

**Osnovna poruka simpozija jest da hrvatske rafinerije danas kvalitetom motornih goriva zadovoljavaju zahtjeve proizvođača motornih vozila koja se kreću u Hrvatskoj.**

**Završetkom modernizacije rafinerija do 2009. godine proizvodnja motornih goriva bit će usklađena s uvjetima koji će tada biti obvezni u Europskoj uniji.**

## **PRIKAZ RADA 39. STRUČNO-ZNANSTVENOG SIMPOZIJA GORIVA 2006**

Nakon tri dana rada u Zadru, donosimo pregled učinjenog. Posebno se zahvaljujemo svim autorima i koautorima na trudu uloženom u pripremu referata i postera. Svi su uložili napor da im izlaganja i prezentacije budu sadržajni i zanimljivi. Ako rekapituliramo u brojkama, nažalost, moramo utvrditi da se smanjuje broj sudionika. Goriva 2004 bilježila su 174, a Goriva 2006 147 prijavljenih. Zanimljivo je pritom da se broj sudionika iz inozemstva čak i malo povećao s 35 na 37. Pritom je čak povećan radni dio. Održano je 29 referata, a 2004. godine 26. Izloženo je bilo i 7 postera.

U sekciji Tehnološka rješenja i zahjevi kvalitete voditelji su bili Nikola Dupor i Neda Marčec Rahelić

U četiri sekcije održan je niz predavanja.

U sekciji A **Tehnološka rješenja i zahtjevi kvalitete** održano je 9 predavanja.

Predstavljene su tehnološke rekonstrukcije na postrojenjima u Rafineriji nafte Sisak koje su omogućile da se u toj rafineriji proizvodi određena, sve veća, količina goriva tražene europske kvalitete.

Prvi put se na ovom simpoziju predstavila tehnologija komornog koksiranja. Svoja iskustva su nam prenijele kolege iz MOL-a.

Čak tri rada govorila su o unapređenju kontrole i vođenja procesa primjenom softverskih analizatora.

Sekcija B **Primjena goriva i zahtjevi kvalitete** obuhvatila je 12 referata.

Dok su se kolege s fakulteta u Sarajevu i Mariboru bavili ispitivanjem i usporedbom primjenskih karakteristika dizelskog i biodizelskog goriva, ostatak sekcije bio je obilježen alkoholom! Bioetanol i njegova uporaba u motornim benzinima kao posljedica europske uredbe o biogorivima, jest aktualna tema koju obrađuju i proizvođači goriva i proizvođači aditiva. Želja da se obuzda potreba i ovisnost od uvoza nafte, kao i smanjenje emisije CO<sub>2</sub>, otvara rafinerijama i distributerima nove izazove. Pri tome etanol kao komponenta u motornim benzinima za sada predstavlja velik problem zbog svojstava u kojima se razlikuju: izdvajanje faza u prisutnosti male količine vode, povećani napon para, destilacija, kao i pojačana korozivnost u motoru.

Sekcija C **Osiguranje kvalitete i analitička tehnike** obuhvatila je 5 referata.

Kolege iz Slovačke su nam predstavili funkcioniranje monitoringa, nadzora kvalitete motornih goriva na tržištu u Slovačkoj za 2004. i 2005.g. koji na osnovi EU direktiva treba provoditi u zemljama EU. I uredba o kakvoći tekućih naftnih goriva RH predviđa taj nadzor.

Slijedili su referati na temu laboratorijskih ispitivanja nafte i goriva, s primjerima iz recentne prakse. Čuli smo i kako se laboratoriji međusobno ocjenjuju i kako dokazuju svoju sposobnost.

Sekcija D **Zaštita okoliša u preradi nafte** bila je zastupljena tek s 3 predavanja. To su očito vrlo aktualne teme u području prerade i distribucije naftnih derivata, za koje smo mislili da bi trebale biti prisutne na našem simpoziju, koje, nažalost, nisu privukle dovoljan broj autora koji se tom problematikom bave. Međutim, živa i dugotrajna diskusija nakon izloženih referata pokazuje da ovdje postoji veliko zanimanje.

**Sekciji postera** posvećenoj većinom temi analitičkog praćenja kvalitete u preradi i proizvodima za tržište, zbog nedostatka vremena, za vrijeme Simpozija nismo posvetili dovoljno pažnje. A poster bi trebali biti povod da se s kolegama o obrađenim temama može više razgovarati.

**Rasprava Okruglog stola** imala je temu Uvođenje ekoloških direktiva Europske unije u pravni sustav Republike Hrvatske i njihov utjecaj na proizvodnju i primjenu goriva u Hrvatskoj. Uvodna predavanja imali su kolege iz INE.

M. Jednačak dao je pregled uredbi EU koji se odnose na zahtjeve smanjivanja štetnih emisija iz vozila, njima proizlazećih uredbi koje određuju određene zahtjeve kvalitete goriva. Ti su se zahtjevi ugrađivali i u uredbu o kakvoći tekućih naftnih goriva u Hrvatskoj, počevši od 1997. godine do danas. Republika Hrvatska je vrlo brzo iz EU preuzela i uredbu o biogorivima. Upravo smo i na ovom simpoziju čuli koliko problema i nedoumica ta direktiva 2003/30/EC donosi zemljama Europe. O problemu biogoriva u proizvodnji i primjeni će se još mnogo čuti.

Z. Posavec je dao pregled kvalitete goriva u Hrvatskoj uz opširan osvrt na loše predstavljanje ove problematike u medijima u zadnje vrijeme. Nedovoljno poznavanje ove problematike kvalitete i nazivlja goriva na tržištu, želja za senzacionalizmom, koji uvijek kreće od loše vijesti, dovela je mnoge potrošače u nesigurnost i uvjerenje da njihovi automobili u Hrvatskoj ne mogu dobiti odgovarajuće i kvalitetno gorivo.

I 2004. godine je pregledni rad D. Butkovića imao sličnu poruku: s obzirom na potrebu voznog parka Hrvatske i s obzirom na vrstu motora (benzinski ili dizelov motor), s obzirom na godine proizvodnje, s obzirom na zahtjeve za emisijom iz ispušnih plinova, a s osvrtom na potrebno gorivo, INA i ostali distributeri na tržištu nude goriva s višim sadržajem sumpora koja su namijenjena vozilima starijeg datuma proizvodnje i bez ugrađene lambda sonde, te Eurodizel i Eurosuper po EN normama (iz 2004.). Potrošači s novijim automobilima, dakle, također imaju odgovarajuće gorivo na benzinskim postajama.

Nakon uvodnih izlaganja i rasprave doneseni su sljedeći **zaključci**:

***Hrvatsko društvo za goriva i maziva podržava uvođenje goriva čije su specifikacije vezane uz zahtjeve kvalitete u EU. Trend pomlađivanja motornog fonda u Republici Hrvatskoj uvjetovat će stalno povećanje udjela Euro kvalitete.***

***Poštujući specifičnosti hrvatskog tržišta, u prvom redu strukture motornih vozila, Hrvatsko društvo za goriva i maziva smatra da je zbog ekoloških, energetskih i ekonomskih razloga opravdano postupno uvođenje goriva s nižim sadržajem sumpora. Sadašnje vrste goriva odgovaraju stanju motornog fonda u Hrvatskoj.***

***Danas je u Hrvatskoj struktura potrošnje goriva neracionalna s obzirom na motorni fond. Veća potrošnja goriva Euro kvalitete u vozilima bez sustava za obradu ispušnih plinova ne doprinosi smanjenju emisije.***

***Prerada nafte u Hrvatskoj mora što prije biti spremna proizvesti za tržište dovoljne količine goriva Euro kvalitete. Stoga je nužnost da se program modernizacije domaćih rafinerija završi u predviđenom roku.***

***Korištenje biogoriva (100% ili u smjesi s fosilnim gorivima) postaje obveza. U tu svrhu potrebno je razraditi detaljan program uvođenja kako bi se što više izbjegli problemi u distribuciji i primjeni.***

Sudionici su s velikim zanimanjem pratili izlaganja i aktivno sudjelovali u raspravama

Na kraju želimo istaknuti sljedeće ocjene i zapažanja:

Ovi naši susreti trebali bi, preko sudionika i preko medija koji bi nas trebali pratiti, prenijeti poruku široj zajednici o činjenicama vezanim uz problematiku goriva danas u Hrvatskoj i širem okruženju, srednjoistočnoj Europi. Žalimo stoga što unatoč "benzinskom rašomonu" u proljeće ove godine, nitko od novinara, osim predstavnika INA Glasnika, nije prisustvovao ovom simpoziju. S druge strane, ni Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva, ni Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, koji svojim zakonima i uredbama uređuju i kontroliraju djelatnost prerade i distribucije goriva, nisu poslali nijednog predstavnika na ovaj simpozij.

Treba pohvaliti posjećenost i prisutnost izlaganjima; zainteresiranost za teme i izlaganja je bila velika. Nadamo se da su se svi osjećali zadovoljno što su mogli izmijeniti misli i iskustva s kolegama koje inače ne susreću. Nadamo se da će svatko od sudionika moći u svom radu koristiti neke od informacija koje su čuli i da će nastaviti osobne kontakte s predavačima i autorima.

Nadamo se da će do sljedećeg simpozija o gorivima 2008. rafinerije završiti sve rekonstrukcije na postojećim postrojenjima i imati zahuktale radove u okviru započetog programa modernizacije, te da ćemo do tada biti bliže trenutku kada nas više neće mučiti dvojbe oko različitih vrsta goriva na tržištu.

Neda Marčec-Rahelić