна и риболовна подручја у РС лоцирана су на руралним територијама. У ову област треба уложити нове инвестиције и координисати активности из широке лезе мјера ИРР.

²⁷ See: Bardača-oaza lova i turizma, Studija izvodljivosti, Agencija za razvoj malih i srednjih preduzeća Srbac, Srbac, 2006, p182

²⁸ Rural tourism is closely connected to the concept of Integral Rural Development (IRD). There is a need to introduce this concept in Republika Srpska as it is the case with EU countries. The basis of this concept was set forth back in 1968 as Mansholt Plan. European politics of rural development are being modernized by the reforms of Structural Funds and CPA.

²⁹ R. Gnjata, G. Trbić, D. Marinković, O. Gnjata, M. Lojović, Republika Srpska-turistički potencijali, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Istočno Sarajevo, 2005, p299.

³⁰ Many hunting and fishing sites in RS are located on the rural territories. This branch takes lots of new investments and coordination of activities that are part of IRD.

резервати и ловишта високе категорије.³¹ У заштићеној зони постоји могућност “фото-лова” (фотосафарија), посматрања птица (*birdwatching*), индивидуално или у мањим групама и сл.³² *Бањски и рекреативни туризам*. Шире подручје Бардаче познато је по изворима термалних и минералних вода (Лакташи, Кулаши). Интегралан рурални развој у оквиру заштићеног подручја претпоставља могућност туристичке понуде која интегрише туристичке садржаје и из непосредног окружења. То имплицира мултипликацију туристичких услуга, али и прихода.³³ Туризам и различите могућности сеоске привреде (производња безбједно здраве хране, лов, риболов, екстремни спортови, коњарство, домаћа радиност, занатство, сакупљање, узгој и прерада љекобиља, едукација и сл.)³⁴, чине полуге руралне економије. Да би шанса постала реалност неопходне су различите мјере подстицаја и унапређења развоја, првенствено финансијске, али и организационе природе. Такође, подстицај руралном развоју, па и укупном развоју туризма, незамислив је без унапређења инфраструктурних и супраструктурних система, одговарајуће едукације већине учесника у свим сегментима развоја.

3.2. Савремене тенденције у пољопривреди и одрживи развој Бардаче

Перспективе развоја пољопривреде. Иако је у развијеним економијама класична пољопривредна производња фундаментална развојна дјелатност, она је и пол развоја других привредних

³¹ Акцент треба дати на дефинисање резервата и ловишта највиших стандарде. Пажњу треба посветити промоцији туристичких вриједности и промету иностраних туриста. Овом облику туризма треба дати адекватно мјесто у туристичкој понуди, а лов третирати као друге привредне дјелатности.

³² Милутин М. Мркша, Туристичка валоризација специјалних резервата природе Војводине, научна монографија, Српско географско друштво, Београд, 2008. год., стр. 122-123.

³³ На Бардачи је могуће организовати спортске и рекреативне садржаје, као што су спортови на води, вожња педалина, кајак, једрилице, спортски риболов, стазе за шетњу, активности на спортским теренима, рекреативно јахање и сл.

³⁴ Едукативни туризам је везан за Научно-истраживачки центар ПМФ Универзитета у Бањој Луци. Поред научних истраживања мочварних екосистема, могу се вршити еколошка едукација ученика основних и средњих школа, организација истраживачких кампова за дјецу и посетиоце. У оквиру истраживачке станице могу се изградити акваријум, стаклена башта, орнитолошка збирка, етнозбирка итд. што би побољшало туристичку понуду.

tion³¹. The protected area offers photo safari and bird watching, both individual and in small groups³². *Spa and recreational tourism*. The wider area of Bardaca is famous for thermal and mineral wells (Laktasi, Kulasi). The integral rural development within the protected area advocates touristic offer that involves touristic activities from the neighboring areas. This implies multiplication of touristic services and incomes³³. Tourism and various options within rural economy (organic food production, hunting, fishing, extreme sports, horseback riding, manufacture, herb collection, education, etc.)³⁴ are the triggers of rural economy. In order for the opportunity to become reality, it is necessary to take measures of enhancement, especially the ones regarding finances and organization. Furthermore, it is impractical to imagine the rural development without the improvement of infrastructure and superstructure systems, as well as the education of development process participants.

3.2. Modern tendencies within agriculture and sustainable development of the Bardaca area

Perspectives of agricultural development. Despite the fact that developed economies use typical agricultural production as fundamental development activity, it is also a crucial part of progress within oth-

³¹ Reservations and hunting sites of high standards should be clearly defined. Attention must be paid to promotion of touristic values and foreign tourist traffic. This type of tourism has to be placed within the tourist offer whereas hunting should be treated as any other branch of commerce.

³² Milutin M. Mrkša, Turistička valorizacija specijalnih rezervata prirode Vojvodine, naučna monografija, Srpsko geografsko društvo, Beograd, 2008, p122-123.

³³ In the Bardaca area, it is possible to organize activities such as water sports, kayak, sailing, sport fishing, hiking, horseback riding, etc.

³⁴ Educational tourism has to do with Research centre at the College of Science at the University of Banjaluka. Besides the scientific research on wetland ecosystems, the centre offers education to primary and secondary school pupils, and organization of research camps. Within the framework of the research station, it is possible to build aquarium, green house, ornithology collection, ethno collection, etc. all of which would help improve the tourist offer.

активности. То не умањује значај пољопривреде, али се постепено губи њена класична улога. Она је у концепту руралног развоја дјелатност у чијим су *inputima* и *outputima* потенцијали нових дјелатности, раст производње и повећања животног стандарда. Постоји читава лепеза активности посредно или непосредно везаних за аграрну производњу, које са осмишљеном развојном политиком постају профитабилне и одрживе. У цјелини посматрано, Бардача је простор погодан за развој просперитетне мултифункционалне пољопривреде. Хармонизација «мултифункционалне пољопривреде» подразумева заокружену сеоску привреду, коју осим пољопривреде чини низ дјелатности међусобно повезаних на бази расположивих природних, материјалних и људских ресурса.³⁵ Модел Интегралног руралног развоја (ИРП) карактеришу мултифункционалност, поливалентност и иновативни приступ који природу и традицију трансформише у самоодрживу, економски просперитетну и социјално пожељну средину. У том контексту је и важна интеракција овог развојног модела са пољопривредом. Брига ЕУ за очувањем пољопривредних простора може послужити као идеална матрица заштите сличних подручја у РС и БиХ. ЕУ примјењује бројне агроеколошке мјере у циљу очувања животне средине. Учешће у финансирању од стране ЕУ и њених чланица износи чак 85% у подручјима тзв. Циљног програма 1 (*objectives 1*), док је у осталим подручјима 60% од вриједности имплементираних мјера. Разлике зависе и од «доњег прага» пројектованих циљева.³⁶ У ширем смислу, агроеколошке мјере су усмјерене према: активностима на земљи уз форсирање органске обраде и побољшање квалитета земљишта; примјени мјера редукције тј. спречавања ерозије земљишта итд.; побољшању квалитета и раста квантитета воде; повећању биоразноврсности. Агроеколошке мјере произилазе из претходно презентованих циљева и принципа, валоризујући пољопривредно окружење као кључни ресурс, не само у производњи већ и шире. Послови из обла-

er commercial activities. This does not downgrade the significance of agriculture but its traditional role is being lost. When it comes to rural development, agriculture is an activity whose inputs and outputs give potential to new activities such as the production growth and life standard improvement. There is a whole range of activities that are either directly or indirectly connected to agricultural production and they are becoming profitable and sustainable along with the well planned development policy. Generally, the Bardacca area is a space suitable for development of a flourishing multifunctional agriculture. Harmonization of 'multifunctional agriculture' refers to overall rural commerce that, besides the agriculture, is made of a whole range of activities mutually connected on the basis of available natural, material and human resources³⁵. The model of Integral Rural Development (IRD) is characterized by multi-functionality, polyvalence and innovative access that transfer the nature and tradition into a self sustainable, financially prosperous and socially desirable environment. Therefore, the interaction between this model of development and the agriculture is of a high relevance. The EU concerns about the preservation of agricultural surroundings might serve as an ideal matrix for protection of similar regions in Republika Srpska and Bosnia and Herzegovina. EU applies numerous agro ecological measures in order to preserve the environment. Within the so-called *objectives 1* program the EU finances reach the 85 per cent of overall investments, whereas other fields are covered by 60 per cent EU investments. The differences depend on 'lowest limit' of projected goals.³⁶ In a wider sense, agro ecological measures refer to: activities on soil accompanied by organic cultivation and soil quality improvement; application of reduction measures, i.e. prevention of ground erosion; improvement of water quality and quantity; increase of biodiversity. Agro ecological measures are result of previously presented aims and principles, agricultural surrounding being the key resource not only for the production

³⁵ Зорка Закић, Зборник Село у новим развојним условима, Транзиција и село, Рурални развој међу приоритетима хармонизације са ЕУ, Удружење урбаниста Србије, Београд, 2003. год., стр.1-10.

³⁶ У Холандији су нпр. у 2002. год. уговори примјене агроеколошких мјера обухватили 10.000 ком. високог дрвећа, трстику на воденим ивицама, шумско земљиште (за покривач), језера за патке, 450 других језера, шумарака и сл. (ово су само неке мјере очувања биодиверзитета и генетске разноврсности).

³⁵ Zorka Zakić, Zbornik Selo u novim razvojnim uslovima, Tranzicija i selo, Ruralni razvoj među prioritetima harmonizacije sa EU, Udruženje urbanista Srbije, Beograd, 2003, p1-10.

³⁶ In the Netherlands in 2002, for instance, contracts on application of agro ecological measures referred to 10, 000 pieces of trees, chervil in water areas, woodland (as coverage), duck lakes, 450 other lakes, groves, etc. (these are only some of the measures of biodiversity preservation and genetic variety).

сти очувања и заштите пољопривредног окружења у ЕУ имају тенденцију раста. Очигледно је да агроколошке мјере које примјењује ЕУ могу представљати матрицу на основу које би се примјењивале сличне мјере на подручју Републике Српске, тиме и у оквиру заштићеног подручја Бардаче.

Органска пољопривреда. Овај вид пољопривредне производње због виших продајних цијена и већих извозних могућности доноси већи доходак. Органска производња све више постаје антипод интензивној пољопривреди. Класична пољопривреда је услјед интензивног коришћења хемијских средстава и других агротехничких мјера повећала квантитет и продуктивност производње, али је угрозила квалитет хране. Протагонисти органске пољопривреде су визионари модела производње у коме ће препознатљиви знак бити квалитет. Органску пољопривреду декларишу као «еко производњу хране» са строгим стандардима коришћења хемијских *inputa* на чистим еколошким просторима,³⁷ уз примјену радно-интензивне технологије и природних поспјешивача продуктивности, па је погодна за мања газдинства која располажу вишковима радне снаге. Када је ријеч о агроколошким мјерама³⁸ ЕУ, органска производња је у одређеној мјери субвенционисана. По подацима држава чланица ЕУ15, а према мониторингу програма и пројеката у области руралног развоја у Унији се током 2001. год. под уговорима о субвенцијама³⁹ налазило 19,3 мил. хектара, од чега је 1,3 мил. уговорено у области органске пољопривреде. Просјечна годишња премија заштите пољопривредног околиша у ЕУ у периоду 2000–2006. је износила око 89 евра/ха (просјечна премија се добије дијељењем годишње исплаћеног новца са бројем хектара под уговорима.). Просјечан износ органске премије је био много већи и износио је 186 евра/ха, из чега се види да ЕУ овој производњи даје велики значај. Локалитет Бардача има услове за примјену овог

but for other field as well. There is a tendency of growth of activities aiming to preserve and protect agricultural surroundings in EU. It is more than obvious that the EU measures might serve as matrix for application of similar measures in Republika Srpska and the Bardaca area as well.

Organic agriculture. This type of agricultural production means better income due to higher sales costs and better export options. Organic production is becoming an antipode to intensive agriculture. The typical agriculture has increased the quantity and productiveness due to intensive usage of pesticides and other measures but it has decreased the food quality. Organic agriculture advocates share a vision of a model of production that would set quality as a major goal. Organic agriculture is named 'eco food production' with high standards when it comes to chemical input in clear ecological areas³⁷. It should apply work-intensive technologies and natural fertilizers so it is suitable for small households that already have an extra working population. When it comes to agro ecological measures³⁸ of EU, agricultural production has certain subventions. According to EU 15 state members' data and monitoring programs and projects within the field of rural development in the EU, in 2001, 19.3 million ha was under the subvention contracts³⁹, 1.3 million of which referred to organic agriculture. The average annual premium on agricultural environment protection in EU during the period 2000–2006 was around 89 Euro/ha (the average premium is calculated by fraction of annually paid sum and number of hectare under the contracts). The average amount of organic premium was greater, 186 euro/ha to be precise, which clearly shows that EU countries pay a lot of attention to this type of production. The Bardaca area holds good conditions for the application of this model, all in correspondence

³⁷ Производи органске пољопривреде у Европској унији (који су званично сертификовани на тржишту) третирају се у "ЕУ регулатива бр. 2092/91".

³⁸ Видјети у: Горан Поповић, Економске конеквенце агроколошких мјера у ЕУ, Економика пољопривреде, бр. 2, Београд, 2009. год.

³⁹ Учешће броја уговора из области органске пољопривреде у укупном броју уговора је још увијек вишеструко мање. Друго, уочљиве су разлике међу земљама ЕУ у нивоу просјечне и органске премије. Комерцијализација у овој области ће утицати на раст уговорених површина и висину просјечне премије. Ову област очекује и раст инвестиција у оквиру парцијалних државних политика и иницијатива приватних инвеститора.

³⁷ Organic origin products in European Union (that are officially certified in the market) are treated by EU regulation no. 2092/91.

³⁸ See: Goran Popović, Ekonomске конеквенце агроколошких мјера у ЕУ, Экономика пољопривреде, бр.2, Београд, 2009.

³⁹ The number of contracts referring to organic agriculture in the overall number of contracts is even smaller. Secondly, there are evident differences among the EU countries regarding average organic premium. Commercialization will affect the growth of number of contracted areas and average premiums. This branch is expecting increase of investments within the partial state policies and initiatives of private investors.

модела, комплементарног са концептом ИРР. Органска производња је развојна шанса Бардаче, посебно због тога што није интензивна, а земљиште се мање загађује. Генерално, Бардача има повољне услове за органску производњу хране. О овоме су рађена истраживања у БиХ.⁴⁰ Лимитирајући фактор је непостојање институционалних оквира који омогућавају лансирање нових идеја и развој органске пољопривреде. За канале продаје органске хране треба подстицати маркетиншке кооперативе, регионалне и локалне заједнице (повластице на концесије, рентирање пословног простора, регресирање *inputa*, ниже таксе и пореске стопе, субвенције за извоз, ланци производно-прометних асоцијација органске хране и сл.).

Организација газдинства. Могући облици организовања у сеоској привреди су сеоско газдинство, задруга, мало, средње и породично (микро) предузеће. Мала и породична предузећа су флексибилне економске јединице, које обједињавају радну снагу и расположиве природне ресурсе ради стварања новог друштвеног производа. Она се формирају и у постојећим домаћинствима уз мала улагања по запосленом. *Традиционално породично газдинство*⁴¹ најчешће има испод 5 ха обрадивог земљишта. Оно не конкурише конвенционалној производњи пољопривредних производа. Његова шанса није интензивна пољопривреда, већ дјелатности «око пољопривреде».⁴² Мале фарме по моделу «породичног бизниса» омогућавају да се рурална домаћинства уз пољопривреду баве и другим дјелатностима као што су рурални туризам, занатске услуге, трговина и сл. Зато је и важна уло-

with the IRD concept. Organic production is a chance for development of the region especially because it is not intensive and the soil is not being much polluted. Generally, the Bardaca area has the convenience to produce organic food. There have been researches on this topic in BiH⁴⁰. The limiting factor is the lack of institutional frameworks that would enable launch of new ideas and development of organic agriculture. The organic food sales should be encouraged by advertising cooperatives, as well as by the regional and local community (concession benefits, business facilities rent, input regression, lower taxes, export subventions, business chains of associations dealing with organic food traffic, etc.).

Household organization. Organizational units within rural commerce are as follows: households, agricultural cooperative, small and medium-sized enterprises, and micro companies. Small and micro companies are flexible financial units that bring together both the working population and available natural resources in order to a new product. These companies are being started within existing households with small investments per an employee. *Traditional family household*⁴¹ is commonly situated on a parcel with less than 5 ha in size. It cannot compete with the traditional agricultural production. Intensive agriculture is not its goal but it should be aiming at activities 'around agriculture'⁴². Small farms based on the 'family business' model make it possible for rural households to run some other activities such as rural tourism, trade services, retail sales, etc. That is precisely what

⁴⁰ Повољни фактори су природни услови и слободна радна снага на руралним подручјима, мањи земљишни посједи, посебно у близини еколошких зона. Резултате обрађује «Перспективе БиХ тржишта органских производа» у «Водичу за оцјену квалитета информација о пословном окружењу», БЕТА, Сарајево 2002. год.; Видјети и у: Александра Николић и сарадници, Органска пољопривреда као покретач одрживог руралног развоја у БиХ, «Производња хране чинилац регионалне интерпретације на Балкану», Институт за економику пољопривреде, Београд, 2002. год., стр. 283-293.

⁴¹ Газдинство детерминишу етнодемографске карактеристике и културно-историјско наслијеђе: Р. Гњато, Г. Трбић, Д. Маринковић, О. Гњато, М. Лојовић, Република Српска, туристички потенцијали, Завод за уџбенике и наставна средства, Источно Сарајево, 2005. год., стр. 43-64.

⁴² Зорка Вујатовић Закић, Развојне шансе индивидуалног сектора пољопривреде СРЈ, објављено у "Пољопривреда у транзицији", Центар за проучавање алтернатива, Београд, 1999. год., стр. 25.

⁴⁰ Suitable factors are the natural surroundings, free working population in the rural areas and small households, especially in the vicinity of ecological sites. The results were analyzed in the *Perspectives of BiH market of organic products in Guidebook for the evaluation of information on business environment quality*, Beta, Sarajevo, 2002; See also: Aleksandra Nikolić i saradnici, *Organska poljoprivreda kao pokretač održivog ruralnog razvoja u BiH*, 'Proizvodnja hrane činilac regionalne interpretacije na Balkanu', Institut za ekonomiku poljoprivreda, Beograd, 2002, p 283-293.

⁴¹ Households are determined by ethno demographic characteristics and cultural-historic inheritance: R. Gnjato, G. Trbić, D. Marinković, O. Gnjato, M. Lojović, Republika Srpska, *turistički potencijali, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Istočno Sarajevo*, 2005, p 43-64.

⁴² Zorka Vujatović Zakić, *Razvojne šanse individualnog sektora poljoprivreda SRJ*, published in 'Poljoprivreda u tranziciji', Centar za proučavanje alternative, Beograd, 1999, p25.

га дјелатности смјештених «око пољопривреде». *Рибарство и коришћење вода* на овом локалитету омогућавају развој рибарства, различитих облика спортског туризма, пољопривреде и сл. Управљање водним ресурсима је претпоставка одрживости екосистема и развојних функција. У том смислу, планско управљање водосистемом, припрема базена и квалитет насада и контрола воде представљају чиниоце развоја. Изградња мријестилишта млађи, стављање у функцију узгајалишта Дајковац и Ракитовац и изградња привредне инфраструктуре су услов за већу и продуктивнију производњу. Инвестицијама у модернизацију, посебно у регулацију водног режима, може се значајно повећати производња. Уз ову производњу могуће је развијати и неке више фазе прераде рибе. Експлоатација рибљег фонда мора бити савремена концепција газдовања у заштићеном подручју. Након приватизације рибњака⁴³ и неразумних захвата сјече шума, евидентни су еколошки проблеми и нежељене промјене животне средине. Поремећен је укупан екосистем, измијењени су услови станишта орнитофауне, али и низа животињских и биљних врста. Убудуће, развој рибарства мора бити одржив и не смије нарушавати еколошку равнотежу и стање животне средине. *Развој осталих дјелатности.* Додатне активности на сеоском подручју пружају шансу социоекономској одрживости и одрживости животне средине и дио су модела просторне организације. Занатство, израда рукотворина, сувенира и етно предмета, производња аутентичних пољопривредних производа, трговина, остале услуге сеоског туризма, производња расадничког материјала и сјемена, пчеларство, гљиварство, узгој и прерада љскобиља, производња ексклузивних алкохолних пића, сушење воћа и поврћа, производња коже и галантерије, развој уникатних предионица, дресирање и селекција животиња итд. су активности које је могуће развијати на сеоским газдинствима. *Трговинска дјелатност* усмјерава робно-новчане токове специфичних роба у руралним подручјима (производи и сировине за одвијање пољопривредне производње, туризма, угоститељства итд.). *Комуникације* су предуслов развоја. Неопходно је унапређење саобраћајне (друмске) инфраструктуре, телекомуникационих система, те израда базе података, односно географског ин-

makes activities 'around agriculture' so relevant. *Fishery and water exploitation* in the region enable the development of fishing, various types of sport tourism, agriculture, etc. Water resource management is a prerequisite for ecosystem sustainability. Therefore, careful planning of water management, tank preparation, juvenile fish quality and water control are the key progress factors. Creation of juvenile fish hatcheries, exploitation of Dajkovac and Rakitovac breeding sites and construction of commercial infrastructure are preconditions for higher productivity in general. New investments in the process of modernization, especially when it comes to water regime, could significantly improve the production. This way, it is possible to develop some higher levels of fish processing. Fish exploitation has to be a part of a modern concept of protected area management. After the fish tank privatization⁴³ and unreasonable forest cutting, there are more and more ecological problems and undesirable environmental changes. The overall ecosystem has been impaired and there have been certain changes in balance of ornithofauna biotope (including other flora and fauna species). In the future, the development of fishery must be sustainable and should not threaten the eco balance and environment. *Development of other activities.* Some additional activities in the rural areas offer a chance to social-economic and environmental sustainability as a part of space organization. Art craft, handicraft, souvenir sales, production of authentic agricultural products, trade, production of seeds and tree-nursery products, apiculture, mushroom growing, herbs growing and processing, production of exclusive beverages, dried fruit and vegetable, leather processing, animal selection and training, etc. are the activities that might be performed at rural households. *Trade activities* conduct the flow of cash and goods in rural areas (raw materials and products that are a part of agricultural production, tourism, hotel industry, etc.). *Communications* are a prerequisite for any progress at all. It is essential to improve the road infrastructure and systems of telecommunications, as well as to create a database i.e. a geographical information system (GIS) for certain areas.

⁴³ У власништву предузећа Агроимпекс.

⁴³ In the possession of *Agroimpeks* company.

формационог система за поједина подручја (ГИС). *Здравствена заштита* има посебан значај у руралним подручјима. Неопходно је градити ниво услуга и подићи квалитет у сегментима у којима се предвиђа развој руралног туризма. Овдје се подразумева и унапређење комуналног система у руралним насељима, те већи степен урбанизације руралних насеља. *Образовање и перманентна обука* свих учесника у руралном развоју, нарочито давалаца услуга у туризму, су активности од пресудног значаја за унапређење руралне економије и одрживог социо-економског развоја у заштићеном подручју. Коначно, и «држава» мора постати дио логистике индивидуалних газдинстава, а све у циљу одрживог развоја заштићеног подручја Бардаче.

4. Модел планирања и управљања одрживим развојем Бардаче

Бардача је просторно и функционално недовољно уређен систем. Евидентни су проблеми депресивног развоја пољопривреде, туризма, застарјеле и неадекватне инфраструктуре, управљачког менаџмента и сл. Ове проблеме прате карактеристични у погледу биолошке динамике становништва, привредног развоја, социјалног статуса, просторне уређености. Просторни и уопште одрживи развој, без јасне визије економског развоја, интересног повезивања привредних субјеката и других корисника простора, без уређене правне регулативе и значајног утицаја локалне заједнице, доводи до неуспешног и неодрживог развоја. Неконтролисано коришћење природних ресурса и неадекватан управљачки модел продукују конфликти између корисника са посљедицама у животној средини. Уређење простора, како **функционално** тако и **правно**, захтијева усаглашене интересе свих заинтересованих страна (локалног становништва, локалне заједнице, развојних субјеката, садашњих и потенцијалних корисника). Недостатак усаглашених интереса између различитих корисника, посебно између привредних субјеката, као носилаца функционалног развоја, оставља посљедице у животној средини. Из тих разлога модел просторног и функционалног уређења треба да усклади различите, углавном супротстављене интересе, одреди правце развоја и дефинише инструменте за рационалан, функционалан и уравнотежен развој.

Healthcare holds a pertinent role in rural regions. It is necessary to raise the quality of services that are supposed to be a part of rural tourism. This also means the advancement of sewerage system and a higher level of urbanization. *Education and permanent training* of all participants in the process of rural development (especially the service providers) are crucial for the rural economy progress and sustainable socioeconomic progress in protected areas. Finally, the 'state' itself has to become a component of individual household logistics, all this in order to achieve the sustainable progress of the protected Bardacca area.

4. The model of planning and management of sustainable development of the Bardacca area

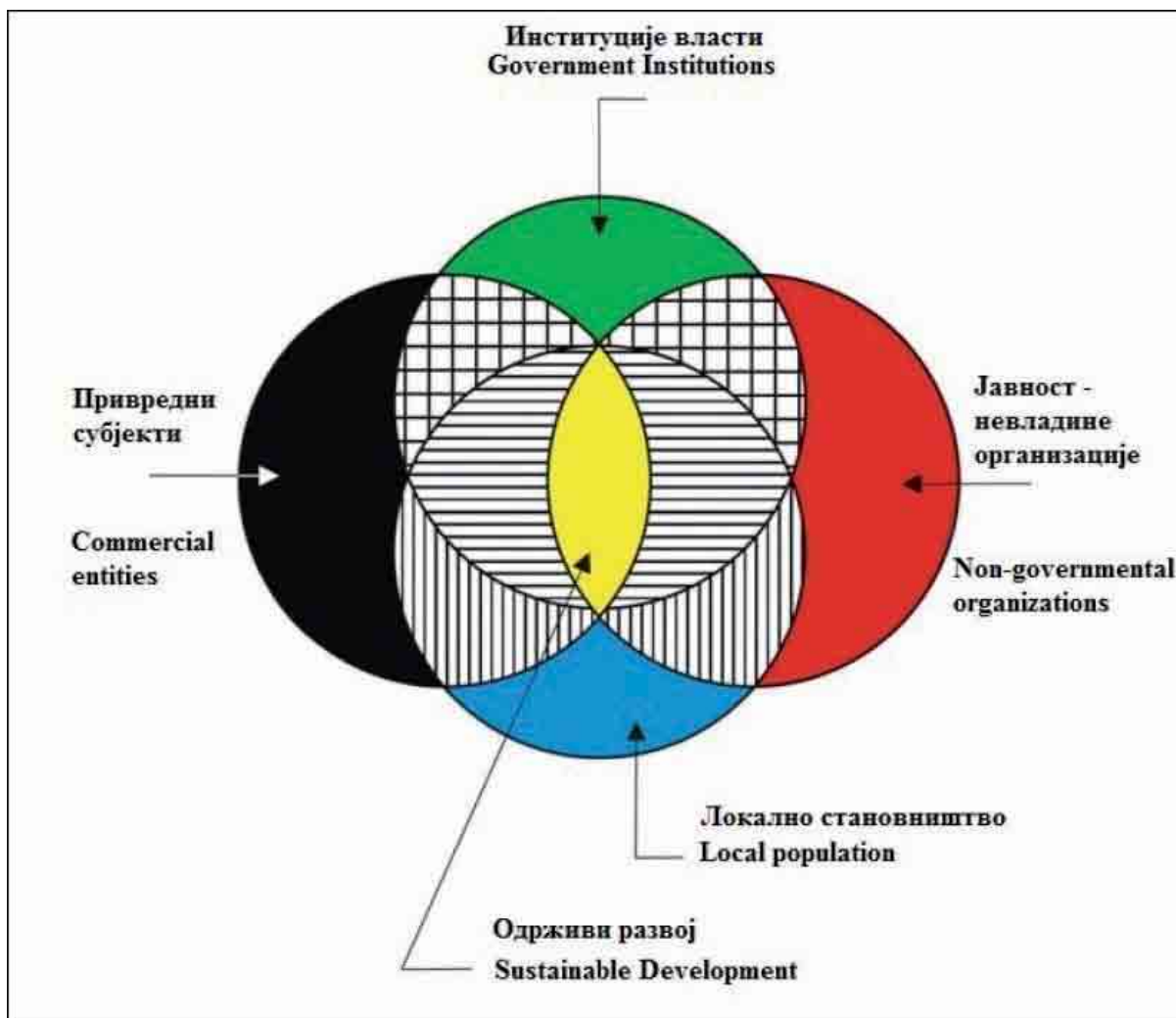
The Bardacca area is an inadequately arranged system, both spatially and functionally. There are some evident problems with depressive agriculture development, tourism, infrastructure, management, etc. This fact is accompanied by problems with biological dynamics of population, commercial progress, social status and spatial arrangement. There is a reasonable threat of unsustainable development if do not do anything regarding commercial progress, cooperation of economic operators, legal framework or local community participation. Uncontrolled exploitation of natural resources and inadequate management cause conflicts among the customers all threaten to endanger the environment. Spatial planning (both **functionally** and **legally**) demands harmonized interests of all parties in question (local population, local community, business entities, and present and future customers). Lack of harmonized interests (especially when it comes to business entities) causes certain consequences for the environment. Consequently, the model of spatial and functional planning should conciliate opposed opinions and interests, set the direction of progress and define the instruments that would lead towards a rational, functional and well-balanced development. Spatial planning in the Bardacca area, based on the principles of sustainable activities and environment improvement, could eliminate conflicts among the

Планом просторног уређења Бардаче, на принципима одрживих функција и одрживог развоја животне средине, могуће је елиминисати конфликте између корисника, па би израда Просторног плана Бардаче и његово усвајање били приоритет локалне заједнице у наредном периоду. Функционални развој у оквиру Бардаче неопходно је планирати у обиму који не превазилази енвайронменталне могућности одрживог развоја. Социјалне потребе и економски развој не смију угрозити еколошке вриједности и животну средину, већ морају бити допринос њеном унапређењу и заштити. **Развој туризма** на Бардачи, генерално гледано, није у супротности са циљевима уређења и управљања заштићеним природним добром. Међутим, с обзиром да је Бардача заштићено подручје и осјетљив екосистем, на овом простору није прихватљиво развијати облике масовног туризма. Развој туризма треба усмјеравати ка облицима одрживог туризма, првенствено екотуризма, али и сеоског туризма. Пољопривредна дјелатност мора се одвијати уз низ ограничења, у складу с дефинисаним статусом и циљевима развоја. Због тога, развој пољопривреде треба усмјеравати ка органској производњи и производњи безбједно здраве хране. Између осталог, то захтијева и додатно едуковање пољопривредног становништва. Рибарство на Бардачи и непромишљене активности носилаца ове дјелатности (сјеча шуме) нарушили су равнотежу екосистема што је довело до промјена у животној средини. У циљу заштите животне средине и успоставе одрживих функција и одрживог развоја неопходне су хитне мјере **правног уређења** у складу с дефинисаним статусом заштићеног подручја. Насеобински систем, како смо утврдили, карактерише неконтролисана градња, застарјела и недовољно развијена инфраструктура или њено потпуно одсуство. У циљу одрживог развоја Бардаче, заштите њених природних и антропогених вриједности, те у циљу функционалног уређења насеља, потребно је предузети низ мјера (правних, подстицајних, нормативних). Просторна и функционална организација у оквиру заштићеног подручја мора се темељити на захтјевима еколошке одрживости. У циљу заштите биодиверзитета мочварно-барског екосистема потребно је под строги режим заштите ставити најосјетљивије дијелове екосистема, у којима би била могућа искључиво научна истраживања, едукација, мониторинг, контролисана посјета и сл.

consumers. Hence, the priority for the local community in the near future is to devise and adopt a *Spatial plan for the Bardaca area*. Any functional plan must not extend the environmental capacities for the sustainable progress. Social needs and financial development must not jeopardize ecological values and environment but they should contribute their advancement and protection. **Tourism development** in the Bardaca area does not oppose the protected area planning and management goals. Nevertheless, any types of mass tourism are not acceptable since we are talking about a protected area and highly sensitive ecosystem. Tourism should be directed towards the idea of ecotourism and rural tourism. Agricultural activities ought to be performed within certain restrictions, in accordance with the defined status and goals of the development. So, agriculture development should be based on organic food production. On the other hand, this requires further education of the population. Fishery in the Bardaca area and reckless activities (such as forest cutting) have impaired the ecosystem balance, which caused changes within the environment. In order to protect the surrounding and enable the sustainable development, it is vital to adopt **legal measures** that would comply with the defined status of protected areas. The system of villages, as we have already advocated, is characterized by uncontrolled construction and outdated infrastructure or even the lack of it. So as to protect the natural resources of the region and its anthropogenic values it is necessary to adopt a whole range of measures (legal, normative, initiative). Both spatial and functional organization of the protected areas must be based upon demands of ecological sustainability. With the intention to protect biodiversity of wetlands and marsh ecosystems, it is requested that most sensitive parts of ecosystems be put under a harsh regime of protection (these sensitive parts of the ecosystem would enable scientific research, education, monitoring, controlled visits, etc.).

Графикон 1. Модел управљања одрживим
развојем Бардаче

Graph 1: Model of Management of Sustainable
Development of the Bardaca area.



У процес **планирања и интегралног управљања** просторним системом Бардаче, њеним развојним функцијама и моделима развоја, морају бити укључени органи локалне самоуправе, локално становништво, научне институције, привредни субјекти и други корисници простора. Одговорност у имплементацији плана и управљачког механизма припада Скупштини општине Србац, Влади Републике Српске (Министарству локалне управе и самоуправе, Министарству трговине и туризма, Министарству пољопривреде..., Министарству за просторно уређење, грађевинарство и екологију), Агенцији за развој малих и средњих предузећа, Републичком заводу за заштиту културно-

The processes of **planning and integral management** of spatial system of the Bardaca area must include the following: local self-governance, local population, scientific institutions, commercial entities and other spatial consumers. The responsibility of implementation of management and planning mechanisms lies upon Srbać municipality, Government of Republika Srpska, (Ministry of Administration and Local Self-Governance, Ministry of Trade and Tourism, Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management, Ministry of Spatial Planning, Civil Engineering and Ecology), Small- and Medium-Sized Enterprise Development Agency, Institute for protection of cultural-historic and natural heritage

историјског и природног наслијеђа Републике Српске, те приватним предузећима и компанијама. Иако је у Стратегији развоја општине Србац 2005-2015. године мочварни комплекс Бардаче препознат као значајан потенцијал (првенствено туристички), иако је примјена еколошких стандарда ради очувања животне средине и израда Програма заштите екосистема Бардача-Мотација један од циљева будућег развоја, општина Србац, простору Бардаче, није посветила сву неопходну пажњу. Евидентан је недостатак планираних развојних функција и модалитета развоја. Ипак, приоритет у наредном периоду треба да буду активне мјере подстицаја економског развоја и функционалног уређења насеобинских система. Активности у сваком простору траже интегралан приступ у рјешавању проблема одрживости, а реализација тих циљева захтијева: општи консензус о одрживом развоју, интеграцију планирања и управљања, институционално и правно јачање, партнерство и координацију са другим политикама (политика руралног развоја итд.). Управљање Бардачом мора довести до промјена и у социјалној сфери: инволвирању локалног становништва у одлучивање, креирање и имплементацију модела. Прогрес се мора одразити и на побољшање образовања, раст запослености, рјешавање конфликта, побољшање постојеће и изградњу нове инфраструктуре и примјену нових, економичнијих и обновљивих технологија. Посебно је значајно вршити сталну едукацију и подизати еколошку етику и свијест.

Закључак

Интегрално планирање и управљање одрживим развојем Бардаче подразумијева скуп усклађених активности, мјера и поступака у области очувања, уређења и заштите животне средине. Интегрално управљање ресурсима ствара економску, еколошку и социјалну одрживост подручја и обезбјеђује уравнотежени развој, побољшање квалитета живота и доприноси очувању животне средине и екосистема. Економски развој локалитета условљен је статусом заштићеног подручја. У том смислу, неопходно је креирати модел развоја, који задовољава строге еколошке критеријуме. Позитивни примјери управљања сличним екосистемима постоје у земљама ЕУ, а креирани су на принципима

of Republika Srpska, and private companies. Despite the fact that the Development strategy of Srbac municipality 2005-2015 recognized the potentials of Bardaca wetlands complex (particularly regarding tourism) (and the fact that development of *Bardaca-Motajica ecosystem protection program* is one of key aims of future progress), Srbac municipality does not pay enough attention to the Bardaca area. There is an evident shortage of preplanned development functions and models. Still, active initiatives of economic progress and functional spatial planning ought to be a major priority in the future period. Solving the problems of sustainability demands an integral approach, whereas the following is necessary in order to reach these goals: a general agreement on sustainable development, integration of planning and management, enhancement of institutional and legal participation, partnership and coordination with other procedures (procedure of rural development, etc.). Management of the Bardaca area must also lead towards social changes: local population involvement in the process of making decisions, creation and implementation of models. The progress has to positively affect education, employment, conflict resolution, infrastructure, and application of new technologies. The particular accent is on constant education and elevation of ecological ethics and awareness.

Conclusion

The integral planning and management of the sustainable development of the Bardaca area refers to a whole range of synchronized activities, measures and procedures within the field of environment protection and preservation. Resource management enables financial, ecological and social sustainability of the area and helps improve the overall development, life quality and ecosystem preservation. Economic development of the site is conditioned by the status of protected area. Thus, it is required to devise a model of development that meets the strict ecological criteria. In the EU countries, there are many positive examples of management of similar ecosystems, and these

универзалним зарјешавање еколошких и развојних конфликта. То су принципи заштите земљишта, ваздуха и вода, те очувања биодиверзитета. У ЕУ се у заштићеним подручјима примјењују агро-еколошке мјере. Уз агро-еколошке мјере имплементира се и концепт руралног развоја који подразумијева економску организацију сеоских подручја базирану на измијењеним принципима у односу на класичну пољопривредну производњу. Код примјене модела руралног развоја, класична пољопривреда је референтна тачка око које се организују бројне привредне активности, посебно рурални (сеоски) туризам, производне и занатске дјелатности, лов, риболов, трговина, органска производња итд. За предвиђене активности неопходна је реконструкција постојеће и изградња нове инфраструктуре и нови приступ у схватању простора, што укључује дугорочно планирање и управљање.

examples are based on universal principles of clarification of development and ecological conflicts. The principles refer to the protection of soil, air and water and preservation of biodiversities. In EU countries, there is an employment of agro ecological measures within the protected areas. Apart from these measures, there is an implementation of rural development concept, which refers to economic organization of villages based on principles that are different from the traditional agricultural production. When it comes to the employment of rural development model, traditional agriculture is a point of reference that summons many commercial activities, especially rural tourism, production and manufacture, hunting, fishing, trade, organic production, etc. So as to set off all these activities, it is crucial to reconstruct the existing and build the new infrastructure, and create a novel approach to a long-term spatial planning and management.

Литература и извори / Bibliography

1. The Ramsar Convention Manual, A Guide to the Convention on Wetlands (Ramsar, Iran, 1971), 4th edition, Ramsar Convention Secretariat, 2006. год.
2. John Kenneth Galbraith, Добро друштво/хумани редослед, ПС Грмеч-Привредни преглед, Београд, 2001. год.
3. Braxton Associates, Consumer Schizophrenia, Demystifying Buyer Behavior, London, 1995.
4. Здравко Маријанац, Становништво, монографија: Живот у мочвари, Урбанистички завод Републике Српске, а.д. Бањалука, Бањалука, 2004. год.
5. Драгојла Вуковић, Рибњачарство, монографија: Живот у мочвари, Урбанистички завод Републике Српске, а.д. Бањалука, Бањалука, 2004. год.
6. Стручна основа за успостављање заштићеног културног предјела Бардача–Доња Долина, Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа, Бањалука, 2007. год.
7. Бардача-оаза лова и туризма, Студија изводљивости, Агенција за развој малих и средњих предузећа Србац, Србац, 2006. год.
8. Горан Поповић, Искуства ЕУ и САД у развоју неразвијених подручја-могућност примјене модела руралног развоја ЕУ у Републици Српској, Графомарк, Лакташи, 2008. год.
9. Горан Поповић, Економске консеквенце агро-еколошких мјера у ЕУ, Економика пољопривреде, бр. 2, Београд, 2009. год.
10. Горан Поповић и Срђа Поповић, Ресурсни аспект развоја туризма на неразвијеним и запуштеним територијама Републике Српске, примјеном концепта руралног развоја, Гласник, бр. 11, Географско друштво Републике Српске, Бања Лука, 2007. год.
11. Megan Epler Wood, Екотуризам-принципи, поступци и политике за одрживост, Центар за одговорни и одрживи развој туризма, Београд, 2002. год.
12. Р. Гњато, Г. Трбић, Д. Маринковић, О. Гњато, М. Лојовић, Република Српска-туристички потенцијали, Завод за уџбенике и наставна средства, Источно Сарајево, 2005. год.
13. Милутин М. Мркша, Туристичка валоризација специјалних резервата природе Војводине, научна монографија, Српско географско друштво, Београд, 2008. год.

14. Зорка Закић, Зборник Село у новим развојним условима, Транзиција и село, Рурални развој међу приоритетима хармонизације са ЕУ, Удружење урбаниста Србије, Београд, 2003. год.
15. Зорка Вујатовић Закић, Развојне шансе индивидуалног сектора пољопривреде СРЈ, “Пољопривреда у транзицији”, Центар за проучавање алтернатива, Београд, 1999. год.
16. “Перспективе БиХ тржишта органских производа” у “Водич за оцјену квалитета информација о пословном окружењу”, БЕТА, Сарајево 2002. год.
17. Александра Николић и сарадници, Органска пољопривреда као покретач одрживог руралног развоја у БиХ, објављено у “Производња хране чинилац регионалне интерпретације на Балкану”, Институт за економику пољопривреде, Београд, 2002. год.
18. http://www.ramsar.org/pdf/lib/lib_hand-books2006_e16.pdf
19. Стручна основа за успостављање заштићеног културног предјела Бардача- Доња Долина. Министарство просвјете и културе Републике Српске. Републички завод за заштиту културног и природног наслеђа. Бања Лука, 2007.