

ODRŽAN 47. SIMPOZIJ GORIVA 2014

Hrvatsko društvo za goriva i maziva s uspjehom je 16. i 17. 10. 2014. u prelijepom ambijentu Hotel Resorta Solaris u Šibeniku organiziralo 47. stručno-znanstveni međunarodni simpozij GORIVA 2014. U radu Simpozija sudjelovalo je oko 140 stručnjaka iz 15 zemalja i 25 različitih kompanija i institucija. Simpozij su otvorili Boris Čavrak, predsjednik GOME, Vesna Kučan Polak, predsjednica Organizacijskog odbora Simpozija te Davor Mayer, ispred kompanije INA Industrija nafte d.d., zlatnog sponzora Simpozija. Pozdravnu riječ uputila je i Vjera Krstelj, predsjednica Hrvatskog inženjerskog saveza, HIS, krovne strukovne udruge u sastavu koje GOMA djeluje. U svom obraćanju ispred INA-e, član uprave Davor Mayer je pozdravio sudionike i u kraćem izlaganju naglasio nužnost stalnog razvoja rafinerijske djelatnosti te prilagođavanja cikličkim gospodarskim kretanjima u naftnoj industriji.



S otvorenja: Neda Marčec Rahelić, Boris Čavrak, Vesna Kučan Polak, Davor Mayer

I ove je godine dominantna tematika bila iz područja proizvodnje goriva, zahtjeva kvalitete i primjene goriva, upravljanja i vođenja procesa u naftnoj industriji, te nezaobilazne problematike zaštite okoliša kao posljedice djelovanja u preradi nafte i primjeni goriva. Tematska novina simpozija GORIVA 2014. bili su radovi na temu nekonvencionalnih sirovina i zamjenskih goriva, čime se Hrvatsko društvo za goriva i maziva otvara i problematici koja se sve više nameće u energetskom sektoru svjetskog gospodarstva. Time se širi kadrovska i stručna baza Društva za nove teme i izazove u budućnosti.

Novost ovogodišnjeg Simpozija je uvođenje isključivo engleskog jezika kao službenog jezika u radnom dijelu simpozija, čime ovaj skup uistinu postaje međunarodni. Sa zadovoljstvom moramo navesti i činjenicu da je na ovom skupu bio zamjetan broj stručnih i znanstvenih radova s tematikom iz područja kvalitete i primjene goriva s rezultatima vlastitih istraživanja.



Alan Reid, CONCAWE

U prvom pozvanom uvodnom izlaganju Alan Reid, Science Executive, Refinery Technology, iz CONCAWE, Brussels (Europsko udruženje za istraživanje u području zaštite zdravlja, sigurnosti i okoliša od značaja za europske rafinerije nafte), prikazao je analizu operativnih troškova i marži europskih rafinerija u usporedbi s drugim regijama u svijetu, na temelju podataka koje je prikupio Solomon Associates u razdoblju od 2000. do 2012. godine, te iznio buduće izazove na konkurentnost rafinerijske prerade u Europi. U studiji CONCAWE-a „Oil Refining in the EU in 2012, with perspectives to 2030“ navodi se podatak da se u razdoblju 2005.-2030. očekuje pad potrošnje naftnih derivata u EU-27+2 za 166 milijuna tona (23 %) te povećanje udjela bijelih proizvoda u potrebama tržišta sa 75 % u 2005. na 83 % u 2030. godini. Pažnju je privukao i podatak da je od 2009.-2014. u Europi zatvoreno ili konzervirano 14 rafinerija (5 u Francuskoj, 2 u Velikoj Britaniji, 4 u Italiji, 2 u Njemačkoj i jedna u Rumunjskoj) s ukupno 80 milijuna tona primarnog kapaciteta. U istom razdoblju, paralelno sa smanjivanjem kapaciteta atmosferskih i vakuumskih destilacija, pogona katalitičkog reformiranja, fluid-katalitičkog krekiranja i postrojenja za hidrodesulfurizaciju za 10 %, uložena je 21 milijarda eura u izgradnju novih konverzijskih postrojenja (28 % povećanje kapaciteta postrojenja za hidrokrekiranje destilata, 38 % povećanje kapaciteta postrojenja za hidrokrekiranje ostataka, 36 % povećanje kapaciteta postrojenja za koksiranje i 50 % povećanje kapaciteta postrojenja za proizvodnju vodika).

U drugom pozvanom predavanju Goran Šaravanja, glavni ekonomist kompanije INA d.d., dao je pregled makroekonomskih uvjeta u jugoistočnoj Europi i prikazao kako su oni utjecali na potražnju za naftnim derivatima. Analiza je pokazala i zašto uvoz naftnih derivata u Europu raste iako je ukupna potražnja smanjena. Podaci pokazuju da se od 2008. do 2013. bruto nacionalni proizvod u regiji (Slovenija, Hrvatska, Bosna i Hercegovina, Srbija, Crna Gora, Kosovo, Makedonija i Albanija) smanjio za 3,2 milijarde eura, a potrošnja naftnih derivata je smanjena za preko 2 milijuna tona. Udio potražnje na tržištu regije za benzine i loživa ulja se smanjuje (postoji višak rafinerijskih kapaciteta za proizvodnju benzina), a raste udio u ukupnoj potražnji za dizelskim gorivom (postoji manjak rafinerijskih kapaciteta za proizvodnju dizelskog goriva, iako je ukupna potrošnja dizela smanjena za 600 tisuća tona).



Goran Šaravanja, INA Industrija nafte d.d.

Posebnu je pažnju privuklo predavanje Ilone Vari iz tvrtke MOL koja je predstavila najnovija zbivanja u EU vezana za rafinerije. U uvjetima kada se europski rafinerijski sektor suočava s izazovom opstanka u zaoštrenim tržišnim uvjetima, sve je veće opterećenje rafinerijskog sektora zahtjevima nove europske regulative koja ugrožava konkurentnost EU rafinerija. Pokrenut je Europski rafinerijski forum koji uključuje nacionalne vlade, institucije EU i industriju, sa zadatkom procjene situacije i pronalaska načina za promicanje konkurentnosti sektora. Apel rafinerijske industrije jest da se ocjene troškovi i dosljednost postojeće EU regulative i da se smanji bilo kakav dodatni EU zakonodavni teret te stvori politika koja će u budućnosti voditi brigu o konkurentnosti EU rafinerija.

U sekciji „Tehnološka rješenja, optimizacija i vođenje procesa“ održano je ukupno 11 predavanja na teme:

- najnovija zbivanja u EU vezano uz rafinerije,
- katalizatori u procesima i najnovija dostignuća kod katalizatora za HC,
- optimizacija i poboljšanje performansi regulacijskih krugova,
- prerada teških ostataka,
- rekonstrukcije postrojenja,
- utjecaj sirovine na proces korozije na postrojenjima.



Sudionici za vrijeme predavanja

Prikazani su zanimljivi i sadržajni radovi autora iz Hrvatske, Njemačke, Francuske, Mađarske, Slovačke, Češke i Srbije. Posebno su zanimljiva bila predavanja o nadogradnji sigurnosne mreže baklje zbog novih procesnih jedinica u Rafineriji nafte Rijeka (F. Chopinet) te grupe autora iz Rafinerije nafte Rijeka i Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu o unapređenju performansi regulacijskih krugova u Rafineriji nafte Rijeka s primjerom optimizacije regulacijskog sustava na FCC postrojenju. Autori su u prezentacijama prikazali napredak u razvoju katalizatora za hidrokrekiranje kojima se podiže kvaliteta proizvoda i udio srednjih destilata u strukturi prerade (ART i Axens), smanjivanje iscrpka crnih proizvoda u Slovnaftu, utjecaj prerade različitih nafta na korozijske procese u rafinerijskim postrojenjima, mogućnost rekonstrukcije postrojenja za proizvodnju hidrogeniranog biljnog ulja u Rafineriji Novi Sad. Prikaz tržišta naftnih derivata šire regije jugoistočne Europe dali su stručnjaci Energetskog instituta Hrvoje Požar.

U sekciji „Nekonvencionalne sirovine i zamjenska goriva“ prikazano je pet referata: pregledni rad o nekonvencionalnim izvorima ugljikovodika grupe autora iz Slovačke (VURUP i Fakultet za kemijsku tehnologiju), prikaz ispitivanja novih katalizatora za poboljšanje konverzije i kvalitete biogoriva, te proizvodnje lipida iz mikroalga. Poseban interes sudionika i veliki broj pitanja izazvalo je predavanje Dubravka Novosela i Nevena Leonarda iz INA EOR (Enhanced Oil and Gas Recovery) projektu na eksploatacijskim poljima Ivanić i Žutica, kojim će se u sljedećih 20 godina proizvesti dodatnih 3,9 milijuna kubnih metara nafte i povećati iscrpak iz ležišta za gotovo 5 %. Dodatna korist za okoliš će biti utiskivanje CO₂ u naftna ležišta i njegovo uklanjanje iz atmosfere.

U sekciji „Kvaliteta i primjena goriva, zaštita okoliša“ su u 14 održanih prezentacija prikazani utjecaji aditiva u gorivima za poboljšanje korisnih svojstava i smanjivanje neželjenih svojstava goriva, sa ili bez biokomponenta. Grupa autora s Fakulteta strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu prikazala je četiri rada od kojih je posebnu pažnju izazvao rad kojim se analizira potreba uspostave ispitnog laboratorija za provjeru emisije onečišćujućih tvari motora obuhvaćenih smjernicom 97/68/EU. Grupa autora iz Rafinerije nafte Sisak je prikazala preliminarne rezultate utjecaja MMT aditiva na svojstva dizelskog goriva, koji su iznenađujući i traže dodatne analize. Autori iz Ininog Sektora ORiZZSO su prikazali utjecaj Uredbe CLP na razvrstavanje i označavanje naftnih proizvoda (Tatjana Benko) i primjenu Seveso smjernice u naftnoj industriji (Boris Čavrak).



Posterska sekcija (dio)

Veliku je pozornost sudionika privukla posterska sekcija u kojoj je bilo izloženo 18 zanimljivih radova sa širokim rasponom tematike:

- primjena aditiva,
- unapređenje, razvoj i primjena analitičkih tehnika,
- kontrola emisija štetnih tvari u okoliš,
- utjecaj katalizatora na postupke obrade emisija štetnih tvari,
- normizacija.



Posterski radovi izazvali su veliko zanimanje sudionika

Hrvatsko društvo za goriva i maziva zahvaljuje predavačima, autorima i svima koji su sudjelovali u radu 47. simpozija GORIVA 2014, posebno sponzorima i izlagačima bez čije potpore ne bi bilo moguće održati ovaj skup.

Pozivamo Vas na GOMA simpozij 2015!

(više na: www.goma.hr; www.lubricants.goma.hr)

Priredili

Boris Čavrak, Vesna Kučan Polak, Miroslav Jednačak