
ЛОКАЛНИ ЕКОЛОШКИ АКЦИОНИ ПЛАН ОПШТИНЕ ВРЊАЧКА БАЊА

УДК 502:35.07(497.11 Vrnjačka Banja)

DOI: <https://doi.org/10.22182/ajp.922018.3>

Оригинални научни рад

Агатина Петровић*
Ивана Марић*

Сажетак

Брига о средини у којој живимо није искључиво резервисана за стручњаке, државну политику или наднационална тела. Напротив, свако од нас може допринети и побољшати стање животне средине, развијајући истовремено еколошку свест јер „планету нисмо наследили од родитеља већ позајмили од своје деце“. Брига о животној средини на локалном нивоу је, у том контексту, данас јако значајна. Локалним еколошким акционим планом локалне заједнице не само што проширују своје надлежности, већ добијају могућност да на један систематизован начин издвоје еколошке проблеме са којима се суочавају и понуде потенцијална решења. Поред тога што се, у великој мери, поштује принцип супстидијарности, од великог значаја је само укључивање грађане на локалном нивоу да учествују у изради стратегија које за циљ имају отклањање проблема са којима се њихове заједнице суочавају. Предмет овог рада јесте анализа Локалног еколошког акционог плана општине Врњачка Бања, посебних проблема са којима се ова општина суочава, као и понуђених решења, потреба и жеља грађана.

Кључне речи: животна средина, локални економски развој, локални еколошки акциони план, општина Врњачка Бања, отпад, отпадне воде.

* Ауторка је сарадница у настави и докторант Факултета политичких наука Универзитета у Београду

* Ауторка је студент мастер студија Факултета политичких наука Универзитета у Београду

1. УВОД

Брига о средини у којој живимо није искључиво резервисана за стручњаке, државну политику или наднационална тела. Напротив, свако од нас може допринети и побољшати стање животне средине, развијајући истовремено еколошку свест јер „планету нисмо наследили од родитеља већ позајмили од своје деце“. У складу са тим, дужност сваког од нас је да је чува и унапређује. Квалитет и будућност животне средине, од ког зависи и просперитет људског друштва, а посебно концепт „одрживог развоја“ били су тема Конференције Уједињених Нација о заштити животне средине и развоју одржане у Рио де Женеиру 1992. године. Одрживи развој је дефинисан као „развој који обезбеђује основне економске, друштвене и могућности заштите животне средине за све, не нарушавајући при том виталност еколошких система и система унутар заједнице, од којих зависе ове могућности“.¹ Као резултат Конференције усвојена је „Агенда 21- акциони план одрживог развоја за 21. век“.² Препозната је и потреба да се брига о животној средини спусти на нижи ниво одлучивања, што је посебно уобличено „Локалном Агендом 21“.³ „У оквиру „Локалне Агенде 21“ локалне власти би требало да: прикупе информације о локалним условима и локалним приоритетима, да открију праве жеље и потребе својих становника, сакупе информације које су потребне за одређивање најбољих стратегија, те да спроведу одговарајућу политику, законе и прописе који воде ка одрживом развоју локалне заједнице, израде локалне акционе планове одрживог развоја у сарадњи са својим грађанима“.³ Дакле, до изражаја не долази само огроман значај поштовања принципа супсидијарности већ и улога грађана у изради стратегије, као и препознавање њихових потреба. Локалним еколошким акционим планом локалне заједнице су, не само прошириле своје надлежности, већ и добиле могућност да на један систематизован начин издвоје еколошке проблеме са којима се сучавају и понуде потенцијална решења. Овај стратешки документ представља полазну основу за доношење других закона и прописа, позитивно утиче на модерно управљање и развој локалних заједница. У његовој изради не учествују само носиоци власти на локалном нивоу, већ и друге институције, организације цивилног друштва, експерти различитих профила као и заинтересовани грађани, што увећава његов значај и утицај.

1 ICLEI (1997), Briefing Sheet 1.1: The Local Agenda 21 Mandate, Toronto: ICLEI, Наведено према: Слободан Милутиновић, *Локална агенда 21: Увод у планирање одрживог развоја*, Стална конференција градова и општина Београд, Београд, 2004, стр. 11.

2 Дејан Миленковић, *Право животне средине*, Виша политехничка школа у Београду, Београд, 2006, стр. 33.

3 Биљана Петровић, Милутин Вукосављевић, *Локални еколошки акциони план сеоских и приградских месних заједница*, Штампарија Рижа, Краљево, 2005, стр. 9.

Како појединачне акције доводе до побољшања општег стања, али и услед значаја ове теме за унапређење квалитета живота сваког од нас, у овом раду ћемо се бавити *Локалним еколошким акционим планом општине Врњачка Бања*. Почевши од специфичности ове локалне заједнице анализираћемо издвојене проблеме са посебним освртом на приоритетне, затим понуђена решења, као и потребе и жеље грађана. Међутим, оно што претходно морамо да поменемо јесте да је данас, локални одрживи развој инкорпориран у појам локалног економског развоја (у даљем тексту ЛЕР).

У развоју и генези овог појма, ускоро ћемо имати прилике да видимо, ЛЕР почиње да обухвата и одрживи развој. Зато еколошке планове најпре треба сагледати као саставни део локалног економског развоја, те нам је неопходно ближе одређивање овог појма.

2. ЛОКАЛНИ ЕКОЛОШКИ ПЛАН КАО САСТАВНИ ДЕО ЛОКАЛНО ЕКОНОМСКОГ РАЗВОЈА

Већ неколико деценија, значајна пажња поклања се локалном економском развоју – ЛЕР-у. Локални економски развој, временом је прерастао у *локални економски одрживи развој*, који обухвата и еколошки аспект. Саставни део онога што данас називамо ЛЕР јесте еколошки одрживи развој. Зато и локални еколошки план треба да посматрамо у том контексту. Међутим, да би могли да разумемо „логику“ локалног економског развоја, а затим и локално економски одрживог развоја, морамо прво да учимо шта се под овим, данас већ веома често коришћеним појмом подразумева.

Почећемо од дефиниције Светске банке. Према Светској банци, „*сврха локалног економског развоја (ЛЕР) је изградња привредног капацитета одређеног локалног подручја ради унапређења његове економске будућности и квалитета живота за све актере. Ради се о процесу кроз који партнери из јавног, пословног и невладиног сектора заједнички раде на стварању бољих услова за привредни раст и повећање запослености.*“⁴

Вероватно најшире одређење овог појма дао је Цоулсон, за кога локални економски развој обухвата сваку интервенцију која за циљ има јачање локалне и регионалне привреде.⁵ За Чапкову је

4 Gwen Swinburn, Soraya Goga and Fergus Murphy. 2004. *Local Economic Development, Primer*. Bertelsmann Stiftung, UK DFID, The World Bank. Dostupno na: Internet, www.worldbank.org/urban/led- Наведено према: Душан Васиљевић, Глигор Стојков, Јакша Пуљиз, Мишел Павлица, *Добро је добро расти у мојој улици – искуства локалног економског развоја*, Фонд за отворено друштво Босне и Херцеговине – Агенција за развој предузећа (ЕДА), Бања Лука, 2008. стр. 8-9.

5 Andrew Coulson, *Local Economic Development: A Guide to Practice*, Birmingham University, Birmingham 1997, p. 6.

ЛЕР широка стратегија путем које локални актери и институције настоје да на најбољи начин искористе локалне ресурсе у сврху очувања постојећих и отварања нових радних места, као и да повећају обим привредних активности.

Блејкли у одређењу појма ЛЕР нагласак ставља на улогу локалних власти и друштвених организација у управљању постојећим ресурсима и стварању нових партнерстава са приватним сектором, као и међу собом, да би се отворила нова радна места и подстакле привредне активности у јасно дефинисаној економској зони.⁶

Међутим, треба нагласити да се ЛЕР не ограничава само на раст обима инвестиција, број радних места, увећање дохотка и др. ЛЕР обухвата и све друге елементе који треба да доведу до развоја који је одржив на дужи временски рок, који не угрожава животну средину, који је равномеран и у просторном смислу као и могућности свих друштвених група и слојева да у њему учествују. Значи ЛЕР обухвата не само економски раст већ и еколошки, а у ширем смислу и одрживи развој.⁷

Како то тврди Васиљевић „...овако постављен циљ локалног економског развоја неизбежно доводи до озбиљних питања у његовој реализацији. Императив привредног раста је често тешко помирити са императивима очувања животне средине и социјалне једнакости.“⁸ Према томе, „...социјална димензија одрживог развоја у сегменту задовољавања основних људских потреба претпоставља једнак приступ ресурсима, али и правичну расподелу јавних добара. Сустиже нас време када ће бити неопходно да се „неограничене“ потребе различитих друштвених група и слојева замене са основним или „фундаменталним“ потребама“.⁹ Са становишта још једног релативно новог појма, *појма еколошке економије*, одрживи развој се тумачи као управљање ресурсима на планети који осигурава њихов дугорочни квалитет и довољност.¹⁰

Чини се, да је управо у овим формулацијама, садржан и суштински разлог неопходности и потребе да се на локалном нивоу, односно нивоу општина и градова тј. јединица локалне самоуправе утврди и успостави локални еколошки акциони план.

6 Edward Blakely, *Planning Local Economic Development – Theory and Practice*, SAGE Publications, 1994, p. 3.

7 Душан Васиљевић, *Локални економски развој*, Палго Центар, Београд, 2013, стр. 11.

8 *Ибид.* стр. 11.

9 Зоран Калинић, Месуд Аџемовић, Милош Николић, Димитрије Алексић, „Заштита животне средине у вртлогу демистификације парадигме социјалне димензије одрживог развоја“, у Зборнику: *Трећи научно-стручни скуп Политехника 2015*, Београдска политехника, Београд, 2015. стр. 29.

10 Scott J. Callan, Janet M. Thomsa, *Environmental Economics and Management: Theory, Policy and Applications*; Richard D. Irwin: London, 1996, p. 18.

„Готово да нема општине у Србији која није прошла, или у овом тренутку не пролази кроз процес стратешког планирања свог развоја. Популарност стратешког планирања је последица више фактора: најпре, једна од првих активности које донаторске организације спроводе са локалним самоуправама је везана за израду стратешког плана; даље, традиција израде свеобухватних планских докумената је у општинама у Србији постојала још у социјалистичком периоду, тако да када је та активност била промовисана од стране донатора, није схваћена као наметање неког страног концепта“;¹¹ и на крају, у време постојања Министарства за економију и регионални развој (2007-2011), ово Министарство је посебно инсистирало на постојању планских докумената на нивоу локалне самоуправе.

Саме стратегије и планови могу бити вишег или нижег степена општости као и шири и ужи. Данас у јединицама локалне самоуправе у Републици Србији, стратегија локалног економског развоја је по свом обухвату шири политичко-правни документ него што је то локални еколошки план. Основни елементи заштите животне средине и одрживог развоја морају бити инкорпорирани у стратешком плану ЛЕР-а, али и ближе и детаљно разрађени еколошким планом. Према томе, локални планови су детаљна разрада и утврђивање конкретних мера које се морају предузети у различитим областима, па и у области еколошки одрживог развоја.

3. ОПШТЕ ИНФОРМАЦИЈЕ О ОПШТИНИ ВРЊАЧКА БАЊА

Општина Врњачка Бања препозната је као најпосећеније, и тренутно најактуелније бањско лечилиште у Србији. Налази се у централној Србији и припада Рашком округу. „Смештена је у долини Западне Мораве, на северним падинама Гоча, у залеђу јужних обронака Гледићких планина, Копаоника, Жељина и Столова, на надморској висини од 230 мнв“.¹² Врњачка Бања представља општински центар, а општина укључује још 13 сеоских насеља, свеукупне површине од 239 км² и има 26. 492 становника. Клима је умерено- континентална, са просечном годишњом температуром

11 Душан Васиљевић, Глигор Стојков, Јакша Пуљиз, Мишел Павлица, *Добро је добро расти у мојој улици – искуства локалног економског развоја*, Фонд за отворено друштво Босне и Херцеговине – Агенција за развој предузећа (ЕДА), Бања Лука, 2008. стр. 19.

12 Јелена Лазић, Марија Павловић, Никола Радивојевић, «Анализа кретања структуре и обима становништва општине Врњачка Бања», *Индустрија*, бр. 1/2008, 2007, стр. 98.

од 10,6.¹³ „Врњачка Бања данас има шест извора минералних вода које су релевантне за лечење: Топлу воду, Снежник, Слатину, Језеро, Бели извор и Борјак“.¹⁴ Општина Врњачка Бања је врло богата природним ресурсима: шумама, плодним тлом, лековитим водама (посебно за лечење шећерне болести и болести органа за варење), биљним светом, међу којим се издвајају лековите и ароматичне биљке. Због својих потенцијала и посебно развијеног здравственог, спортског, рекреативног и културног туризма, Врњачка Бања је добила епитет „краљице српског туризма“.

Реч је према томе, о општини чије ресурсе треба сачувати и за садашње и за будуће генерације. Јер принцип одрживог развоја у Рио декларацији, управо је одређен на овај начин: да се структура и динамика људских делатности мора прилагодити структури и динамици животне средине, како задовољење потреба садашњих генерација не би угрозило право и могућност будућих генерација на повољне услове живота.¹⁵

Према томе, управо захваљујући свим својим природним ресурсима, постојала је потреба да се локалним еколошким планом ове Општине, сегментирају проблеми, и наравно предложи одређена решења како би у наредном периоду, реализацијом еколошког плана, они били и отклоњени.

Локални Еколошки акциони план општине Врњачка Бања усвојен је на седници скупштине општине 2010. године.

4. СТРУКТУРА ЛОКАЛНОГ ЕКОЛОШКОГ ПЛАНА ОПШТИНЕ ВРЊАЧКА БАЊА

Најпре, треба поменути да се Локални еколошки план општине Врњачка Бања састоји из девет делова. Прва два дела односе се на методологију која је коришћена при изради Еколошког плана, и општих услова који обухватају делове који се односе и на ЛЕР: географски положај и климу, хидрологију, вегетацију и животињски свет, становништво, привреду, рурални развој и урбано подручје на територији општине. Ово поглавље се завршава са сегментирањем главних проблема у области животне средине, и стања животне средине на територији општине Врњачка Бања.

13 Упореди: Илија Брчески, Дејан Чикара, Александар Максимовић, *Локални еколошки акциони план општине Врњачка Бања*, Врњачка Бања, Београд: Општина Врњачка Бања, Регионални центар за животну средину за Централну и Источну Европу (РЕЦ) 2009/2010, стр. 19-23.

14 Исто. стр. 21.

15 Дејан Миленковић, *Право животне средине*, Виша политехничка школа у Београду, Београд, 2006, стр. 32.

У трећем делу, акценат се ставља на водене ресурсе на територији општине. Овај део Плана подељен је на три подобласти: водну снагу на територији општине, водоснабдевање и анализу тенденција и трендова у водним ресурсима и водоснабдевању.

Четврти део се односи на отпадне воде. У овом делу, дат је приказ постојећег стања, тенденције даљег развоја система за евакуацију и регулацију квалитета отпадних овда, а затим су дати и закључци у вези са управљањем отпадним водама.

Пети део се односи на комунални отпад. По овом Еколошком плану, под комуналним отпадом се подразумева осим комуналног отпада и отпад из индустрије и медицински отпад. У овом делу је такође садржана и анализа тенденција и трендова, укључујући и пројекције отпада за период 2010-2020. године, пројекцију комуналног отпада и процену утицаја на животну средину, здравље људи и стандарде живота.

Шести део Плана односи се на зелене површине и земљиште, у коме је такође најпре дат приказ стања, али и правила и услови уређења земљишта, споменици природе на територији Општине Врњачка Бања, општи услови за уређење простора, правни оквир очувања земљишта, анализа досадашње употребе минералног ђубрива, анализа употребе пестицида, класификација оштећења земљишта у општини Врњачка Бања, анализа тенденција и трендова у скоријој будућности као и процена утицаја на животну средину, здравље људи и стандарде живота.

Седми део се односи на ширење јавне свести и улози локалних медија али и других студија у њој, а осми се односи на анкету која је спроведена међу грађанима.

Последњи, девети део, јесте конкретан Еколошки акциони план, табеларно приказан а који најпре, на основу пресека стања који је направљен, утврђује активности, њихов кратак опис, очекиване резултате, носиоце који треба да реализују ове активности као и локације на којој ове активности треба извести и року у коме оне морају бити спроведене.

На основу садржине и структуре овог документа, можемо закључити да је ЛЕАП-ом утврђено пет основних проблема у области заштите животне средине, а то су: *отпадне воде, проблем комуналног отпада, водоснабдевање, урбано планирање и јавна свест и еколошко образовање*.¹⁶ У наставку, акценат је детаљно стављен на два: отпадне воде и комунални отпад, који, поред комуналног отпада у ужем смислу, овим Планом обухвата и индустријски и медицински отпад.

¹⁶ Илија Брчески, Дејан Чикара, Александар Максимовић, *Локални еколошки акциони план*

Да закључимо, реч је о свеобухватном документу, који на основу пресека и прегледа досадашњег стања, кроз табелу Еколошког плана, „нуди“ начин, на које ће постојећи проблеми бити отклоњени у одређеном временском року, чиме би био обезбеђен и принцип одрживог развоја у Општини Врњачка Бања у наредних неколико година након његовог доношења.

Међутим, видећемо касније, управо је овде кључ проблема у овом документу. Документ сам по себи више је израђен у облику Стратегије, што значи да највећи део овог документа јесте пресек постојећег стања животне средине у општини Врњачка Бања. Стање је веома добро сегментирано, уочени су проблеми, стратешки део указује у ком правцу треба преузети активности и мере, али оне углавном нису касније садржане у самом табеларном делу Локалног еколошког акционог плана, у смислу, активности, мера, рокова и субјеката који су надлежни за реализацију предвиђених активности.

Локалним еколошким акционим планом општине Врњачка Бања (у даљем текст ЛЕАП) истакнут је значај „укључивања великог броја заинтересованих страна“, тако да су у изради овог документа учествовали, поред локалне власти и доносиоца одлука, и: стручне и инспекцијске службе, јавна комунална предузећа, привреда и индустрија, научна и академска заједница, финансијске институције, локални медији, невладине организације, стручњаци из области животне средине и заинтересовани појединци.¹⁷ Према томе различити, како се то популарно назива, стакхолдер-и учествовали су у изради овог Акционог плана, што је у складу са принципом да се сви заинтересовани, почев од привредних субјеката, органа општинске управе, установа попут школа и болница, удружења грађана и невладиних организација, и на крају и самих грађана укључе у овај процес, било, директно, учешћем у радној групи, било индиректно, као што је то случај био са самим грађанима који су учествовали у анкети која је додатно требала да допринесе квалитету самог плана.

5. ПРОБЛЕМ ОТПАДНИХ ВОДА У ВРЊАЧКОЈ БАЊИ КАО ЈЕДНО ОД СРЕДИШЊИХ ПРОБЛЕМА ЕКОЛОШКИ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА

Живот сваког од нас као и квалитет животне средине зависи од квалитета воде, због тога је неопходно одржавати њену хигијенску безбедност и рационалну употребу. „Вода као универзални растварач и главни процесни флуид у индустрији је веома угрожен ресурс.

општине Врњачка Бања, Врњачка Бања, Београд: Општина Врњачка Бања, Регионални центар за животну средину за Централну и Источну Европу (РЕЦ) 2009/2010, стр. 40.

¹⁷ Исто. стр. 12.

Под загађењем природних чистих вода, подразумева се нарушавање њиховог физичког, хемијског и биолошког састава. Овоме треба додати и нагли развој градова, нарочито у земљама у развоју, што је довело и до све већег комуналног загађења. Применом савремених технологија пречишћавања могуће је проблем загађења смањити¹⁸.

„Вода загађена на било који начин, током употребе представља отпадну воду. У општем случају отпадна вода је загађена раствореним и нераствореним органским и неорганским материјама, као и микроорганизмима“¹⁹.

Значи, један од кључних фактора који се односи на отпадне воде је њихов третман, односно пречишћавање. „Да би се приступило третману (пречишћавању) отпадних вода, неопходно је познавати, пре свега, њену количину. При одређивању количине отпадне воде, морају се узети у обзир сви могући параметри који на ту вредност утичу, а међу њима су основни: број становника, географски положај региона, развијеност и делатност друштва, климатски услови и стање инфраструктуре. Такође, везано за стање инфраструктуре, може се јавити инфилтрација, било из канализационих система ка земљишту, или појавом подземних вода, њиховом инфилтрацијом у канализациони систем.“²⁰

ЛЕАП Врњачке Бање, као један од главних еколошких проблема наводи управо отпадне воде. Увећање броја становника праћено развојем индустрије увећало је и потрошњу воде, а самим тим и количину отпадних вода коју треба каналисати и пречистити. Када је у питању канализациони систем, аутори ЛЕАП-а су навели низ пропуста: непостојање катастра земподних инсталација, непознавање стања цевовода за каналисање отпадних вода, неодговарајуће прикључење корисника са доста дивљих прикључака, непостојање мреже за каналисање кишних вода...²¹

Оно што можемо навести као поразно за место које има епитет „краљице српског туризма“ јесте чињеница да се лагуна у коју

18 Владимир Николић, Зоран Штирбановић, Драгана Мариловић, „Примена електрофлуктације у пречишћавању отпадних вода“, у: *Четврти научни скуп Политехника 2017 – Управљање отпадом, заштита животне средине, менаџмент квалитетом, безбедност и заштита на раду, дизајн и технологије*, Београдска политехника, Београд, 2017, стр. 161.

19 Зоран Чепић, Дијана Момчиловић, Бранка Накомчић-Смарагдакис, Маја Ступавски, „Третман комуналних отпадних вода и производња биогаса“, *Савремена пољопривредна техника*, Вол. 38, Но. 2, 2012, стр. 131.

20 Марко Илић, Владанка Пресбургер Улниковић, „Одабри оптималног третмана комуналних отпадних вода на примеру постројења за пречишћавање отпадних вода града Скопља“, у: *Четврти научни скуп Политехника 2017 – Управљање отпадом, заштита животне средине, менаџмент квалитетом, безбедност и заштита на раду, дизајн и технологије*, Београдска политехника, Београд, 2017, стр. 137.

21 Илија Брчески, Дејан Чикара, Александар Максимовић, *Локални еколошки акциони план општине Врњачка Бања*, Врњачка Бања, Београд: Општина Врњачка Бања, Регионални центар за животну средину за Централну и Источну Европу (РЕЦ) 2009/2010, стр. 58.

се одводе отпадне воде и које се као такве оцењују кроз подземље налази поред Западне Мораве, што представља огромну потенцијалну еколошку опасност. Аутори су истакли да у сеоским насељима општине Врњачка Бања не постоји ниједан документ који се односи на начин управљања отпадним водама. Забрињавајућа је и чињеница да у овим местима не постоји развијена канализација већ индивидуалне септичке јаме и да постоји огромна могућност да се отпадне воде изливају у бунаре или локалне водотокове, додатно, приметна је и незаинтересованост за бављењем проблематиком отпадних вода и решавање постојећих проблема.²²

Понуђена решења подразумевају хитно успостављање система за пречишћавање што је наведено као приоритет, испитивање стања цевовода и њихова санација, испитивање квалитета отпадних вода и њиховог утицаја на пијаће воде, обнављање земљишта на местима где су се изливале отпадне воде и њихово спречавање да уђу у водотокове као и израда каталога загађивача. У наставку се налаже испитивање начина управљања и квалитета индустријских отпадних вода, јер у општинској документацији не постоје подаци везани за ову врсту отпадних вода.²³ Обзиром на постојеће стање испуштања отпадних вода у Западну Мораву Завод за јавно здравље Краљево испитао је квалитет отпадне воде, у извештају стоји следеће: „Квалитет отпадне воде О/243 из канализације- у тренутку узорковања, упуштањем у водоток повећава хемијску потрошњу кисеоника и садржај амонијака у води и утиче на квалитет воде из реке Мораве после улива бањске канализације. Препоручује се њено адекватно пречишћавање пре упуштања у водоток“.²⁴

Поставља се питање утицаја оваквог начина одлагања отпадних вода на здравље људи. Дакле, ако узмемо у обзир до сада наведено: изливање непречишћених отпадних вода у Западну Мораву, директно или индиректно одлагање отпадних вода у појединачне септичке јаме или локалне водотокове у сеоским насељима, можемо да закључимо да је овакав начин управљања отпадним водама нерационалан и на дуже стазе неодржив, да може директно довести до дуготрајног загађења површинских и подземних вода што представља велику опасност не само по животну средину већ и по здравље људи. Сходно томе општина Врњачка Бања мора што пре кренути у реализацију предложених решења како би побољшала квалитет живота не само својих грађана већ и свих посетилаца који долазе управо због лековитости њених вода.

Табеларни део *Акционог плана – приоритети* садржи више

22 Исто.стр. 58-60.

23 Исто. стр. 58-64.

24 Исто. стр. 61.

конкретних активности које се односи на стварање интегралног система управљања водама на територији Врњачке Бање. На овом месту, износимо три конкретне активности које се односе на отпадне воде.

Активности	Кратак опис	Резултат	Носилац активности	Територија	Рок
Израда стратегије управљања отпадним водама на територији Општине	Сагласно законској регулативи, потребно је, пре израде идејних и главних пројеката, приступити изради стратегије и претходне студије оправданости сакупљања, одвођења и пречишћавања отпадних вода општине Трстеник. На тај начин ће се извршити идентификација стварног стања у области третмана отпадних вода и добити основа за сва даља техничка решења. Уједно, ова стратегија ће предложити адекватну заштиту изворишта за водоснабдевање и допринети заштити животне средине уопште.	Усвојена стратегија управљања отпадн-им водама на територији општине Врњачка Бања	Општ. Врњачка Бања и ЈКП „Бели Извор” из Врњачке Бање	Врњачка Бања	2011. година
Израда правилника о упуштању отпадних вода у реципијент	У канализационом систему се не врши никакав третман отпадних вода, тако да се све отпадне воде оцеђују кроз подземље. Лагуна се налази у Руђинцима, одмах поред корита Западне Мораве и представља велику еколошку опасност. Потребно је израдити општински правилник о упуштању отпадних вода у градски Канализациони систем којим ће се загађивачи обавезати да квалитет својих отпадних вода, доведу до захтеваног минималног квалитета. Ово је посебно значајно, јер отпадне воде могу садржати опасне и штетне материје, које могу отежати или онемогућити пречишћавање отпадних вода или чак оштетити објекте и опрему.	Правилник о пуштању отпадних вода у градски канализациони систем	Општина Врњачка Бања	Општина Врњачка Бања	2010. година
Контрола испуштања комуналних вода у канализациони систем	Генералним пројектом сакупљања, одвођења и пречишћавања отпадних вода општине Врњачка Бања предвиђено је успостављање система контроле испуштања комуналних отпадних вода у канализациони систем.	Успостављен оперативни систем мониторинга отпадних вода	Инспекцијске службе општине Врњачка Бања	Територија општине Врњачка Бања	2010. година

6. ПРОБЛЕМ ОТПАДА У ЛОКАЛНОМ АКЦИОНОМ

ПЛАНУ ОПШТИНЕ ВРЊАЧКА БАЊА

1.1 Отпад као локални и глобални проблем

„Утицај отпада на животну средину је вишеструко негативан, а кључни разлози за то у Републици Србији су: недовољна и неједнака покривеност општина услугама ЈКП-а, неуређеност и пренатрпаност депонија, као и ниска свест грађана о начинима правилног поступања са отпадом и очувању животне средине уопште. Због све већих количина, што је директна последица убрзаног технолошког развоја, већег степен урбанизације, раста животног стандарда све бројнијег и потрошачки оријентисаног становништва, отпад се сматра једним од најзначајнијих просторно-еколошких проблема савременог доба“.²⁵

Претходна констатација би се, као таква, лако могла уклопити и у ситуацију која се односи на општину Врњачка Бања. Иако је свака јединица локалне самоуправе законом обавезана на израду Плана управљања комуналним отпадом, општина Врњачка Бања га још увек није израдила. Аутори ЛЕАП-а наводе да будући план треба да буде заснован на следећим принципима: одрживог развоја, регионалног управљања отпадом, превентивног деловања, принципа „загађивач плаћа“, стандардима Европске уније, мора бити у складу са Законом о управљању отпадом и Националном стратегијом управљања отпадом, као и да се подразумева поштовање Просторног плана Врњачке Бање.²⁶

Проблем отпада и управљања отпадом, није међутим, проблем са којим се суочава само општина Врњачка Бања, већ су са проблемом отпада суочене и све друге јединице локалне самоуправе у Србији, па самим тим и цела Република Србија. Уствари, проблем отпада је данас глобални - планетарни проблем. Људи и привреда производе отпад. Иако је еколошка димензија сакупљања, одлагања и депоновања отпада у земљама Европске уније на знатно вишем нивоу него што је то у Републици Србији, то не значи да у Европској унији отпада нема. Чак би могли рећи да ЕУ јесте један од глобално посматрано, највећих произвођача отпада. „Европска унија има пола милијарде становника и сваки

25 Наташа Букумирић, Весна Аливојводић, Марина Стаменовић, Шимон Ђармати, „Ставови грађана Републике Србије према отпаду – стање и перспективе“ у: *Четврти научни скуп Политехника 2017–Управљање отпадом, заштита животне средине, менаџмент квалитетом, безбедност и заштита на раду, дизајн и технологије*, Београдска политехника, Београд, 2017, стр. 87.

26 Илија Брчески, Дејан Чикара, Александар Максимовић, *Локални еколошки акциони план општине Врњачка Бања*, Врњачка Бања, Београд: Општина Врњачка Бања, Регионални центар за животну средину за Централну и Источну Европу (РЕЦ) 2009/2010, стр. 65.

од њих годишње произведе пола тоне отпада. Европска индустрија производи 360 милиона тона отпада годишње, грађевина 900 милиона тона, а енергетика 95 милиона тона. Укупно ЕУ производи годишње око три милијарде тона отпада, а када се ту додају САД, Кина, Индија, Бразил, може се замислити какав то утицај има на животну средину²⁷.

„Отпад јесте свака материја или предмет који држалац одбацује, намерава или је неопходно да одбаци“²⁸. Већина активности које обављамо у свом свакодневном животу доводи до стварања неке врсте отпада. Из тога произилази потреба да се отпадом управља на правилан начин како би што је могуће мање штетио средини у којој живимо. Како надлежне институције и органи тако и сваки појединац има велику одговорност према савесном одлагању отпада.

Из свега предходног, лако је закључити шта би требао да буде и приоритет у Табеларном делу Акционог плана. То је пре свега успостављање интегралног система управљања отпадом за ову општину. У усвојеном акционом плану предвиђено је више конкретних активности општине Врњачка Бања које треба да доведу до успостављања овог система. На овом месту од 8 активности поменућемо две кључне. Ево како их План табеларно приказује:

Активности	Кратак опис	Резултат	Носилац активности	Територија	Рок
Доношење одлуке о изради и усвајању Генералног плана управљања отпадом	Узрок незадовољавајућег стања у области управљања отпадом и опасним отпадом, лежи у непостојању системског приступа управљању отпадом у општини као целини. Први корак у увођењу система за управљање отпадом је усвајање плана управљања отпадом	Усвојен план и стварање услова за увођење стратешког планирања у област управљања отпадом у општини.	Општина Врњачка Бања	Врњачка Бања	2010. година

27 Бобан Цветановић, Милош Ристић, Петар Ђекић, „Анализа стања и потенцијали рециклаже у Републици Србији“, *Четврти научни скуп Политехника 2017 – Управљање отпадом, заштита животне средине, менаџмент квалитетом, безбедност и заштита на раду, дизајн и технологије*, Београдска политехника, Београд, 2017, стр. 18.

28 Закон о управљању отпадом, *Службени гласник Републике Србије*, бр. 36/2009, 88/2010 и 14/2016, чл. 5.

Израда пројекта и имплементација интегралног система управљања отпадом	Интегрални систем управљања отпадом представља низ делатности и активности који подразумева: превенцију настајања отпада, смањење количине отпада и његових опасних карактеристика, третман отпада, планирање и контролу делатности и процеса управљања отпадом, транспорт отпада, успостављање, рад, затварање и одржавање постројења за третман отпада, мониторинг и саветодавне и образовне делатности. У том смислу потребно је урадити пројекат интегралног система управљања отпадом, а потом приступити његовој имплементацији	Успостављен систем управљања отпадом на територији општине	Општина Врњачка Бања и ЈКП „Бели Извор“ из Врњачке Бање	Врњачка Бања	5 година
---	---	--	---	--------------	----------

У оквиру ЛЕАП-а општине Врњачка Бања посебно је анализирано *управљање комуналним, индустријским и медицинским отпадом*.

1.2 Проблем решавања комуналног отпада у Врњачкој Бањи

„Комунални отпад јесте отпад из домаћинства (кућни отпад), као и други отпад који је због своје природе или састава сличан отпаду из домаћинства“.²⁹ За управљање комуналним отпадом задужена су општинска комунална предузећа ЈКП „Бели извор“ и ЈП „Борјак“, процењује се да од укупне количине произведеног отпада на територији општине 80% чини комунални отпад. Према ЛЕАП-у, методе збрињавања отпада на територији општине Врњачка Бања свде се на неселективно сакупљање, транспорт и одлагање на општинско несанитарно сметлиште. Несанитарно сметлиште представља посебан проблем јер је Националном стратегијом управљања отпадом предвиђено санирање и затварање оваквих сметлишта. У ЛЕАП-у је још наведено и да помену-

²⁹ Исто. чл. 5.

то сметлиште не задовољава критеријуме Правилника о одабиру локације за изградњу депонија као и то да нема ни једну дозволу надлежних институција. Треба напоменути да се у одређеној мери одваја ПЕТ амбалажа и да на територији општине постоји 50 контејнера предвиђених за ову врсту амбалаже, као и да се од опалог лишћа које прикупљају поменута комунална предузећа ствара компост. Иако је наведено да је просечна покривеност услугом одвоза отпада 65%, забрањивајуће је стање у пет сеоских насеља где је покривеност овом услугом 0-2%, што доводи до закључка да се у овим местима отпад одлаже на дивље депоније. Оно што повећава трошкове збрињавања комуналног отпада и доводи до неефикасности јесте застарелост и недовољан број возила за ове потребе. Такође, приметан је и недовољан број посуда за сакупљање отпада па отпад често завршава поред напуњених контејнера.³⁰

Велики еколошки проблем је број дивљих депонија на територији општине, нарочито што један део представљају корита река. Овај проблем је посебно наглашен током поплава када река избаци огромне количине отпада, који поред тога што остаје на разним површинама затвара канале и пропусте. Од кључног је значаја остваривање утицаја на свест грађана. Начин на који систем тренутно функционише не иде у том смеру. Ако погледамо начин наплате услуге одвожења отпада видећемо да се он базира на принципу независном од количине произведеног отпада већ се наплаћује по m² стамбеног односно пословног простора што не подстиче на превенцију настајања отпада и рециклирање.³¹

Као потенцијална решење за проблем комуналног отпада предвиђена су: одабир локације за изградњу санитарне депоније, повећање броја подручја на којима се сакупља отпад што је у директној вези са смањењем броја дивљих депонија, повећање броја посуда за сакупљање отпада, разврставање отпада на извору и одвајање комуналног отпада за рециклажу, чешће одвожење кабастог отпада уместо досадашње праксе од два до три пута годишње, израда Плана управљања комуналним отпадом, власник отпада мора сносити трошкове збрињавања отпада као и исплату нанете штете уколико до ње дође и пораст свести грађана о значају рециклаже и добити која произлази из овог процеса.³² Општина Врњачка Бања мора, у најскоријем року, да предузме неопходне мере ка спреча-

30 Упореди: Илија Брчески, Дејан Чикара, Александар Максимовић, *Локални еколошки акциони план општине Врњачка Бања*, Врњачка Бања, Београд: Општина Врњачка Бања, Регионални центар за животну средину за Централну и Источну Европу (РЕЦ) 2009/2010, стр. 72-77.

31 Исто, стр. 88.

32 Исто, стр. 69-83.

вању повећања броја дивљих депонија поготово да спречи да отпад завршава у рекама што захтева партнерство грађана и носиоца власти, од посебне је важности еколошка свест грађана јер брига о нашем земљишту, ваздуху и води значи истовремено и бригу о нашем здрављу.

Две активности које предвиђа Табеларни део Акционог плана се управо односе на комунални отпад. Ево како их План препознаје:

Активности	Кратак опис	Резултат	Носилац активности	Територија	Рок
Успостављање система сакупљања и примарне селекције комуналног отпада на месту настајања	Успостављање система примарне селекције и сакупљања комуналног отпада. Набавити наменске контејнере за селективно сакупљање: ПЕТ амбалаже, папира и картона, обојеног стакла, гума и лименки. Смањити финалне количине отпада за одлагање применом рециклажних острва, рециклажних дворишта, трансфер станица, итд.	Сакупљање секундарних сировина и смањење количине отпада који одлази на депоније.	Општина Врњачка Бања и ЈКП „Бели Извор” из Врњачке Бање	Врњачка Бања	2011. година
Идентификовати дивље депоније, извршити њихову санацију и поопштрити контролу одлагања отпада.	Потребно је, у сарадњи са месним заједницама, извршити идентификацију дивљих депонија, а потом објединити информације у виду катастра депонија на нивоу општине. Затим треба урадити план санације дивљих депонија, узимајући у обзир близину локације, приступне путеве, могућности уклањања отпада и чишћења локације. Иницирати да свака месна заједница успостави сарадњу са инспекцијским службама на контроли нелегалног одлагања отпада. Укључити се у акцију Министарства животне средине и просторног планирања „Очистимо Србију”. Процес треба завршити у току следеће две до три године.	Идентификација и санација дивљих депонија на територији општине	Министарство за просторно планирање и заштиту животне средине, Општ. Врњачка Бања и ЈКП „Бели Извор” из Врњачке Бање	Врњачка Бања	2011. година

С обзиром да је План донет крајем 2009. године, чини се да је овај рок који је предвиђен за реализацију поменутих активности био прекратак. Проблем комуналног отпада никада није проблем који се завршава, зато систем управљања комуналним отпадом стално треба унапређивати, и у том смислу, чини се да је рок требало везати за трајање целокупног акционог плана уз извесне промене у датом кратком опису активности.

1.3 Проблем индустријског отпада у Врњачкој Бањи

„Индустријски отпад јесте отпад из било које индустрије или са локације на којој се налази индустрија, осим јаловине и пратећих минералних сировина из рудника и каменолома“.³³ Општина Врњачка Бања не поседује значајнију документацију о одлагању индустријског отпада, додатно, истраживања спроведена током израде ЛЕАП-а показала су да се унутар индустрије отпад не контролише као и да нису познате количине индустријског отпада.³⁴ Када је у питању индустријски отпад, посебну пажњу треба обратити на опасан отпад. Према дефиницији из Закона о управљању отпадом, опасан отпад је „отпад који по свом пореклу, саставу или концентрацији опасних материја може проузроковати опасност по животну средину и здравље људи и има најмање једну од опасних карактеристика утврђених посебним прописима, укључујући и амбалажу у коју је опасан отпад био или јесте упакован“.³⁵

Општина Врњачка Бања, као једна од развијенијих општина у Републици Србији свакодневно производи знатне количине индустријског отпада, и поред тога, на својој територији има залихе индустријског отпада који није збринут дужи временски период, а заузима значајну површину. Као што је већ поменуто, у општинској документацији не постоје подаци везани за начин збрињавања и количину индустријског отпада, а подаци који су дати у ЛЕАП-у добијени су из анкета упућених предузећима и радњама регистрованим на територији општине. Анкете су показале да је удео опасног индустријског отпада минималан, а као примарни проблем констатован је негативан утицај неопасног индустријског отпада

33 Закон о управљању отпадом, „Службени гласник Републике Србије“, бр. 36/2009, 88/2010 и 14/2016, чл. 5.

34 Упореди: Илија Брчески, Дејан Чикара, Александар Максимовић, *Локални еколошки акциони план општине Врњачка Бања*, Врњачка Бања, Београд: Општина Врњачка Бања, Регионални центар за животну средину за Централну и Источну Европу (РЕЦ) 2009/2010, стр. 69.

35 Закон о управљању отпадом, *Службени гласник Републике Србије*, бр. 36/2009, 88/2010 и 14/2016, чл. 5.

(пре свега пепела, песка и шљаке) на тло на коме се налазе. Препоруке дате у ЛЕАП-у, поред обавезне израде каталога загађивача, укључују и утврђивање произведене количине отпада, тачног процента опасног индустријског отпада, начина на који произвођачи управљају индустријским отпадом и сарадњу локалних институција са привредним сектором у циљу збрињавања ове врсте отпада. Посебан нагласак је стављен на могућност искоришћавања амбалажног отпада и отпада који се може користити као секундарна сировина.³⁶

Поменути проблем недостатка постојања катастра загађивача, такође је означен у *Табеларном делу Акционог плана – приоритети*.

Активности	Кратак опис	Резултат	Носилац активности	Територија	Рок
Евидентирати све загађиваче водотокова на подручју насеља и направити катастар загађивача	Интегрални катастар загађивача (ИКЗ) је регистар информација и података о загађивачима животне средине и представља полазну основу за идентификацију и мониторинг извора загађивања животне средине, а његов део чини и евиденција загађивача водотокова. Нови Закон о водама, прописује обавезу пречишћавања отпадних вода, а члан 124 дефинише мерење количине и квалитета отпадних вода. У том смислу потребно је израдити катастар загађивача, што није једнократан посао већ представља процес који се обнавља сваке године.	Успостављен Катастар загађивача, који се обнавља сваке године	Општ. Врњачка Бања и ЈКП „Бели Извор” из Врњачке Бање	Врњачка Бања	2012. година уз стално ажурирање

³⁶ Упореди: Илија Брчески, Дејан Чикара, Александар Максимовић, *Локални еколошки акциони план општине Врњачка Бања*, Врњачка Бања, Београд: Општина Врњачка Бања, Регионални центар за животну средину за Централну и Источну Европу (РЕЦ) 2009/2010, стр. 82-90.

1.4 Проблеми одлагања медицинског отпада у Врњачкој Бањи

„Медицински отпад јесте отпад који настаје из објеката у којима се обавља здравствена заштита људи или животиња и/или са других места у којима се пружају здравствене услуге (из дијагностике, експерименталног рада, лабораторија, чишћења, одржавања и дезинфекције простора и опреме), а обухвата неопасан и опасан медицински отпад“.³⁷ Због своје природе и опасности које носи несавесно управљање медицинским отпадом, проблем медицинског отпада препознат је као важан задатак свих субјеката који учествују у процесу његовог збрињавања. Треба напоменути да инфективни медицински отпад може инфицирати особу која дође у контакт са њим, па одатле произилази и важност адекватног управљања овом врстом отпада.

„На територији општине Врњачка Бања установљено је шест генератора медицинског отпада: Дом здравља „Никола Цамић“, Интернистичка болница, Специјална болница „Меркур“, домаћинства, апотеке и приватне медицинске ординације“.³⁸ Степен ризика који носи медицински отпад креће се од тога да није опасан по људе до високог појединачног и заједничког ризика који подразумева директно или индиректно преношење озбиљне заразне болести за коју нису доступни адекватни третмани. „На територији општине Врњачка Бања медицински отпад се, по правилу, сортира у три групе отпада: интерни медицински отпад (по својим карактеристикама сличан комуналном отпаду), инфективни медицински отпад, фармацевтски отпад (фармацевтски производи, хемикалије и лекови)“.³⁹

Општина Врњачка Бања није одредила лице одговорно за управљање медицинским отпадом, ни у једној општинској здравственој установи не постоји уређен систем коначног збрињавања отпада већ се сав медицински отпад, претходно сакупљен у ПВЦ вреће, одвози на несанитарно општинско сметлиште. Ситуација је доста боља када је у питању фармацевтски отпад, он се прво групише по одељењима, затим се уз надзор пакује у пластичну бурад која се налази у затвореном простору под сталном контролом, када отпад достигне одређену количину транспортује се изван граница Србије

37 Закон о управљању отпадом, *Службени гласник Републике Србије*, бр. 36/2009, 88/2010 и 14/2016, чл. 5.

38 Илија Брчески, Дејан Чикара, Александар Максимовић, *Локални еколошки акциони план општине Врњачка Бања*, Врњачка Бања, Београд: Општина Врњачка Бања, Регионални центар за животну средину за Централну и Источну Европу (РЕЦ) 2009/2010, стр. 84.

39 Исто. стр. 85.

на спаљивање.⁴⁰ Када говоримо о управљању медицинским отпадом на територији општине Врњачка Бања можемо да наведемо низ пропуста везаних за сам начин руковања медицинским отпадом. Аутори ЛЕАП-а су навели одређене препоруке везане за начин збрињавања медицинског отпада: инфективан отпад се пре одлагања на депонију мора стерилизовати у стерилизационој комори, одвајање инфективног отпада а посебно одвајање шприцева и игли од осталог отпада, медицински отпад се не сме превозити и не сме се одлагати на исто место са другим отпадом, здравствени радници морају имати континуирану обуку везану за управљање овом врстом отпада, у свакој здравственој установи одредити лице које ће контролисати процес збрињавања отпада, а установе треба да буду упознате са могућностима искоришћавања одређених сировина. Овакав однос према одлагању медицинског отпада угрожава запослене у здравственим установама, људе који долазе на депоније у циљу претраживања отпада, здравље других људи и животну средину.⁴¹ Из тих разлога је потребно хитно кренути са реализацијом наведених препорука како би општина Врњачка Бања смањила опасности и побољшала услове живота за своје посетиоце и грађане.

Што се тиче Табеларног дела Акционог плана – приоритети, и овде је приметно да нема конкретне активности, описа и резултата, што је свакако још један од недостатака Табеларног дела АП.

ЗАКЉУЧАК

Локални еколошки акциони план, у складу са Агендом 21 и појмом локалног еколошки прихватљивог економског развоја, један је од кључних докумената који треба да обезбеди да, не само садашње, већ и будуће генерације људи, који живе у својим општинама и градовима уживају у повољним условима живота.

Општина Врњачка Бања је општина која има бројне потенцијале, посматрано са становишта локалног економског развоја. Лековита изворишта, развој медицинског туризма, очувана природна добра и др. јесу предности које подстичу одрживу и еколошки прихватљиву економију.

Међутим, данас су неопходна и стратешка промишљања, било да она долазе под утицајем измене правног оквира који треба да буде усаглашен са нормативним оквиром Европске уније, било из потребе локалног становништва да индентификује проблеме, и даље унапреди свој економски и еколошки одрживи развој.

40 Исто. стр. 86-87.

41 Исто. стр. 83-94.

Локални еколошки Акциони план општине Врњачка Бања је један веома значајан стратешки документ у еколошки одрживом развоју ове општине. Документ је донет пре девет година, тачније крајем 2009. године, што само говори да су власти у овој општини још пре скоро једне деценије схватиле значај доношења овог документа, као и потребу да у његову израду укључе све субјекте у општини. На тај начин, општина Врњачка Бања је на дужи временски период одредила своју еколошку политику у контексту локалног, одрживог и еколошки прихватљивог економског развоја.

Иако се документ зове Акциони план, он је по својој природи еколошка стратегија чији је акциони план саставни део. Анализирајући пажљиво први и други део Плана, тачније пресека стања у првих неколико поглавља и сам *Табеларни приказ Акционог плана – приоритети*, којег чине конкретне активности које требају да буду предузете у контексту еколошки прихватљивог економског развоја, можемо рећи да је у првом делу, стање заиста детаљно и добро обрађено, уочени су кључни проблеми, а они су затим кроз Табеларни приказ Акционог плана – приоритети, требали да кроз спровођење идентификованих активности буду и отклоњени.

Оно што је приметно јесте да све оно што је у првом делу Акционог плана сегментовано као проблем, у другом делу није утврђено кроз конкретне активности у *Табели – приоритети*, што је требао да буде случај. С друге стране, морало би се приступити озбиљној анализи да ли су предвиђене активности заиста и допринеле унапређивању еколошки прихватљивог економског развоја у овој Општини, и у којој мери су оне заиста реализоване и какви су били њихови ефекти.

Чини се да се Општина Врњачка Бања мора и у будућности окренути прикупљању података и праћењу стања, инвестицијама, законском регулисању, подизању свести о значају и исплативости искоришћавања отпада и отпадних вода. Приказан начин одлагања отпадних вода и управљања различитим врстама отпада доводи до закључка да постоји опасан и негативан утицај на животну средину и здравље људи. Свесно загађујемо ваздух, земљиште, подземне и површинске воде. Видели смо да су у изради ЛЕАП-а општине Врњачка Бања учествовали бројни заинтересовани субјекти који су детектовали проблеме и понудили решења, а на носиоцима власти је да проблеме са којима се суочавају грађани и животна средина озбиљно схвате и што је раније могуће крену са њиховом реализацијом како би спречили доношење веће штете животной средини и људским животима.

Зато је, чини се, време за нову Стратегију и ново суочавање са проблемима локалног еколошки прихватљивог економског развоја у Општини Врњачка Бања.

ЛИТЕРАТУРА

Blakely, E. *Planning Local Economic Development – Theory and Practice*, SAGE Publications, 1994.

Coulson, A. *Local Economic Development: A Guide to Practice*, Birmingham University, Birmingham, 1997.

ICLEI (1997), Briefing Sheet 1.1: The Local Agenda 21 Mandate, Toronto: ICLEI, Наведено према: Милутиновић, С. *Локална агенда 21: Увод у планирање одрживог развоја*, Стална конференција градова и општина Београд, Београд, 2004.

J. S. Callan, M.J. Thomsa, *Environmental Economics and Management: Theory, Policy and Applications*; Richard D. Irwin: London, 1996.

Swinburn, G., Goga, S., and Murphy, F. 2004. *Local Economic Development*, Primer. Bertelsmann Stiftung, UK DFID, The World Bank. Dostupno na: Internet, www.worldbank.org/urban/led- Наведено према: Васиљевић, Д., Стојков, Г., Пуљиз, Ј., Павилца, М. *Добро је добро расти у мојој улици – искуства локалног економског развоја*, Фонд за отворено друштво Босне и Херцеговине – Агенција за развој предузећа (ЕДА), Бања Лука, 2008.

Брчески, И., Чикара, Д., Максимовић, А. *Локални еколошки акциони план општине Врњачка Бања*. Врњачка Бања, Београд: Општина Врњачка Бања, Регионални центар за животну средину за Централну и Источну Европу (РЕЦ), 2009/2010.

Букумирић, Н., Аливојводић, В., Стаменовић, М., Ђармати, Ш. „Ставови грађана Републике Србије према отпаду – стање и перспективе“ у: *Четврти научни скуп Политехника 2017 – Управљање отпадом, заштита животне средине, менаџмент квалитетом, безбедност и заштита на раду, дизајн и технологије*, Београдска политехника, Београд, 2017, стр. 87-95.

Васиљевић, Д., Стојков, Г., Пуљиз, Ј., Павилца, М. *Добро је добро расти у мојој улици – искуства локалног економског развоја*, Фонд за отворено друштво Босне и Херцеговине – Агенција за развој предузећа (ЕДА), Бања Лука, 2008.

Васиљевић Д., *Локални економски развој*, Палго Центар, Београд, 2013.

Закон о управљању отпадом, *Службени гласник Републике Србије*, бр. 36/2009, 88/2010 и 14/2016.

Илић, М., Пресбургер Улниковић, В. „Одабири оптималног третмана комуналних отпадних вода на примеру постројења за пречишћавање отпадних вода града Скопља“, у: *Четврти научни скуп Политехника 2017*

–*Управљање отпадом, заштита животне средине, менаџмент квалитетом, безбедност и заштита на раду, дизајн и технологије*, Београдска политехника, Београд, 2017, стр. 136-141.

Калинић, З., Аџемовић, М., Николић, М., Алексић, Д. „Заштита животне средине у вртлогу демистификације парадигме социјалне димензије одрживог развоја“, у Зборнику: *Трећи научно-стручни скуп Политехника 2015*, Београдска политехника, Београд, 2015. стр. 29-34.

Лазић, Ј., Павловић, М., и Радивојевић, Н. *Анализа кретања структуре и обима становништва општине Врњачка Бања*. 2008. Индустија бр. 1/2008: 97-121.

Миленковић, Д. *Право животне средине*, Виша политехничка школа у Београду, Београд, 2006.

Милутиновић, С. *Локална агенда 21- Увод у планирање одрживог развоја*, Београд, Стална конференција градова и општина, 2004.

Николић, В., Штирбановић, З., Мариловић, Д. „Примена електрофлуктације у пречишћавању отпадних вода“, у: *Четврти научни скуп Политехника 2017 –Управљање отпадом, заштита животне средине, менаџмент квалитетом, безбедност и заштита на раду, дизајн и технологије*, Београдска политехника, Београд, 2017, стр. 160-165.

Петровић, Б., Вукосављевић, М. *Локални еколошки акциони план сеоских и приградских месних заједница*, Краљево: Штампарија Рижа, 2005.

Цветановић, Б., Ристић, М., Ђекић, П. „Анализа стања и потенцијали рециклаже у Републици Србији“, у: *Четврти научни скуп Политехника 2017 – Управљање отпадом, заштита животне средине, менаџмент квалитетом, безбедност и заштита на раду, дизајн и технологије*, Београдска политехника, Београд, 2017, стр. 17-22.

Чепић, З., Момчиловић, Д., Накомчић-Смарагдакис, Б., Ступавски, М. *Третман комуналних отпадних вода и производња биогаза*, Савремена пољопривредна техника, 2012, вол. 38, но. 2, стр. 131-144.

Agatina Petrovic
Ivana Maric

LOCAL ECOLOGICAL ACTION PLAN THE MUNICIPALITY OF VRNJAČKA BANJA

Resume

The care of the environment we live in is not exclusively reserved for experts, state policy or supranational bodies. On the contrary, each of us can contribute and improve the state of the environment, while developing ecological awareness at the same time because “we did not inherit the planet from our parents but borrowed from our children.” Environmental care at the local level is, in this context, very important today. The Local Environmental Action Plan of the local community not only extends its competencies, but also provides the opportunity to identify, in a systematic way, the environmental problems they face and offer potential solutions. In addition to being largely adhered to the principle of subsidiarity, it is of utmost importance locating citizens at the local level to participate in the development of strategies aimed at tackling the problems that their communities face. The subject of this paper is the analysis of the Local Environmental Action Plan of the municipality of Vrnjacka Banja, the specific problems that this municipality faces, as well as the offered solutions, needs and wishes of the citizens.

Keywords: environment, local economic development, local environmental action plan, municipality of Vrnjacka Banja, waste, wastewater.
