

ПРОФ.ДР ПРВОСЛАВ МАРЈАНОВИЋ, РУКОВОДИЛАЦ ТИМА ЗА САНАЦИЈУ ВРУТАКА ИНСТИТУТ „ЈАРОСЛАВ ЧЕРНИ“

Изгубљене године

- Чак и оно што је основно, систематско прикупљање ћодашака и мониторинг, и даље не постоји ја нема ни елемената да се оцени садашње стање акумулације. Након усвојавање дијагнозе и претисаних лекова у децембру 2015. године ништа значајно није урађено на акумулацији и њеном обновавку - каже за „Вести“ професор Марјановић.

Старост акумулације и неодговарајући однос према изворишту означени су главним кривцима због којих су настали проблеми водоснабдевања са Врутаком. Рекли сте пре три године да језеро - старац не може постати младић, али да му можемо омогућити лепу старост, односно да обавља функцију акумулације. Да ли вам се чини да од те „лепе старости“ за сада нема ништа, већ напротив...

Три године је прошло, а наше помоћи и даље нема. Колико је мени познато од онога што је требало урадити за саму акумулацију мало тога или скоро ништа није урађено. На нашу срећу природа је дosta толерантна па наше грешке делимично и опраштава и даје нам нову шансу, јер акумулација „Врутци“ колико ја могу да проценим на бази опсервација, а не на бази дијагностичких прегледа и редовне контроле, није у горем стању но што је то била у децембру 2015. године. У крањем случају само од нас зависи да ли ће акумулација имати „лепу старост“ или не. Ја сам оптимиста, јер мислим да наш немарни однос према акумулацији не може да траје у недоглед.

Годину и по дана трајали су истражни радови и дефинисане мере заштите Врутака. Подсетите нас на њих и која од мера је означена приоритетном?

С обзиром да је фокус у претходном периоду био на реконструкцији постројења, што је оправдано, те да је прва фаза реконструкције успешно реализована, о приоритетима и акумулацији не бих овом приликом. Дајте да дамо времену одговорним да крену у санацију акумулације у складу са препорукама из студије. Задње три године су делом изгубљено време по том питању и крајње је време да се изгубљено надокнади. Још једном напомињем да је у Студији дефинисан читав сет мера које треба предузети, али да у одсуству „контролних прегле-



да“ треба још једном проверити има ли потребе за додатним мерама у светлу садашњег стања акумулације. Као што рекох ја сам оптимиста мада у одсуству предложених мера тај оптимизам није неограниченог трајања.

Шта је од свега наведеног урађено и да ли је предложено било описано?

Нажалост, на ово питање не могу да вам дам прецизан одговор. Оно што знам је да на акумулацији „Врутци“ од 2015. године нема мониторинга. Није ми познато да ли се, и на који начин, предузимају мере које су предложене у нашим извештајима из тог периода. Што се рокова тиче, рокови су одавно прошли, чак ни мере које су предвиђене пројектном документацијом за изградњу бране нису све спроведене па је о роковима илузорно причати. Оно што је евидентно јесте да су сви рокови за промену нашег односа према акумулацији „Врутци“, а и свим другим акумула-

цијама и природним ресурсима које поседујемо одавно прошли.

Говорили смо о мерама, али јавност интересује који је модел оздрављења – ослобађања од цијанобактерија у случају Врутци предложио „Јарослав Черни“? Постоји ли уопште модел лечења акумулације, да ли је то измуљивањем језера, враћањем Ђетиње у првобитно корито, биолошки начин или неки други вид?

Ми смо у нашим извештајима инсистирали да проблем у функцији водоснабдевања пре свега треба решавати на постројењу за прераду воде за пиће те да ће предложено решење по том питању задовољити све стандарде. У том делу се ради у складу са нашим препорукама и прва фаза реконструкције постројења је завршена и креће се у реализацију друге фазе. Ово је једини рационални и ефикасан приступ. „Лечење“ акумулације има за циљ да унапреди ресурс

ФАБРИКА ВОДЕ

- Сасвим сигурно је да ће завршетком друге фазе реконструкције постројења водоснабдевање базирано на акумулацији „Врутци“ задовољити све захтеване стандарде и норме ше да ће Ужице дући низ година у будућности имати здравствено исправну воду за пиће. Ако неко у то уједи се сумња доволно је да посете акумулацију „Ћелије“ где је квалишет вода у самој акумулацији вишесирова гори од квалишета вода у акумулацији „Врутци“ и где се водоснабдевање усвојено и то промисима овлаја захваљујући раду шамошњег постројења.

и да рад постројења олакша и економски побољша (бољи улазни квалитет вода = ефикаснији и јефтинији третман на постројењу). Такође смо у извештају потенцирали да је проблем са цијанобактеријама у акумулацији „Врутци“ такве природе да у већем делу године омогућава њено несметано коришћење за потребе водоснабдевања те да се проблеми са цветњем цијанобактерија могу јавити у крајим временским периодима уз одговарајуће прилике које су повољне за ту врсту појаве (дуге топле јесени на пример) те да се и у тим условима проблем коришћења акумулације за водоснабдевање решава на Постројењу, а не у акумулацији. Цео „модел“ лечења се своди на смањење потенцијала за цветање цијанобактерија и нашу могућност да појаву истих блатовремено детектујемо и предуземемо адекватне мере на постројењу. Измуљивање акумулације, мислимо да у овом тренутку није оправдано, а да ли ће то бити потребно у будућности остаје да се види у наредних двадесет година. Од осталих мера које помињете не би издвојили ни једну посебно с обзиром да пре предузимања мера у самој акумулацији треба спровести оне мере које су предложене за слив акумулације и притоке.

Појединци постављају питање у каквој је функцији мониторинг језера уколико слив није заштићен, а у језеро се скупају и даље материје које које погодују развоју алги, односно цијанобактерија? Шта показују анализе Института у погледу присуства алги, колико је оно данас веће у односу на раније године?

Појединци који постављају питања која помињете не знају шта причају. Мониторинг је дијагностичка техника за детекцију проблема, лоцирање истог у простору и времену и раздавање појединачних узрочника у циљу дефинисања дозе лека и места апликације истог, као и техника праћења ефеката предузетих мера односно ефикасности „лечења“. Напомињемо да појава цијанобактерија није непосредно и искључиво везана за ниво заштите на сливу. Цијанобактерије се могу, а и појављују се, и у акумулацијама чији су сливови апсолутно заштићени. Из тих разлога се и инсистира на адекватној и одговарајућој технологији на Постројењу за третман воде за пиће. Други део вашег питања остаје без одговора, јер Институт „Јарослав Черни“ од децембра 2015. године не

ИЗОСТАНАК МОНИТОРИНГА И ИГЛА У ПЛАСТУ СЕНА

- Ми смо у свом извештају јасно назначили са којом фреквенцијом и у којим условима треба радиши анализу цијанотоксина. Те препоруке се не примењују, јер су оне везане за коришћење воде за водоснабдевање, а акумулација „Врутци“ се за те сврхе сада не користи, па су те анализе изостале. Услови који одређују да ли треба радиши анализу на појаву цијанотоксина се дешавају мониторином, који је такође изостао, а без тога радиши цијанотоксине је исто што и тражиши иглу у пласшу сена.

ради на акумулацији „Врутци“. Колико је нама познато мониторинг не спроводи ни Агенција за животну средину, а ни друге надлежне и компетентне организације.

Постоје ли анализе цијанотокси на језерске воде Врутака, зна-мо да је један рађена у Немачкој или не знамо резултат и да ли су ови отрови уведени у до-маће законодавство?

Ни на ово питање немам одговор. Оно што могу да кажем је да један узорак не значи ништа чак и да су у њему детектовани цијанотокси. У ситуацији када дође до цветња цијанобактерија анализу на цијанотоксине треба радити на далеко већем броју узорака и са одговарајућом динамиком. Ми смо у свом извештају јасно назначили са којом фреквенцијом и у којим условима треба радити анализу цијанотоксина. Те препоруке се не примењују, јер су оне везане за коришћење воде за водоснабдевање, а акумулација „Врутци“ се за те сврхе сада не користи, па су те анализе изостале. Услови који одређују да ли треба радиши анализу на појаву цијанотоксина се детектују мониторингом, који је такође изостао, а без тога радиши цијанотоксине је исто што и тражити иглу у пласту сена.

Завршетком друге фазе Фабрике воде на Церовића брду у којој је предвиђена прерада воде ак-

тивним угљем доносиоци одлучују да се Ужице враћа на систем који ће граду омогућити безбедно снабдевање здравом пијаћом водом. Имате ли какве резерве у погледу прераде воде уколико се и даље погоршава квалитет воде у акумулацији?

Наш став по овом питању је врло јасан. Акумулација „Врутци“ је ресурс за водоснабдевање од великог значаја и једна од бољих акумулација ове врсте у Србији. У том контексту су и предложена решења. Сасвим сигурно је да ће завршетком друге фазе реконструкције постројења водоснабдевања базирано на акумулацији „Врутци“ задовољити све захтеване стандарде и норме те да ће Ужице дуги низ година у будућности имати здравствено исправну воду за пиће. Ако неко у то уопште сумња довољно је да посети акумулацију „Ћелије“ где је квалитет воде у самој акумулацији вишеструко гори од квалитета воде у акумулацији „Врутци“ и где се водоснабдевање успешно и по прописима одвија захваљујући раду тамошњег постројења.

Да ли градња савремене фабрике воде у Ужицу може на неки начин бити узлудна инвестиција уколико изостане лечење језера, а квалитет сирове воде буде све пошији и лошији?

Апсолутно не. У одсуству „лечења“ трошкови третмана на постројењу могу бити значајно увећани па самим тим и цена воде. Другим речима „лечење“ је у функцији економски ефикасног и рационалног водоснабдевања Ужица пре свега.

Верујете ли искрено да је могуће оздравити Врутке или ћemo поново после озонизације, активног угља морати да уводимо још неку технологију за прераду воде. Да ли се наше језеро упркос свему претвара у мочвару? Да ли је за Ужице решење у заштити и каптирању подземних изворишта за која не постоји студија и коју би требало урадити?

Мој одговор на први део питања је јасан из мојих ранијих одговора. Искрено, мислим да акумулација „Врутци“ јесте квалитетан и значајан ресурс регионалног значаја и да има потенцијал да постане основа регионалног система водоснабдевања и за друга насеља, а не само Ужице и Северно.

Жанка Ерић