

Tekst procjene rizika američke Agencije za okoliš ne slaže sa s procjenom koja je napisana i objavljena u Odjelu za zaštitu okoliša zapadne Virginije u kolovozu 2002. godine. Njihov je zaključak bio da PFOA-e nisu rizični za ljudsko zdravlje, a temeljio se na istraživanjima zagađivala u jetri. Njihova se procjena nalazi između državne i DuPontove, a nastala je nakon otkrića PFOA spojeva u sustavima za pitku vodu dospjelih iz tvornice pokraj Ohija. Skupina toksikologa, uključujući i one iz Agencije za zaštitu okoliša preporučila je referentnu dozu od 0,004 mg/kg tjelesne težine po danu. Uz procjenu da odrasla osoba teška 60 kilograma popije dvije litre tekućine na dan, preračunato za pitku vodu, koncentracija je 150 ppb, što je puno više nego ijedna izmjerena koncentracija u okolišu.

EPA je u travnju poslala pismo nastojeći postići dogovor o obaveznom istraživanju utjecaja na okoliš između proizvođača i korisnika kao i kompanija koje proizvode telomere. Članovi grupa-

cije proizvođača fluoropolimera koji su najveći korisnici i proizvođači PFOA pozvani su u tom pismu da do 2006. godine smanje emisiju iz svojih proizvodnih pogona prema koncentracijama utvrđenim 2002. za najmanje 50 %.

Druga grupacija, koju čine proizvođači telomera također je uključena jer postoje dokazi da telomeri mogu degradirati PFOA. U toj su grupaciji već poduzeli korake da se izmjere koncentracije PFOA u njihovim tekstilnim i papirnim proizvodima i rezultati se očekuju tijekom ljeta.

Premda u DuPontu smatraju da postojeći rezultati ne ukazuju na vezu između izloženosti PFOA i nepovoljnih učinaka na ljudsko zdravlje, nastavljaju s vlastitim ispitivanjima, kao i ispitivanja s federalnim i državnim agencijama kako bi se odredile dopuštene granice PFOA koje nisu opasne u okolišu.

Izvor: Environmental Science & Technology, Science News, svibanj 2003.

društvene vijesti

Kemijska olimpijada 2003.

Jubilarna 35. Kemijska olimpijada (35th International Chemistry Olympiad, 35th IChO) održana je od 5. do 14.7.2003. u Grčkoj, zemlji u kojoj su osnovane sportske Olimpijske igre, ali i postavljen koncept o atomu. Treba istaknuti da je i sama riječ *kemija* u suvremene jezike (engl. *chemistry*, njem. *Chemie*, fr. *chimie*) došla preko grčke riječi *chimeia*. Organizatori IChO bili su *Grčko kemijsko društvo* i *Sveučilište u Ateni*.

Hrvatska je po četvrti puta aktivno sudjelovala na tom velikom natjecanju, na kojem se natječu najbolji gimnazijalci cijelog svijeta. Naš tim sačinjavali su sljedeći učenici: Anđela Šarić, Ozren Jović, Marko Košiček, svi iz 5. gimnazije, Zagreb, te Momir Mališ

iz Gimnazije Ogulin. Mentorice su bile prof. dr. sc. Branka Zorc i dr. sc. Ankica Čizmek. Iako je na Olimpijadi važno sudjelovati, a ne pobijediti, s ponosom javljamo da su dva naša učenika, Ozren Jović i Marko Košiček osvojili brončanu medalju, dok su Anđela Šarić i Momir Mališ dobili pohvalnicu za potpuno riješen zadatak. Podsjećam da je Hrvatska na svim prethodnim Olimpijadama na kojima je sudjelovala osvojila neku od medalja: brončanu medalju na 32th IChO 2000. godine (Vladimir Stilinović iz Osijeka), dvije medalje u Indiji 2001. godine, jednu srebrnu (Jurica Bauer iz Zagreba) i brončanu medalju (Vjekoslav Štrukil iz Bjelovara) te dvije medalje na prošlogodišnjoj Olimpijadi u Nizozemskoj (Ivan Kassal, zlatna medalja, Filip Kolundžić, brončana medalja).

Olimpijada zahtijeva izuzetno visoku razinu znanja koja nadilazi uobičajene srednjoškolske programe. Natjecatelji moraju uložiti puno truda, vremena i ljubavi u pripreme te proći sva prethodna eliminacijska natjecanja. Odabir, pripremu i odlazak naše ekipe na Olimpijadu organiziralo je *Državno povjerenstvo za provedbu natjecanja i susreta iz kemije*, koje djeluje pri *Hrvatskom kemijskom društvu* i *Ministarstvu prosvjete i športa*. U pripremi učenika sudjelovali su nastavnici Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta (Milena Jadrijević-Mladar Takač, Branka Zorc, Olga Kronja, Valerija Vrček, Jasmina Lovrić, Marijana Zovko, Ivona Jasprica, Melita Kavran), Prirodoslovno-matematičkog fakulteta (Tomislav Cvitaš, Vlasta Allegretti-Živčić i Nenad Judaš) i Instituta Ruđer Bošković (Biserka Žinić i Zoran Džolić).

Najveći dio financijskih sredstava za ovogodišnju Olimpijadu osiguralo je *Ministarstvo prosvjete i športa*. U sponzoriranju su sudjelovali i LURA, Kemika, Pliva, Medias, Anas, Školska knjiga, Irex-Aroma, Petrokemija, KMN-DOL FISCHER Scientific, Megatrend, Ljekarne Mandić, Turistička zajednica Grada Zagreba i Kraš, svi iz Zagreba, te Ljekarne Coner (Bjelovar), Petrokemija (Kutina) i Općina Josipdol. Svim nastavnicima i sponzorima ovim putem srdačno zahvaljujemo.

Olimpijada je bila dobro organizirana. Svečano otvaranje održano je u dvorani Filozofskog fakulteta. Uvodnim govorima obratili



Polazak iz Zagreba (Momir Mališ, Branka Zorc, Anđela Šarić, Marko Košiček, Ankica Čizmek i Ozren Jović)

su se sudionicima natjecanja predsjednik ovogodišnje IChO profesor Andreas Tsatsas, Predsjednik znanstvenog komiteta profesor Aristides Mavridis i drugi uvaženi domaćini. Slijedilo je predstavljanje država i glazbeni program. Učenici i mentori zatim su razdvojeni – svakog od njih čekala su drugačija zaduženja i programi. Zadatak učenika bio je riješiti izuzetno težak pismeni dio ispita te u relativno kratkom vremenu što bolje izvesti eksperimentalne zadatke iz organske i analitičke kemije. Mentori su prevodili tekst natjecanja s engleskog na materinji jezik, sudjelovali na svakodnevним sastancima žirija, bodovali test svojih učenika te uspoređivali rezultate s rezultatima službenog znanstvenog odbora.

Na Olimpijadi se ipak nije samo radilo. Izmjenjivala su se iskustva, sklapala prijateljstva i upoznavala suvremena i drevna Grčka. Nezaboravni su bili cjelodnevni izleti u Mikenu i Korint te krstarenje do otoka Poros, Hidra i Egina.



Medalje i pohvalnice (Momir Mališ, Ozren Jović, Anđela Šarić, Marko Košiček)

Na zatvaranju Olimpijade u Zappeion Megaron bilo je izuzetno napeto: objavljeni su rezultati i dodijeljene medalje. Slijedila je svečana večera, fotografiranje, ples i oproštaj.

Zemlje sudionice: Argentina, Australija, Austrija, Azerbajdžan, Danska, Egipat, Estonija, Finska, Irska, Island, Italija, Japan, Kuvajt, Latvija, Litva, Mađarska, Portugal, Rumunjska, Rusija, SAD,

Taipei, Tajland, Turkmenistan, Turska, Belgija, Bjelorusija, Brazil, Bugarska, Cipar, Češka, Francuska, Grčka, Hrvatska, Indija, Indonezija, Iran, Kanada, Kazahstan, Kina, Kirgistan, Koreja, Kuba, Meksiko, Nizozemska, Norveška, Novi Zeland, Njemačka, Poljska, Singapur, Slovačka, Slovenija, Španjolska, Švedska, Švicarska, Ukrajina, Urugvaj, Velika Britanija, Venecuela, Vijetnam



Učenici i mentori (Ankica Čižmek, Momir Mališ, Anđela Šarić, Marko Košiček, Ozren Jović i Branka Zorc)

I za kraj, evo malo prigodnog olimpijskog humora (dvije šale su navedene u originalu jer se prevodjenjem gubi bit).

Pitanje: *Ako medvjed iz Yosemite i medvjed s Aljaske padne u vodu, koji će se brže otopiti?*

Odgovor: *Medvjed s Aljaske jer je polarni.*

Two hydrogen atoms bumped into each other recently. One said: "Why do you look so sad?" The other responded: "I lost an electron." Concerned, One asked "Are you sure?" The other replied "I'm positive."

A neutron walks into a bar, sits down and asks for a drink. Finishing, the neutron asks "How much?" The bartender says: "For you, no charge."

Detalje o Olimpijadi možete naći i na sljedećoj web adresi: <http://www.35icho.uoa.gr/index.htm>

Branka Zorc

Obavijest pretplatnicima časopisa *Kemija u industriji* i članovima Hrvatskog društva kemijskih inženjera i tehnologa!

Molimo sve pretplatnike i članove društva da **što prije** podmire svoje obveze za 2003. godinu. Time omogućujete redovito izlaženje časopisa *Kemija u industriji* i rad Hrvatskog društva kemijskih inženjera i tehnologa.

Uplate šaljte na žiro-račun HDKI kod Zagrebačke banke, Zagreb:

HDKI Zagreb, 2360000-1101367680

S desne strane uplatnice ili virmana u polje šifre obvezno upišite broj **33!**

Molimo Vas, ukoliko plaćate:

- pretplatu** na uplatnici **obvezno** navedite ime i prezime uplatitelja te svrhu uplate: pretplata na časopis KUI za 2003. godinu i broj pretplatnika, a u pozivu na broj redni broj računa uplatitelja,
- članarinu** na uplatnici **obvezno** navedite ime i prezime uplatitelja te svrhu uplate: članarina za 2003. godinu i broj članske iskaznice, a u pozivu na broj redni broj računa uplatitelja,
- članarinu i pretplatu** na uplatnici **obvezno** navedite ime i prezime uplatitelja te svrhu uplate: članarina i pretplata za 2003. godinu i broj članske iskaznice, a u pozivu na broj redni broj računa uplatitelja.

Zahvaljujemo,
Uredništvo