

zaštita okoliša

Uređuje: Vjeročka Vojvodić

Iz publikacije Water21, Global News Digest od 16. veljače 2010 prenosimo:

1. Izvještaj Ceresa* navodi tvrtke koje slabo upravljaju resursima voda

U izvještaju Ceresa ukazano je da mnoge vodeće tvrtke čije industrije intenzivno rabe vodu slabo upravljaju tim resursima te im nedostaju informacije o rizicima i mogućnostima vezanim uz vodu. Cijeli članak o tome dostupan je na internetskoj adresi: <http://www.iwapublishing.com/template.cfm?name=news427>

* Ceres predstavlja najveću koaliciju investitora i onih koji vode brigu o okolišu i javnom interesu u SAD-u

2. Čelnik UNEP-a brani izvještaj o klimatskim promjenama

Izvršni direktor UNEP-a izjavio je da unatoč pogrešci u njihovom izvještaju o prijetnji globalnog zatopljenja ledenjacima na vrhovima Himalaje znanstveni dokazi pokazuju da za svijet još uvijek postoji opasnost od stakleničkih plinova. Članak o tome dostupan je na internetskoj adresi: <http://www.iwapublishing.com/template.cfm?name=news425>

3. KANADA: Ministar najavio savjetovanje o nacrtu regulative o otpadnim vodama

U Kanadi je objavljen prijedlog nacrtu regulative za ispuštanje otpadnih voda radi utvrđivanja standarda za cijelu zemlju. Članak o tome dostupan je na internetskoj adresi: <http://www.iwapublishing.com/template.cfm?name=news428>

4. UK: CIWEM poziva na temeljne promjene u regulaciji vode

Anketa CIWEM-a* pokazala je da velika većina ispitanika podržava kritiku financijskog reguliranja vode u Velikoj Britaniji. Članak o tome dostupan je na internetskoj adresi: <http://www.iwapublishing.com/template.cfm?name=news429>

* Chartered Institution of Water and Environmental Management (CIWEM) vodeće je profesionalno tijelo koje okuplja znanstvenike, inženjere, ekološke stručnjake, studente i one koji vode brigu o održivom upravljanju i razvoju vode i okoliša.

5. UKRAJINA: EIB daje sredstva za vodu i nadogradnju kanalizacije

EIB* osigurava sredstva za obnavljanje i moderniziranje sustava za pročišćavanje otpadnih voda u Ukrajini, kako bi se poboljšala vodoopskrba i skupljanje otpadnih voda. Cjeloviti tekst dostupan je na internetskoj adresi: <http://www.iwapublishing.com/template.cfm?name=news426>

*EIB-Europska investicijska banka

6. HAITI: Zdravstvene mjere identificirane kao neodložna potreba

Dužnosnici Ujedinjenih naroda upozoravaju da su zdravstvene mjere postale neodložna potreba na Haitiju, a izostanak bi mogao predstavljati zdravstveni problem za gotovo milijun ljudi koji žive u privremenim naseljima pred kišno doba. Paul Garwood, glasnogovornik Svjetske zdravstvene organizacije (WHO) u Ženevi, rekao je novinarima: "Oko 18.000 zahoda potrebno je za 900000 ljudi u Port-au-Prince, a prikupljeno je manje od pet posto. Ipak,

unatoč velikom broju ljudi i potrebama za većim brojem zahoda, do sada nije bilo značajnijeg porasta zaraznih bolesti".

7. Stručnjak UN-a upozorava da će se utjecaj promjene klime fokusirati na vodu

Predsjednik odjela za vode UN-a, Zafar Adeel, upozorio je da će glavni utjecaj klimatskih promjena biti vezan uz opskrbu vodom. Istaknuo je da zbog izbjegavanja budućih sukoba, svijet mora učiti iz kooperativnih sporazuma iz prošlosti, kao što su ugovori o rijekama Ind i Mekong. Adeel je također za Reuters izjavio da voda treba imati središnju ulogu u raspravama o sigurnosti hrane, miru, klimatskim promjenama i izlasku iz ekonomske krize. Rekao je: "Voda je u središtu u svakoj od tih rasprava, ali obično se ne vidi kao takva."

8. Zemlje dostavile planove smanjenja stakleničkih plinova

Neke od zemalja, najvećih svjetskih emitera CO₂ formalno su podnijele UN-u svoje nacionalne ciljeve za smanjenje i ograničenje emisije stakleničkih plinova do 2020., pridržavajući se roka (31. siječanj) utvrđenog na sastanku UN-a o promjeni klime u prosincu 2009. u Danskoj (Sporazumom iz Kopenhaga).

U UN-u su u okviru sporazuma o promjeni klime do sad primili posebna obećanja od 55 zemalja koje su zajedno odgovorne za 78 % globalne emisije, uglavnom pri proizvodnji i korištenju energije. Potpisnici su SAD, Kina, EU, Australija, Indija i Japan. Obećanja su isključivo dobrovoljna.

9. EUROPA: Izvještaji ukazuju na smanjivanje razina nitrata, ali uz neke iznimke

Izvještaj Europske komisije otkriva da razine nitrata u vodama diljem Europske unije (EU) padaju te pokazuje da se provedba zakonodavstva za sprječavanje zagađivanja podzemnih i površinskih voda nitratima iz poljoprivrednih izvora pokazala učinkovitom. Međutim u nekim regijama, koncentracije nitrata premašuju standarde EU-a za kvalitetu voda, pa poljoprivrednici trebaju nastaviti usvajati praksu za osiguravanje održivog razvitka. Regije u kojima su koncentracije nitrata u podzemnim vodama zabrinjavajuće su dijelovi Estonije, jugoistočna Nizozemska, Flandrija u Belgiji, Engleska, nekoliko dijelova Francuske, sjeverne Italije, sjeveroistočna Španjolska, jugoistočna Slovačka, južna Rumunjska, Malta i Cipar. Osobito visoke koncentracije nitrata nalaze se u površinskim vodama na Malti, Engleskoj, Flandriji i Bretanji.

10. INDIJA: AWWA i IWWA potpisali sporazum o suradnji

Na svečanosti u Jodhpuru u Indiji, američka tvrtka Water Works Association (AWWA*) i indijska tvrtka Water Works Association (IWWA*) nedavno su potpisale sporazum o suradnji, koji IWWA-u odobrava distribuciju 27 standarda AWWA-e u Indiji. Sporazum, prvi takve vrste za AWWA-u, pomoći će u izgradnji komunalnih uređaja za sigurnu i učinkovitu opskrbu vodom i obradu komunalnih otpadnih voda u mnogim indijskim područjima u razvoju. Sporazum o suradnji utire put za širu suradnju između dviju udruga u području izdavaštva, proizvoda i usluga i organiziranja konferencija.

*AWWA i IWWA su neprofitne znanstvene i obrazovne organizacije posvećena poboljšanju kvalitete vode za piće i opskrbe iz SAD-a i Indije.

11. Izvršni direktor NIB-a kaže: "Projekti čišćenja Baltičkog mora moraju biti profitabilni"

Predsjednik Nordijske investicijske banke (NIB) i izvršni direktor (Chief Executive Officer (CEO)) Johnny Akerholm rekao je prošlog tjedna na sastanku posvećenom Baltičkom moru da dostupnost financiranja nije jedini temelj za čišćenje Baltičkog mora. Izazov je prije svega projekte za Baltičko more napraviti profitabilnim. To zahtijeva značajan rad jer financijeri trebaju konkretne projekte i sigurne partnere. Također je istaknuo zahvalnost banaka jer su Švedska i Finska također financirali Akcijski plan za Baltičko more, olakšavajući proces sredstvima za institucionalnu potporu i pripremu projekta.

12. BRAZIL: Zelene grupe otkazale potporu odluci za hidro branu

Zelene grupe, uključujući organizaciju Međunarodne rijeke osudile su odluku Agencije za okoliš Brazila zbog izdavanje preliminarnu ekološke dozvole za branu hidroelektrane Belo Monte. Ako se brana bude i dalje gradila, to će biti treći najveći hidro-projekt u svijetu, te će preusmjeravanjem tokova rijeke Xingu opsežno navodnjavati područje prašume. Izgradnja brane je ključni element plana rasta brazilske vlade, a jedna je od 100 velikih brana koje se planiraju na Amazoni.

13. INDIJA: Pronađene visoke razine zagađivala

Dvadeset pet godina nakon tragedije u Bhopalu, Centralni odbor za praćenje zagađivanja u Indiji utvrdio je visoku razinu kloroforma i benzena u podzemnim vodama unutar radijusa od 2,4 km od zatvorene tvornice kemikalija Union Carbide. Rezultati istraživanja također pokazuju visoku razinu žive.

14. UK: EA objavila detalje financiranja projekata

Agencija za zaštitu okoliša EU objavila je detalje o tome kako će više od 1167 milijuna USD biti dodijeljeno za financiranje smanjenja rizika od poplava i erozije obalnog područja u Engleskoj i Walesu za godinu dana, do ožujka 2011. Investicija uključuje sredstva za izgradnju novih i održavanje postojećih riječnih i obalnih brana, razvoj tehnologije i predviđanje poplava te povećanje svijesti javnosti o opasnosti od poplava. Ključni projekti uključuju 18,7 milijuna USD za dovršenje radova u Dymchurchu, te dva milijuna USD za popravak obala na obje strane rijeke Clwyd, štiteći zaljev Kinmel i dijelove Rhyla u sjevernom Walesu.

15. EU: Finska i Švedska dobit će upozorenja zbog propusta s otpadnim vodama

Europska komisija šalje prvo pismo upozorenja Finskoj i Švedskoj zbog neuspjeha u izgradnji potrebne infrastrukture za prikupljanje i obradu urbanih otpadnih voda. Povjerenik za okoliš EU-a Stavros Dimas izjavio je da nepročišćene gradske otpadne vode mogu ugroziti zdravlje europskih građana i okoliša, što može biti slučaj čak i onda kad se radi o otpadnim vodama iz manjih gradova. Razina zaštite dogovorene na razini EU-a može se postići samo ako se države članice ponašaju u skladu s pravilima. Ovaj potez slijedi slične mjere poduzete protiv Belgije, Luksemburga, Portugala, Francuske i Njemačke u studenom prošle godine.

16. GRČKA: Tripartitni ugovor potpisan za zaštitu močvarnog područja

Grčka, Albanija i Makedonija potpisale su trilateralni ugovor za zaštitu Prespanskog jezera, najvećeg koje graniči sa sve tri zemlje. Sporazum će uključiti sve zemlje u shemu zaštite i održivog razvitka močvarnog područja te očuvanje količine i kvalitete vode u dva jezera.

17. SAD: Guverner Georgije poziva na kulturu očuvanja vode

Guverner Georgije Sonny Perdue pozvao je na "novu kulturu očuvanja vode" budući da je u izradi novo zakonodavstvo vezano za

pitanje vode koje će zahtijevati djelotvoran i jasan dogovor u svim stambenim i komercijalnim izvedbama. U izradi su također i podmjere za sve nove složene konstrukcije koje će proraditi u srpnju 2012. godine. U istom mjesecu metro Atlanta mora prestati sa spornim crpljenjem pitke vode iz jezera Lanier.

18. UK: Studija pronalazi da su jezera u Britaniji u zabrinjavajuće lošem stanju

Studija Centra za ekologiju i hidrologiju i dobrotvorne udruge za zaštitu jezera utvrdila je da je u osam od deset jezera u Velikoj Britaniji stanje zabrinjavajuće. Uglavnom je to posljedica onečišćenja s poljoprivrednih površina te otjecanja s cesta i sela. U studiji je istaknuto da je u prosjeku samo trećina biljnih vrsta dobre kvalitete. Ostalo uključuje opadanje razine vode u jezerima te prisutnost stranih vrsta.

19. Trojan i Wärtsilä objavit će partnerstvo u proizvodnji uređaja za balastne vode

Wärtsilä Corporation i Trojan Technology najavili su ekskluzivni ugovor za zajednički razvoj tržišta i distribuciju proizvoda za balastne vode na brodovima. Kombiniranjem snage Wärtsilä, koji je na globalnoj razini prisutan na tržištu te tehnologije Trojana s vodećom ulogom u razvijanju UV-obrade balastnih voda obje će tvrtke ostvariti zajedničku korist. Obrada balastnih voda je trenutačno u pred-proizvodnji, a validacija će se održati krajem 2010. Očekuje se će se proizvod naći na tržištu krajem godine.

20. BALTIC: UPM se obvezuje na projekte istraživanja Baltičkog mora

U okviru akcije dogovorene na sastanku o Baltičkom moru šumarska grupa UPM (UPM Biofore Company, koja razvija novu, održivu, inovacijski temeljenu industriju) izjasnila se za inovativno partnerstvo u istraživanjima Baltičkog mora. Projekt uključuje uporabu ugljena pomiješanog sa zemljom za uklanjanje nečistoća iz vode bogate hranjivim tvarima koje ispiranjem poljoprivrednog zemljišta dospjevaju u Baltičko more. Marko Janhunen, direktor korporativne odgovornosti UPM-a rekao je da je ključno područje korporativne odgovornosti UPM-a definirati minimalan otpad za odlaganje i učinkovito ponovno korištenje obrađenog otpada te održivu uporabu vodnih resursa. Pronalaženje novih i inovativnih rješenja za korištenje industrijskih proizvoda i u isto vrijeme pronalaženje novih načina zaštite Baltičkog mora uvelike je u skladu s programom odgovornost UPM-a.

21. SAD: McAfee upozorava na ranjivost komunalnih sustava na cyber-kriminal

Izveštaj proizvođača sigurnosnih softvera McAfee upozorava da je infrastruktura, uključujući opskrbu vodom, koja sve više ovisi o internetu, u stalnoj opasnosti od napada cyber-špijuna i hakera. Analize Centra za strateške i međunarodne studije ističu da izgubljeno vrijeme rada kritične infrastrukture zbog većeg napada u vremenu cyber-rata može koštati 6 milijuna dolara dnevno.

22. GRENLAND: Zbog prodora toplijeg mora tope se ledenjaci

Studije Oceanografskog instituta u Woods Holeu otkrivaju da su ledenjaci Grenlanda bili erodirani toplijim oceanskim vodama koje su vjetrovi i struje potjerali do njihovih donjih dijelova. Istraživači su tijekom 2008. detaljnim mjerenjima voda u fjordu Sermilik povezanog s ledenjakom Helheim u istočnom Grenlandu pronašli da je temperatura duboke vode koja ulazi u fjord 3 °C do 4 °C toplija, odnosno dovoljno je topla da otapa dno ledenjaka. Instrumenti položeni oko fjorda pokazali su da vjetrovi poravnati s obalom igraju značajnu ulogu u pokretanju tih toplijih voda.

23. AUSTRALIJA: Pronađena veza između suše u zapadnoj Australiji i Arktičkog snijega

Nedavno istraživanje objavljeno u časopisu Nature Geoscience pokazuje inverzni odnos između snijega istočnog Antarktika i kiša

u Zapadnoj Australiji. U okviru projekta australskog Odjela za Antarktiku uzimani su uzorci jezgara leda u istočnom dijelu Antarktike te su pronašli neobično i dosljedno povećanje snijega od 1960. Utvrđeno je da je uzrok tome atmosferska cirkulacija koja donosi topao, vlažan zrak iz Tasmanijskog mora u blizini Novog Zelanda prema istoku Antarktike te su također pokazali da je to bio dio većeg protoka koji recirkulira suh, hladan zrak iz Antarktike prema jugozapadnoj Australiji. Zapis klima za zapadnu Australiju pokazuju vrlo izraženu korelaciju.

24. Kanada: O prekomjernom zakiseljavanju Arktičkog mora

Oceanografi su zajedno s odjelom Fisheries and Oceans iz Kanade otkrili da velika površina 50 m dubokog površinskog sloja mora koju čini Beaufortsko more i kanadski bazen sada ima razine karbonata tako niske da je vjerojatno da će mnoge morske vrste voditi borbu za izgradnju svojih školjaka i kostura. Znanstvenici su doku-

mentirali ubrzan pad u razinama karbonata te upozoravaju da ekosustav Arktika može biti u opasnosti. Također su identificirali uzroke zakiseljavanja morske vode: ubrzano topljenje leda i izdizanje vode iz dubine oceana.

Ostale obavijesti dostupne su na internetskoj adresi:

IWA Publishing
Alliance House, 12 Caxton Street
London SW1H 0QS, UK
Tel: +44 (0)20 7654 5500
Fax: +44 (0)20 7654 5555
Web: www.iwapublishing.com
Web (Water21): www.water21.co.uk
Web (WUMI): www.iwaponline.com/wumi/default.htm
Web (IWA): www.iwahq.org

prikazi knjiga

Margaret E. Kosal

Nanotechnology for Chemical and Biological Defense

Izdavač: Springer Dordrecht Heidelberg London New York

ISBN: 978-1-4419-0061-6

e-ISBN: 978-1-4419-0062-3

2009.; XIV; 158 stranica; 19 slika u boji; tvrdi uvez; cijena: 74,95 €

Spoznaja o mogućim primjenama i svrsi tehnoloških dostignuća važnija je od jednostavne mogućnosti samog pristupa istima. Primjer za to je razvoj biotehnologije i primjerice posljedice tog razvoja za sigurnost svake zemlje. Buduća obrana od kemijskog i biološkog oružja ne može se sa sigurnošću predvidjeti, a sigurno je da su tradicionalna rješenja sve neefikasnija.

Nanotehnologija poput biotehnologije donosi sa sobom velike mogućnosti napretka, ali isto tako i mogućnost nepredvidive štete.

Trenutačno se svijet nalazi na dvadesetak godina do potpunog utjecaja nanotehnologije na obrambene mogućnosti.

Predviđanje mogućih scenarija na tom području nije jednostavno, a može biti i opasno pa iz tog razloga svaki pokušaj pogleda unaprijed mora biti temeljen na strateškom razmišljanju.

Knjiga Margaret E. Kosal nastala je na osnovi istraživanja i s njime povezanom radionicom o ulozi i utjecaju nanotehnologije na obranu SAD-a i međunarodnu sigurnost. U knjizi su dani naglasci na rezultate i zaključke provedenih istraživanja kao i moguće pravce istraživanja za pronalaženje protumjera. U prvom poglavlju dani su okviri mogućnosti i izazova.

Obrana od kemijskog i biološkog oružja postala je dio strategije nacionalne sigurnosti SAD-a. Na tu su činjenicu utjecali pad Sovjetskog saveza i događaji od 11. rujna 2001. godine, ali i svijest o mogućnostima kemijsko-biološkog oružja temeljenog na nanotehnologiji. Tako se navodi (str. 1) potreba definicije i potencijalne

