

КАТЕГОРИЗАЦИЈА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ КАО ДЕТЕРМИНАНТА ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА ОПШТИНЕ НЕГОТИН

Дејан Филиповић¹

Велимир Шећеров²

Данијела Обрадовић-Арсвић³

УДК: 502.131.1(497.11 NEGOTIN)

DOI: 10.14415/konferencijaGFS 2016.095

Резиме: У раду су идентификована подручја која представљају највеће еколошко ограничење за даљи развој општине. Такође, идентификовани су и еколошки потенцијали који представљају основу просторног развоја локалне заједнице. На основу препознатих ограничења и потенцијала, као и на основу методологије о просторној диференцијацији животне средине, извршена је категоризација животне средине општине Неготин. На основу анализе и оцене постојећег стања може се констатовати да се територија општине Неготин одликује релативно очуваном животном средином. У складу са категоризацијом животне средине датом у Просторном плану Републике Србије (2010), на територији општине Неготин могу се издвојити четири типа подручја са различитим квалитетом животне средине. Овакав предлог треба да представља детерминанту одрживог развоја општине и управљачки механизам за општинску управу како би се планским активностима ефикасно управљало просторним потенцијалима које општина има.

Кључне речи: Животна средина, Неготин, категоризација, одрживи развој

1. УВОД

Планирање развоја општине Неготин мора се заснивати на принципима одрживог развоја, што подразумева рационално коришћење природних ресурса: воде, земљишта, минералних сировина као и свих других природних ресурса, уз очување и унапређење еколошких потенцијала простора, афирмисање коришћења обновљивих извора енергије.

Пре валоризације и просторне диференцијације животне средине потребно је дати преглед постојећег стања и квалитета природне и животне средине на

¹ Проф. др Дејан Филиповић, д.п.п. Универзитет у Београду, Географски факултет, Студентски трг 3/3, Београд, Србија, тел: 011 2637 421, е – mail: dejanf@EUnet.rs

² Проф. др Велимир Шећеров, д.п.п. Универзитет у Београду, Географски факултет, Студентски трг 3/3, Београд, Србија, тел: 011 2637 421, е – mail: vsecerov@gef.bg.ac.rs

³ Доц. др Данијела Обрадовић-Арсвић, дипл.географ. Универзитет у Београду, Географски факултет, Студентски трг 3/3, Београд, Србија, тел: 011 2637 421

подручју за за које се она ради јер карактеристике постојећег стања представљају основу за свако истраживање проблематике животне средине на одређеном простору. Основне карактеристике постојећег стања за потребе овог истраживања дефинисане су на основу: увида у резултате мерења елемената животне средине која врше овлашћене организације, постојећих планских докумената, урађених студијских истраживања, доступне стручне и научне литературе, као и директним увидом у стање на терену

2. АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Подручје општине Неготин, са становишта заштите животне средине, представља веома сложену и релативно очувану животну средину. Да би се дефинисала одговарајућа планска концепција заштите животне средине и одредиле смернице и приоритетне активности морају се идентификовати највећи еколошки проблеми општине. На основу анализе, највећи еколошки проблеми се огледају у следећем:

1. Организација и одлагање отпада
 - a. Организовано сакупљање комуналног чврстог отпада покрива само територију града и две сеоске месне заједнице (Милошево и Самариновац)
 - b. Главна градска депонија је несанитарна и скоро попуњена
 - c. Велики број дивљих депонија у градском насељу и селима
 - d. Индустијске депоније у Прахову
 - e. Неадекватно одлагање медицинског отпада и других посебних токова отпада
2. Нерешено питање водоснабдевања;
3. Непостојање или неадекватно функционисање канализационих система;
4. Угроженост водотока (испуштање непречишћених отпадних вода у реципијенте);
5. Постојање несанитарних септичких јама које угрожавају подземне воде и земљиште;
6. Утицај пољопривредне производње на квалитет земљишта (самоволна садња појединих биљних култура без обзира на функционалну намену земљишта, довела је до његове деградације);
7. Неконтролисано паљење ораница и самопаљење тресетишта, којима се деградира земљиште и загађује ваздух;
8. Непланска изградња;
9. Каптирани извори на Дели Јовану (атари села Плавна, Поповица и Сиколе) мењају водни режим, а самим тим утичу и на промене микроклиме и биљног и животињског света.

Загађивање ваздуха карактеристично је само за поједине активности, односно локације. Загађивање ваздуха на територији општине Неготин јавља се као последица следећих активности.

Саобраћај као извод загађења ваздуха је нарочито изражен у граду, јер су улице све више оптерећене. Магистрална саобраћајница пролази кроз центар града и представља велики извор загађујућих материја. Транзит према граничном прелазу за Бугарску и према ИХП Прахово и луци Прахово, такође пролази кроз град. Поред уобичајеног загађења од саобраћаја, у овом случају постоји стална опасност због транспорта опасних материја.

Процеси сагоревања фосилних горива (топлане, индивидуална ложистица) доводе до емисије прашине, угљеникових и сумпових оксида. Као гориво се најчешће користе угљеви, различитог квалитета и састава, и мазут. У граду постоји преко 45 котларница у друштвеном или индивидуалном сектору, од чега са највећих 11 располаже ЈКП „Бадњево“.

Индустријска загађења ваздуха потичу такође од продуката сагоревања енергетских горива, али и гасова и чврстих честица из технолошког процеса. Најзначајније загађење ваздуха индустријског порекла изражено је у околини ИХП Прахово. Због близине ИХП Прахово и одговарајуће руже ветрова, Неготин и сеоска насеља у приобаљу Дунава (Прахово, Радујевац, Србово, Самариновац) повремено су изложени емисијама прашине, флуора и амонијака. Последњих година, са смањењем обима производње смањене су емисије отпадних гасова, што је довело до значајног побољшања квалитета ваздуха.

Тресетиште је настало након одводњавања Неготинске низије, а до његовог самозапаљења долази због неусклађеног система наводњавања. Након паљења, земљиште је потпуно неупотребљиво. То је и један од највећих загађивача ваздуха у летњем периоду. Због паљења, повећана је концентрација угљенмоноксида и угљендиоксида у ваздуху, што представља потенцијалну опасност по здравље људи. Такође, јавља се и опасност од пожара већих размера.

Проблем неконтролисаног паљења ориџина је сезонски проблем, али је јако присутан у општини. Представља важан еколошки проблем јер изазива вишеструке негативне последице, почев од материјалних до угрожавања живота људи, флоре и фауне. Паљења се највише дешавају у низијским деловима док је ситуација у брдско планинском делу мање присутна, јер се више пушта стока на пашу и мање се прибегава паљењима, али су последице драстичније, јер обично долази и до паљење шума.

Када се разматра проблем **загађивања вода** може се констатовати да изградња канализационог система није пратила развој система за водоснабдевање и, уопште, развој града. Последица тога је да велики део града нема организовано прикупљање и одвођење отпадних вода канализационом мрежом, те се проблем прикупљања отпадних вода решава путем индивидуалних водопропусних септичких јама. Проблем септичких јама у сеоским месним заједницама још увек је нерешен, јер није изграђена мрежа фекалне канализације.

Отпадне воде које се испуштају из индустријских постројења у реципијенте не пречишћавају се, или се пречишћавају неадекватно. Отпадне воде града Неготина, које се испуштају у мелиорациони канал се не пречишћавају. Највећи део отпадних вода са територије општине Неготин (санитарних, атмосферских и индустријских) улива се у мелиорациони канал. Чињеница да мелиорациони канал не припада категорији која је прописана за тај водоток, указује на то да системи за пречишћавање отпадних вода нису довољно ефикасни, или уопште не функционишу.

Осим градске канализације, као постојећи или потенцијални загађивачи површинских и подземних вода јављају се још и отпадне воде из градске болнице и кланице (реципијент главни мелиорациони канал), фарме свиња у Кобишници (реципијент канал К31) и ИХП Прахово (реципијент Дунав).

Екстериторијална загађења – загађења Тимока рудничким водама из РТБ Бор и отпадним водама из индустријских постојења у Зајечару (пивара, стаклара, кожара) готово потпуно су уништила живи свет у овој реци и довеле до деградације пољопривредног земљишта.

Загађивање земљишта на територији општине Неготин у мањој или већој мери се огледа у различитим природним и антропогеним процесима. Као основи фактори деградације земљишта могу се издвојити: природни фактори (водна и солска ерозија честе суше и самопаљење тресетишта) и антропоген фактори. У ове последње спадају:

- Индустрија (загађење гасовима, пре свега сумпордиоксидом који доводи до закишељавања, прашином са високим садржајем тешких метала и арсена),
- Инфраструктура (заузимање земљишта изградњом инфраструктурних објеката, првенствено саобраћајница; неадекватно каналисање отпадних вода),
- Пољопривреда (нестручна и неконтролисана примена вештачких ђубрива и хемијских средстава; неконтролисано паљење ораница),
- Енергетика (у мањој мери је присутно загађивање земљишта пореклом од процеса сагоревања фосилних горива),
- Урбани развој (заузимање земљишта стамбеном изградњом).

3. КАТЕГОРИЗАЦИЈА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

На основу квалитета елемената животне средине могуће је издвојити просторне јединице (категорије, зоне) квалитета животне средине на начин да се изврши категоризација почевши од подручја са веома малим природним променама до оних са најразноврснијим последицама антропогених делатности на квалитет животне средине.

У раду је извршена просторна диференцијација животне средине, у складу са стандардима и искуствима ЕУ, те стањем животне средине и пројектованим трендовима за наредни период, и то на четири категорије.

Подручја загађене и деградиране животне средине (локалитети са прекорачењем граничних вредности загађивања, урбана подручја, депоније, коридори аутопутева, водотоци IV "ван класе") са негативним утицајима на човека, биљни и животињски свет и квалитет живота. За ову категорију треба обезбедити таква решења и опредељења којима се спречава даља деградација и умањују ефекти ограничавања развоја. Потребно је санирати и ревитализовати деградиране

и угрожене екосистеме и санирати последице загађења, у циљу стварања квалитетније животне средине.

У ова подручја спадају: а) *Подручје око ИХП „Прахово“*, укључујући индустријске депоније на територији месне заједнице Прахово, као и део територије месне заједнице Радујевац, који је због руже ветрова под најећим утицајем прашине са ових депонија и издувних гасова из фабрике; б) *Подручје депоније комуналног отпада у Неготину*; и ц) *Мелиорациони канал који служи као реципијент непречишћених отпадних вода градског насеља Неготин*. Водама из канала угрожено је градско насеље Неготин, као и сеоска насеља Кобишница и Буковче.

Подручја угрожене животне средине (локалитети са повременим прекорачењем граничних вредности, субурбане зоне насеља најугроженијих подручја из I категорије, сеоска и викенд насеља, туристичке зоне са прекомерним оптерећењем простора, подручја експлоатације минералних сировина, државни путеви I и II реда, железничке пруге, велике фарме, зоне интензивне пољопривреде, речна пристаништа, водотоци III класе) са мањим утицајима на човека, живи свет и квалитет живота. За ова подручја треба спречити даљу деградацију и обезбедити побољшање постојећег стања, како би се умањила деградираност животне средине као ограничавајућег фактора развоја. Потребно је одредити најадекватнији начин коришћења природних ресурса и простора са циљем очувања природних вредности и унапређења животне средине

У ову групу спадају: а) Територија градског насеља Неготин, угрожена саобраћајем и котларницама, тресетиште; б) Дивље депоније у сеоским насељима; ц) Делови територија месних заједница Србово и Самариновац, које су због руже ветрова повремено под утицајем прашине са депонија и издувних гасова из ИХП Прахово; д) Подручја око магистралних путева; е) Подручје фарми – Кобишница; ф) Бердап II; г) Лука Прахово; х) Реке Дунав и Тимок; и) Железничка пруга; ј) Каменоломи - Слатина, Штубик.

Подручја квалитетне животне средине (шумска подручја, туристичке зоне контролисаног развоја, пољопривредне воћарске и виноградарске зоне, подручја са природном деградацијом, ливаде и пашњаци, ловна и риболовна подручја, водотоци II класе) са преовлађујућим позитивним утицајима на човека, живи свет и квалитет живота. За ова подручја треба обезбедити решења којима се елиминишу или умањују постојећи извори негативних утицаја односно увећавају позитивни као компаративна предност у планирању развоја. Потребно је резервисати и чувати подручја од загађивања из стратешких разлога.

Овде спадају: а) Излетиште Бадњево; б) Пољопривредне површине; и ц) Средњи и доњи токови река – Сиколске, Јасеничке, Замне и Слатинске реке.

Подручја веома квалитетне животне средине (подручја заштићених природних добара, мочварна подручја, подручја заштићена међународним конвенцијама, планински врхови и тешко приступачни терени, водотоци I класе) у којима доминирају позитивни утицаји на човека и живи свет. Треба обезбедити таква решења којима се задржава постојеће стање квалитета животне средине и штите природно вредни и очувани екосистеми.

У ова подручја спадају: а) Подручја заштићених природних добара: општи резерват природе Буково, споменик природе „Прерасти у кањону Вратне“, споменик природе „Тунелска пећина – прераст у кањону Замне“ и споменик природе "Сутеска Сиколске реке са водопадом на Мокрањској стени"; б) ИВА "Ђердап", РВА "Ђердап" и РВА "Дели Јован"; ц) Изворишта и горњи токови река – Сиколске, Јасеничке, Замне и Слатинске реке; д) Стевањске ливаде; е) Подручја око заштићених манастира и објеката геоморфолошког, петрографског и хидролошког наслеђа; врело Шаркамен.

Концепт геопросторне диференцијације животне средине има за циљ да дефинише мере заштите и унапређења проучаваног простора Неготина, поступке и програме за санацију деградиране средине, те да се на основу извршене категоризације планирају улагања за унапређење постојећег стања животне средине.

4. МЕРЕ И КОНЦЕПТ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Све мере за заштиту животне средине морају бити интегрисане у планове будућег развоја општине Неготин па извршена категоризација представља значајан допринос даљем планском развоју овог подручја. Досадашња пракса је потврдила чињеницу да се доследна реализација мера заштите животне средине никад не обезбеђује појединачним активностима и интервенцијама, већ за то мора постојати заједнички интегрални друштвени интерес.

Концепција заштите и унапређења квалитета животне средине кроз даљи развој подразумева стриктно поштовање законске регулативе и заснива се на следећим задацима:

- планирање развоја мора бити на принципима одрживог развоја, што подразумева рационално коришћење природних ресурса: воде, земљишта минералних сировина као и свих других природних ресурса, уз очување и унапређење еколошких потенцијала простора, афирмисање коришћења обновљивих извора енергије;
- очување природних вредности: градских и ванградских шума и унапређењу шумског земљишта, квалитета воде за пиће, ваздуха, заштити пољопривредног земљишта и очувању његовог квалитета за производњу здравствено безбедне хране, заштити биодиверзитета и екосистема, заштити и унапређењу других природних и културних добара;
- управљање комуналним, индустријским и опасним отпадом базира на одређењу смањења количине отпада, ефикаснијој рециклажи, безбедном трајном збрињавању опасног отпада из постојећих привремених складишта, спроводи се у складу са законима, уредбама и прописима који уређују ову област;
- спровођењем мера превенције еколошких ризика, као и санације последица индустријских удеса и санације и ремедијације деградираних подручја;
- спровођењем поступка процене стратешких утицаја (СПУ) у фази израде планских докумената као и студије о процени утицаја (ПУ) на нивоу пројеката; обезбедити интегрисање основних принципа и начела заштите

животне средине (начела заштите права на здраву животну средину, превенције и предострожности, очувања природних вредности, одрживог развоја, одговорности загађивача и информисања и учешћа јавности) у све процесе планирања, пројектовања и реализације,

- у складу са законском регулативом обезбедити заштитне зоне и одстојања између објеката са повећаним загађењем односно индустријским ризиком од зона становања и других вулнерабилних објеката и зона (школа, дејчјих вртића, болница, спортско-рекреативних и туристичких комплекса, природних и културних добара...)
- очување природних вредности израдом планова и студија уз сарадњу са надлежним институцијама, и то кроз планирање система зелених површина, планирање еколошке мреже (мрежа вредних биотопа), издавање карактеристичних типова предела и др.

Санирање стања најугроженијих простора на предметном подручју. Анализирајући тренутно стање квалитета животне средине на планском подручју, без предузимања одређених мера заштите, не могу се очекивати значајнија побољшања и унапређење животне средине. Потребно је извршити додатна истраживања и урадити одговарајућа мерења стања животне средине на идентификованим угроженим просторима на подручју општине – подручје загађене и деградиране животне средине. На основу анализе и оцене стања одредити приоритетне активности и прописати одговарајуће мере заштите животне средине.

Израда интегралног катастра извора загађивања у општини. Ради праћења квалитативних и квантитативних промена у животној средини и предузимања мера заштите у животној средини успоставити интегрални катастар загађивача у складу са Законом о заштити животне средине. Катастар ће представљати прву фазу израде информационог система о животној средини. Загађивачи су дужни да о свом трошку достављају прописане податке на начин и у роковима утврђеним Законским актима.

5. ЗАКЉУЧАК

Простор општине Неготин, као што је приказано, представља сложену структуру са аспекта стања животне средине. Присутно је једно веће градско подручје у коме су сконцентрисани највећи еколошки проблеми (Неготин), индустријско насеље (Прахово) затим мрежа мањих насеља са нижим нивоом еколошких проблема, делови општине са различитим нивоом пољопривредних утицаја, као и делови са релативно очуваном природном средином.

С обзиром на то да је степен угрожености животне средине неуједначен и у распону је од подручја са великим степеном угрожености (већа насељена места и индустријске зоне) до подручја квалитетне животне средине (шумска и заштићена подручја) у раду је урађена категоризација животне средине (издвојено четири категорије) у складу са стандардима и искуствима ЕУ, те стањем животне средине и потенцијалним угрожавањем у наредном периоду.

Такав предлог треба да представља детерминанту одрживог развоја општине и управљачки механизам за општинску управу како би се планским активностима ефикасно управљало просторним потенцијалима које општина има. Све мере за заштиту животне средине морају бити интегрисане у планове будућег развоја општине Неготин.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Просторни план Републике Србије (*Сл. Гласник Републике Србије*, бр.88/10)
- [2] Просторни план општине Неготин (*Сл. Гласник општине Неготин*, бр.16/2011), Географски факултет Универзитета у Београду, Београд
- [3] Ристић Н., Лукић Б., Филиповић Д., Шећеров В. (2013): Развој саобраћајне инфраструктуре као предуслов развоја привреде и туризма – пример општине Неготин, *Гласник Српског географског друштва*, свеска ХСIII, број 3, Београд: Српско географско друштво
- [4] Филиповић Д., Обрадовић-Арсич Д. (2011). *Тематска свеска – Заштита животне средине*, за потребе израде Просторног плана општине Неготин. Београд: Географски факултет, Институт за просторно планирање
- [5] Катастар загађивача са прегледом и анализом стања на територији општине Неготин, *Република Србија – Општина Неготин, Еко фонд општине Неготин, Неготин*, 2008.год

THE ENVIRONMENTAL CATEGORIZATION AS A DETERMINANT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE MUNICIPALITY NEGOTIN

Summary: *The paper identified the areas that pose the greatest ecological constraint to further development of the municipality. Also, have been identified and ecological potentials that are the basis for spatial development of the local community. Based on the identified constraints and potential, as well as on the methodology of spatial differentiation of Environment, made the categorization of the municipal environmental Negotin. Based on the analysis and assessment of the current situation can be stated that the territory of the Municipality of Negotin is characterized by a relatively protected environment. In accordance with the categorization of the environment given in the Spatial Plan of the Republic of Serbia (2010), in the municipality of Negotin can be distinguished four types of areas with different environmental quality. Such a proposal should be the determinant of sustainable development of the municipality and the steering mechanism for the municipal government in order to effectively manage the activities planned physical resources that the municipality has.*

Keywords: *Environment, Negotin, categorization, sustainable development*