

PROMIDŽBA I PRIKUPLJANJE KOMUNALNOG OTPADA U OSIJEKU

Od početka gradnje kapitalnih komunalnih građevina, poput sustava za odvodnje otpadnih voda ili centara za gospodarenje otpadom bilo je razvidno da je osnovni problem bio u iscrpnom informiranju javnosti o značaju i važnosti takvih zahvata. Naime, okolno je stanovništvo uglavnom odmah pružalo otpor po već poznatom principu – "ne u moje dvorište".

Dug i složen posao tumačenja namjera te detaljne studije utjecaja na okoliš i ostale radnje najčešće nisu bile dovoljne da ljudi iz neposrednog okruženja takvih građevina prihvate njihovu izgradnju. Tihana Škugor, prof. biol., i Stevo Anetić, ing. građ., iz tvrtke *Unikom* d.o.o. u Osijeku koja se bavi odvozom komunal-

COMMUNAL WASTE COLLECTION IN OSIJEK

A big problem encountered in the construction of waste management centres is related to the need to properly inform the public about this incentive as, if such information campaign is lacking, a great resistance may be expected from local communities. A special program for the education of residents about environmental protection issues, focussing mostly on younger population, has recently been developed in Osijek. A special guide has been published and, to prevent recurrence of illicit dumpsites, flowers are planted at such sites. Educational workshops are held at primary schools and kindergartens, and visits to municipal company services are being organized. Many environmental organizations also take part in the education of children about classification, reuse and management of waste. According to municipal council's decision, as of the start of the last year, garbage removal fees are charged by volume rather than by floor area of apartment, house or office space. This incentive has been well received by the public. A regular removal of bulky waste, and separate collection of paper, has also been organized.

nog otpada te održavanjem čistoće, nerazvrstanih cesta i gradskih zelenih površina, pokušali su na 11. me-

đunarodnom simpoziju o gospodarenju otpadom, održanom krajem 2010. u Zagrebu, prikazati moguće akcije i predložili načine izobrazbe stanovnika, posebno mladih koji će te komunalne sustave upotrebljavati u budućnosti. U nedavnom su nam razgovoru ti stručnjaci na jednostavan i razumljiv način pokušali rastumačiti zašto je nužno sustavno informiranje svih društvenih skupina i stalna promidžba za rješavanje problema u gospodarenju otpadom.

U skladu s europskim standardima uveli su i primjenjuju sustav upravljanja kvalitetom i sustav upravljanja zaštitom okoliša (ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004), a prošle su godine započeli i s primjenom novoga sustava prikupljanja i odvoza komunalnog otpada koji se temelji na količini komunalnog otpada. Za korisnike usluga tiskan je *Vodič za postupanje s otpadom u gradu Osijeku*, a na lokalnim su radijskim i televizijskim postajama neprestano emitirani edukativni spotovi. Radi sprječavanja nastajanja divljih odlagališta ot-



Pogled iz zraka na središte Osijeka



Sadnja cvijeća na mjestu nelegalnih odlagališta

pada pokrenuta je velika akcija nazvana *Borba cvijeća protiv smeća* u kojoj su se sadile cvjetne gredice na mjestima gdje su se pojavila nelegalna gradska odlagališta. Od 2006. *Unikom* sustavno poučava djecu u osječkim vrtićima i osnovnim školama o razvrstavanju, iskorištavanju i gospodarenju otpadom. Pritom se nastoji istaknuti važnost očuvanja okoliša i djelovanje usklađeno s prirodnim zakonitostima jer je pretpostavlja da će odgoj za okoliš biti uspješniji kada se počne provoditi u ranijoj životnoj dobi.

Uporabom suvremenih tehnologija u postupanju s otpadom te održavanju zelenih i drugih javnih površina građanima se nastoji pružiti pouzdane, ekonomične i ekološki prihvatljive usluge. Obrazovanje zaposlenika o zaštiti okoliša smatra se stalnim zadatkom, a njihove aktivnosti usmjerene stalnom poboljšavanju okoliša i sprječavanju onečišćenja. Prikupljanjem i odvozom komunalnog otpada obuhvaćeno je 45.000 kućanstava i 2000 poslovnih korisnika u Osijeku te općinama Čepin, Antunovac i Ernestinovo. Prikupljeni se otpad odlaže na odlagalištu Lončarica Velika, između obilaznice i naselja Brijest te 3,3 km južno od gradskog

središta. Odlagalište se prostire na sedam hektara, a godišnje se odloži gotovo 35.000 tona otpada. Tamo se otpad odlaže od 1995. i preostala je još samo 1/3 ukupne površine pa se planira i skoro zatvaranje te sanacija odlagališta.

proizvodnih i uslužnih djelatnosti. Skupljanje otpada uključuje prikupljanje, razvrstavanje ili miješanje radi prijevoza, obrade ili odlaganja. Zakonom je propisano da se troškovi gospodarenja otpadom obračunavaju prema količini i svojstvima otpada prema načelu "onečišćivač plaća", a kao kriterij za količinu može se primijeniti volumen otpada, broj članova kućanstva ili površina stana ili kuće. Gradsko je vijeće Osijeka početkom 2010. odlučilo radi održavanja čistoće obvezno prikupljati i odvoziti komunalni gradski otpad, a ukupni je volumen otpada utvrđen kao kriterij obračuna troškova umjesto dosadašnjeg obračuna po četvornom metru stambenoga odnosno poslovnog prostora.

Primjenom novoga sustava korištenja komunalnom uslugom nastoji se prikupljanje otpada organizirati prema trenutačno najjednostavnijem modelu, koji nije zahtijevao velika dodatna ulaganja, a da istodobno zadovoljava potrebe za uspješnu



Veselo takmičenje djece povezano s ekološkim temama

Početkom 2010. započeli su s već spomenutim novim načinom prikupljanja i odvoza komunalnog otpada. Prema Zakonu o otpadu (NN 178/04, 11/06, 60/08, 89/09) komunalni otpad potječe iz kućanstava te sastavom i svojstvima sličnom otpadu iz

realizaciju. Komunalni se otpad u Osijeku prikuplja u plastičnim tipskim posudama (obujma 60, 80, 120, 240 i 1100 litara), PVC vrećicama (obujma 120 litara) s otisnutim logotipom *Unikoma* i metalnim posudama odnosno kontejnerima (obuj-

ma 5000, 7000, 15.000 litara) koji se odvoze na pražnjenje podizanjem na posebno komunalno vozilo. Postoje i druge vrste spremnika za odvojeno skupljanje otpada. Kao kriterij za izbor i zaduženja posuda za kućanstva u individualnim stambenim zgradama primjenjuje se broj ukućana (jedan član posuda od 60 litara, dva člana 80, a tri i više 120 litara). Za komunalni se otpad u višestambenim zgradama organizira zajednička uporaba posuda većeg obujma, a pritom se obujam za kućanstva utvrđuje s obzirom na broj članova (za jednog 60, dvoje 80, tri do četiri 120, a pet i više 160 litara).

U glomazni se otpad svrstavaju kruti otpaci koji nastaju u stanovima, stambenim zgradama, zajedničkim prostorijama stambenih zgrada i u poslovnim prostorijama, a koji se veličinom i postankom ne ubrajaju u kućni otpad (dotrajali kućanski aparati, pokućstvo, dijelovi pokućstva, sanitarni uređaji i sl.). Na području Osijeka glomazni se otpad iz kućanstva odvozi dvaput na godinu, jednom prema telefonskom pozivu korisnika i jednom prema rasporedu odvoza po gradskim četvrtima i mjesnim odborima. Količina je odloženoga glomaznog otpada ograničena na dva prostorna metra.

Uz te usluge koje su obuhvaćene mjesečnom cijenom, *Unikom* nudi i jednokratne odvoz i pražnjenje kontejnera, a cijena se, ovisno o količinama, kreće od 30 kuna za otpad od 500 litara do više od 900 kuna za količinu od 15.000 litara.

Stari se papir prikuplja jednom na mjesec prema posebnom rasporedu. Korisnik stari papir odlaže ispred svoje zgrade. Za odlaganje su starog papira korisnicima u prvoj etapi podijeljene kartonske kutije, a u sljedećoj će im se etapi isporučiti posebne plave PVC posude.

Kako je sustavno obrazovanje svih društvenih skupina važno za rješavanje svih problema u gospodarenju

otpadom, korisnicima je novi sustav predstavljen jednostavno i razumljivo. U tvrtki je zaposlen glasnogo-

otpad na neprikladnim mjestima, a ujedno im se pokušava dokazati kako je cvijeće mnogo ugodnije i ljepše.



Učenici OŠ August Šenoa u posjetu Unikomu

vornik za odnose s medijima, ali i s građanima koji se mogu javiti telefonom, faksom i e-mailom. U emisijama pod pokroviteljstvom građani se informiraju o svim novostima vezanim uz nov način prikupljanja otpada. Otvoren je besplatni telefon za sve korisnike, a redovito se ažurira i službena web-stranica sa svim novostima.

Već je istaknuto da je protiv divljih odlagališta pokrenuta velika neprekidna akcija sadnje cvijeća. Cvijeće se sadi na onim lokacijama gdje su nekada bili kontejneri i uz njih divlja odlagališta. Dosad su sanirana divlja odlagališta na brojnim lokacijama u gradu i okolici, a već je u prvim mjesecima odvezeno više od 35 m³ otpada. Na tim su mjestima zasađene kane i čempresi, a postavljeni su i atraktivni natpisi živih i veselih boja. Cilj je te akcije djelovati na svijest građana da ne odlažu

Od 2006. provode se i edukativne radionice tijekom cijele školske godine u dječjim vrtićima i osnovnim školama, a na izbor modela utječe učinkovitost. Osviještenost je učenika teško mjeriti pa se za uspješnost provođenja rabe drugi pokazatelji. Povratne su reakcije na održane ekološke radionice vrlo povoljne, a često su i nastavnici oni koji sugeriraju teme za nova okupljanja. Za sljedeću su se školsku godinu pozivi udvostručili, a odaziv i zanimanje polaznika su izvrsni. Učenici Osnovne škole *August Šenoa*, u okviru Dana ekoškole, obrađivali su temu koju su nazvali: *Tko i kako se brine o čistoći našega grada?* Čak su i organizirano posjetili prostorije *Unikoma* gdje im je prikazano gospodarenje otpadom u gradu, a potom su obišli vojni park i razgledali kamione, vozila i ostale strojeve koje radnici *Unikoma* upotrebljavaju za uređenje grada.

Učenici mnogo znaju o razvrstavanju, iskorištavanju i gospodarenju otpadom, a za uspješnost poduke potrebno je stalno podržavati zanimanje učenika i podizati razinu svi-

mu Međunarodne ekološke škole i vrtića. Prve je godine uređen okoliš vrtića, a sljedeće je vrtiću poklonjena sjeckalica za granje da bi im se pomoglo pri uređivanju okoliša.

kojima se govorilo o obilježavanju Dana planeta Zemlja pa su tako i širu javnost upoznali s ekološkim podučavanjem najmlađih. Podizanje svijesti najmlađih i kraj-



Izložba povodom Dana planeta Zemlje

jesti o potrebi zaštite okoliša. Ciklus obrazovanja o okolišu na kraju svake školske godine završava obilježavanjem Dana planeta Zemlja (22. travnja) na atraktivnim gradskim lokacijama, poput zoološkog vrta ili središnjega gradskog trga. U obilježavanje tog dana svake se godine uključuje sve više škola.

Radi poticanja ekološkog obrazovanja od najranije životne dobi *Unikom* je prihvatio da bude kum dječjeg vrtića *Mak* iz Osijeka u progra-

Osim škola, rekla nam je još prof. Škugor, uspješno surađuju i s ekološkim udrugama koje djeluju na području Osijeka, a koje su znatno pridonijele obilježavanju Dana planeta Zemlja, poput Udruge za zaštitu prirode i okoliša *Zeleni Osijek*, *Prijatelja okoliša*, Centra za kompost, Izviđačkoga kluba *Javor*, Presscentra za okoliš Hrvatske i Udruge interaktivne škole. Sve su ekološke aktivnosti medijski primjereno praćene. Na lokalnoj su televiziji sudjelovali u specijalnim emisijama u

njih korisnika važan su dio uspješnoga ostvarenja cijeloga projekta. U *Unikomu* su čvrsto uvjereni da su stalno obrazovanje i neprekidna promidžba dugoročno vrlo isplativi i da će na kraju potaknuti razvrstavanje i iskorištavanje korisnog otpada te smanjiti količinu otpada na odlagalištu koje je potrebno trajno odložiti.

Jadranka Samokovlija Dragičević

Snimci:
arhiva *Unikoma* i L. Dragičević