

Intervju: Klaus Šmit, vođa projekta IMPACT – Upravljanje otpadom i otpadnim vodama u opštinama

Kruženje i upotreba otpada

Kako se odnosimo prema otpadu, da li ga recikliramo, znamo li da u EU gotovo da ne postoje deponije i koliko smo svesni da divlje deponije predstavljaju rizik po zdravlje ljudi



Foto: Vesna Anđić

BUDUĆNOST INDUSTRIJE NISU SAMO FABRIKE VEĆ I SEKTOR ZA RECIKLAŽU: Klaus Šmit

U Srbiji postoji samo sedam deponija na kojima se odlaže otpad u skladu sa standardima Evropske unije, dok se ostali otpad deponuje na mestima koja nisu tehnički opremljena za tu namenu (bez vodonepropusne zaštite, sistema za preradu procednih voda i sakupljanja deponijskog gasa). Postoji preko 3500 divljih deponija, dok 141 deponija i smetlišta predstavljaju rizik po životnu sredinu i zdravlje ljudi. Opštine ne raspolažu podacima o kvalitetu i količinama otpada i otpadnih voda, koriste se grube procene ili neki zastareli podaci. Problem je naročito izražen u malim opštinama koje imaju ograničene kapacitete za sprovođenje zakona.

“VREME”: Kakva je trenutna situacija u Srbiji u oblasti upravljanja otpadom?

KLAUS ŠMIT: U Srbiji postoji oko 4000 divljih deponija, a taj broj se menja jer su neke opštine počele da kontrolišu odlaganje otpada. Mi ne znamo tačan broj divljih deponija. Divlje deponije u većini opština ugrožavaju

podzemne vode budući da ne postoji barijera (poput plastične zapreke) između otpada i zemlje. Materije iz otpada dospevaju do podzemnih voda koje se upotrebljavaju u poljoprivredne svrhe. Otpad koji zemlja upija oslobađa gasove štetne po okolinu (metan), šire se bakterije i dešavaju se hemijske reakcije. Ne znamo da li su ljudi u Srbiji svesni koliko ih to ugrožava.

Kakva je politika EU o deponijama?

U EU je zabranjeno stvaranje novih deponija, osim ukoliko su kontrolisane i neophodne. Bacanje na deponiju onoga što može da bude vredan resurs nema mnogo smisla, trebalo bi napraviti nešto od toga, a ne samo odložiti i baciti. To nije politika koju vode zemlje EU. Na primer, od 2005. godine u Nemačkoj nisu dozvoljene deponije, osim u specijalnim okolnostima, jer postoje različite mogućnosti za recikliranje otpada. Na kontrolisanim deponijama dozvoljeno je odlaganje inertnog materijala (onaj koji više ne reaguje, poput pepela), ali je to mali procenat, 1-2 odsto celokupnog otpada.

Šta je rešenje?

Ako se razmišlja dugoročnije, trebalo bi uzeti u obzir i to da su troškovi upravljanja otpadom – sakupljanja i transporta do deponija, neutralisanje gasova iz zemljišta i otpadnih voda – za opštinu veći od ulaganja u tehnologije proizvodnje energije od otpada i recikliranje. Investiranje u tehnologije prerade i upotrebe otpada je u početku nešto više, ali se vremenom smanjuju troškovi... Osim toga, pored proizvodnih kompanija, potrebne su nam i kompanije za reciklažu koje bi otpad tretirale kao resurs. Budućnost industrije nisu samo fabrike već i sektor za reciklažu u kojem se otpad koristi kao sirovina za preradu. Sve se koristi, kao u prirodi. Mi, kao društvo, trebalo bi da se ponašamo poput prirode u kojoj sve kruži: nešto se negde proizvede, posle upotrebe se preradi i opet se koristi. Prirodu ne možemo da zanemarimo, ona je inteligentnija od nas, sve je povezano.

Ne kockaj se sa prirodom

Uz podršku Nemačke organizacije za međunarodnu saradnju – GIZ, opština Bela Crkva organizovala je 10. septembra u centru grada kviz za građane pod nazivom “Ne kockaj se sa prirodom”. Građani su bacanjem kocke izvlačili jedan set pitanja na teme otpada, otpadnih voda ili uštede energije. Kao nagradu za tačne odgovore na sva pitanja, građani su osvajali platnene cegere, a samim tim osvojiće i zdraviju i uređeniju Belu Crkvu.

Oko 90 odsto plastičnih kesa završi odmah u smeću, a u proseku jedna kesa koristi se oko 25 minuta. Cilj akcije je da se promoviše upotreba platnenih cegera, umesto plastičnih kesa, čime se direktno smanjuje količina otpada.

Građanima su deljeni i leci sa kontaktima komunalnog inspektora i savetnika za zaštitu životne sredine opštine Bela Crkva, u slučaju da žele da saznaju gde da odlažu svoj otpad, kome da prijave nesavesno ponašanje prema životnoj sredini ili kako pravilno da odlože PET ambalažu. Opština Bela Crkva je pozvala građane da se svojim angažovanjem i mehanizacijom uključe u akciju otklanjanja 20 divljih deponija tokom septembra i oktobra 2013. Flajer sadrži i apel da ne uništavaju kontejnere i kante za smeće, jer novac na nabavku novih može da se iskoristi na bolji način. Samo u prethodnoj godini

opština je potrošila čak 681.800 dinara za zamenu uništenih kanti i kontejnera.

Sa ciljem smanjivanja količine otpada i njegove ponovne upotrebe, organizacija GIZ i opština Bela Crkva istog dana su organizovale dve predstave za decu “Kako su drvo i cvet spasili svet”, pozorišta Čarapa iz Beograda. Predstave su održane u Centru za kulturu opštine Bela Crkva. Ulaznica za predstavu je bila 5 limenki ili 5 PET boca, a decu je animirala maskota Limen, koji im je pokazao kako pravilno da odlože PET i limenke. Najvažnija naučena lekcija je da se reciklažom limenki i PET-a uz malo truda i angažovanja oko njihovog skupljanja može “zaraditi” gledanje predstave. To je ujedno naučena lekcija i za njihove roditelje. Tokom septembra i oktobra akcija GIZ IMPACT projekta “Ne kockaj se sa prirodom” biće organizovana za građane opština Aleksandrovac, Kuršumlja, Krupanj i Svilajnac.



Vlada Nemačke je preko GIZ-ovog IMPACT projekta raspisala konkurs za male opštine u oblasti upravljanja otpadom u Srbiji. Koje su to opštine?

Od prošle godine saradjujemo sa malim opštinama do 30.000 stanovnika. Od 65 opština koje su se prijavile na konkursu (trećina od ukupnog broja opština u Srbiji), izabrali smo pet pilot opština. Pilot opštine su iz svih krajeva Srbije – Bela Crkva, Svilajnac, Aleksandrovac, Kuršumlja, Krupanj. Fokusirali smo se na male opštine jer smo uvideli da su međunarodne i domaće finansijske institucije uglavnom

usmerene ka većim opštinama. Smatram da male opštine imaju velike šanse ukoliko se posvete rešavanju problema upravljanja otpadom i otpadnim vodama, najpre u kreiranju razvojnih programa za region, novim radnim mestima, u stvaranju novih proizvoda, energije... Program ima ekonomski i socijalni potencijal u opštinama, a osim toga, uviđamo da su ljudi u opštinama veoma zainteresovani i da učine nešto za bolje okruženje. Moram da napomenem da smo sa deset opština imali odličnu saradnju, i njih smo pozvali da budu privilegovani partneri projekta

– posmatraju šta se dešava u pilot opštinama i obučavaju se. Mi želimo da pilot opštine budu primer i ostalim opštinama kako treba upravljati otpadom i da razmenju iskustvo sa opštinama u regionu.

Rešavanje problema otpada usko je povezano i sa razvojem turizma. Kad razgovaramo sa predsednicima ovih opština, oni kažu: “Da, mi želimo da razvijemo turizam, ali kako to da uradimo ako je đubre svuda razbacano? Najpre treba da očistimo okruženje, a tek onda da ga ponudimo turistima.” Moderne opštine moraju da se bave marketingom u izvesnom smislu, da znaju šta nude, ne samo turistima već i kompanijama, koje bi bile zainteresovane za ulaganje i izgradnju fabrika. Opština koja je rešila problem otpada i otpadnih voda i koristi ih za proizvodnju energije, svakako je privlačnija za investitore od one koja se ne bavi zaštitom okoline.

Gde se vrši merenje i analiza otpadnih voda?

Merenje i analiza otpadnih voda obavljaju se u laboratorijama Univerziteta u Novom Sadu, oni imaju znanje i stručnost. Nije neophodno angažovati stručnjake iz drugih zemalja, uvek je bolje i jeftinije angažovati stručnjake iz svoje zemlje koji će napraviti bazu za planiranje u budućnosti.



Zaposleni iz komunalnog preduzeća “Belocrkvanski komunalac” pokazuju deci kako da pravilno odlože PET ambalažu

Svest o zaštiti životne sredine

Osnovni cilj GIZ IMPACT projekta je poboljšanje usluga u oblasti upravljanja čvrstim otpadom i otpadnim vodama uz usklađivanje neophodnih aktivnosti sa EU zakonodavstvom na polju zaštite životne sredine i uspostavljanja upravljačkih kapaciteta pilot opština. Prema rečima Klause Šmita, šefa ovog projekta, opštine moraju da nauče da sarađuju, da razmenjuju iskustva, a najvažnije je podizanje nivoa svesti i dijalog između svih učesnika u opštini, a najvažniji od svih su građani. "Oni na kraju moraju da plate račun, i trebalo bi da budu uključeni od početka, da znaju kako da koriste opštinski budžet i za šta se izdvaja novac."

Stepen sakupljanja otpada je oko 72%, a samo 33 jedinice lokalne samouprave su započele primarnu separaciju otpada. U vodene tokove ispušta se 67% ukupno nastalih otpadnih voda u domaćinstvima i oko 19% otpadnih voda iz industrije. Iako se povećava broj priključenih domaćinstava na kanizacionu mrežu, taj broj je ipak neznatan, i iznosi samo 36% u Centralnoj Srbiji i 23% u Vojvodini. Ostale otpadne vode se ispuštaju direktno u septičke jame, vodotokove i podzemne vode.



Kako može da se profitira od otpada?

Upotreba otpada kao resursa je veoma bitna stvar, građani treba da znaju kako mogu da zarade ako koriste otpad kao resurs. Postoji mnogo postrojenja za reciklažu u Srbiji, i velike su mogućnosti za razvoj ovog sektora i sektora separacije otpada. U upravljanju otpadom saradnja među opštinama je od posebnog značaja upravo zbog ekonomskog aspekta. Ideja o osnivanju "otpadnih" regiona je na samom početku, ali se ništa ne dešava.

Koliko traje projekat IMPACT?

Projekat ima dve faze: prva faza startovala je početkom 2012. godine i traje do decembra 2014, a druga faza počinje 2015. i završava se 2017. godine. U prvoj fazi uglavnom se fokusiramo na merenje i

Anketa u pilot opštinama

Divlje deponije najveći problem

U okviru GIZ IMPACT projekta, među građanima pet pilot opština – Aleksandrovac, Bela Crkva, Krupanj, Kuršumlja, Svilajnac – sprovedeno je istraživanje o stavovima ispitanika na temu očuvanja životne sredine, ocenu pružanja komunalnih usluga i komunikaciju sa nadležnim službama na reprezentativnom uzorku građana (ukupno 2308 ispitanika u svih pet opština)

Gotovo polovina ispitanika u svih pet opština (477%) je stanje životne sredine ocenilo kao nezadovoljavajuće, čime se očuvanje, zaštita i poboljšanje neposrednog okruženja nameću kao problem koji zahteva strateško rešavanje u bliskoj budućnosti. Najnegativniji trend beleže opštine Aleksandrovac (61% nezadovoljnih ispitanika) i Kuršumlja (61,2%). Ujedno, pokazalo se da su pojedine opštine prema istraživanju prepoznate kao posvećene rešavanju problema životne sredine. Tu se naročito ističe Svilajnac, gde je procenat nezadovoljstva građana po ovom pitanju 23,1%, a pozitivan trend je iskazan u čak 74,2% slučajeva (stanje životne sredine je ovde ocenjeno kao odlično – 4,7%, dobro – 32,9%, zadovoljavajuće – 36,3%).

Na osnovu ovih podataka, moglo bi se reći da su ispitanici svesni značaja očuvanja životne sredine, budući da podaci ukazuju i na spremnost da se učestvuje u poboljšanju stanja.

Ipak, trenutna situacija na terenu izgleda nešto drugačije, što je naročito primetno kada je reč o umnožavanju divljih deponija i zagađenju voda.

Ispitanici su u najvećem broju slučajeva (47,1%) divlje deponije naveli kao ključni problem. Gotovo u svim opštinama ovaj problem je identifikovan kao najveći, a Bela Crkva predstavlja po ovom pitanju ekstrem, s obzirom na to da čak 61% ispitanika divlje deponije smatra neuralgičnom tačkom podjednako u urbanim i ruralnim područjima. Ujedno, kao problem se tu javlja i efikasnost nadležnih službi, dosadašnje opštinsko strateško planiranje upravljanja otpadom, kao i kapaciteti komunalnih preduzeća da na ove probleme adekvatno i pravovremeno odgovore. Sa druge strane, dok u ostalim opštinama zagađenje voda takođe čini značajan problem (od 26,8% Svilajnac do 35,7% Kuršumlja), u Beloj Crkvi svega 10,6% ispitanika vidi problem zagađenosti voda.

STROŽA PRIMENA ZAKONA: Stavovi ispitanika u vezi sa najefikasnijim načinom poboljšanja životne sredine u opštini u najvećoj

su meri podeljeni između mišljenja da je potrebna "stroža primena zakona i kaznene politike" (36%) i uverenja da je potrebna "promena navika i ponašanja građana" (35,4%). Ova dva odgovora upućuju na to da bi represivnim merama, ali i ličnom odgovornošću moglo doći do značajnijih pomaka u očuvanju životne sredine. Ujedno, ulogu komunalnih preduzeća po ovom pitanju ispitanici percipiraju u 11,8% slučajeva, a opštinskih organa i službi nadležnih za "bolju kontrolu i planiranje zaštite životne sredine" u 14,3% slučajeva. Ako se uzme u obzir podatak da ispitanici uglavnom nisu upoznati sa kaznenim merama u oblasti životne sredine, onda se dolazi do zaključka da se "stroža primena zakona i kaznene politike" doživljava kao efikasno sredstvo u vidu prilagođavanja ponašanja usled straha od kazne.

VOLJA I SVEST ZA PROMENAMA: Ogromna većina ispitanika je iskazala volju da na neki od načina doprinese promenama u oblasti životne sredine. U ukupnom zbiru čak 94,3% anketiranih opredelilo se za određeni vid

uzimanje uzoraka otpada da bismo odredili njegov kvalitet i kvantitet. Takođe, u opštinama se bavimo i sektorom otpadnih voda, koje merimo i testiramo u laboratorijama. Naglašavam da se fokusiramo na otpadne vode iz domaćinstava, a ne na industrijske ili opasne, ali ne možemo ni da ih isključimo, jer je u nekim opštinama sve to pomešano. Moramo precizno da analiziramo uzorke koliko su industrijske otpadne vode povezane sa domaćinstvima i kako je moguće od toga napraviti energiju.

Kad je reč o poljoprivredi, ako zasadi te kukuruz, klipovi su otpad, a to takođe može da se iskoristi. Otpadne vode iz domaćinstva, industrije, poljoprivrede i otpad kao takav treba posmatrati na sholiistički način, i jedino tako može da se postigne sinergija koja vlada u prirodi. Moramo da kopiramo prirodu. ¶

BILJANA VASIĆ

učesća u očuvanju svog okruženja. Gotovo u svim opštinama nailazi se na pretežno ujednačeni trend po ovom pitanju. Budući da najveći deo ispitanika svoj mogući doprinos vidi u ličnom staranju o životnoj sredini (40,4%) ili u uključivanju u udruženja za zaštitu životne sredine (16,8%), može se zaključiti da postoji želja za direktnim učesćem u rešavanju problema vezanih za životnu sredinu i svest o tome da ovi problemi direktno ugrožavaju kvalitet života. Pored neposrednog ličnog angažmana, ispitanici su u značajnijoj meri izrazili i spremnost da prijave nesavesno ponašanje (18,7%), što ukazuje i na očekivanja od nadležnih službi, koje su zadužene za sankcionisanje onih koji narušavaju životnu sredinu. Ova očekivanja povezana su i sa kvalitetom komunikacije građana i nadležnih službi, koji bi mogao dovesti do pravovremenih reakcija i adekvatnih rešenja u problemskim situacijama.

RECIKLIRANJE I SEPARACIJA: Prilikom razmatranja načina za smanjivanje količine otpada, ispitanici su uglavnom bili opredeljeni za razdvajanje otpada po vrstama u domaćinstvu (45,8%), čime bi se znatno umanjila kontaminacija okolnog prostora, pošto se izdvajanje vrši blizu mesta sakupljanja otpada (primarna reciklaža). Na drugom mestu po ovom pitanju (24,1%) nalazi se smanjenje stvaranja otpada korišćenjem sredstava za



Merenje količine i analiza kvaliteta otpadnih voda u opštini Kuršumlija



Utvrđivanje količine i sastava otpada u opštini Krupanj

odlaganje otpada od biorazgradivih i eko-materijala, kao i reciklabilne ambalaže (npr. staklo). Ponovna upotreba otpadnog materijala (16,1%) jasno ukazuje na značaj uspostavljanja reciklažnih centara (sekundarna reciklaža). Ovakav pristup znači da svaki otpadni predmet ne treba posmatrati samo kao izvor zagađenja, već i kao potencijalni resurs koji treba iskoristiti. Tim načinom bi se i upravljanje otpadom u pilot opštinama znatno približio važećim i primenljivim EU standardima.

Među ispitanicima je iskazan visok stepen spremnosti da odvajaju otpad u svom domaćinstvu – u ukupnom zbiru 83,7% (VEĆ ODVAJAMO 15,2%, DA, SPREMNIM SMO 28,3%, DA, AKO ZA TO POSTOJE USLOVI 40,2%). Ujedno, treba reći da je trenutna prisutnost odvajanja neznatna (15,2%),

ali da opštine Aleksandrovac (21,3%) i Svilajnac (20,3%) ipak donekle prednjače u ovoj aktivnosti. Iz tog razloga separacija otpada spada u izvesnu vrstu budućih aktivnosti, pošto su ispitanici u najvećoj meri (40,2%) svoju spremnost vezali za postojanje uslova za odvajanje – posebne kese/kante/kontejneri za posebnu vrstu otpada, što još nije situacija na terenu. Ovaj trend je u prilično ujednačenoj meri prisutan u svih pet opština. Takvi uslovi omogućili bi *on-site* reciklažu, odnosno izdvajanje materijala koji se mogu reciklirati na samom mestu nastajanja, to jest stanovnici bi ih sami sortirali u posebnim kontejnerima ili kesama, ili donosili na posebne platee ili na transfer stanice, a zainteresovana fizička i pravna lica bi ih sakupljala i odnosila na tretman. ¶

Dodatak "Upravljanje otpadom i otpadnim vodama u opštinama u Srbiji" podržala je Nemačka organizacija za međunarodnu saradnju – Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. GIZ je javno preduzeće Vlade Savezne Republike Nemačke, koje u ime nemačkog Saveznog ministarstva za ekonomsku saradnju i razvoj (BMZ) podržava Srbiju kroz mnogobrojne bilateralne i regionalne projekte. GIZ je aktivan u 130 zemalja sveta, a pored nemačke vlade radi i za druge aktere kao što su, na primer, Evropska unija, Ujedinjene nacije i Svetska banka.

VREME

Copyright © NP Vreme, Beograd

Upotreba materijala iz ovog fajla u bilo koje svrhe osim za
ličnu arhivu dozvoljena je samo uz pisano odobrenje NP Vreme

PDF IZDANJE RAZVILI: Saša Marković i Ivan Hrašovec

OBRADA: Marjana Hrašovec