

Anđelka Mihajlov, predsednica Ambasadora održivog razvoja i životne sredine

Zagađivači treba da plate



Danas

EKO ZONA

Koji su najzagađeniji gradovi u Srbiji i u svetu

Carstvo plastičnih kesa

**Dobro je što
nemamo kitove,
jer bismo ih
potamanili**





Prijavi inspektor Blaža

muzičar



Foto: Stanislav Milojković

EKO RAZGOVOR



Tona ugljen-dioksida koji se oslobađa u vazduhu može se zameniti standardnim sijalicama od 75 vati sa energetski efikasnim sijalicama

POGLED U STVARNOST

Dobro je što nemamo kitove, jer bismo ih potamanili

Kada me je pozvala novinarka Danasa da dam svoj komentar o ekologiji u Srbiji, mislio sam da znam prave odgovore, jer kao većina ljudi sa kompjuterom u Srbiji čitam na internetu tekstove o svim temama koje postoje na ovom svetu. Onda sam naravno shvatio da o ekologiji znam samo poznate stvari, a to su: da je ekologija nauka o životnoj sredini, da postoji ekološka organizacija Grinps i da ćemo svi da pocrkamo ako ne budemo čuvali našu milu planetu Zemlju.

Što se tiče Srbije, mislim da je dobro što nemamo kitove, jer bismo ih već odavno potamanili. Oprašavamo da i ne govorimo. Ovoga vrelot leta izgorelo nam je toliko šume da bi ona čuvena partizanska pesma „Po šumama i gorama“ morala da menja naziv u „Po pepelu i zgaristu“. Požari su uništili veliki deo flore i faune, tako da ćemo tek osetiti promene u ekosistemu. Ipak, najpreciznije odgovore daće vreme, jer više nema Žil Verna da nam kaže šta nas čeka u budućnosti. *M. Krtnić*

Andelka Mihajlov, predsednica Ambasadora održivog razvoja i životne sredine

Zagađivači treba da plate

Sprovođenje načela „zagađivač plaća“ doprinelo je da se u Srbiji kvalitet vazduha poslednjih godina poboljša. To načelo praktično znači da bi zagađivač morao da uplati veća sredstva Fondu za životnu sredinu, ukoliko više zagađuje, te su mnogi pokrenuli proces uvođenja čistijih tehnologija - kaže za Danas Andelka Mihajlov, predsednica Ambasadora održivog razvoja i životne sredine i nekadašnja ministarka životne sredine. Ona naglašava da bi u našu zemlju ulazile priljave tehnologije da nije uvedena praksa da zagađivač plaća.

● **Da li su Bor, Pančevo i Obrenovac i dalje ekološke „crne rupe“ ne samo Srbije, već i Evrope, zbog lošeg kvaliteta vazduha?**

- Situacija u Boru, Pančevu i Obrenovcu dosta se izmenila u poslednjih desetak godina. Merenja su uspostavljena i redovno se objavljuju. To, naravno, ne znači da su u Boru, Pančevu i Obrenovcu svi problemi rešeni. Istakla bih da u našoj zemlji još nije sistemski rešeno upravljanje otpadom iz rudarskih aktivnosti onako kako je to učinjeno u zemljama Evropske unije. Takođe, još nisu potpuno razvijeni mehanizmi kojima se nadoknađuje šteta učinjena životnoj sredini.

● **Kakvo je stanje vazduha u Srbiji? Koje materije najviše zagađuju? Da li je zdravlje građana u pojedinim sredinama ugroženo?**

- O uzročno-posledičnoj vezi životne sredine i zdravlja, na bazi raspoloživih podataka, urađene su mnoge studije i istraživanja. Donete su strategije i država se obavezala da će sprovesti niz međunarodnih ugovora. Nedavno sam bila i mentor za doktorsku disertaciju u vezi s uticajem zagađenja vazduha na zdravlje ljudi, iz koje je proizašla metodologija i predlog kako bi trebalo po-
boljšati praćenje i smanjiti negativne uticaje.

● **Šta treba da učinimo da se stanje popravi?**

- Najefikasniji rezultati postižu se ako se utiče na uzroke. Često, iako znamo šta treba učiniti i koji „lek“ primeniti, računamo na to „da se bolest neće primetiti“, jer procesi promene životne sredine su dugotrajni. I onda se borimo sa pomorom ribe kada se već desi, sa poplavama kada stignu do nas, sa sušama i požarima kada nas zahvate... Dakle, podsećanje na preventivno i stručno postavljanje sistema zaštite životne sredine nikada nije na odmet.

● **Fabrike rade sa zastarelim tehnologijama, a postrojenja za prečišćavanje vazduha su skupa. Međutim, zatvaranje fabrika ugrozilo bi socijalni mir, jer bi mnogi ljudi ostali bez posla. Kako naći balans?**

- Analize pokazuju da priče da se zaposlenost smanjuje ukoliko se prelazi na čistije tehnologije nemaju osnova.



Foto: Stanislav Milojković

tehnologije - nemaju osnova. Naš sistem obrazovanja je vrlo nefleksibilan da bi se usmerio na znanja koja će biti potrebna u budućnosti. U našoj zemlji, sprovođenje obrazovanja za održivi razvoj i životnu sredinu je „na čekanju“. U postojećim profesijama pokušavamo da naučimo studente

„alatima“ kao što su „analiza životnog ciklusa“, procena uticaja na životnu sredinu, procena uticaja klimatskih promena, i slično. Čistije tehnologije i održiva proizvodnja jesu imperativ za one koji žele da njihovi proizvodi imaju mesto na tržištu u budućnosti.

● **Kao nekadašnja ministarka zaštite životne sredine, predsednica NVO „Ambasadora životne sredine“ i predavač na fakultetu, dobro ste upoznati sa stanjem u ovoj oblasti u Srbiji. Kako biste ga ocenili? Koji su pomaci u proteklih desetak godina?**

- Više od 20 godina fokus svog stručnog rada usmeravam na oblast životne sredine, i to iz različitih pozicija. Pažljivo posmatram sektor životne sredine u Srbiji, kao dete, kome smo konceptom integralne zaštite životne sredine i održivog korišćenja prirodnih resursa iz 2002. godine, kada sam imala čast da predvodim tim kao ministarka, pokazali kako može da se korača unapred, a da se mnogo ne sapliće, ne pada i ne puzi unazad. I mogu da kažem - ide se napred, bar do sada, uprkos tome što svaki put kada se menja institucionalna nadležnost i prave nova ministarstva ima potresa. U kratko, u poslednjih 10 godina situacija se popravila. Rezultati bi možda bili i bolji da ponekad nije bilo „koračanja u krug“. Posebno su se u poslednjih nekoliko godina značajno popravili ekonomski instrumenti u vezi sa životnom sredinom, kada je „zagađivač“ zaista počeo da plaća.

Katarina Živanović

EKO-VESTI

OBNOVA OZONSKOG OMOTAČA DO 2075.

Svetska meteorološka organizacija i Program UN za zaštitu prirodne sredine saopštili su da će veći deo ozonskog omotača biti obnovljen između 2050. i 2075. godine, odnosno da će se vratiti do nivoa pre 1980-ih. Očekuje se uspešna obnova omotača nad Evropom, Severnom Amerikom i Azijom, na severnoj hemisferi, kao i na jugu Azije i Australije, Latinske Amerike i Afrike, na južnoj hemisferi, navodi se u izveštaju ove dve međunarodne institucije koju prenosi onlajn magazin RTC (Responding to Climate Change). Ovaj izveštaj je rađen povodom 25-godišnjice „Montreal-skog sporazuma o štetnim supstancama po ozonski omotač“, koji je potpisan 16. septembra 1987. U izradi dokumenta u kojem je učestvovalo oko 250 naučnika iz celog sveta, naglašeno je da će obnavljanje ozonskog omotača nad Antarktikom, gde se nalazi jedna od najdebljih rupica veličine SAD, verovatno trajati do 2065. zbog specifičnih klimatskih uslova. *Beta*

VIŠE ZAŠTIĆENIH PRIRODNIH DOBARA U BEOGRADU

Zaštićena prirodna dobra, kao očuvani delovi prirode posebnih vrednosti i odlika, prostiru se na oko tri odsto teritorije Beograda, a radi se na tome da se do 2015. prošire na najmanje osam procenata, što je standard EU za urbane zone, saopštio je Sekretarijat za zaštitu životne sredine grada. „U toku je izrada dve studije za nova zaštićena prirodna dobra na teritoriji glavnog grada koje bi trebalo da budu završene i usvojene do kraja godine“, izjavio je stručni saradnik u Sekretarijatu za zaštitu životne sredine Beograda Dejan Tripković. Kako je istakao, u postupku zaštite je stanište zvezdaste glijive i kolonije malog vranca na Adi Ciganliji, šuma Košutnjak, Bojčinska šuma, forland leve obale Dunava, preko puta Velikog ratnog ostrva, Obrenovački zabran, Lipovička šuma i stablo kestena na Dorčolu. Tripković je istakao da se završava i studija zaštite Zvezdarske šume, a „u planu je i zaštita Ade Huje i Milicevog brda u podnožju Avale“. *Beta*

RECIKLAŽA ELEKTRIČNOG I ELEKTRONSKOG OTPADA

Novo postrojenje za reciklažu elektronskog i električnog otpada E-reciklaža, vredno osam miliona evra, otvara se sutra u Nišu, a u okviru fabrike Jugog impexa eer, saopštila je ta kompanija. Generalni direktor Jugog impexa eer Ninoslav Milenković kazao je da novo postrojenje za preradu frižidera, malih i velikih kućnih aparata i televizijskih katodnih cevi predstavlja najveću domaću grinfilid investiciju u Nišu u poslednjih deset godina. *Beta*

STUDENTI NAPRAVILI EKOLOŠKU SUŠARU ZA VOĆE

Tim od sedam studenata Poljoprivrednog fakulteta u Beogradu osmislio je sušaru za voće sa solarnim kolektorom manjih kapaciteta, namenjen pre svega individualnim proizvođačima. „Reč je o kolektoru toplotne solarne energije koji je napravljen od iskorišćenih aluminijumskih limenki, koji ne zagađuju sredinu, a nema ni izduvnih i štetnih gasova“, kazala je jedna od članica tima Vesna Radojević. U svetu postoje slični sistemi za sušenje duvana, ali su u Srbiji takve sušare bile gotovo nepoznate. *Beta*



Ulan Bator

NADZOR ZBOG UGINUĆA RIBE U KANALU BARE

Inspekcija Ministarstva prirodnih resursa, rudarstva i prostornog planiranja saopštila je juče da je obavila vanredni inspeksijski nadzor zbog uginuća ribe u kanalu „Bara“, koji se uliva u Kolubaru na potezu Veliki Crljeni. U saopštenju se navodi da je ukupno prikupljeno 15 kilograma uginule ribe, od čega je 80 odsto bilo babuške, 15 odsto bodorke i pet odsto bandara i šarana. Inspekcija je navela da će se preduzeti zakonom propisane mere nakon dobijanja rezultata analiza uzorkovane kanalske vode i drugih potrebnih podataka. Kanal „Bara“ je odvodni kanal dužine oko četiri kilometra i uliva se u reku Turiju. U kanal se upuštaju industrijske otpadne vode TE „Kolubara“, a za još jedan ispust se ne zna kome pripada. *Beta*

UZNEMIRENI ZBOG EKSPLOATACIJE NIKLA

Najava ministra rudarstva Milana Bačevića da će u Srbiji početi eksploatacija nikla na više lokacija, među kojima je i Topola, izazvala je uznemirenje u ovom šumadijskom gradu, saopšteno je u opštini Topola. Kako je izjavio predsednik te opštine Dragan Jovanović još 2005. godine firma „Dinara Nikl“ pokušala je da istražuje lokacije na ovom prostoru, ali je to na silu sprečeno. On je rekao da bez saglasnosti lokalne samouprave ne mogu nikakvi radovi da se obavljaju i ako to neko pokuša fizički će biti sprečen i neće se dozvoliti izgradnja nikakvih postrojenja za preradu nikla. *Beta*

LONDONU STATUS ZELENIH OLIMPIJSKIH IGARA

Ovogodišnje Olimpijske igre su proglašene „najzelenijim igrama“ u istoriji ovog događaja, jer su doprinele uspostavljanju novog međunarodnog standarda ISO 2012. za upravljanje održivošću događaja. Ovaj standard predstavlja zajednički međunarodni jezik kojim se regulišu organizacija velikih događaja poput Olimpijskih igara, a predstavlja „međunarodnu specifikaciju za menadžment ekološkog okruženja čiji je glavni cilj smanjenje ekološkog otiska“, navodi se u izveštaju Komisije za održivi razvoj London koji je objavljen na njihovom zvaničnom sajtu (slondon.org). *Beta*



Vazduh najgori u Boru



Gradani Srbije udišu čistiji vazduh nakon stupanja na snagu Zakona o zaštiti vazduha pre tri godine, ali zbog industrije i saobraćaja, njegov kvalitet u pojedinim gradovima i dalje je zabrinjavajuć. Najzagađeniji gradovi u Srbiji su Beograd,

Bor, Niš, Novi Sad i Pančevo, a za njima slede Kosjerić i Smederevo. Prema poslednjim podacima Agencije za zaštitu životne sredine, vazduh u ovim gradovima spada u treću kategoriju kvaliteta, odnosno u prekomerno zagađen vazduh. U ovim gradovima su granične vrednosti mnogih zagađujućih materija - prekoračene.

Godišnja vrednost sumpor-dioksida u Boru je iznad dozvoljene granice, čime je vazduh u ovom gradu najzagađeniji u Srbiji. U čitavoj zemlji, nivo sumpor-dioksida prošle godine bio je viši za sedam odsto u odnosu na 2010,

dok je nivo azot-dioksida bio viši za čak 15 odsto. Vrednosti ugljen-monoksida su često bile povišene u velikom broju gradova.

Činjenica je da većina industrije kod nas radi sa zastarelim tehnologijama. Kao veliki zagađivači označena su termoelektrična postrojenja u Obrenovcu, Kolubari i Kostolcu, rafinerije u Pančevu i Novom Sadu, hemijska industrija i metalurški kompleksi u Pančevu, Kruševcu, Šapcu, Boru i Smederevu. Pančevo i Bor na mapi Evrope odavno su označeni kao „ekološke“ crne rupe.

10 najzagađenijih gradova sveta

1. Ahvaz, Iran
2. Ulan Bator, Mongolija
3. Sanadaj, Iran
4. Ludhiana, Indija
5. Kueta, Pakistan
6. Kermanšah, Iran
7. Pešavar, Pakistan
8. Gaberon, Bocvana
9. Jasuj, Iran
10. Kanpor, Indija



Poslednji izveštaj Svetske zdravstvene organizacije pokazuje da su najzagađeniji svetski gradovi zapravo u državama u razvoju. Siromašnije zemlje poseduju starije automobile, fabrike i elektrane, a retko imaju ili sprovedu ekološke propise, koji su uobičajeni u razvijenom svetu. *E. Z. D.*



Nivo SO₂ u Srbiji prošle godine bio je viši za sedam odsto u odnosu na 2010, dok je nivo NO₂ bio viši za čak 15 odsto

Dok je situaciju u Pančevu donekle popravljena proteklih godina usvajanjem Akcionog plana, Bor i dalje čeka dugo najavljivanu fabriku sumporne kiseline, koja bi imala postrojenje za odsumporavanje, te bi vazduh u ovom gradu bio znatno čistiji.

Šteta koju prouzrokuje zagađeni vazduh na godišnjem nivou u Srbiji iznosi između 500 miliona i milijardu i po evra. Precizni podaci o tome ne postoje. Nadležni upozoravaju da najveće zagađenje vazduha ne dolazi od industrije, već od saobraćaja, odnosno izduvnih gasova automobila, koji emituju veliku količinu benzena i olova.

Svi zagađivači u Srbiji dužni su da do 2015. pribave integrisane dozvole, nabave neophodne prečištače i usklade svoj rad sa međunarodnim propisima. Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivača životne sredine (IPCC zakon) usvojen je decembra 2004. Prema njegovim odredbama, sva preduzeća čije poslovanje može da ugrozi životnu sredinu moraju da ispune stroge ekološke uslove, u skladu sa standardima EU, najkasnije do 2015. godine. *K. Ž.*

Rast temperature na Zemlji

Od 1880. godine do danas temperatura na Zemlji se zbog emisije gasova od fabrika, industrije i vozila povećavala.

„Svi znamo da planeta apsorbuje više energije nego što emituje. Zbog toga će temperature i dalje rasti“, rekao je Džejsms Hensen, direktor Nasionog instituta za Studije svemira i dodao je da je uprkos efektima hlađenja i niskoj solarnoj aktivnosti poslednjih par godina, 2011. ipak jedna od najtoplijih zabeleženih godina. Razlika između 2011. i najtoplije zabeležene godine u Nasionom rekordu - 2010. jeste samo 0,22 stepena. Prvih 11 godina 21. veka zabeležene su mnogo više temperature u poređenju sa kasnim 20. vekom, zaključio je Hensen. *Dejlimejl*



Svake godine oko četiri milijarde tona ugljenika akumulira u vazduhu, a oko 30 posto od toga dolazi direktno od paljenja prašuma

Staklo proizvedeno od recikliranog stakla umesto od sirovina smanjuje zagađenje vazduha za 20 odsto, a vode za 50 posto

Završena Svetska nedelja voda u Stokholmu

Vizija sveta do 2050.

Stokholm - Svet bi do 2050. trebalo da predstavlja mesto u kome svi imamo isti pristup osnovnim higijenskim potrebama, čistoj vodi, hrani i zdravlju; imamo zdrav ekosistem; mesto gde postoji inkluzivnost zastavljenih grupa kao što su žene, mladi, stare osobe prilikom donošenja odluka; gde gledamo izvan sadašnjosti; gde smo svi obavešteni, svesni i aktivni građani, koji znaju vrednost hrane i vode i koji mudro koriste resurse; gde postoji transparentnost i odgovornost; gde imamo korporacije koje su izgrađene na poverenju svih aktera. Ovo su samo neki od zaključaka donetih na simpozijumu Svetska nedelja vode, koji je od 26. do 31. avgusta održan u Stokholmu, i vizija budućnosti koje je razvila grupa

mladih profesionalaca koji su, tokom konferencije, intervjuisali svoje vršnjake.

Izveštaj je sačinjen od sugestija, mišljenja i ideja izloženih tokom sto sastanaka, kako bi trebalo da se postavi prema trenutnim izazovima vezani za hranu, vodu i energiju.

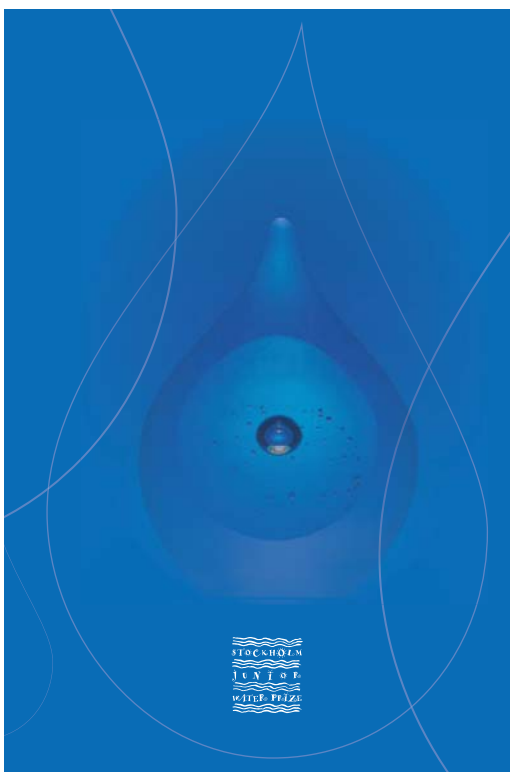
Međutim, činjenica je da mi i dalje živimo u svetu gde: 2,6 milijardi ljudi nema osnovne higijenske uslove; oko 800 miliona ljudi nema čistu vodu za piće; milijardu ljudi ide na spavanje gladno; tri milijarde ljudi je neuhranjeno; stanje 60 odsto ekosistema se sve više pogoršava; milijardu ljudi je gojazno; između 30 i 50 odsto hrane koja se proizvede bude bačeno.

Da bi se vizija koju su ovi mladi stručnjaci i naučnici načinili ostvarila, neophodno je da se: povećaju održive investicije u poljoprivredu; prihvati efikasniji odnos prema resursima hrane i iskoreni bacanje hrane; promovišu povoljniji uslovi koji uključuju podsticanje mehanizama, politiku kohezije, dizajniranje i jačanje institucija; bude prilagodljiviji; razumeju veze između vode, energije i hrane; prilagode perspektive poslovnog modela u razvojne projekte; razvije obnavljanje resursa; osnaže zajednice; teži pravičnijoj trgovini na tržištu; uči iz grešaka kao i iz uspeha.

M. Krtnić

Nagrada

Na Svetskoj nedelji vode Međunarodni institut za upravljanje vodama (IWMI) dobio je nagradu koja se dodeljuje za dostignuća u nauci, inženjerstvu, tehnologiji, obrazovanju ili javne politike koja je u vezi sa zaštitom svetskih vodnih resursa. Nagradu dodeljuje Međunarodni institut za vodu u Stokholmu (SIWI). Doktor Kolin Chartres, generalni direktor IWMI, primio je nagradu u ime organizacije. Kristalnu skulpturu i ček na 150.000 dolara uručio mu je švedski kralj Karl XVI Gustaf.



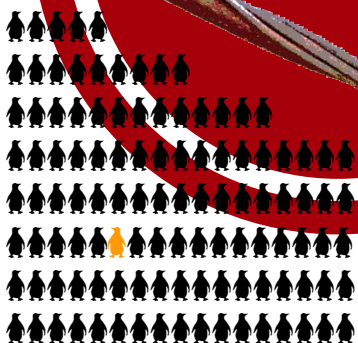
Utvrđena lista 100 najugroženijih vrsta

Seul - Međunarodne organizacije za zaštitu sredine predstavile su spisak 100 najugroženijih životinja, biljaka i gljiva i poručile da je potrebna hitna akcija da se one zaštite. Vrste su identifikovane u izveštaju predstavljenom na globalnom forumu za očuvanje sredine, koji je održan na južnokorejskom ostrvu Čedžu. Vrste naseljavaju 48 zemalja, a među njima se nalaze i tarzanski kameleon, patuljasta šljuka vrste *Euryrnorchus pygmaeus* i patuljasti lenjivac. Zoološko društvo u Londonu i Međunarodno udruženje za očuvanje prirode smatraju da bi 100 ugroženih vrsta moglo izumreti jer nisu od koristi za čoveka. Stručnjaci veruju da je moguće sprečiti izumiranje skoro svih vrsta sa spiska.

Beta-AP



Pingvini žive samo na južnoj hemisferi, nikad na severnoj



EKO-STAV



Carstvo plastičnih kesa

Piše: **Mihajlo Pantić**, književnik

Destruktivan odnos prema prirodi najveća je od svih jedva prebrojivih nepodopština koje savremena civilizacija čini sama sebi. Šta li sve radimo jedinoj kući koju imamo, našoj planeti, to kolektivni um nikako da shvati. A kada se to, konačno, jednom dogodi, a dogodice se sigurno, tada će biti „zbogom zauvek“, jednom rečju - kasno.

Saglasno tome, ni Srbija nije ekološki raj, iako nas sa svih strana zasipaju vestima o netaknutoj prirodi i proizvodnji organske hrane. Paličko jezero je gotovo mrtvo, u Borskoj reci ne žive ni mikroorganizmi, nebo nad Pančevom zastrveno je otrovnim oblacima, u Velikom bačkom kanalu kraj Vrbasa žive mutanti a ne ribe, pejzaž oko Bora i u Kolubarskom basenu liči na Mesečevu površinu, ne znam da li u Smederevu, prema onom starom vicu, bolje rađa gvožđe ili grožđe, a šta tek da kažem o milosrdnom bombardovanju sa glavama punjenim osiromašenim uranijumom... Teška priča, zaista.

Ipak, kao ribolovac znam da je Srbija carstvo ne samo srebrojubivih političkih partija nego i plastičnih kesa, što nikako nije bez uzročno-posledične veze, prisetimo li se one Kišove misli da je banalnost neuništiva kao plastična boca.

Elem, na koju god vodu da se zaputim, dobrodošlicu mi neizostavno požele plastične kese. Kao u kakvom lošem apokaliptičnom filmu one tužno, u grozdovima, više sa grana, i odavno mi se već dešava da iz vode udicom izvučem više njih nego riba. A kako li je tek ribama u tom redizajniranom podvodnom okruženju, to ne mogu ni da zamislim. Dunavska obala i voda uz obalu od hotela „Jugoslavija“ pa do Ušća prekrivena je debelim naslagama plastičnih kesa, i svakog drugog smeća, nadaleko nema tako bogate deponije.

I šta da se radi, što bi rekao Čerņiševski. Budući da kolektivni i politički um o tome nema pojma niti želi da misli, potrebno je razvijati filozofiju malih koraka. Ukoliko vidite kesu na ulici, nemojte da vas je sram da je podignete i ubacite u prvu kantu. Neće vam zbog toga niko aplaudirati, kao u onom kanadskom tržnom centru u kojem, kada jedna devojka učini baš to, nekoliko stotina inkognito prisutnih pripadnika ekološkog pokreta ustane i taj gest pozdravi ovacijama. Ali, biće sasvim dovoljno da sami znate da ste učinili nešto korisno. I još ovo: odbijte da u samoposluzi uzmete plastičnu kesu, a ukoliko vam prodavac na pijaci i pre nego što ste odlučili šta da kupite gura u ruke taj opskurni smotuljak, jednostavno ga zaobidite.

Zakon o zabrani upotrebe plastičnih kesa je prioritet svih prioriteta, kao građanin to javljam Narodnoj skupštini. A posle, polako ali sigurno: Pančevo, Palič, Borska reka, Vrbas i sve tako redom.



Urednik Eko-zone:
Aleksandar Roknić

Dizajn vinjeta i ilustracije:
Jelena Dugalić
Milašinović

Foto-dokumentacija:
Stanislav Milojković

Lektura:
Marjana Stevanović

Prelom: Zoran Spahić