

# EKOLOŠKI



BILTEN

besplatan primjerak  
DRUŠTVA PRIJATELJA PRIRODE  
\* GODINA 5 \* BROJ 24 \* ODŽAK \* 01.03.2013.

Elektronske verzije Biltena može pogledati na [www.vrbovac.com/lipa](http://www.vrbovac.com/lipa)

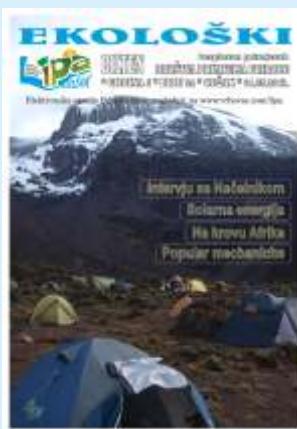


Intervju sa Načelnikom

Solarna energija

Na krovu Afrike

Popular mechanichs



"Snjegovi Kilimandžara"  
Ivo Lubina

Ekoški bilten  
Društva prijatelja prirode  
"Lipa"  
Tel.: 031 762 135  
031 711 666  
Fax.: 031 711 665  
[www.vrbovac.com](http://www.vrbovac.com)  
[dpp.lipa.odzak@gmail.com](mailto:dpp.lipa.odzak@gmail.com)

Glavni i odgovorni urednik  
Ivo Lubina

Izvršni urednik  
Zijad Terzić

Redakcija  
Niaz Šabić, Katarina Čamber,  
Asmer Kršić, Ilica Vidović,  
Ilija Ilić, Šefika Omerbašić,  
Anto Knežević

Grafička obrada  
Ivica Katić

Lektor  
prof. Dževida Porobić

Tiraž  
200 primjeraka

Štampa  
REKLAME Odžak

Projekt izdavanja Biltena  
financira:

AGENCIJA ZA VODNO  
PODRUČJE RIJEKE SAVE

MINISTARSTVO PROMETA,  
VEZA, TURIZMA I ZAŠTITE  
OKOLIŠA ŽUPANIJA POSAVSKE

OPĆINA ODŽAK



# Vrijeme je za ....

Proljeće je vrijeme buđenja, buđenja biljaka, životinja i prirode uopšte. Budi se trava, zeleni, budi se voće, šuma, sve počinje zelenjeti. S prvim zracima sunca, s toplim danima i medvjed izlazi iz svog zimskog brloga. Proljeće je vrijeme i da čovjek izađe iz svog letargičnog, učmalog stanja. Vrijeme je da vidi sve ono što su zimski mjeseci učinili na njegovom životnom okruženju, da vidi sve ono što nije video ili nije želio da vidi dok je vani puhalo hladni sjeverac.

Sad je vrijeme da pospremi, uredi, da omogući otpočinjanje novog života. A može li čovjek za života učiniti i nešto trajnije, nešto dugotrajnije od svog života? Može, može. Može u zapuštenom (zabacanom) uglu svoje avlige ili dijela zajedničkog prostora načiniti zeleni kutak, mjesto odmora za tijelo i dušu.

Animirajte i vi svoje bližnje, komšije ili drugare i iskrčite, pokosite, zaraslo čoše. Presadite tu iz obližnjeg šumarka sadnicu hrasta, klena ili lipe. Lipa, može baš lipa. Ona daje bogat hlad, lijepo izgleda i miriše, a i pčele će se obradovati.

**Ivo Lubina**



## SADRŽAJ

2. **Ivo Lubina** - Vrijeme je za ...
3. **Ivo Lubina** - Intervju sa Načelnikom
4. **Ilija Ilić** - Iz vijesti u vijest
5. **Sabina Huremović** - U novu godinu sa ...
6. **Niaz Šabić** - Solarna energija
7. **Ivo Lubina** - Gdje je granica
8. **Ivo Lubina** - Na krovu Afrike
10. **Andrea Lubina** - Permakultura
11. **Anto Knežević** - Zagađenje uma
12. **Ilica Vidović** - Popular mechanichs
13. **Marija Lubina** - Životna užurbanost
14. **Šefika Omerbašić Tirić** - Zakonski okvir i stanje ...
16. **Nada Koturić** - Moja mečka .....
16. **Dr.sc. Tomislav Dubravac** - EKOlogizmi
16. **Značajni datumi 11., 12. i 1. mjesec**

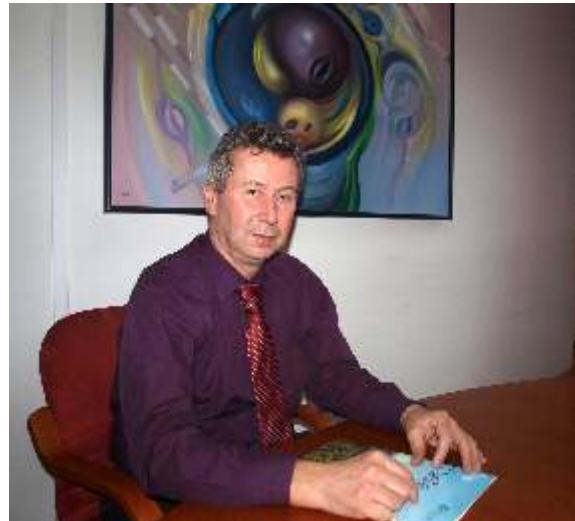
# Intervju sa Načelnikom

**Gospodine Načelniče, kako ocjenujete trenutno stanje zaštite okoliša u opštini Odžak?**

- Kad je u pitanju stanje okoliša u općini Odžak, mislim da ono nije zadово-ljavajuće i da se mora u tom pravcu puno više uraditi no što je dosad urađeno. Ako govorimo o deponijama smeća, o ilegalnim deponijama smeća, smatram da bi to trebalo čim prije riješiti i postaviti jednu drugačiju logiku kad je u pitanju zbrinjavanje otpada. Općina Odžak nema odlagalište ni za otpad živo-tinjskog porijekla što predstavlja jedan veliki problem i može biti uzrok pojavi zaraznih bolesti i na tom se polju mora što prije početi raditi. Otkad sam došao na ovo mjesto, pokrenuo sam neke aktivnosti u istraživanju mogućnosti financiranja boljeg uređenja okoliša, posebno deponija smeća i u tom pravcu radit ćemo narednih nekoliko mjeseci.

**Prema Vašem mišljenju, gdje nastaje i tko su najveći uzročnici ugrožavanja životne sredine u našoj Opštini?**

- U našoj Općini nema takve industrije koja je velik zagađivač i to je zaista sretna okolnost našu životnu sredinu. Međutim, problem je u tome što nije dobro riješeno zbrinjavanje smeća. Posebno je važno napomenuti da seoske mjesne zajednice nemaju regulirano deponiranje, odnosno odvoz otpada. Pokušat ćemo u razgovoru s predstavnicima mjesnih zajednica naći neka privremena rješenja koja će biti povezana s budućim centralnim odlagalištem smeća. Naravno, to nije konačno rješenje. Najbolje konačno rješenje bilo bi to da komunalno poduzeće može davati uslužu prikupljanja smeća i iz mjesnih zajednica. No to je proces i to košta, a kapacitet komunalnog poduzeća trebao bi se povećati najmanje dva do tri puta kad je oblast zbrinjavanja smeća u pitanju.



**Zbrinjavanje kućnog i industrijskog otpada na ovim prostorima nije najadekvatnije riješeno. Kakvi su izgledi da se u skoroj budućnosti uspostavi regionalna sanitarna deponija?**

- Nema kvalitetnog zbrinjavanja smeća bez rješavanja regionalne deponije otpada. Ona se mora rješavati u suradnji s okolnim općinama kao što su Modriča, Šamac, Vukosavljie i eventualno Gradačac. Mi ćemo u periodu od nekih mjesec dana, ili dva, izvršiti analizu trenutnog stanja. Pokušat ćemo od Federalnog ministarstva okoliša i turizma tražiti određena sredstva da ovu deponiju koja postoji dovedemo u malo bolje stanje nego što je sad. Kasnije ćemo vlastotijati da zajedno s navedenim općinama izradimo projektu dokumentaciju i da pokušamo iz oblasti evropskih fondova, a evropski fondovi financiraju ekologiju, dobiti veća sredstva i taj problem trajno riješiti kako to nalažu standardi u ovoj oblasti.

**Gospodine Načelniče, svjedoci smo da je u skoroj prošlosti bilo čestih pojava uništavanja prirodnih vrijednosti i ugrožavanja životne sredine od strane neodgovornih pojedinaca. Možemo li očekivati u narednom periodu veću zaštitu prirode i jasnije sankcioniranje neodgovornih?**

- Životnu sredinu zaista treba čuvati. Stabla koja imamo su višegodišnja i godinama čuvana. Nije ih čak ni rat uspio uništiti i devastirati, a ponekad ih uniše ljudi svojim nemarom ili svojim pogrešnim razmišljanjem. Radujem se i drago mi je da Lipa često učestvuje i organizira određene aktivnosti po pitanju sadnje drveća ili ukrasnog bilja. Ono što bih u tom pravcu htio naglasiti je da bi bilo mnogo bolje ukoliko bismo te aktivnosti planski izvodili uz angažman stručnih osoba koje bi stručno odredile gdje što saditi.

Pokušat ću u budućnosti napraviti analizu trenutnog stanja i istražiti kako isto poboljšati. Primjetno je da nove sadnice treba dobro zaštiti od uništavanja. Ja sam ljubitelj drveća, posebno širokolisnatog i ukrasnog bilja i poradit ću na uređenju parkovskih površina. Mi ih nemamo mnogo, ali ćemo se truditi da ih proširimo. Volio bih da se, kako u Odžaku, tako i u ostalim naseljima, zasade aleje javora, kestena, lipa, jasena i drugog drveća pa da kad porastu, budu obilježje tih ulica. Tada se ne bismo ni svađali oko naziva ulica, ulice bi se zvale po ljepoti drveća koje ga obilježava. Ono što je sigurno, Odžak će biti čist. U narednom periodu dat ćemo akcent uređenju grada i podizanju kulture ponašanja da možemo prošetati našom malom čaršijom, našim malim mjestom.

**Kako ocjenujete nastojanje «Ekološkog biltena» da potakne žitelje opštine Odžak na savjesniji odnos prema prirodi?**

- Mislim da je to jako dobar list i kamo sreće da ima više stranica i da je tiražniji. U svakom slučaju, ono što nastoji Ekološki bilten daje mi nadu da postoje ljudi koji čuvaju prirodu i potiču druge da izgrađuju kulturu ponašanja i svijest o potrebi zaštite okoliša.

**Ivo Lubina**

# Iz vijesti u vijest

## Projekt ABCDE Posavina

Direktorica Instituta za genetičke resurse Univerziteta u Banja Luci ocijenila je da poljoprivrednici u Distriku Brčko i općinama Bosanski Šamac, Domaljevac-Šamac, Odžak i Orašje u bosanskoj Posavini, ali i šire, imaju velik potencijal da proizvode energiju iz poljoprivredne biomase: bio-dizela, bio-etanola i bio-plina - iz otpada i ostataka iz poljoprivredne proizvodnje. Dodala je da su te općine u bosanskoj Posavini te Vukovarsko-srijemska županija na području Republike Hrvatske, pretežno poljoprivredna područja zbog čega su bila u fokusu projekta "ABCDE Posavina", kojeg su u sklopu Programa prekogranične suradnje Hrvatska i BiH provedli Institut za genetičke resurse Univerziteta u Banja Luci i Energetski institut "Hrvoje Požar" iz Hrvatske. Po njenim riječima, Studija poljoprivrednog tržišta, koja je nastala kroz projekt "ABCDE Posavina", utvrdila je da je područje Posavine bogato kvalitetnim poljoprivrednim zemljištem, ali neodgovarajuća i usitnjena proizvodnja onemogućava ekonomsko iskorištavanje ovih potencijala. Problem više je i taj što u većini tih općina živi stanovništvo starije dobi i ono na izmaku radne snage.

## Prekogranična saradnja

Projekt navodnjavanja, koji finansira Europska unija, a obuhvaća nekoliko općina u Republici Hrvatskoj i BiH - među kojima je i odžačka, aktualiziran je na sastanku partnera u sklopu prekogranične suradnje. Vrijednost je projekta preko 240 tisuća eura, a od čega odžačkoj općini pripada nešto više od 113 tisuća. Projektni partneri - Udrženje Nezavisni biro za razvoj, bosansko-hercegovačke općine Odžak i Bosanski Šamac i hrvatske Lovas i Tompojevci, te Udruga korisnika sustava navodnjavanja Opatovac i Tompojevci, predstavili su tijek aktivnosti na projektu. Kroz 18 mjeseci, koliko projekt traje, projektni timovi će raditi na promoviranju načina povećanja prinosa i prihoda poljoprivrednika, podržavanju proizvodnje uvođenjem sustava za navodnjavanje, unaprjeđivanju znanja, povećanju suradnje i svijesti javnosti o navodnjavanju.

## Modernizacija Rafinerije nafte u Bosanskom Brodu

U Rafineriji nafte u Bosanskom Brodu u posljednje četiri godine uloženo je 50 milijuna eura u smanjenje emisije štetnih materija, dok će do 2017. godine za ove namjene biti uloženo još 70 milijuna, izjavio je zamjenik direktora Optima grupe Slavko Šćepanović. On je, nakon sastanka s resornim ministrima BiH i Hrvatske u Bosanskom Brodu, rekao da se

svakodnevno prate informacije s mjernih stanica u Slavonskom Brodu, u Hrvatskoj, i da koncentracije štetnih materija za četiri godine nisu bile ni blizu onih koje prema mjerilima Svjetske zdravstvene organizacije izazivaju negativne efekte na zdravlje ljudi. On je dodao da brodska rafinerija čini maksimalne napore da smanji emisiju štetnih materija i da se ne ograničava na dozvoljene količine, već ide na njihovu potpunu eliminaciju.

## "Strojni poljoprivredni prsten"

U prostorijama domaljevačko - šamačke općine potpisana je Protokol o projektu "Strojni poljoprivredni prsten", koji je inicirao potpredsjednik Federacije Svetozar Pudarić na prijedlog općinskog načelnika Željka Josića. Protokol projekta vrijednog 400 tisuća maraka maraka potpisali su dopredsjednik Federacije, načelnik domaljevačke općine i predstavnik Fondacije za održivi razvoj "Odraz", preko koje će ići cijelokupna realizacija tog projekta na području Posavine.

Općina Domaljevac kreirala je projekt uspostave "Strojnog poljoprivrednog prstena" u Posavini, čija je svrha olakšavanje i smanjenje troškova obrade poljoprivrednog zemljišta kroz mogućnost korištenja suvremene poljoprivredne mehanizacije od strane povratnika i poljoprivrednika koji ne raspolažu primjerenom mehanizacijom. Cijeneći kvalitetu programa i njegovu svrhu da olakša stvaranje prihoda od poljoprivrede u povratničkim zajednicama u Bosanskoj posavini, Vlada Federacije izdvojiti će 300 tisuća maraka za nabavku poljoprivredne mehanizacije, a 100 tisuća osigurati će Fondacija za održivi razvoj "Odraz".

## Zbrinjavanje plastičnih vrećica

Centri civilnih inicijativa dostavili su dodatne podatke koji će pomoći resornim entitetskim ministarstvima za zaštitu okoliša u donošenju konačne odluke o načinu rješavanja problema plastičnih vrećica u BiH. Očekuje se da će u ovom mjesecu biti održana sjednica Međuentitetskog tijela za zaštitu životne sredine na kojoj će biti razmatrana ova odluka, a već do kraja ožujka ta uredba treba da bude na usvajanju i na entitetskim vladama.

U Federalnom ministarstvu turizma i okoliša navode da će to ministarstvo biti domaćin iduće sjednice Međuentitetskog tijela za zaštitu životne sredine na kojoj će biti razmatrana i Uredba o zbrinjavanju plastičnih vrećica, s tim da nadležna entitetska ministarstva već razmatraju model uvođenja naknade na tanke plastične vrećice koja bi destimulirala njihovo masovno i nekontrolirano korištenje.

nastavak na sljedećoj stranici →

Cilj je da se destimuliraju kupci jer će na kasi morati platiti 10 feninga po jednoj vrećici. Savjetnik federalne ministrike za okoliš i turizam kazao je kako će "uredbu donijeti vlade oba entiteta u isto vrijeme i stupit će na snagu istovremeno u oba entiteta, a to će biti u prvoj polovici ove godine". Pojašnjava da je zbrinjavanje plastičnih vrećica debljine do 20 mikrona prepoznato kao problem u Federaciji jer okoliš postaje sve zagađeniji tom vrstom plastičnog otpada koji završava u prirodi. Dosad su razmotrena su dva modela, od kojih su u jednom obveznici proizvođači ili uvoznici plastičnih vrećica, a po drugom modelu obveznici su veletrgovci ili distributeri. U oba prijedloga naknade za stavljanje u promet plastičnih vrećica iznose, 0,05 KM po komadu, odnosno 50 KM na jednom pakovanju od 1.000 komada plastičnih kesa.

Zaključeno je da Centri civilnih inicijativa pripreme analizu prednosti i nedostataka jednog i drugog modela u što kraćem roku, kako bi se donijela odluka koja bi zadovoljila i proizvođače i veletrgovce uz smanjenu upotrebu plastičnih vrećica.

### **Upravljanja čvrstim otpadom**

U cijeloj državi počela je kampanja o podizanju javne svijesti i implementacija plana strateškog upravljanja čvrstim otpadom za što su dobivena sredstva od Međunarodne banke

za obnovu i razvoj i Međunarodne agencije za razvoj za realizaciju drugog projekta upravljanja čvrstim otpadom. Uz ovo, BiH je dobila sredstva i od Švedske međunarodne korporativne agencije za razvoj za potrebe općinskih programa za upravljanje čvrstim otpadom. U državnom Ministarstvu vanjske trgovine i ekonomskih odnosa navode da će u ovaj projekt biti uloženo deset milijuna eura jer je zaštita životne sredine obveza BiH na putu za Europsku uniju. Švedski ambasador istaknuo je da je čisto okruženje ono što treba brinuti sve, od običnog čovjeka da vrha vlasti. „Kada se završi ova kampanja, siguran sam da ćemo imati jedno osvješćenje kod građana BiH i imat ćemo čistije rijeke i okoliš“, kazao je švedski diplomat.

Za spomenutu kampanju, u koju će biti uloženo 10 milijuna eura u oba entiteta, projekt će se realizirati u 30 općina kako bi se pomoglo unapređenju regionalnih odlagališta čvrstog otpada. Kampanja će trajati 12 mjeseci. Inače, u BiH se infrastruktura upravljanja čvrstim otpadom slabo razvija i predstavlja glavni problem u zaštiti okoliša. Drugi su problem mali postojeći kapaciteti za odlaganje čvrstog otpada. To je rezultiralo velikim brojem ilegalnih odlagališta, na cestama, u rijekama, napuštenim rudnicima, što predstavlja rizik po zdravlje stanovništva i okoliš. Cilj ovog projekta upravo je podrška i promocija udruživanja općina za izgradnju sanitarnih deponija.

**Ilija Ilić**

## **U novu godinu sa starim navikama**

Kada sam u dvanaestom mjesecu prošle godine fotografisala čovjeka koji je čistio čaršiju i fotografiju objavila na facebook-u, fotografija je izazvala oduševljenje kao rijetko koja prije toga. „Zar se to čaršija čisti?! Napokon!“, komentari su koji su se najčešće mogli čuti i pročitati.

Ako je fotografija čovjeka koji čisti ulicu nešto što nas toliko čudi i oduševljava, onda se zaista trebamo zapitati! Krajnje je vrijeme, jer zapitati smo se trebali još i davno!

Bilo kako bilo, Odžak je u dvanaestom mjesecu „progledao“: ulice su bile čiste, park k'o ogledalo... ali samo u dvanaestom mjesecu. U Novu godinu smo ušli sa starim navikama i već toliko puta viđenom (ne)savješću. Koliko god da je tog prvog dana Nove godine bila gusta, magla nije mogla sakriti prizore toliko puta viđene, prizore na koje smo uvijek znali reći samo: „Bože sačuvaj!“ Na tome bi se sve završavalo. Brzo smo zaboravili kako naš park zna biti lijep... kako lijepo izgledaju ulice kada su – čiste...

Slika govori hiljadu riječi



**Sabina Huremović**

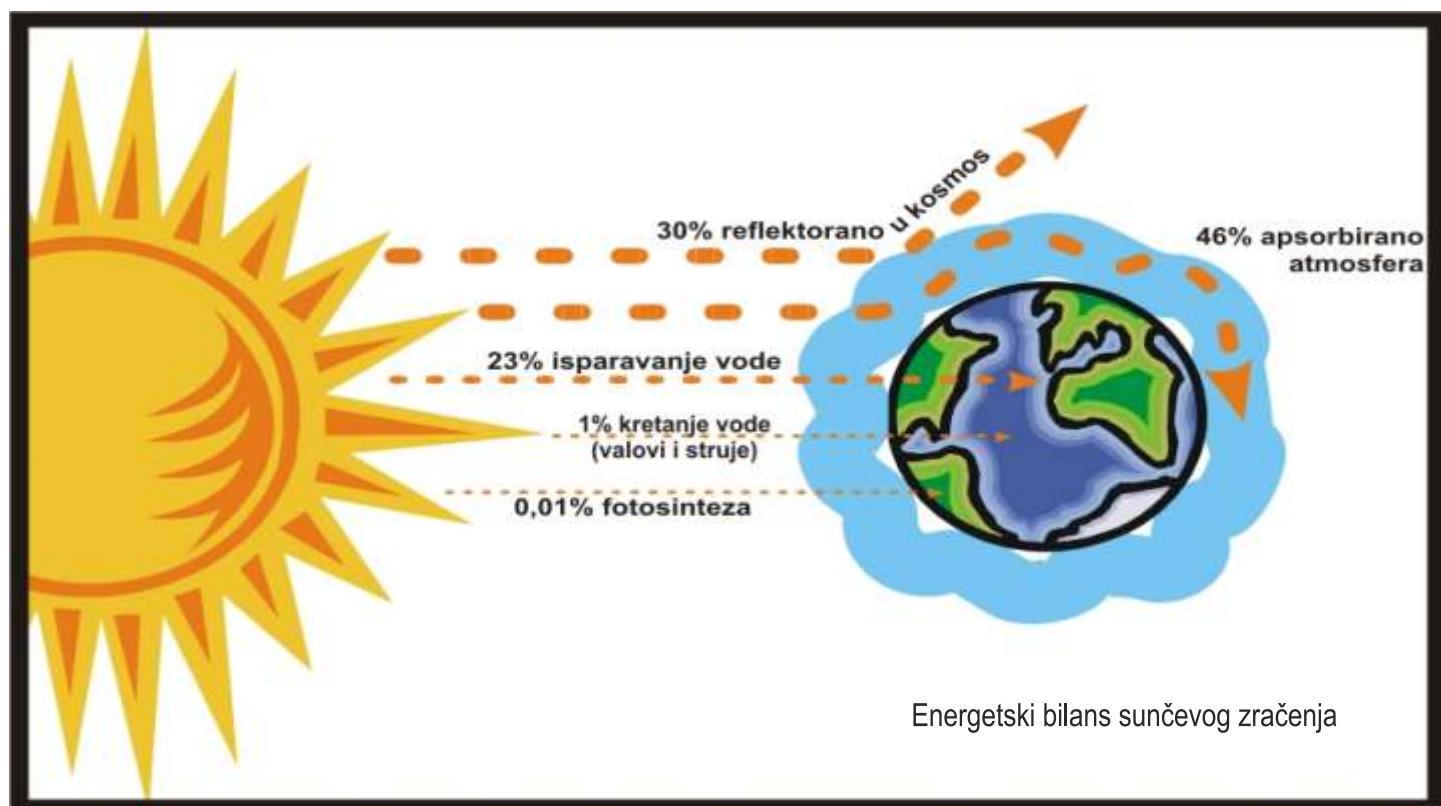
# Solarna energija – od teorije do prakse (1)

Bez imalo sumnje, zvijezda u usponu među obnovljivim energetskim izvorima je solarna energija, imenovana po latinskoj riječi koja označava sunce – "sol". Obožavano od davnina i činjenica da je jedno od primarnih pokretačkih sila života uopće, na sunce se ponovo gleda kao na spasioca čovječanstva, ovoga puta ne u religijskom kontekstu, nego u

smislu da nas može spasiti tako velikog broja posljedica koje su u vezi sa energijom, a koje smo sebi sami stvorili u skorašnje vrijeme.

Što se tiče izvora energije, solarna ima najviše prednosti iz više razloga. Iako ima mnogo mesta na kojima nema fosilnih goriva ili urana, nema niti jedne zemlje na svijetu koja

nema sunčeve svjetlosti. Zatim, može se vidjeti da skoro svaki oblik suvremene energije potječe od sunčeve. Sunčeva svjetlost izaziva temperaturne promjene koje pokreću vjetrove i oceanske struje, život biljaka i životinja koje su neophodne za korištenje biomase, te je neophodna za održavanje vodnog ciklusa rijeka i mora.



Bez sunca, naša planeta ne samo da ne bi mogla održavati živi svijet, već ne bi ni bila dovoljno topla da održava geotermalne izvore pod zemljom. Čak i fosilna goriva, koje ekolozi nekada zovu još i "starom biomasom", u posljednje vrijeme su moguća samo zahvaljujući suncu. Važnost sunca u našoj svakodnevničkoj je takođe vrlo značajna. Zbog sunca nam nisu potrebne baterijske lampe po cijeli dan, niti moramo da grijemo svoje domove tokom određenih godišnjih doba. Možemo sušiti veš vani i očuvati hranu bez potrebe za kemikalijama i možemo ići na godišnji odmor na čak

toplja odredišta, kako bismo lijepo potamnjeli, mada, ako sumnjamo u prave moći sunca, mogli bismo "lijepo" izgorjeti.

## Pasivna solarna energija

Znanje suvremenog doba je uznapredovalo na mudrostima tradicije, kako bi stvorilo veliki broj metoda za iskorištavanje solarne energije do maksimuma. Arhitekti i građevinari koriste pasivni solarni princip kako bi proizveli najveće količine besplatnog osvjetljenja i grijanja uz pomoć sunčeve svjetlosti.

Njihov najjednostavniji oblik se bavi izborom boja. U Grčkoj se na svakom koraku susrećemo sa pasivnim solarnim principom, a da toga nismo ni svjesni. Fasade njihovih kuća su bijele zbog toga što bijela boja reflektira svjetlost, što znači da se može održavati hladnija temperatura u kućama. Obratni učinak se na sličan način može postići farbanjem zidova kuća u crno, u svrhu maksimiziranja grijanja kuće sunčevom energijom.

nastavak na sljedećoj stranici



Solarni principi u arhitekturi



Zatim, postavljanjem prozora na južnu stranu kuće, za nas koji živimo na sjevernoj hemisferi, omogućava se značajan dotok besplatne toplosti i svjetlosti, čak i zimi. Slično tome bi se

mogao ugraditi i prozor na krovu, kako bi posvijetlio inače prirodno mračnu sobu. A, ako smatramo sebe za izuzetno otvorene osobe, mogli bismo sve zidove i krov napraviti od stakla.

Dobili bismo toliko besplatnog grijanja i svjetla uz minimalne troškove struje. Ali onda bismo se takođe morali brinuti o pticama i kamenju koje bi udaralo u našu kuću.

**Niaz Šabić**

# Gdje je granica?

Kako će si često postavljati to pitanje? I stvarno, gdje je granica ljudskog nemara, neodgovornosti, bahatog ponašanja? Kako shvatiti da čovjek posiječe jelu staru tridesetak godina da bi njen vrh iskoristio da uljepša svoj dom u novogodišnje doba. Ma koliko se trudio prodrići u smisao takvog postupka, ne uspijevam i mislim da to neću nikad shvatiti. To je neshvatljivo, to je nepojmljivo i to je za svaku osudu.

**Ivo Lubina**

# Na krovu Afrike



Popeti se na Kilimandžaro san je mnogih planinara, alpinista. I ja sam dugo maštao i potajno se pripremao za tako ozbiljan uspon. Prve predstave o usponu na Kilimandžaro dobio sam od prijatelja planinara Ljiljane, Dragana, Vesne, Kneza..., a zatim je slijedila pretraga po internetu, izvještaji, blogovi, putopisi, razni zapisi, video snimci i slika se polako počela slagati.

Prošlog ljeta odluka je pala, odredili smo okvirni termin ekspedicije, a pripreme su intenzivirane. Nije dovoljno svaki vikend provoditi u priprodri, trebalo je i preko evte hodati. Lateralni kanal Srjava – Svilaj bio je idealan, u ove rane zimske dane vrlo često osunčan, podloga pogodna,

dovoljne dužine i daleko od začuđenih pogleda. Pored psihofizičkih priprema trebalo je i organizirati splet aktivnosti. Aviokarte kupili smo još u novembru i tako znatno smanjili troškove ekspedicije. Na dan polaska vremenske prilike nam nisu bile baš naklonjene. U Zagrebu je tog jutra palo 70 cm novog snijega i slijetanje je aviona bilo otežano, pa na trenutke i prekinuto. Ali u svakom zlu neko dobro, zbog četiri sata zakašnjenja u polijetanju propustili smo u Istanbulu let za Kilimandžaro, međunarodni aerodrom kod Arushe u Tanzaniji, pa nas je ljubazni avioprevoznik ugodno smjestio u odličan hotel. Dan čekanja iskoristili smo u razgledanju impozantnog

Istanbula, dugogodišnje prijestolnice mnogih carstava. I stvarno se ima šta vidjeti.

Don Velimir nas je dočekao na aerodromu Kilimandžaro i odvezao u misiju Kisongo. Odlučujemo se za aklimatizacijski uspon na Mt. Meru, vulkansku planinu iznad Arushe, visoku 4.566 metara, a zatim odmor i razgledavanje tanzanijskih nacionalnih parkova. Nismo pogrijesili. Meru se pokazala kao dosta drena partnerica Kilimandžara. Penjali smo se tri umjesto četiri dana i zadnji dan bio je prilično naporan, hiljadu metara uspona i tri hiljade silaza. Zagi je fasovao žulj, Mišo upalu mišića, a bol se selila iz moga koljena u koljeno.

Vožnja u turističkom džipu pri posjeti nacionalnim parkovima Manjara, Serengeti i Ngorongoro dobro je došla svoj trojici. Ogroman je to prostor, naručen raznim životinjama i poseban je doživljaj posjetiti ga.

Za uspon na Uhuru Peak visok 5.895 metara nadmorske visine odabrali smo Machame rutu, najljepšu,

ali i najtežu stazu koja, za razliku od Marangu (Coca Cola) rute, nema čvrste objekte za spavanje, već smo koristili šator. U šest dana boravka u planini propješaćili smo oko 70 km i posjetili sedam kampova, a u pet smo konačili. Iako smo se najviše bojali visinske bolesti, nismo imali značajnih tegoba, malo gubitak apetita, nedostatak kisika

na usponu i to je sve. U Barafu kampu prekrio nas je snijeg, a na vrhu ga je bilo i oko dvadeset pet centimetara. Uspon je bio dugotrajan i prilično naporan, ali osjećaj na vrhu je nezaboravan. U trenu zaboravljam sve neugodnosti iz proteklih dana, preuzima me uživanje osjećaj, osjećaj ushićenosti i olakšanja. Davni san je ostvaren.



**Ivo Lubina**

# Permakultura

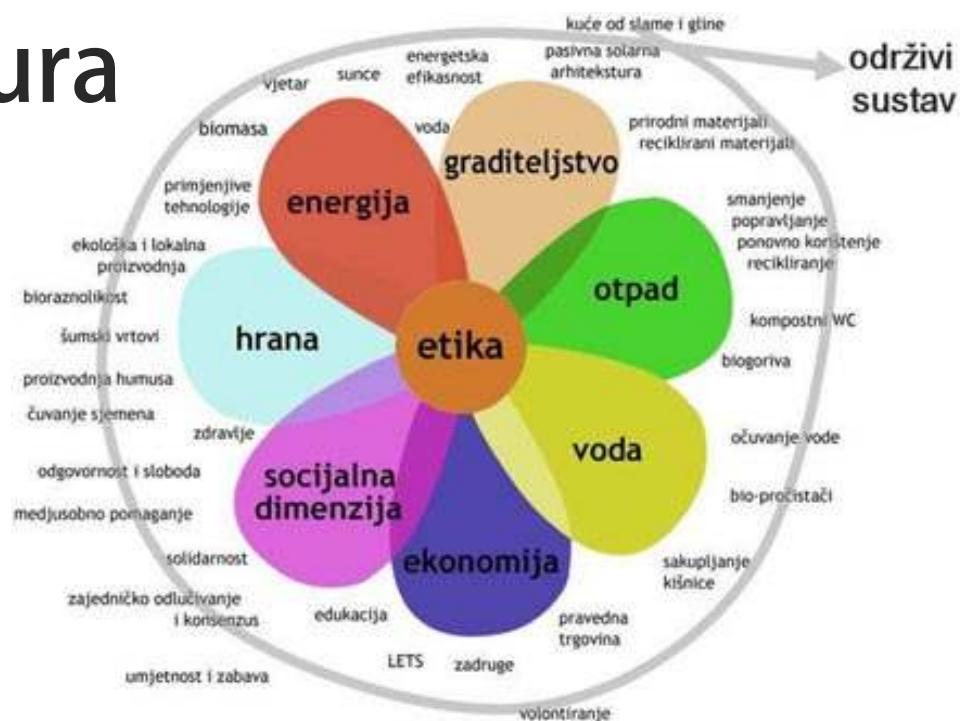
Oduvijek su ljudi bili u suživotu s prirodom. Nekad u davna vremena, ona im je pružala sve potrebno za život, a oni su njoj uzvrćali tako što su je nazivali majkom.

Danas nam se čini da se čovječanstvo prema prirodi ponaša kao prema mačehi, ali postoje ljudi koji su svjesni da je integracija ljudi i okoliša neophodna. Priroda nam mnogo pruža, osigurava nam hranu, energiju, skloniše te se prema njoj moramo odnositi savjesno, promišljeno i s poštovanjem.

Sukladno tomu, razvija se disciplina koja u svoje središte stavlja upravo odnos ljudi prema prirodi i iskorištavanje svega što nam priroda pruža na najbolji i pravedan način. Permakultura je svjesno oblikovanje i održavanje poljoprivredno produktivnih ekosustava koje odlikuje bioraznolikost i stabilnost prirodnih ekosustava. Laički rečeno, permakultura je ekološki dizajn koji opaša prirodne procese. Naziv je kovanica dviju riječi – permanentna agrokultura (Permanent Agriculture) koju je početkom 70-ih godina 20. stoljeća skovao Australac Bill Mollison.

Permakultura je interdisciplinarna znanost o Zemlji. Objedinjuje mnoge klasične znanosti i usmjerava ih na brigu o Zemlji, brigu o ljudima, mudar nadzor širenja populacije i nadzor potrošnje materijalnih dobara.

Nastala je kao spoj starih tradicijskih tehniki obogaćenih novim znanjima i tehnologijom iz mnoštva znanosti i ljudskih djelatnosti, poput



arhitekture, graditeljstva, poljoprivrede i šumarstva, kemije, biologije, sociologije, urbanizma, ekologije, ekonomije... Primjenom tih znanja mogu se organizirati resursi kojima se gospodari i stvara uravnotežena i održiva životna sredina. Permakultura uzima u obzir lokalnu kulturu, klimu, lokalne uzorke i navike te nudi bazično znanje o promatranju specifičnosti krajolika, klime, zemlje, flore i faune, insolacije i vode te ih uvrštava u jedinstveni dizajn prilagođen određenom korisniku.

Središnje mjesto u permakulturi zauzimaju tri etike: skrb za Zemlju, briga za ljudi i poštena podjela. One čine temelj dizajna u permakulturi i moguće ih je naći u većini tradicionalnih društava. Načela su brige za Zemlju: poštovati Zemlju, štititi bioraznolikost, cijeniti važnost drugih živih bića i uspostaviti ravnotežu, dok su načela brige za ljudi: solidarnost i pomaganje,

kommuniciranje i umijeće slušanja te smislen rad i pravo na odmor. Pravedna je raspodjela ono što razlikuje ovu disciplinu od ostalih znanosti, a podrazumijeva odgovornost i pravdu, ugodu, a ne pohlepu te životnu održivost.

Širom svijeta, pa tako i kod nas, danas postoje Permakulturni instituti i Kolegiji diplomanata. Oni koji uspješno završe tečaj dobivaju međunarodni certifikat koji vrijedi svugdje u svijetu i postaju permakulturni dizajneri. Svrha je tečaja usvajanje teorijskih znanja, stjecanje praktičnih vještina i povezivanje s istomišljenicima.

No Vama ne treba nikakav certifikat da biste živjeli u skladu s permakulturom i da biste oblikovali svoj život prema ovim, može se reći, općeljudskim načelima. Ne trebate mijenjati svoje navike i način života, dovoljno je samo da pri uređivanju vlastitog balkona, vrta ili neke veće poljoprivredne površine imate na umu ova načela. Razmislite, za početak, o boljoj izloženosti vašeg cvijeća prirodnom svjetlu ili iskorištavanju prostora na energetski što prihvatljiviji način. Možete i biljke u vrtu posaditi tako da pomažu jedna drugoj, koristiti isključivo organsko gnojivo ili pak reciklirati otpadne vode iz kućanstva. Permakulturna rješenja potiču kreativnost, šire vidike i pružaju nam mogućnost da počnemo gledati svijet, ljudi i ostala bića i njihove funkcije kao cjelinu.

**Andrea Lubina**

# Zagađenje uma

U korijenu suvremene ekološke krize nalazi se više činitelja. Gotovo svi uzroci eko-krize mogu se svesti na kriju moralu. Radi se o uništavanju tradicionalnih društvenih vrijednota, uglavnom zbog profita kao vrhovne vrijednosti.

Zbog profita suvremeno društvo zapostavlja svoje »ne-proizvodne segmente«: starce i djecu. U Sjedinjenim američkim državama, najbogatijoj zemlji na svijetu, još prije krize svake je večeri na spavanje odlazilo 12 milijuna gladnih djevojčica i dječaka! (Podatak je preuzet iz poziva na finansijsku potporu organizaciji »Second Harvest«, emitiranog 13. svibnja 1997. na američkoj televiziji.)

## *Strah od pomaganja bližnjima*

Postupno nestaju tradicionalne vrijednote koje su do sada smatrane samorazumljivim (poput pružanja pomoći starijim iznemoglim osobama). Visokonakladni američki mjesecnik »Reader's Digest« objavio je u lipnju

1991. osobno svjedočanstvo pod naslovom »Kokoši Samaritanac«. Evo tog svjedočanstva:

Moja osamdesetdvogodišnja slijepa majka i ja čekale smo autobus koji će nas odvesti do medicinskoga centra. Ispalo je da je to visoki kombi u koji ne možete ući ako ste niski i krvki poput moje majke. Pokušala sam je potaknuti da uđe, ali ni ja nisam veća od nje. Na kraju sam se obratila vozaču, snažnom muškarcu koji je šutke sjedio i kao da se dosađivao.

»Molim Vas, da li biste joj mogli pomoći?« upitala sam ga.

»Nije mi dopušteno.«

»Kako to mislite?«

»Ne dopušta nam naše osiguravajuće društvo«, rekao je.

Držeći jezik za zubima jer smo morale stići u dogovoren vrijeme, rekla sam mami da se uspuže na rukama i koljenima, a da će je ja pogurati otraga. Onda sam se i sama s mukom popela. Zabranjuju li osiguravajuća društva običnu pristojnost? Nekim namještenicima nije dopušteno da pruže ruku

pomoći umirovljenicima [u staračkim domovima] koje poznajem. Ako oni padnu dok im se pruža pomoći, onda uprava osiguravajućega društva može protiv njih podnijeti tužbu. Stoga je najbolje ne upuštati se u rizik - tako nekako glasi opravdanje za ovo nagrizanje ljudske pristojnosti.

## *Strah i od prirode*

Danas je život u mirnoj, demokratskoj zemlji ispunjen strahom od raznih pojava (bolesti, nezaposlenosti, kriminala, prislушкиvanja telefona, društvenorasnih sukoba, sudske tužbe...). Pojavljuje se i strah od biljaka i životinja. U demokratskoj zemlji osoba koja hrani ptice izložena je čak i policijskoj intervenciji (Suburban News, New Jersey, SAD, 28. kolovoza 1996.) Razlog?

Građani strahuju da hrana za ptice može privući glodavce.

**Anto Knežević**



# 110 predviđanja za 110 narednih godina



Nedavno sam, surfajući internetom pročitao jako interesantan članak. Naime, magazin Popular Mechanics povodom svog 110. rođendana sastavio je prilično zanimljivu listu predviđanja događaja i stvari koje nas čekaju u sljedećih 110 godina. U sastavljanju predviđanja pomogli su brojni znanstvenici, izumitelji, inženjeri, elektroničari, fizičari, stručnjaci za računala, građevinari, astronauti, profesori i slične face, a da ne bih nabrajao sva predviđanja i događaje spomenute u članku, odabrao sam nekolicinu. Čitavu listu predviđanja možete pogledati na adresi: <http://www.popularmechanics.com/technology/engineering/news/110-predictions-for-the-next-110-years>

Pa evo u nastavku nekih od gore pomenutih predviđanja:

- Nanočestice će učiniti kemoterapiju mnogo efikasnijom. Naime, spome-

nute čestice će stanicama dostavljati malene doze cisplatina i docetaxela te na taj način značajno umanjiti bol te nuspojave kemoterapije.

- Mostovi će se sami popravljati. Victor Li, inženjer s Michiganskog sveučilišta, izumio je novu smjesu koja se sastoji od mikrovlakana, a omogućuje savijanje materijala bez pucanja. Frakture na građevinama od te smjese popravljaju same sebe nakon par dana, kada ioni kalcija u njoj reagiraju s kišnicom i ugljičnim dioksidom te načine zakrpu od kalcijevog karbonata.

- Budući automobili komunicirat će s drugim vozilima kako bi se izbjegle nesreće, pronalazit će najблиžu benzinsku pumpu, kao i onu s najnižim cijenama, obavijestit će vas kad vam netko ulupi vrata, a omogućeno će biti i slušanje playliste s kućne mreže i igranje igrica.

- Dijelovi automobila će se obikovati u 3D pisačima. Stomatolozi već koriste ovo moderno tehnološko čudo. Naime, oni mogu transformirati laserski skeniranu usnu šupljinu u ugradbeni aparata za zube. Ali to je samo djelić onoga što bi ovakvi strojevi u budućnosti mogli činiti. Kad 3D pisač bude koštao isto kao, recimo, HDTV, te ga svatko sebi bude mogao priuštiti bit će jednostavno izraditi rođendansku tortu, Rolex, ili katalizator za auto.

- Lozinke će postati nepotrebne. U IBM-u tvrde da nas nestajanje lozinki čeka već u sljedećih pet godina. Apple i Google imaju softver za prepoznavanje lica na mobilnim telefonima, DARPA istražuje dinamiku udaraca tipki, a drugi znanstvenici se bave skeniranjem mrežnica, prepoznavanjem glasa pa čak i otkucajima srca.

nastavak na sljedećoj stranici

- Odjeća će se sama čistiti. Kineski inženjeri razvili su premaz od titan dioksida, koji pomaže pamuku da se riješi mrlja, te ujedno eliminira zle bakterije koje proizvode neugodne mirise. I tako kad zaprljate svoje omiljeno odijelo bit će dovoljno stati na sunce i mrlje će nestati.

- Zgrade koje će se same čistiti će nam pomoći da se borimo protiv smoga. Kada sunčeva svjetlost obasja zgradu, premaz titan dioksida oslobađat će slobodne radikale, koji će razgrađivati prijavštinu i pretvarati toksične molekule dušičnih oksida u zraku u bezopasne nitratre.

- Spasioci će koristiti elektronske uređaje za pronalaženje unesrećenih. Ovi uređaji će koristiti niz senzora za brzo otkrivanje ugljičnog dioksida, amonijaka i acetona oslobođenih u ruševinama putem daha ili znoja sa kože, te otkrivati kemiske spojeve koji nastaju kao proizvod ljudskih tijela i kad se nalaze nekoliko metara ispod zemlje.

- Bespilotne letjelice će štititi zaštićene vrste. Čuvanje životinja koje su pod rizikom od izumiranja konstantnim ljudskim patrolama prilično je skupo. Ovog ljeta, rendžeri u nepalskom nacionalnom parku Chitwan pribegli su zanimljivom rješenju: ručno upravljane

bespilotne letjelice s kamerama i GPS-om pružale su zračni nadzor zaštićenih indijskih nosoroga.

- Kada trend minijaturizacije dosegne svoj puni zamah, postizanje nadnaravnog osjeta vida bit će jednostavno kao danas stavljanje kontaktne leće na oko. Rani prototipovi sadrže bežično punjene LED-ove, no strujni krugovi i antene također se mogu ugraditi na fleksibilni polimer, što bi omogućilo zumiranje, night vision, vidljiva polja s informacijama i slične stvari koje smo gledali u Terminatoru.

- Hladnjaci će sami slagati listu namirnica koje trebamo kupiti, tapete će detektirati uljeze i zvati pomoći ukoliko padnete, senzori u travnjaku obavještavat će nas koji dio zemlje treba gnojiva, strujno brojilo će pratiti potrošnju i pomagati u uštedi, termostat će naučiti naše preferencije i namjestiti temperaturu u svakoj prostoriji čim uđemo.

- Zdravstvene preglede ćemo obavljati preko mobitela. Znanstvenici već neko vrijeme naporno rade na usavršavanju aplikacija koje mogu izmjeriti naše otkucaje srca, disanje, provesti testiranja krvi, sline, izmjeriti razinu šećera u krvi i slične stvari potrebne za postavljanje dijagnoze.

- Napredak nanotehnologije omogućit će nam ne samo uspješniju borbu protiv bolesti, već i pomicanje granica sposobnosti i izdržljivosti. Na primjer, robotske crvene krvne stanice, imena respirociti, mogu vezati dvjesto puta više kisika nego njihove prirodne inačice – što će omogućiti čovjeku da bez problema uživa u dubinama po nekoliko sati bez boce s kisikom.

- Lječnici će s lakoćom provjeravati vitalne signale pomoći malenih senzora u našem tijelu, čipovi u trbuhi pratiti će što jedemo kako bi nam pomogli oko gubljenja (ili možda dobivanja) težine, kralježni implantati spriječiti će paralizu, čipovi u mozgu omogućavat će primanje podataka i dok spavamo.

Ovo je samo jedan dio onoga što nas, kako navode u magazinu, očekuje u ne tako dalekoj budućnosti. Očito je da će se u ljudi i predmete koji ih okružuju ugrađivati sve više i više senzora i implantata, pa će ljudi sve više sličiti likovima koje smo gledali u Zvjezdanim stazama ili Terminatoru. Pa tko doživi imati će o čemu pričati.

**Ilica Vidović**

## Životna užurbanost

Živimo u modernom, tehnološki razvijenom dobu, koje bi nam trebalo donijeti (a i donosi) puno lakši život, bolju i bržu komunikaciju, manje čekanja u redovima, internet bankarstvo i niz drugih pogodnosti. Prilagođavamo se, prihvaćamo i dižemo u zvjezde sve te nove napredne tehnologije, zahvaljujući kojima bi trebali imati više vremena. A, imamo li ga? Nažalost, meni se čini da je sve nekako još užurbanije, da je sve manje vremena za obična druženja s ljudima (uživo), uvijek smo dostupni, preko žice, poruka, virtualno...ali kad se treba naći s nekim, nemamo vremena. Ili smo toliko umorni od sve te užurbanosti da nam nije ni do čega drugog osim do nas samih, dovoljnih samima sebi u tišini i sigurnosti doma svoga .

Dokle tako? Ne trebamo se, zato, čuditi svim tim pričama i napisima o stresu, ušao je u sve pore naših života, svatko je u nekakvoj žurbi i «štresu» i svatko se s njim nosi na svoj osebujan i jedinstven način. Ali, dokle? Gdje je granica, gdje je ta kritična točka do koje možemo ići, dokad ćemo imati unutrašnje snage za borbu s njim? Zato, pokušajmo i uvijek iznova pokušavajmo sjećati se lijepih stvari i iz njih izvlačiti onu pozitivnu, psihičku energiju, koja će nam dati snagu za dalje a koju možemo i moramo pronaći sami u sebi. To nam nitko drugi ne može i neće dati!

**Marija Lubina**

# Zakonski okvir i stanje upravljanja otpadom na području Bosne i Hercegovine

Kada govorimo o otpadu na području Bosne i Hercegovine, teško je doći do tačnih podataka koji govore gdje i kako se rješava taj problem. Problem predstavlja nedostatak zakonske regulative koja bi riješila taj problem, a poznavajući ekonomsku situaciju, moglo bi se reći da je ovaj problem u skorije vrijeme nerješiv. Nadležnost za zaštitu okoliša je podijeljena na FBiH, RS i Brčko Distrikt, što usložnjava i usporava provođenje postojećih zakona. Sve se više ukazuje potreba za donošenjem jedinstvenog zakona na državnom nivou koji će regulisati problem otpada i drugih ekoloških problema. Pored navedenog, potrebno je uraditi Planove upravljanja otpadom na kantonalm nivou, te lokalne akcione planove na nivu opština koji će biti usklađeni sa kantonalnim planovima. U BiH je prihvaćena uspostava regionalnog pristupa upravljanja otpadom. Ovaj način upravljanja otpadom udržuje opštine po ekonomskom principu, te zajedničko odlaganje otpada na regionalnim deponijama. Predviđena je izgradnja 16 regionalnih sanitarnih deponija na kojima bi se odlagao otpad iz njima pripadajućih opština. U Bosni i Hercegovini tek posljednjih nekoliko godina pridaje se značaj u zaštiti okoliša, što se ogleda kroz donošenje zakonskih akata. Jedan od tih akata je i „Strategija upravljanja čvrstim otpadom u BiH“, koja je obuhvatila upravljanje kućnim, industrijskim, medicinskim i građevinskim otpadom u oba entiteta BiH. Cilj ovog akta je da se dostigne europski standard u oblasti upravljanja otpadom. Principi na kojima se zasniva „Strategija upravljanja čvrstim otpadom u BiH“ su zapravo identični principima na kojima se zasniva zaštita okoliša u Europskoj uniji, a oni su:

1. princip „zagadivač plaća“,
2. princip prevencije,
3. princip mjera predostrožnosti,

## 4. princip integracije, 5. princip intervencije na izvoru.

U BiH je 2003. godine na osnovu navedenih principa donešen paket okolinskih zakona (Službene novine Federacije Bosne i Hercegovine broj 33 od 19. Jula 2003.):

1. Zakon o zaštiti okoliša,
2. Zakon o zaštiti prirode,
3. Zakon o zaštiti zraka,
4. ZAKON O ZAŠТИTI VODA,
5. Zakon o upravljanju otpadom.

Na osnovu navedenih zakona, u BiH su donešeni podzakonski akti na nivou pravilnika za njihovu operacionalizaciju. U Ustavu BiH stoji da nadležnosti koje nisu izričito definisane kao nadležnosti BiH, one su isključivo u nadležnosti entiteta. Na osnovu ove ustavne odredbe, nadležnosti za zaštitu okoliša su podijeljene na nekoliko administrativnih nivoa: entitet FBiH, entitet RS i Brčko Distrikt. U članu II Ustava BiH (Ljudska prava i osnovne slobode) u Katalogu prava, sva lica na teritoriji BiH uživaju ljudska prava i slobode iz stava 2. ovog člana što uključuje: Pravo na život. Ne naglašava se pravo na zdrav život i zdravu životnu sredinu. Sve ovo navodi da nadležnosti za životnu sredinu nisu pod upravom države. Na nivou BiH, organ izvršne vlasti je Vijeće ministara, koje svoja prava i dužnosti sprovodi u skladu sa Ustavom BiH, zakonima i drugim propisima BiH. Vijeće ministara BiH čine sljedeća ministarstva. Ministarstvo vanjskih poslova, Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa, Ministarstvo finansija i reziora, Ministarstvo komunikacija i prometa, Ministarstvo civilnih poslova, Ministarstvo za ljudska prava i izbjeglice, Ministarstvo sigurnosti, Ministarstvo pravde i Ministarstvo odbrane. Navedena ministarstva po pitanjima okoliša i životne sredine na nivou BiH se djelomično bave ovom problematikom. U okviru Ministarstava

vanjske trgovine i ekonomskih odnosa egzistira Sektor za prirodne resurse, energetiku i zaštitu okoline i sastoji se od 4 odsjeka: odsjek za zaštitu okoline, odsjeka za vodne resurse i turizam, odsjek za energetiku i odsjek za implementaciju projekata. Ministarstvo vanjskih poslova i Ministarstvo komunikacija i prometa, kao i Direkcija za europske integracije bave se pitanjima okoliša i životne sredine u svrhu sklapanja i potpisivanja međunarodnih sporazuma (preuzimanje međunarodnih obaveza mogu vršiti i eniteti, ali u saglasnosti sa Parlamentarnom skupštinom BiH). Brčko Distrikt je na osnovu člana 23 Statuta Brčko distrikta BiH, Skupština Brčko distrikta BiH, na 93. Sjednici održanoj 30. Juna 2004. Godine usvojila Zakon o upravljanju otpadom. U Federaciji Bosne i Hercegovine odgovornost upravljanja otpadom je podijeljena na kantone i opštine. Lokalne vlasti imaju obavezu prikupljanja, transport i deponovanje otpada na području lokalne samouprave. Na nivou opština i gradova predviđena je izrada lokalnih akcionih planova.

Strategiju upravljanja otpadom donosi Parlament FBiH na prijedlog Vlade FBiH na period od 6 godina. Stručne i druge poslove u izradi Strategije upravljanja otpadom izvodi Federalno ministarstvo prostornog uređenja i okoliša. Strategija upravljanju čvrstim otpadom u BiH navodi dvije varijante rješenja međuopćinskih i regionalnih deponija sanitarnog karaktera. To su: 16 lokacija (entitetskih) i 14 lokacija (međuentitetskih) do 2010. godine i 5 lokacija većih regionalnih deponija u cijeloj BiH do 2020. godine.

nastavak na sljedećoj stranici



U FBiH se predviđaju deponije u sljedećim gradovima: Bihać, Tešanj, Bugojno, Goražde, Gračanica, Livno, Mostar, Težanj, Tuzla, Zenica i Živinice. U Republici Srpskoj: Banja Luka, Bijeljina, Prijedor, Doboj, Vlasenica i Bileća. U entitetu RS Zakon o zaštiti životne sredine predviđa izradu LEAP-a na lokalnom nivou, Strategija upravljanja čvrstim otpad također je izrađena kao i niz pravilnika. Po pitanju kantona i zakona upravljanja otpadom, svaki kanton je dužan donijeti Plan upravljanja otpadom na svom području. Što se tice izgradnje deponija u BiH, regionalna deponija „Mošćanica“ u Zenici je izgrađena, regionalna deponija u Bihaću „US REG-DEP“ d.o.o. je u toku izgradnje. Općina Zvornik je nosilac aktivnosti na provođenju procedura dobijanja potrebnih saglasnosti i registracija Javnog preduzeća „Regionalna deponija“. Krajem 2009. godine u Prijedoru je potpisana sporazum o formiranju Međuopštinskog vijeća za izgradnju regionalne deponije.

U Tuzlanskom kantonu je u toku sanacija sanitарне deponije „Desetine“, jer se odustalo od izgradnje regionalne deponije Lukavačka Rijeka. Sve regionalne deponije su u izgradnji, osim izgrađene u Sarajevu. Podaci Uprave Civilne zaštite pokazuju da na području FBiH postoji 21 uređena deponija, 33 djelomično ili nikako uređene općinske deponije. Podaci iz Strategije za zbrinjavanje čvrstog otpada na teritoriji FBiH pokazuju broj od 1.893 nelegalna odlagališta različite površine od blizu milion kvadratnih metara (974.221 m<sup>2</sup>). Gradovi Tuzla i Bihać usporavaju projekte zbrinjavanja čvrstog otpada u BiH. Potrošeno je po pola miliona dolara, a tokom proteklih pet godina nisu odredili lokacije za gradnju deponija, što je potvrđeno u Ministarstvu okoliša i turizma u Vladi FBiH. U Bijeljini je počela izgradnja regionalne deponije. Navedene deponije koje su izgrađene ili su u fazi izgradnje treba da su urađene i pripremljene za optad po europskim

standradima i bez većeg uticaja na okolinu i zagađenje okoline. Najveći problem regionalnih deponija su sredstva koja su potrebna za vođenje deponija, kao i finansijska sredstva od strane općina koje su dužne finansirati odvoz otpada iz općine do regionalne deponije, što je u većini slučajeva finansijski neodrživo. Jedan od dodatnih problema je i nedostatak prevoznih sredstava, koji bi odvozili otpad do regionalnih deponija, tako da se otpad odlaže na općinskim deponijama, koje nisu ekološki prihvatljive, a u nekim općinama ne postoje ni te deponije, pa se otpad odlaže na divlja odlagališta. Kako se postupa s otpadom, prvo su odgovorni građani koji su i njegovi proizvođači, pa tek onda komunalna preduzeća koja su dužna građanima obezbijediti uslove za primjereni postupanje s otpadom, a shodno odlukama nadležnih organa u njihovoj općini.

**Šefika Omerbašić Tirić**

# Moja mečka .....



Nada Koturić

## EKOLOGIZMI

- Čovječe, dosta je bilo igranja priodom! Vrijeme je da se vratiš na drvo.
- Došlo je vrijeme da i vodu treba – oprati.
- Druge civilizacije vjeruju da i na Zemlji ima života.
- Kap jutarnje rose je jako lijepa da joj vječnost nije potrebna.
- Kisele kiše su suze opomene koje priroda upućuje čovjeku.
- Nitko ne može dati ono što priroda uskrati.
- Očekujemo od čovjeka da jednog dana osmotri prirodu – i pocrveni od stida.
- Planetu Zemlja prijeti ekološka katastrofa. Došlo je do najezde ljudi.
- Svi bi da mijenjaju svijet. Nitko neće da ga spašava.
- Tko nije išao bos po trnju, nema pravo da čizmom gazi travu.
- U šumi ne ostavljam ništa osim tragova svojih stopala.
- Uskoro će zrak biti toliko zagađen da ćemo disati na vlastitu odgovornost.
- Zemlja daruje samo kad um caruje.
- Zemlja ne pripada čovjeku: čovjek pripada zemlji.

Dr. sc. Tomislav Dubravac, rodom iz Bosanske Posavine  
(preuzeto iz glasila Udruge bosanskih Hrvata »Prsten«, broj 5, godina III. prosinac 2008.)

## KALENDAR ZNAČAJNIH DATUMA

- 01.03. SVJETSKI DAN CIVILNE ZAŠTITE
- 14.03. MEĐUNARODNI DAN RIJEKA
- 21.03. SVJETSKI DAN ŠUMA
- 22.03. SVJETSKI DAN VODA
- 07.04. SVJETSKI DAN ZDRAVLJA
- 22.04. DAN PLANETE ZEMLJE
- 22.04. SVJETSKI DAN ZAŠTITE ŽIVOTINJA
- 25.04. DAN DRVETA
- 26.04. DAN ČERNOBILSKE KATASTROFE
- 01.05. MEĐUNARODNI DAN RADA
- 03.05. DAN SUNCA
- 08.05. MEĐUNARODNI DAN CRVENOG KRIŽA
- 20.05. DAN ZDRAVIH GRADOVA
- 24.05. EVROPSKI DAN PARKOVA
- 31.05. SVJETSKI DAN NEPUŠENJA

**Redakcija**