



Broj 27
April 2018.

BILTEN

Četvrta industrijska revolucija i energetika

Naši sagovornici

Vojin Šenk

Subvencije davati za inovacije, a ne direktne strane investicije

Nikola Čelanović

Od srpske Silicijumske doline do Švajcarske Balkana

Uvodnik

Slobodan Sokolović

Digitalizacija procesa – jedina šansa

Stručni tekstovi

Aleksandar Nedučin

„Inoviraj, ili nestani“

Press služba NIS-a:

NIS lider u inovacijama

Aktivnosti u kvartalu:

WPC, NNKS, NIS, Srbijagas, LUKOIL





SADRŽAJ

3 UVODNIK : Digitalizacija procesa – jedina šansa

INTERVJU

4 Vojin Šenk Subvencije davati za inovacije, a ne direktne strane investicije

8 Nikola Čelanović: Od srpske Silicijumske doline do Švajcarske Balkana

STRUČNI TEKST

11 Aleksandar Nedučin: „Inoviraj, ili nestani“

15 Press služba NIS-a: NIS lider u inovacijama

VESTI IZ NNKS-WPC

18 Startovao projekat WASTEOILFREE

Odluke skupštine NNKS-WPC

NAŠE ČLANICE

19 NIS: Neto dobit uvećana 80% u 2017.

28 SRBIJAGAS: Investicije za budućnost

32 LUKOIL: Kontinuirana saradnja grada Beograda i kompanije LUKOIL

Uvodnik

Digitalizacija procesa – jedina šansa



Prema nekim futurističkim modelima globalnog razvoja, četvrta industrijska dovede do nestanka nafte i gasa iz energetskog miksa. Ostaje, doduše, “većito” pitanje - kada?

Jedan od urednika The Telegrapha, Ambrose Evans-Pritchard, prognozira drastičan scenario prema kome će već u narednih osam godina nestati vozila na benzinski i dizelski pogon što će, sa kolapsom cena nafte, odvesti u propast naftnu industriju.

Tony Seba sa Univerziteta Stanford u svom radu ‘Rethinking Transportation 2020-2030’ još detaljnije analizira propast naftne i gasne industrije. Prema ovom autoru, velike naftne i automobilske kompanije suočće se sa teškim posledicama ako se ne prilagode na vreme. On polazi od pretpostavke da će ljudi prestati da voze i da će koristiti auto pilote električnih vozila koja su, što se tiče troškova vožnje, deset puta ekonomičnija od automobila na fosilna goriva, a životni vek veći im je od milion pređenih kilometara ...

Konačno, šta je to četvrta industrijska revolucija?

Četvrta industrijska revolucija podrazumeva promene i integrisanje privrede u veštačkoj inteligenciji (AI), robotici, IoT (Internet of things), autoindustriji (vozila bez vozača), 3D printovanju, kvantnim kompjuterima i nanotehnologiji.

Promene se dešavaju svakodnevno. I dok je trebalo 75 godina da telefon počne da koristi 50 miliona ljudi širom sveta, radio se proširio do istog broja za 38 godina, TV za 13, a internet za samo četiri godine!

Dobra strana četvrte industrijske revolucije mogla bi da bude jeftinija roba i usluge, što bi dovelo do novog talasa ekonomskog rasta, dok je najveća pretnja te revolucije masovna nezaposlenost i sve veći jaz između korporacija i populacije. Slično kao prilikom pojave parnih mašina.

Procenjuje se da će se promene dogoditi znatno ranije nego što se to očekuje, a pojedine zemlje će se suočiti s krizom. Novi svetski geopolitički poredak će se dogoditi preko noći.

Kako 4.0. industrija može da podrži tehnološki razvoj industrije nafte i gasa?

U prošlosti velike naftne kompanije predvodile su razvoj novih tehnologija, metoda i procesa. Sadašnje tendencije su da su male kompanije nosioci razvoja, posebno u subsea istraživanju: automatsko izvođenje bušenja i upravljanje podmorskim sistemom obrade bušotine, uvođenje tehnologija inteligentnih bušotina, korišćenje Big Data itd.

Međunarodni naftni IP forum 2018, bio je posvećen i inovacijama u svetlu 4.0 industrijske revolucije: prilagođavanje sve oštrijim ekološkim zahtevima posebno u oblasti klimatskih promena uz održavanje niske cene nafte.

U tom kontekstu Luq Niazi, IBM Global Managing Director – Chemical & Petroleum Industries, ističe da u ovom trenutku samo IBM razvija preko 30 projekata primene veštačke inteligencije u naftnoj i gasnoj industriji.

Valja posebno istaći da učesnici IP week-a 2018, vide najveće ograničenje u digitalizaciji naftne i gasne industrije u slabom osećaju i reagovanju menadžmenta kompanija na činjenicu da je vreme ubrzane digitalizacije svih procesa jedina šansa, a ne smanjenje procesnih troškova...Neki kažu, i iscrpljivanje oko energetske efikasnosti. Pogotovu jer je cena energije u padu (na duge staze).

To podseća na dilemu koja se čula na Biznis Forumu Kopaonik 2018: Da li je važnije deci u osnovnoj školi obezbediti toalete ili im kupiti tablete? Ako dileme uopšte ima u ovom trik pitanju...

EU Digitalna agenda 2020. je plan za stvaranje jedinstvenog digitalnog tržišta, a premijerka Brnabić je podsetila da je vlada u oktobru formirala ministarski IT savet koji će, između ostalog, raditi na stvaranju relevantnog pravnog okvira za poslovanje preduzetničkih fondova.

Prema njenim rečima, to je uz čvršće veze obrazovanja i privrede, uslov za stvaranje boljeg poslovnog ambijenta kojim će se obezbediti jača podrška inovacionim kompanijama i Startup projektima da bi “Srbija uhvatila priključak sa četvrtom industrijskom revolucijom”.

Toliko o toaletima i tabletima.

INTERVJU: Vojin Šenk, profesor, doktor nauka, inovator, preduzetnik

Subvencije davati za inovacije, a ne direktne strane investicije

Četvrta industrijska revolucija je šansa za jake, brze i odlučne, a opasnost za sve ostale, bar na kraći rok. Na duži rok, teško je predvideti posledice. Sigurno je da će ljudska radna snaga biti sve više nepotrebna, a proizvodi sve jeftiniji, kaže prof. dr Vojin Šenk. On se nada da će država konačno prepoznati ko joj pruža najveće šanse, i da će sa subvencija za direktne strane investicije preći na subvencije za ulaganje u inovativno poslovanje. "U tom slučaju, nemamo se čega bojati, jer naš geografski položaj, i još nedovoljno uništeno školstvo, kao i tradicija snalaženja u teškim situacijama, izvesno donose mogućnost uspeha", ističe Šenk.

Vladimir Spasić



BILTEN NNKS-WPC: Jedan ste od osnivača nacionalnog projekta "Najbolja tehnološka inovacija", koji već 14 godina promovise preduzetnički duh u Srbiji. Kakav je doprinos ovog projekta privrednom razvoju Srbije?

VOJIN ŠENK: Da krenemo od brojki: za ovih 14 godina, država je za sprovođenje takmičenja uložila 1,6 miliona evra. Sa druge strane, kompanije koje su pobeđivale na takmičenju, samo u 2017. godini,



Kada bismo u obzir uzeli i kompanije koje su učestvovala, ali nisu pobedile, cifra bi bila veća od 100 miliona evra. Mada naši takmičari nemaju obavezu da nas obaveste o tome da su osnovali novo preduzeće na osnovu svoje inovacije, oni koji jesu informisali su nas da su osnovali više od 80 novih preduzeća, koja žive, zarađuju i zapošljavaju kvalitetnu radnu snagu. U tom smislu, takmičenje predstavlja ulaganje u razvoj najzdravijeg dela privrede, a to su inovativne kompanije.

Srž takmičenja jesu obuke kroz koje je prošlo više od 8.000 inovatora i studenata, čime je pojačan inovativni potencijal celog društva.

Još jedan, po meni značajan aspekt, jeste činjenica da su pronalazači, koji su prvih godina bili u većini, počeli svoje pronalaskes da posmatraju i iz drugog ugla. Umesto dotadašnje procene samo na osnovu tehničkih karakteristika, počeli su da analiziraju njihov tržišni potencijal i prisutnu konkurenciju, odnosno, probuđen je preduzetnički način razmišljanja.

Skup institucija uključenih u organizaciju takmičenja, koje su ujedno i najznačajniji elementi srpskog ekosistema za podršku inovacijama (Vlada Srbije, Fakultet tehničkih nauka Univerziteta u Novom Sadu, Tehnološko-metalurški fakultet Beogradskog univerziteta, Privredna komora Srbije, RTS, s povremenim učešćem i drugih institucija i organizacija) obezbeđuje vidljivost i dodatnu podršku u komercijalizaciji inovacije i njenoj internacionalizaciji.

BILTEN NNKS-WPC: Da li u nagrađenim inovacijama prepoznajete projekte koji su na putu četvrte industrijske revolucije?

VOJIN ŠENK: Danas je popularno govoriti o četvrtoj industrijskoj revoluciji, pa čak i o industriji 4.0, mada ova dva koncepta nisu potpuno identična. Prve tri industrijske revolucije bile su međusobno odvojeni događaji.

I industrijska revolucija, oko 1770, donela nam je koncept parne mašine i na njoj zasnovanih pogona, u prvo vreme u rudarstvu i tekstilnoj industriji, kasnije u transportu, poput železnice i parobroda, kao i Šapeov optički telegraf umesto kurirske službe zasnovane na konjima.

II industrijska revolucija, oko 1890, zamenila je parnu mašinu električnim motorom u fabrikama, a motorom sa unutrašnjim sagorevanjem u transportu, te optički telegraf električnim telekomunikacijama poput električnog telegrafa, telefona i radija.

III industrijska revolucija, oko 1980, bila je zasnovana na prodoru u oblasti elektronike, uvela je računare u masovnu primenu u industriji, ali njima preplavila i čitav svet oko nas. U oblasti telekomunikacija, potpuna digitalizacija je podarila internet koji je objedinio sve postojeće telekomunikacione sisteme.

Nova industrijska revolucija je već počela, i preklapa se sa prethodnom, kako po sadržaju, tako i po vremenu u kom se odvija. Ona se zasniva na spajanju virtualnog i stvarnog, na veštačkoj inteligenciji, nanomaterijalima i napretku u biologiji i medicini. Industrija 4.0 predstavlja samo prvi segment IV industrijske revolucije, jer nam donosi spajanje virtualnog i stvarnog u proizvodnji i uvođenje veštačke inteligencije u nju. Ovo spajanje je omogućeno povećanjem računarskih i telekomunikacionih kapaciteta, i donosi nam individualni pristup svakom potrošaču i eliminisanje ljudske radne snage u proizvodnji.

Naravno da je Takmičenje za najbolju tehnološku inovaciju donelo inovacije koje mogu da se uklope u

koncept četvrte industrijske revolucije. Na primer, OBLO sistem razvijen u kompaniji RT-RK, namenjen automatizaciji domova, ili Univerzalni bankarski automat, razvijen u kompaniji CAM. Tu su, takođe, i dva sistema za podršku električnoj mreži: Advanced Distribution Management System (ADMS) kompanije Schneider Electric DMS NS, i Hardver in the Loop (HIL) sistemi hardverske simulacije ponašanja električnih mreža kompanije Typhoon HIL. Sva navedena preduzeća su iz Novog Sada i pomenute proizvode su napravila u potpunosti oslonjena na sopstveni razvoj.



BILTEN NNKS-WPC: Da li četvrta industrijska revolucija može negativno da utiče na neku granu privrede?

VOJIN ŠENK: Četvrta industrijska revolucija je šansa za jake, brze i odlučne, a opasnost za sve ostale, bar na kraći rok. Na duži rok, teško je predvideti posledice. Sigurno je da će ljudska radna snaga biti sve nepotrebija, a proizvodi sve jeftiniji.

Biće neophodno naći čime će se zanimati većina ljudi, s jedne strane, i sprečiti da nastajući jaz u bogatstvu onih koji poseduju profitabilna preduzeća i onih koji nemaju prihode jer ne uspevaju da nađu posao dovede do bede i revolucija i ratova, koji tu bedu i velike razlike u bogatstvu uvek prate. Ovaj izazov nezavisan je od grane privrede, ali će svakako one grane privrede koje će postati prevaziđene napretkom u tehnologiji biti ugrožene.

Jedna od njih je, recimo, naftna industrija. Naime, kako u oblasti transporta nafta bude zamenjivana električnom energijom dobijenom iz obnovljivih izvora, među kojima će sve više prevladavati sunčana energija, tako će tradicionalna naftna industrija postajati sve manje bitna. Glavni problem u razvoju korišćenja obnovljivih izvora jeste skladištenje električne energije. Tu bi nafta, kao tečnost koja se može bez razgradnje zagrejati do velikih temperatura, mogla naći svoju novu ulogu. Kao i svaka industrijska revolucija, i ova će izazvati ogromne potrebe na tržištu radne snage i ekonomsku krizu Kondratjevljevog tipa. Kada se naglo menja tehnologija, stara znanja i veštine postaju nepotrebni, kao i ljudi koji ih imaju, a nova znanja ima premalo ljudi u odnosu na potrebe, što utiče na njihovu zaradu koja je znatno veća od proseka. To danas, recimo, vidimo u IKT sektoru. Nakon nekog vremena školski sistem se prilagodi, i tenzija nestane. Pošto je školovanje dug proces, sa kašnjenjem od 17 godina do master diplome, a 20-25 za doktorsku diplomu, jasno je da je odgovor na nagli tehnološki prodor spor i neefikasan. Prekvalifikacija s jednog zanimanja na drugo retko je potpuno uspešna, a i oni koji obuku obavljaju teško prihvataju i provode promene.

Zato je ulaganje u obrazovanje i nauku ključno ukoliko želimo da se zemlja efikasno bori sa izazovima. Isto tako, kad god postojeća industrija smanjuje broj ljudi koji joj je potreban za efikasnu proizvodnju, rešenje postoji isključivo u osnivanju novih preduzeća. Ovakvo preduzetništvo neće biti profitabilno ni na srednji rok ukoliko je primorano da

se za svoje mesto pod suncem bori strategijom niske cene, a ona je jedina strategija u situacijama kad već postoji sveprisutna konkurencija koja nudi isti proizvod, uslugu, proces ili softver. Da bi ovo mlado preduzeće moglo da generiše potencijalni profit koji bi bio interesantan finansijerima, ono mora bar po nekim karakteristikama nuditi nešto što konkurencija nema, odnosno mora biti inovativno.

BILTEN NNKS-WPC: U kojoj oblasti očekujete najveću primenu IKT tehnologija?



VOJIN ŠENK: Naprosto ne vidim nijednu oblast u kojoj IKT tehnologija neće doneti revoluciju u poslovanju. Možda će se ona ipak najviše ogledati u saobraćaju i logistici, bar na osnovu prvih pokazatelja, a zatim i u održavanju kvalitetnog života, pre svega zato što su nam tu potrebe i najveće.

BILTEN NNKS-WPC: Da li kompanije u svojim strategijama prepoznaju i precizno definišu primenu inovacija?

VOJIN ŠENK: U razvijenim zemljama, da. Kod nas postoji više vrsta kompanija. Državne kompanije, ne. One su uglavnom ili gubitaške (s razlogom!) ili monopolističke (pa se osećaju bezbedno i ne ulažu dovoljno u inovacije). Privatizovane kompanije, ni one ne. Njihovi novi vlasnici najčešće pogone posmatraju kao građevinsko zemljište, a mašine kao staro gvožđe. Inovacije su poslednja stvar koja im pada na pamet. Tu su onda pogoni stranih kompanija (direktne strane investicije). One su u Srbiju došle

zbog jeftinih resursa, bili to prirodni resursi ili jeftina radna snaga. Neki su došli i zato da bi kupili tržište. Svejednako, ni ta privreda nije okrenuta razvoju inovacija.

Što se tiče primene, ima je, no to se odnosi na uvođenje inovacija koje su već primenjene u matičnoj kompaniji, a ne na razvoj sproveden u Srbiji. I konačno, tu je i nova privreda, nastala na entuzijazmu i snovima svojih osnivača. Ona je u potpunosti izvozno orijentisana, inovativna jer je spoznala da se kopiranjem ne može probiti na stranim tržištima, i često povezana s naukom. Ovde posebno mesto zauzima IKT sektor.

Nadam se da će država konačno prepoznati ko joj pruža najveće šanse, i da će sa subvencija za direktne strane investicije preći na subvencije za ulaganje u inovativno poslovanje. U tom slučaju, nemamo se čega bojati, jer naš geografski položaj, i još nedovoljno uništeno školstvo, kao i tradicija snalaženja u teškim situacijama, izvesno donose mogućnost uspeha.

Za kraj: pozivam sve istraživače, preduzeća, inovativne pojedince, studente i učenike, da se prijave na 14. takmičenje za najbolju tehnološku inovaciju u Srbiji 2018, na našem sajtu www.inovacija.org.



Rok je 20. april 2018, a sama prijava je jednostavna i možete je završiti za manje od pola sata. Sve ostalo je naš posao, da od inovativne ideje dođete do uspešnog preduzeća. Javite se!

Biografija

Prof. dr Vojin Šenk diplomirao je 1981. godine na Fakultetu tehničkih nauka u Novom Sadu na Odseku za elektrotehniku, smer Elektronika i telekomunikacije. Nakon diplomiranja radio kao inženjer održavanja u RO Naftagas-'Gas' do kraja 1986. Od početka 1987. radi na Fakultetu tehničkih nauka u Novom Sadu kao asistent na više predmeta u oblasti telekomunikacija i električnih merenja. Magistrirao je 1989. godine na Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu, sa tezom pod naslovom "Zaštitno kodovanje kratkih binarnih poruka za prenos kroz kanale Gilbertovog tipa." Doktorsku disertaciju, pod naslovom "Eksplozija greške konkretnih familija zaštitnih kodova i suboptimalni postupci dekodovanja koji omogućavaju njegovo dostizanje" odbranio je na Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu 1992. godine.

Dosad je objavio tri monografije, iz uže stručne oblasti zaštitnog kodovanja, ali i iz oblasti Transfera tehnologije (približavanja rezultata naučnih istraživanja praktičnoj primeni). Objavio je i više od 250 naučnih radova, uglavnom na međunarodnom nivou (međunarodne monografije, časopisi i konferencije). Bio je recenzent velikog broja knjiga, zbirki i naučnih radova koji su objavljeni kako u zemlji tako i u inostranstvu.

Predaje Teoriju informacija i komunikacija, a bavi se svim aspektima telekomunikacija. Posebna oblast interesovanja su mu konstrukcija efikasnih algoritama za dekodovanje zaštitnih kodova, kao i geometrijska analiza performansi tih kodova.

Organizator serije kurseva za potrebe privrede pod nazivom "Napredne komunikacione tehnologije". Bio je šef Katedre za telekomunikacije i obradu signala, a u okviru nje i laboratorije za razvoj komunikacionog softvera i tehnike kodovanja. Aktivni je učesnik u procesima saradnje sa industrijom o čemu svedoče tri patenta i više od 30 projekata u području komunikacionog softvera, uglavnom za inostrane naručioce.

Osnivač je preduzeća NSCom, koje je, sa svoje strane, manjinski osnivač preduzeća Zesium mobile. Oba preduzeća bave se razvojem komunikacionog softvera, kao i preduzeće CO3, čiji je, takođe, osnivač. Osnivač je agencije Konekta konsalting specijalizovane za pružanje konsultantskih usluga visokotehnološkim preduzećima. Predaje Teoriju informacija i komunikacija, a bavi se svim aspektima telekomunikacija

INTERVJU: Nikola Čelanović, suosnivač i direktor kompanije Tajfun HIL

Od srpske Silicijumske doline do Švajcarske Balkana

Novi Sad danas ima sve odlike Silicijumske doline, a načini da se ubrza njegov razvoj principijelno su jednostavni, smatra Nikola Čelanović, suosnivač, direktor i član Upravnog odbora kompanije Tajfun HIL. U razgovoru za Bilten Nacionalnog naftnog komiteta Srbije on je objasnio koji su to načini, ali i kako je, za devet godina, od najbolje tehnološke inovacije u Srbiji nastala kompanija sa ograncima u Novom Sadu, Cirihi i Bostonu, i mrežom distributera i partnerskih kompanija u Španiji, Skandinaviji, Indiji, Južnoj Koreji, Kini i Japanu.

Vladimir Spasić



BILTEN NNKS-WPC: Pobili ste 2009. godine na nacionalnom takmičenju Najbolja tehnološka inovacija, a zatim i osnovali kompaniju Tajfun HIL. Opišite nam kratko Vašu inovaciju i koliko je dobijena nagrada pomogla u razvoju kompanije.

NIKOLA ČELANOVIĆ: Sa ove vremenske distance mogu slobodno da kažem da je veliko pitanje da li bi kompanija Tajfun HIL danas uopšte postojala, da nije bilo pripreme faze za takmičenje i samog takmičenja za Najbolju tehnološku inovaciju 2009. godine. Stručna obuka u veštinama inovativnog poslovanja, koju je tada mladi i neiskusni Tajfun HIL prošao u procesu takmičenja bila je presudna u organizacionom smislu, a neočekivana pobjeda ulila nam je samopouzdanje koje je u značajnoj mjeri doprinelo rezultatima koje danas ostvarujemo. Inovacija sa kojom smo odneli pobjedu, Digitalni Simulator, predstavlja uređaj za testiranje naprednih, računarski upravljanih elektro-energetskih komponenti i sistema. U trenutku predstavljanja, 2009. godine, uređaj je bio 50 puta brži od konkurentnih proizvoda. Naš simulator eliminiše potrebu za skupom elektro-energetskom infrastrukturu iz procesa razvoja i testiranja elektro-energetskog softvera, i na taj način smanjuje ulaganja, rizik i vreme razvoja novih komponenti i novih arhitektura elektro-energetskog sistema.

Inovacija je našla praktičnu primenu u automatskom testiranju solarnih i vetro elektrana, brodskih elektro-energetskih sistema, i elektromotornih pogona, besprekidnih napajanja, baterijskih sistema velikog kapaciteta, pa čak i šinskih vozila, uključujući tu i roller coastere.

BILTEN NNKS-WPC: Šta je danas kompanija Tajfun HIL?

NIKOLA ČELANOVIĆ: Danas, osam godina nakon pobjede na takmičenju za najbolju tehnološku inovaciju, kompanija ima ogranke u Novom Sadu, Cirihi i Bostonu, kao i mrežu distributera i partnerskih kompanija u Španiji, Skandinaviji, Indiji, Južnoj Koreji, Kini i Japanu. Kompanija trenutno izvozi na tržišta Severne Amerike, Evrope i Azije, i veoma je aktivna u dva, za nju podjednako važna tržišna segmenta, u industriji i na univerzitetima, koji školuju buduće stručnjake u oblasti elektro-energetike. Korisnici naših uređaja su vodeći svetski proizvođači energetskih komponenti i sistema kao što su General Electric, Schneider Electric, ABB, Woodward, Toshiba, LG, LSIS, Amazon i mnogi drugi.

Sve što zaradimo, trošimo na tržišnu promociju, istraživanje i razvoj tako da smo proširili kako paletu naših inovativnih proizvoda, tako i njihovu primenu u

različitim oblastima kao što je, na primer, testiranje upravljačkog softvera distribuiranih energetske resursa (solarnih invertora, vetrogeneratora, dizel motora i dr.) povezanih u jednu tzv. mikro-mrežu. Posebno nas ohrabruje to što naši proizvođači, pre svega, oduševljavaju inženjere koji ih koriste u svakodnevnom radu, a potom i menadžere, koji su prepoznali izvrsnost naše tehnologije, koja im donosi značajne uštede kroz ubrzanje razvoja njihovih proizvoda i usluga.



Posebno smo ponosni i što Teksaški univerziteti u Dalasu i Arlingtonu, Univerziteti Severne Karoline u Raliju i u Šarlotu, Univerzitet u Trstu, EPFL u Lozani, UPC u Barceloni, Fakultet tehničkih nauka u Novom Sadu, kao i ETF u Beogradu, tek da navedemo neke od poznatijih akademskih institucija sa kojima saradjujemo, školuju mlade kadrove i izvode istraživanja koristeći naše uređaje. Sa trendom elektrifikacije automobila očekujemo snažniji prodor kompanije Tajfun HIL i u automobilske industriju.

BILTEN NNKS-WPC: Koji su najznačajniji elementi četvrte industrijske revolucije?

NIKOLA ČELANOVIĆ: Gledano iz ugla elektro-energetike, mogućnost da se lokalno i decentralizovano proizvode značajne količine električne energije uz pomoć solarnih panela je suštinski faktor koji iz korena menja arhitekturu elektro-energetike u smeru decentralizacije. Istovremeno, cena tako proizvedene električne energije se dramatičnom brzinom približava nuli što iz korena menja ekonomiju elektro-energetike. Sve u svemu, jasno je da elektro-energetiku očekuju dramatične promene, koje će, između ostalog,

omogućiti gotovo besplatni lični transport robotizovanim vozilima na struju, kao i mnoge druge inovacije, koje je danas teško zamisliti.

U osnovi te transformacije, koju popularno zovemo četvrta industrijska revolucija, nalazi se decentralizovani upravljački softver, koji treba da upravlja sa decentralizovanom elektro-energetikom budućnosti. I da ne zaboravimo, taj softver će trebati dobro istestirati uz pomoć Tajfun HIL alata pre nego što mu se poveri upravljanje decentralizovanom mrežom. Drugim rečima, kao što je Tesla svojim radom u oblasti elektro-energetike dramatično doprineo drugoj industrijskoj revoluciji, duboko sam ubeđen da će Tajfun HIL dati svoj doprinos četvrtoj industrijskoj revoluciji kroz podršku alatima za digitalizaciju, decentralizaciju i dekarbonizaciju elektro-energetike.

BILTEN NNKS-WPC: Koja su osnovna ograničenja povezivanja privrede i novih inovacionih rešenja?

NIKOLA ČELANOVIĆ: Po mom mišljenju Novi Sad danas ima sve odlike Silicijumske doline: tu je državni univerzitet i nekoliko privatnih, koji školuju vrhunske kadrove, tu je infrastruktura, koja obučava mlade preduzetnike i pomaže im da ovladaju preduzetničkim veštinama kroz takmičenje za najbolju tehnološku inovaciju. Zatim, tu je UNESCO katedra za preduzetništvo, IKT Klaster, a tu su i nebrojeni startapovi, RT-RK državni institut, koji je više decenija rasadnik talenata, kao i vodeće svetske kompanije, kao što je na primer Schenieder Electric i mnoge druge. I da ne zaboravimo tu je i neponovljivi Most slobode, koji je, nepristrasno i potpuno objektivno gledano, modernija i lepša verzija mosta Golden Gate u San Francisku.

Dakle, svi elementi postoje, zahvaljujući naporima onih koji su gradili i stvarali pre nas, i sada je na ovoj generaciji da da odgovor na pitanje kako ubrzati razvoj naše domaće Silicijumske doline i čitave ekonomije Srbije. Verujem da je odgovor na to pitanje principijelno veoma jednostavan.



Potrebno je privući što više stranih kompanija, i neumorno stimulisati našu dijasporu da se vrati u zemlju, povećati kapacitet domaćih obrazovnih institucija i raditi na tome da se privuku stručnjaci iz inostranstva i motivišu da rade i stvaraju u našoj zemlji kao što to rade u Švajcarskoj. To su sve procesi koji su već u toku, a za njihovo ubrzavanje bi od velike pomoći bilo odlučno smanjivanje poreza i dažbina, drugim rečima tereta kompanija u IT sektoru, kao i organizovana marketinška promocija Novog Sada i Srbije kao idealne destinacije za mlade stručnjake iz sveta u koju bi se uključila najšira društvena zajednica. Motivacija za to je jasna: uspeh IT sektora kao perjanice domaće, svetski konkurentne, industrije znanja ima blagotvorni efekat na ekonomski rast gotovo svih grana domaće privrede od građevine preko poljoprivrede do svih vrsta usluga. Malo strateško ulaganje u domaći IT će se višestruko isplatiti i dovesti Srbiju do statusa Švajcarske Balkana kroz dramatično povećanja izvoza proizvoda i usluga IT sektora, kao i dramatično povećanje lokalnog prometa roba i usluga u najskorijoj budućnosti, od čega će čitava zajednica imati samo koristi.

Biografija

Nikola Čelanović

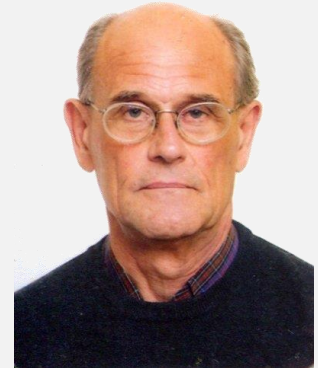
Nikola je suosnivač, član Upravnog odbora i direktor kompanije Tajfun HIL. Bio je član tima koji je postavio teorijske osnove algoritama, koji su eksperimentalno potvrđeni i komercijalizovani kroz proizvodnju i distribuciju prvog HIL emulatora sa vremenom odabiranja od jedne mikro sekunde. Pre osnivanja kompanije Tajfun HIL radio je u kompaniji ABB, u Odeljenju za razvoj elektromotornih pogona, u Turgiju (Švajcarska), a pre toga u istraživačkom centru ABB-a u Baden-Detvilu (Švajcarska). Doktorirao je na Virdžinija politehničkom institutu i državnom univerzitetu u Bleksburgu 1995. godine, ima M.S. diplomu iz mašinstva sa Univerziteta Vanderbilt u Nešvilu (Tenesi) i B.S. diplomu sa smerom industrijske elektronike sa departmana za Elektrotehniku i telekomunikacije Univerziteta u Novom Sadu.



STRUČNI TEKST Piše: Aleksandar Nedučin

„Inoviraj ili nestani“

Na svetskom tržištu, za industriju nafte i gasa, posle decenija konstatacije: „U biznisu se ništa ne menja, izvadiš naftu niz zemlje, pretvoriš u benzin, sipaš u kola i to je to“, sve više uzima maha poruka koja ne ostavlja ni dilemu ni alternativu: „Inoviraj ili nestani“.



Mada izgleda da zvuči preterano, konstantno unapređivanje u svim segmentima proizvodnje i poslovanja uopšte, postaje neophodan uslov za preživljavanje i opstanje kompanija u više nego oštrim uslovima kako konkurencije u sektoru, tako i poslovnog okruženja (poreska politika država u kojima delaju, zamah alternativnih izvora energije, zahtevi za što čistijom proizvodnjom, itd.). Zalaganja na globalnom nivou za ekonomiju zasnovanu na inovacijama, a ne više na investicijama, za politiku koja podstiče preduzetništvo, istraživanje i razvoj, izražen je kroz prelazak sa, u celom svetu prepoznatljivog „made in China“, na „invented/created in China“.

Radi se prevashodno o procesu prevođenja ideje ili izuma u dobro ili uslugu koje stvara vrednost koju će kupac da kupi ili plati. Jedna od definicija (OECD) je da je inovacija primena novog ili u značajnoj meri poboljšanog proizvoda (bez obzira da li je u pitanju dobro ili usluga), procesa, marketinškog metoda, metoda organizacije u poslovnoj praksi, organizaciji radnih mesta ili odnosima prema okruženju.

Inovacija je investicija

Veliku promenu u razmišljanju vlasnika i direktora kompanija koje su dobro pozicionirane u naftnoj i gasnoj privredi je donelo saznanje da inovacija nije trošak nego investicija, pogotovu kada je u pitanju novost u IT sektoru gde se napredak vidi i meri mesecima, ako ne i danima (na IT se gleda ne više

kao na mesto troška nego kao na sredstvo koje olakšava i omogućuje i rast i unapređivanje). Kompanije, adaptirane već (bar one koje su to uspele) na nisku cenu nafte sa perspektivom da je to „oročeno“ na neizvestan period („lower for longer“),



povećanju svoje efikasnosti i sniženju operativnih troškova kao krajnjem cilju, dale su nedvosmislen prioritet, opredeljujući se za investiranje u manje projekte sa kraćim periodom povrata.

Budućnost naftnog i gasnog sektora će određivati razvoj informacionih tehnologija i odgovarajućih softverskih proizvoda (automatizacija i digitalizacija će ga „održavati“ u životu), te ne bi trebalo da čudi što njegovim kompanijama pripada pionirska uloga u razvoju i primeni tehnologije digitalnih informacija i komunikacija. U širokoj lepezi inovacija, kreće se od digitalizacije karotiranja do korišćenja LIDAR –a (Light Detection And Ranging – generisanje 3-D informacija o obliku Zemlje i karakteristikama njene površine putem daljinskog očitavanja).

Naftni i gasni sektor „proizvode“ ogroman broj vrednih i raznovrsnih podataka koje je upravo zbog njihove količine teško u zadovoljavajućem stepenu sve obraditi, i shodno tome i interpretirati (po *DNV GL*, kompaniji specijalizovanoj za upravljanje rizikom i garanciju kvaliteta, efikasnost sektora bi bila uvećana za oko 20% ako bi se to postiglo). Rešenje se

nalazi u *Big Data* (veliki i kompleksni setovi podataka koji se razlikuju po obimu, vrsti i brzini, za koje su tradicionalni alati za obradu neprimenjivi) sa pripadajućom moćnom analitikom, zahvaljujući kojoj se u realnom vremenu odgovarajućim softverom i senzorima prati rad mašina, opreme i osoblja.



Big Data

Jedan od neposrednih rezultata brzog napretka tehnologija tipa *Big Data* i analitike, senzora i kontrolnih sistema je stvaranje mogućnosti za automatizaciju aktivnosti koje su visoko vrednovane ali kod kojih su prisutni i visoki rizici javljanja greške. Isto se odnosi i na smanjivanje operativnih troškova smanjivanjem broja angažovanog osoblja na udaljenim, opasnim i teško pristupačnim lokacijama, pogotovo onim na kojima je skoncentrisan velik broj skupe sofisticirane opreme. Očigledno se bliži vreme kada će sve manje čovek otvarati i zatvarati ventile, ali i odlučivati o tome da li ih treba otvarati ili zatvarati.

U narednim godinama se očekuje dramatično povećanje *povezanosti* (odnosi se na sposobnost računara, programa, uređaja ili sistema da se poveže sa Internetom ili drugim računarom) zahvaljujući uspostavljanju mreže koja će se koristiti kombinacijom satelita lansiranih u nižu (do 2.000 km iznad površine zemlje), srednju (od 2.000 – 36.000 km) i geosinhronu orbitu (preko 36.000 km), sa

ulaganjima u terminale i operativne modele koji će održavati ceo sistem u permanentno aktivnom stanju, donoseći pouzdanost i sigurnost koje su bile nezamislive do sada.

Holandska kompanija *Orbital Eye* je krenula sa pružanjem usluge satelitskog praćenja cevovoda (neimenovan afrički investitor je prvi koji je potpisao ugovor). Sudeći po njihovom istraživanju, u EU se 17% izlivanja detektuje zahvaljujući aero snimcima, a 37% lokalno, neposrednim uvidom, te će se na ovaj tehnološko daleko napredniji način monitoringa praktično u realnom vremenu alarmirati operator.

Digitalno naftno polje („*Digital oilfield*“, u upotrebi su još i termini „*Integrated Operations*“, „*Smart Fields*“, „*Intelligent Oilfield*“), predstavlja novi pristup i koncept istraživanja i proizvodnje nafte i gasa, gde su automatizovanje i integrisanje velikog broja aktivnosti u celom ciklusu omogućeni velikom promenom u brzini obrade, analize i integracije enormno velikog broja podataka. Prikupljenim podacima sa svih relevantnih po kompaniju mesta gde se oni registruju, ma koliko udaljena ona bila

među sobom, imaju pristup svi koji su pozvani da o njima diskutuju, i shodno svojim ovlašćenjima donose odluku (s obzirom na dislociranost u datom momentu, koriste se video konferencijama kao vidom međusobne digitalne komunikacije).



Uspešnost operacije bušenja se može predvideti, praćenjem velikog broja promenljivih tipa podaci o vremenskim prilikama, zemljištu, seizmici, opremi u radu, ali i koristeći se mnoštvom podataka prikupljenih godinama. Pa čak i dobiti odgovor u realnom vremenu (na primer) na pitanje da li trenutni vremenski uslovi mogu da utiču na formiranje leda i da li to može, i kada, da ugrozi konkretnu platformu u dalekim dubokim vodama.

Podaci koje senzori montirani na opremi šalju operaterima obezbeđuju sem praćenja rada, još i, ne manje važno, predviđanje momenta njihove havarije i obima i vrste zahtevane popravke u tom slučaju. U kombinaciji sa organizacijom planiranja resursa, potrebni rezervni delovi ili kompletni funkcionalni sastavi se naručuju pre nego što se ispad desi, i na lokaciji su kada se on desi, donoseći značajno skraćanje vremena zastoja. Pitanje je da li bi se bez svega navedenog, uz sva poboljšanja tehnologija bušenja, obezbedila neophodna zamena oko 5% proizvodnih kapaciteta godišnje, uslovljenih starenjem, odn. iscrpljivanjem naftnih polja.

Statoil je ugovorio instaliranje permanentnog monitoringa (poznatog kao *4 D seizmik* po mogućnosti praćenja promena toka fluida i strukture ležišta u funkciji vremena) na polju od oko 120 kvadratnih kilometara, sa postavljanjem 380 km optičkog kabela i 6.500 akustičkih senzora.

Siemens-ov softver za vizualizaciju omogućava obuku posada na virtualnom 3-D modelu za rad na platformama za bušenje.

General Electric i *BP* su povezali 650 podmorskih bušotina koje se protežu od Aljaske do Severnog mora, u *Industrijski Internet (Predix Software Platform)*. Gasne turbine, mlazni motori i sve ostale mašine su vezane za softver i analitiku, isto kao i senzori koji prate promene vibracija, temperature, pritiska i drugih karakteristika bušotina. Kontekstualizacija i vizualizacija dobijenih informacija obezbeđuje operativnom osoblju priliku za poboljšanjem performansi bušotina, povećanju proizvodnje i skraćivanju vremena zastoja u radu.

Usvajanje „oblaka“ (*Cloud Computing*), što je aktuelni trend u informacionim tehnologijama u naftnom i gasnom poslu, obezbediće mu moćno sredstvo obrade, povezujući poslovne jedinice širom sveta, uz povećavanje stepena sigurnosti osetljivih informacija deponujući ih u virtuelna „skladišta“ umesto na lokalne servere, sve po prihvatljivoj ceni (suština „računarstva u oblaku“ je da će se *IT* tretirati kao usluga – preko *WEB* pretraživača korisnik koji ima samo najosnovniji hardver pristupa „oblaku“ u kome su serveri, skupe i moćne i raznovrsne aplikacije, diskovi za pohranjivanje podataka, sistemi zaštite, interfejsi).



I ovde je akcenat na velikoj brzini kojom se obavljaju operacije. Korišćenje ovog sredstva (tehnologije, pristupa) snižava troškove *Big Data* analitike. Zajednički proizvod firmi *Halliburton* i *Oracle* (*DecisionSpace 365*) je prvi ove vrste koji se pojavio na tržištu za potrebe sektora.



Akcent u ovom prilogu je stavljen na inovacije u ICT sektoru (komunikacije se u imenu često izostave, mada su u najužoj vezi sa informacionim tehnologijama, smatra se da su širim nazivom IT i one obuhvaćene), jer se tu u naftnom i gasnom sektoru odvijaju najbrže, i po rezultatu najobuhvatnije promene, mada su i napredak na polju veštačke inteligencije, hvatanja (transporta i skladištenja) otpadnog ugljen dioksida, i tehnologije bušenja injektiranjem vode ili gasa takođe visoko kotirani.

Efikasnim korišćenjem digitalnih tehnologija u *Mckinsey*-u cene da bi se u kapitalnim troškovima u sektoru uštedelo do 20%, a kada se govori o uštedama u operativnim troškovim, u proizvodnji bi to bilo 3 – 5% a u preradi upola manje.

Brzinu kojom se stvari o kojima je ovde bilo reči dešavaju oko nas, na duhovit način ilustruju reči Tomasa Fridmena, kolumniste *The New York Times*-a: „2004. godine *Facebook* nije postojao, *4G* je bila oznaka za parking mesto, *LinkedIn* je bio zatvor, *Tweet* je bio zvuk koji potiče od ptica, *Skype* je bio tipografska greška, a danas su to neizbežni proizvodi u našem svakodnevnom životu“. A mi smo već zagazili u drugi talas digitalizacije (*Internet of Things*, *Blockchain technology*), četvrtu industrijsku revoluciju, i ko zna gde još, možda već danas.

PREGLED NEKIH VAŽNIJIH REFERENCI

1. **Schwab, Klaus**, Founder and Executive Chairman, World Economic Forum Geneva
2. [The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond](#) (pristupljeno april 2018)
3. **Schwab, Klaus** (2017) [2016]. *The Fourth Industrial Revolution*. New York: Crown Publishing Group.
4. **Ab Rahman, Airini; et al.** (2017). ["Emerging Technologies with Disruptive Effects: A Review"](#) (PDF). *PERINTIS eJournal*. **7** (2). Retrieved 21 December 2017. pristupljeno april 2018)
5. [The Fourth Industrial Revolution](#) (pristupljeno april 2018)
6. [How The World's Top Executives Are Approaching The Fourth Industrial Revolution](#) (pristupljeno april 2018)
7. [Deloitte : The Fourth Industrial Revolution is here—are you ready?](#) (pristupljeno april 2018)
8. [ASEAN 4.0: What does the Fourth Industrial Revolution mean for regional economic integration](#) (pristupljeno april 2018)

STRUČNI TEKST Piše: Press služba NIS-a

NIS lider u inovacijama

Biti lider u poslovanju znači biti lider u inovacijama, investicijama i brizi o ljudima i životnoj sredini. NIS neprestano ulaže u nove tehnologije i proizvodne kapacitete, koji omogućavaju kontinuirani rast kompanije, kvalitetniju zaštitu životne sredine i ljudi



Kompanija NIS je u skladu sa svojim strateškim opredeljenjima okrenuta budućnosti. U tom cilju, u svim segmentima poslovanja posvećena je konstantnim inovacijama, kao i uvođenju savremenih tehnologija.

U Korporativnoj strategiji razvoja do 2025. godine, planiran je obiman program investicija u iznosu od 2,2 milijarde dolara koji će omogućiti NIS-u da nastavi ulaganja u savremene tehnologije i na taj način ostane u samom vrhu liste najvećih domaćih investitora, a ujedno i lider u inovacijama. Jedan od prioriteta projekata u strategiji je povećanje dubine prerade u Rafineriji nafte Pančevo koje će se realizovati kroz projekat „Duboka prerada“ i omogućiti da pančevačka rafinerija postane jedna od najmodernijih u Istočnoj Evropi.

Savremene tehnologije u naftnoj industriji

Izgradnja postrojenja za duboku preradu sa tehnologijom odloženog koksovanja je ključni projekat druge faze modernizacije NIS-ove rafinerije. To je ujedno i jedna od najvećih investicija u Srbiji u narednom periodu jer će ukupan obim ulaganja iznositi više od 300 miliona evra. Novo postrojenje počće da radi u trećem kvartalu 2019. godine, kada će dubina prerade u NIS-ovoj rafineriji biti povećana na 99,2 odsto što je u rangu najboljih svetskih rafinerija.



Realizacija ovog projekta za potrošače će pre svega značiti veće količine najkvalitetnijih derivata (dizela, benzina i TNG-a) domaće proizvodnje. Takođe, veoma su značajni i ekološki aspekti ove investicije jer će se njenom realizacijom steći uslovi za prestanak proizvodnje mazuta sa visokim sadržajem sumpora, biti postignuta veća energetska efikasnost Rafinerije, unaprediti ekološki i standardi bezbednosti na radu.



NIS planira još jedan značajan projekat u Pančevu - izgradnju termoelektrane-toplane (TE-TO) ukupne snage 1.400 GWh, što je, primera radi, dovoljno za snabdevanje 230.000 prosečnih domaćinstava na godišnjem nivou.

Ovo savremeno postrojenje treba da počne da radi 2020. godine, i to na bazi gasno-parnog ciklusa, po principu kogeneracije, što je energetska i ekološka najbolje rešenje u proizvodnji električne energije iz prirodnog gasa. Osnovna namena TE-TO Pančevo je zadovoljenje rastućih potreba Rafinerije za električnom energijom i tehnološkom parom, dok će ostali deo biti upućen u energetska sistem Srbije. Na ovaj način, NIS će i dodatno doprineti energetska stabilnosti Srbije.

Investicija u ovaj objekat iznosiće oko 180 miliona evra, a partner NIS-a u projektu je „Gasprom energoholding“.



Svoju ekološka odgovornost, ali i povećanje efikasnosti na delu, NIS je pokazao i pokretanjem mini elektrana na naftno-gasnim poljima širom Srbije, koje konverzijom gasa slabijeg kvaliteta proizvode električnu energiju koja se prodaje na tržištu Srbije i zemljama regiona. Na naftnim poljima u Srbiji, NIS je do sada izgradio 14 mini elektrana, čiji je ukupan kapacitet 14MW, dovoljno za snabdevanje strujom 20.000 prosečnih domaćinstava. Ulaganja u ovaj segment veća su od 15 miliona evra.

Kogeneracija počiva na proizvodnji električne i toplotne energije iz gasa koji ranije nije bio korišćen, jer sadrži visok stepen ugljen-dioksida i azota, ili nije

mogao biti valorizovan. Proces pretvaranja ovog gasa u električnu energiju ima izrazito ekološka dimenziju, jer se time smanjuje emisija štetnih gasova u atmosferu, budući da se ovaj gas ranije spaljivao na bakljama.

Trendovi u oblasti zelene energetike

Kao kompanija koja prati najnovije trendove u oblasti zelene energetike i korišćenja obnovljivih izvora energije, u 2016. godini, NIS je pustio u rad Aminsko postrojenje za prečišćavanje prirodnog gasa, koje gas slabijeg kvaliteta koristi za proizvodnju kvalitetnog energenta namenjenog upotrebi u industriji i domaćinstvima. Investicija u izgradnju ovog savremenog postrojenja iznosi više od 30 miliona evra.



Postrojenje u Elemiru je prvo HiPACT postrojenje u Evropi, pa se NIS na ovaj način još jednom potvrdio kao pionir u primeni najsavremenijih tehnologija, ne samo u Srbiji.

Pored povećanja kvaliteta i obima proizvodnje prirodnog gasa, Aminsko postrojenje ima i izrazito ekološka značaj. Način prerade u ovom postrojenju je takav da u potpunosti sprečava dospevanje ugljen-dioksida u atmosferu. To se postiže tako što se višak ugljen-dioksida iz prečišćenog gasa ne ispušta u atmosferu, već se osušeni ugljen-dioksid utiskuje u unapred pripremljene bušotine koje pripadaju kompaniji. Time se ujedno doprinosi i smanjenju efekta „staklene bašte“, koji je česta pojava u procesima prerade gasa.



NIS će nastaviti da ulaže u nove tehnologije i nove proizvodne kapacitete koji omogućavaju kontinuirani rast kompanije i kvalitetniju zaštitu životne sredine i ljudi. Takođe, kompanija će u narednom periodu sprovesti i projekat digitalne transformacije poslovanja. Realizacijom započetih projekata i upotrebom inovativnih tehnologija, NIS će zadržati leadersku poziciju na regionalnom energetskom tržištu, pronalazeći brze i efikasne odgovore na sve izazove modernog tržišta.

AKTIVNOSTI NNKS-WPC

Startovao projekat WASTEILFREE

BEOGRAD - Dana 19. i 20. marta održani su prvi sastanci radne grupe NNKS i partnera iz Republike Češke za sprovođenje projekta WASTEILFREE. Cilj tih sastanaka je bilo upoznavanje za projektom i projektnim timom, detaljnija razrada ciljeva projekta i planova za prvu radionicu koja će biti održana krajem aprila.

NNKS je, inače, glavni partner, primalac know-how-a iz Srbije, dok je dodatni partner i primalac know-how-a iz Srbije Mašinski fakultet, Univerziteta u Beogradu. Glavni aplikant, prenosilac know-how-a iz Češke Republike je Univerzitet za hemiju i tehnologiju iz Praga, dok je dodatni partner Češka tehnološka platforma za održivu hemiju (ČTP SusChem).

Projekat je zvanično odobren od strane Centralnoevropske inicijative 16. oktobra 2017. godine. To je četvrti međunarodni projekat u prethodne četiri godine na kome NNKS učestvuje u svojsku nocioca ili korisnika projekta.

Glavni cilj projekta je prenos znanja i ekspertize sa partnera iz Češke Republike na projektne partnere iz Srbije u cilju razvoja efektivnog sistema upravljanja, uključujući pravne, administrativne i tehničke aspekte upravljanja otpadnim uljima, sa posebnim akcentom na brodska otpadna ulja.

Očekuje se da će realizacija projekta doprineti smanjenju zagađenja i unapređenju nivoa zaštite životne sredine kroz smanjenje neodgovarajućeg upravljanja otpadnim uljima, uz dodatni doprinos razvoju održivog i ekološki-prihvatljivog transportnog sistema u Republici Srbiji.



Odluke Skupštine NNKS-WPC

BEOGRAD – Skupština Nacionalnog naftnog komiteta Srbije – Svetskog naftnog saveta (NNKS-WPC) izabrala je na elektronskoj sednici 30. januara 2018. godine Aleksandra Antića, ministra rudarstva i energetike u vladi Srbije za predsednika Skupštine NNKS – WPC. Za zamenika predsednika Skupštine izabran je Kiril Tjurdenjev, generalni direktor NIS a.d.

Prof. dr Petar Škundrić ponovo je izabran za predsednika NNKS-WPC, a za potpredsednika NNKS-WPC reizabran je prof. dr Slobodan Sokolović.



Национални нафтни комитет Србије
Светског нафтног савета

Skupština je ujedno verifikovala predstavnike svojih članica u ovom telu: Kiril Tjurdenjev - NIS a.d., Marko Čadež - PKS, prof. dr Živoslav Tešić - Univerzitet u Beogradu, docent dr Miroslav Kljajić - Univerzitet u Novom Sadu, dr Slobodan Radišić - JP "Transnafta", Dušan Bajatović – JP "Srbijagas", Igor Semeničev – "Lukoil Srbija", Božidar Rajić – Udruženje naftnih kompanija Srbije i Stanka Leskovac – "Srpska naftno-gasna asosijacija - SNAGA".

Za članove Nadzornog odbora izabrani su: Marina Dabetić – NIS a.d., Zvezdana Milošević – JP "Transnafta" i dr Spomenka Lazić – SNAGA.

Za članove Izvršnog odbora NNKS-WPC izabrani su prof. dr Petar Škundrić, prof. dr Slobodan Sokolović, Ljubinko Savić – PKS, prof. dr Dušan Polomčić – Univerzitet u Beogradu, prof. dr Dragica Radosav, Univerzitet u Novom Sadu, dr Branislava Lepotić Kovačević – JP "Transnafta" I Nastas Mihajlović – "Lukoil Srbija" A.D, Tomislav Mićović UNKS i Stanka Leskovac - SNAGA. Članovi IO NNKS-WPC iz NIS-a a.d. i JP "Srbijagasa" biće imenovani na sledećoj sednici Skupštine NNKS-WPC.

NIS: Neto dobit uvećana 80% u 2017.



Naftna industrija Srbije (NIS) je u 2017. godini ostvarila neto dobit od 27 milijardi dinara, što je 80 odsto više nego u 2016., pokazuju revidirani konsolidovani finansijski izveštaji za 2017. godinu, pripremljeni u skladu sa međunarodnim standardima finansijskog izveštavanja.

NIS grupa je u 2017. godini značajno unapredila finansijske rezultate u odnosu na prethodni izveštajni period i započela realizaciju strateških projekata koji će obezbediti dalji razvoj NIS-a kao lidera na balkanskom tržištu naftnih derivata.

Neto dobit je u protekloj godini iznosila 27 milijardi dinara, što je 80 odsto bolji rezultat u odnosu na 2016. godinu. Istovremeno, pokazatelj EBITDA (profit pre plaćanja kamata, poreza na dobit i amortizacije) iznosio je 47 milijardi dinara, odnosno 18 odsto više nego pre godinu dana. Unapređeni finansijski rezultati ostvareni su zahvaljujući rastu cena sirove

nafte na globalnom tržištu, pozitivnim kursnim razlikama, povećanju obima prodaje i sprovođenju programa mera za povećanje operativne efikasnosti u NIS-u čiji se efekat na pokazatelj EBITDA u 2017. godini procenjuje na 7,2 milijarde dinara.

NIS je u prošloj godini realizovao i obiman program investicija od 26,5 milijardi dinara, 2 odsto više nego 2016. godine, od čega je najviše investirano u segment istraživanja i proizvodnje nafte i gasa i modernizaciju Rafinerije nafte Pančevo. Takođe, nastavljen je i trend rasta obaveza NIS-a po osnovu poreza i drugih javnih prihoda koje su iznosile 171 milijardu dinara, što je 5 odsto više u poređenju sa 2016. godinom. NIS je petu godinu zaredom isplatio dividendu akcionarima u iznosu od 25 odsto neto dobiti iz 2016. godine i u te svrhe izdvojio više od 4 milijarde dinara.

Kada je reč o operativnim pokazateljima, u oblasti istraživanja i proizvodnje nafte i gasa je nadmašen Biznis plan i ukupno je proizvedeno 1,4 miliona uslovnih tona nafte i gasa, uz rast resursne baze od 3,1%. Ukupan obim prerade nafte i poluproizvoda u prošloj godini iznosio je 3,6 miliona tona što je 9 odsto više nego lane. U oktobru 2017. godine u Rafineriji nafte Pančevo počela je izgradnja postrojenja za duboku preradu sa tehnologijom odloženog koksovanja, investicija vredna više od 300 miliona evra. Početak rada novih postrojenja očekuje se u 2019. godini čime će se Rafinerija u Pančevu svrstati među najmodernije u Istočnoj Evropi. Bolji rezultati ostvareni su i u oblasti prometa naftnih derivata gde je ukupan promet iznosio 3,5 miliona tona, odnosno 5 odsto više nego u 2016. godini. Takođe, NIS je nastavio da radi na modernizaciji i razvoju maloprodajne mreže pa su u Srbiji otvorene 3 nove benzinske stanice, rekonstruisano 11 i kupljena jedna benzinska stanica, dok je u regionu proširena ponuda premijum goriva. Kada je reč o Energetici, u postrojenjima NIS-a je u 2017. godini proizvedeno 153.772 MWh električne energije, 4 odsto više nego godinu dana ranije. U saradnji sa „Gasprom energoholdingom“ NIS je potpisao ugovor sa „Shanghai Electric Group“ o izgradnji termoelektrane-toplane (TE-TO) Pančevo, investicije vredne oko 180 miliona evra.

Povodom objavljivanja rezultata poslovanja za 2017. godinu Kiril Tjurdenjev, generalni direktor NIS-a je izjavio:

„U 2017. godini značajno smo unapredili finansijske rezultate i učinili krupne iskorake u daljoj modernizaciji NIS-a. Uspešnu poslovnu godinu krunisali smo usvajanjem Strategije razvoja do 2025. godine uz uvažavanje interesa vodećih akcionara. NIS ulazi u novi ciklus investicija i samo u 2018. godini uložićemo gotovo 47 milijardi dinara što je najveći iznos ulaganja NIS-a još od 2013. godine. Uveren sam da će nam realizacija započetih projekata i upotreba inovativnih tehnologija

omogućiti da zadržimo leadersku poziciju na regionalnom energetsom tržištu, pronalazeći brze i efikasne odgovore na sve izazove modernog tržišta“.

Generalni direktor NIS na Kopaonik biznis forumu

Kiril Tjurdenjev, generalni direktor NIS-a, učestvovao je na Kopaonik biznis forumu, nastupivši na panelu pod nazivom „Unapređenje konkurentnosti srpske ekonomije“.



Tjurdenjev je tom prilikom istakao da je u razvoj NIS-a od 2009. godine, kada je Gasprom njeft postao većinski akcionar, uloženo oko 2,6 milijardi evra, kao i da će biti nastavljeno sa ambicioznim programom investicija u skladu sa nedavno usvojenom Strategijom razvoja NIS do 2025. godine. On je dodao da je NIS najprofitabilnija kompanija u Srbiji koja saraduje sa stotinama domaćih firmi.

Generalni direktor NIS je istakao značaj uvođenja modernih tehnologija za kompaniju. „Nove tehnologije su veoma važne za razvoj kompanije, kao i digitalizacija procesa proizvodnje. Želimo da privučemo mlade i talentovane ljude u kompaniju“, rekao je Tjurdenjev.

Tjurdenjev je takođe istakao da su veoma značajna ulaganja u obrazovanje i naveo da je NIS investirao oko 20 miliona evra u sopstveni istraživački centar.

Pored generalnog direktora NIS-a na panelu su učestvovali predsednik Srpskog poslovnog kluba „Privrednik“ Zoran Drakulić, predsednik Izvršnog

odbora Rajfajzen banke Zoran Petrović, generalni direktor Delez Srbija Kventin Roje, predsednik Grčko-srpskog poslovnog saveta Simeon Comokos, direktor za nekretnine i razvoj Ikee u Jugoistočnoj Evropi Vladislav Lalić i ekonomista u Evropskom odeljenju MMF-a Kristina Ričmand.

Između ostalog, učesnici panela su se zauzeli za jačanje privatnog sektora u Srbiji, podizanje konkurentnosti domaće privrede, stalno unapređenje privrednog ambijenta, nastavak reformi i očuvanje makroekonomske stabilnosti.



Na skupu je bilo preko 150 gostiju iz domaćih i internacionalnih kompanija koji su se okupili kako bi vođeni uglednim HR stručnjacima bolje upoznali talente i njihove težnje i razmenili iskustva. Ova konferencija je podstaknuta savremenim uslovima poslovanja, kao i činjenicom da najveći talenti i najbolji zaposleni ne dolaze sami, da ih savremene kompanije moraju prepoznati, angažovati i obezbediti uslove u kojima će njihov sjaj dolaziti do izražaja tokom cele karijere.

Stručnjaci iz kompanija kao što su C-team, EPSI, PWC, Advance International, LQ i Nordeus upoznali su prisutne sa aktuelnim trendovima i budućim kretanjima ukupnog nagrađivanja, ali i dali instrukcije za rad sa najtalentovanim zaposlenima, od toga kakav tretman u kompaniji očekuju do toga kakvo im radno okruženje prija. Na konferenciji je fokus stavljen na nematerijalnu motivaciju zaposlenih.

Tokom konferencije organizovane su i tri panel-diskusije na kojima su eksperti vodećih kompanija (JTI, Nelt, Societe Generale, Swarovski, Yazaki, PWC i NIS) razmenili znanja i iskustva. Prodiskutovane su specifične pozicije na srpskom tržištu, strateški plan borbe za talente i performere, kao i značaj prepoznavanja kojim analitičkim „data-galaktikama“ težiti.

Svestan činjenice da su kvalitetni i motivisani zaposleni ključni uslov za uspešan biznis, NIS tradicionalnom organizacijom konferencije u oblasti kompenzacija i beneficija nastoji dodatno da unapredi svoju praksu u oblasti ljudskih resursa, ali i da doprinose razvoju celokupne HR zajednice. NIS grupa angažuje oko 11.000 radnika i jedan je od najatraktivnijih i najpoželjnijih regionalnih poslodavaca čija HR praksa postaje uzor i drugim kompanijama. Kao jedan od vodećih energetske sistema u jugoistočnoj Evropi NIS teži da i njegovi zaposleni budu lideri u oblastima kojima se bave i da budu u mogućnosti da u potpunosti odgovore na sve zahteve savremenog poslovanja. Zbog toga NIS neprestano ulaže u profesionalni razvoj zaposlenih, a za njihove obuke je samo u 2017. godini kompanija izdvojila oko 200 miliona dinara.



NIS i Ministarstvo prosvete potpisali Memorandum o saradnji

Kompanija NIS i Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja potpisali su početkom februara Memorandum o saradnji kojim je predviđeno zajedničko delovanje u oblasti nauke i obrazovanja. Sporazum su potpisali Mladen Šarčević, ministar prosvete, nauke i tehnološkog razvoja i Kiril Tjurdenjev, generalni direktor NIS-a.



Memorandumom će biti uspostavljen uzajamni rad na usavršavanju kadrova za naučno-istraživački rad, akreditacija novih studijskih i nastavnih programa na fakultetima i u srednjim školama za obrazovne profile u skladu sa potrebama kompanije, razvoj i unapređenje stručnog usavršavanja zaposlenih u prosveti, kao i stipendiranje najboljih učenika i studenata u zemlji i inostranstvu. Saradnjom je predviđeno i opremanje objekata u ustanovama osnovnog, srednjeg i visokog obrazovanja, kao i rad na popularizaciji ruskog jezika.

Kiril Tjurdenjev, generalni direktor NIS-a je ovom prilikom istakao da će kompanija nastaviti i dalje da ulaže u projekte podrške obrazovanju mladih u skladu sa svojim sloganom „Budućnost na delu“. „U 2018. očekujemo da će čak 25 mladih stručnjaka – stipendista NIS-a - postati naše kolege i na to smo posebno ponosni. Verujemo da podrška obrazovanju donosi bar dve dobrobiti: ulažemo u svoju budućnost i pomažemo napretku cele zajednice. Energija znanja biće i nadalje važan deo naše strategije,“ naglasio je Tjurdenjev .

Mladen Šarčević, ministar prosvete, nauke i tehnološkog razvoja izrazio je zadovoljstvo što je NIS kao kompanija prepoznata po ulaganju u nauku, znanje i mlade ljude. „Ovo je prava pomoć i podrška koja nama, ustanovama treba, a to je opremanje škola i kabineta, saradnja sa visoko školskim ustanovama, razmena znanja. Mislim da će ova saradnja ne samo u 2018 godini, već i u narednim godinama biti za dobrobit učenika i studenata Srbije, svakako i za kompaniju koja će imati stručnu radnu snagu,“ naglasio je ministar prosvete, nauke i tehnološkog razvoja.

Memorandum o saradnji potpisan je u prostorijama Centra za promociju nauke, koje je kompanija NIS opremila u okviru programa „Zajednici zajedno“.

NIS održao 10. Forum izvođača sa fokusom na razvoj HSE kulture

U Poslovnom centru NIS-a u Novom Sadu, u sredu, 21. marta održan je 10. Forum izvođača pod sloganom „Bezbednost je moja odgovornost“.

Jubilarom skupu koji je posvećen upravljanju aktivnostima izvođača sa fokusom na značaj razvoja HSE kulture i svesti o bezbednosti, odazvali su se gosti iz više od 100 kompanija širom Srbije i regiona, a skupu je prisustvovalo više od 300 učesnika.

Bezbedni uslovi rada za sve zaposlene i poslovne partnere su jedan od strateških ciljeva NIS-a, jer se teži stalnom smanjenju broja povreda na radu i profesionalnih oboljenja. Kontinuirano se primenjuju principi prevencije u cilju unapređenja uslova rada i smanjenja broja negativnih HSE događaja

Forum je bio prilika da se sa partnerima podeli filozofija upravljanja rizikom i podseti na zajedničke ciljeve, područja primene i benefite koji se realizuju primenom standarda bezbednosti na radu u cilju stvaranja bezbednog radnog okruženja za sve.

U ime NIS-a, učesnicima se obratio Vladimir Gagić, direktor Bloka „Prerada“ koji je istakao značaj koji kompanija posvećuje HSE-u:

-U NIS-u, kao i samom Gaspromnjeftu lestvica je dignuta veoma visoko. Ništa sem potpune bezbednosti, očuvanja zdravlja i životne sredine nije dovoljno dobro. To važi za svaki segment rada unutar kompanije i veoma nam je važno da to prihvate ne samo svi zaposleni, već i oni sa kojima saradujemo, koji učestvuju u pojedinačnim procesima. Budno pratimo sva dešavanja, iz njih se izvlače iskustva, ali i nove mere i standardi, naglasio je Gagić.



sklopu foruma održana je panel diskusija na temu „Izazovi komunikacije kompanija izvođača i predstavnika NIS-a» sa ciljem poboljšanja bezbednosne kulture. Posebnu pažnju privukla su izlaganja o procesima upravljanja bezbednošću izvođača, kao i novim praksama u oblasti HSE-a.

Svi učesnici bili su u prilici i da upoznaju sa naprednim tehnologijama i novim proizvodima u oblasti bezbednosti i zaštite na radu kroz izložbu pod nazivom „Primena novih tehnologija u oblasti HSE“.

Na poslovnom događaju koji tradicionalno okuplja najveće NIS-ove izvođače, prema kriterijumima poštovanja pravila bezbednosti i vremenskih rokova izvođenja radova, izabrani su i nagrađeni najbolji.

Proglašeni pobednici prvog NIS hakatona

Kao kompanija koja je u svim segmentima poslovanja posvećena konstantnim inovacijama, NIS je u saradnji sa Centrom za razvoj tehnološkog preduzetništva i inovacija – ICT Hub u Beogradu organizovao prvi NIS hakaton pod nazivom „Hakovanje benzinske stanice“ čiji su pobednici proglašeni u nedelju 4. marta nakon dvodnevnog takmičenja. Sudeći po pozitivnim komentarima članova žirija, u kojem su bili predstavnici NIS, ICT Hub i IT kompanije „30 Hills“, pobedničke „digitalne“ ideje hakatona uskoro bi mogle postati NIS-ova realnost.

Nakon 48-časovnog „Hakovanja benzinske stanice“, među 10 timova koji su se nadmetali u finalu, odabrana su i nagrađena najbolja tri rešenja koja potrošačima nude veće benefite za korisnike NIS agro programa, bolje korisničko iskustvo zahvaljujući unapređenom programu lojalnosti „Sa nama na putu“, još bržu uslugu za one koji su stalno u žurbi.



Pobednici prvog NIS hakatona nisu krili oduševljenje, a bili su i jednoglasni u tome da su se potajno nadali nagradi, te da ih još više raduje mogućnost dalje saradnje sa kompanijom NIS:

„Mislimo da bi prvo trebalo da razvijamo inovativna rešenja ovde, koja će najpre pomoći unapređenju poslovanja u Srbiji, a potom i van granica“, izjavili su članovi pobedničkog tima „Vudumani“.

„Tokom dva dana ozbiljnog rada, „Hakovanje benzinske stanice“ iznedrilo je brojne inovativne ideje talentovanih ljudi koje su premašile naša visoka očekivanja. Kompanija NIS jako puno ulaže u inovacije zbog čega smo i ovog puta tražili nešto izuzetno i mislim da smo izuzetno i dobili. Ponuđena rešenja sa stanovišta biznisa targetiraju različite segmente poslovanja benzinske stanice, od povećanja prodaje, preko unapređenja prodajnog procesa i boljeg korisničkog iskustva. Sa stanovišta tehnologije i digitalne transformacije videli smo vrlo raznolika rešenja od blockchain-a, big data, do veštačke inteligencije“, izjavila je nakon proglašenja pobednika Olivera Vujnović, direktorka IT sektora NIS-a.

NIS je za pobedničke timove obezbedio nagradni fond u ukupnom iznosu od 5.000 evra, a svim učesnicima zajedno sa ICT Hub-om tokom dvodnevnog neprekidnog trajanja prvog NIS hakatona omogućio vrhunske uslove za rad na softverskim rešenjima, uz značajnu mentorsku podršku predstavnika kompanije i ICT Hub-a.

„Dosta vremena je trebalo da se jedan ovako kvalitetan događaj isplanira. Hvala partnerima iz kompanije NIS na podršci i otvorenosti za sve sugestije tokom organizacije. Zadovoljstvo je videti da se velike korporacije danas sve više okreću start up zajednici, mladim, inovativnim, talentovanim ljudima koji mogu da pomognu da njihovi biznisi budu uspešniji u budućnosti. Ovaj hakaton je primer za to“, zaključio je Dušan Vukanović iz ICT Hub-a.

NIS hakaton, koji je izazvao veliko interesovanje sa preko 50 prijavljenih timova, od kojih je najboljih 10 ušlo u takmičarsku konkurenciju, jedan je od prvih koraka saradnje NIS i ICT Hub-a, a u skladu sa svojim strateškim opredeljenjem, okrenuta ka budućnosti, kompanija NIS će i u narednom periodu sa start up zajednicom nastaviti rad na digitalnoj transformaciji.

Otvorena prva naučno-zanatska radionica u Srbiji uz podršku NIS-a

NIS, kao kompanija koja se u svim segmentima poslovanja oslanja na inovacije i primenu savremenih tehnologija, podržao je otvaranje Mejkers spejsa - prve naučno-zanatske radionice u našoj zemlji. Mejkers spejs je laboratorija opremljena modernim alatima poput 3D štampača i skenera, laserskih testera, CNC mašina, lemnih stanica u kojoj će posetioci i članovi Centra za promociju nauke moći da uz prisustvo stručnih lica i organizovanih obuka svoja kreativna rešenja pretoče

u delo. Istovremeno, prostor je namenjen i učenicima, studentima, naučnicima, inovatorima, umetnicima, zanatlijama i svim ostalim koji imaju kreativne ideje i koji žele da svoje znanje podele sa drugima. Ovo je prva savremena laboratorija ove vrste u našoj zemlji i predstavlja svojevrsni inkubator znanja i tehnologije 21. veka.

NIS je prepoznao značaj ovog projekta i podržao ga u okviru svog korporativnog programa „Zajednici zajedno“ sa ciljem da doprinese širenju digitalne pismenosti u našoj zemlji i razmeni znanja i iskustava u oblasti modernih tehnologija, kao i popularizaciji nauke i naučne pismenosti u Srbiji.



Svečanom otvaranju moderno opremljenog prostora smeštenog u Naučnom klubu Centra za promociju nauke u Beogradu, prisustvovali su Mladen Šarčević, ministar prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, Vadim Smirnov, zamenik generalnog direktora i direktor Funkcije za spoljne veze, odnose sa državnim organima i PR u NIS-u, Andreja

Mladenović, zamenik gradonačelnika Beograda i Jovan Trifunović, vršilac dužnosti direktora Centra za promociju nauke.

Mladen Šarčević, ministar prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Srbije ovom prilikom zahvalio je kompaniji NIS i gradu Beogradu na realizaciji ovog

projekta. „NIS je već poznat kao neko ko ulaže u nauku i obrazovanje, putem programa „Energija znanja“, a tu su i drugi projekti koje smo do sada zajedno realizovali. Mi radimo zajedno i u domenu dualnog obrazovanja, ali i u svim drugim vidovima. Hvala i direktoru Centra za promociju nauke jer je pokrenuo jednu ovakvu radionicu, koja je dostupna svim građanima Srbije koji žele da se bave naukom“, rekao je ministar Šarčević.

Vadim Smirnov, zamenik generalnog direktora i direktor Funkcije za spoljne veze, odnose sa državnim organima i PR u NIS-u je izjavio: „Kompanija NIS se u svom svakodnevnom poslovanju oslanja na nove tehnologije, nove ideje, i nama je posebno zadovoljstvo što će u ovom prostoru svi mladi ljudi, naučnici, inovatori, moći da ostvare svoje ideje. Istakao bih da nam je veoma drago što NIS ima dobru saradnju sa Ministarstvom prosvete, nauke i tehnološkog razvoja i Gradom Beogradom koja je prerasla u strateško partnerstvo. Kompanija NIS je društveno odgovorna kompanija i realizacijom ovog projekta koji smo podržali u okviru programa „Zajednici zajedno“ želimo da utičemo na unapređenje čitave zajednice. Na kraju bih svim korisnicima ovog prostora poželio mnogo uspeha u radu i mnogo kreativnih ideja koje će ovde pretočiti u konkretna dela“, istakao je Smirnov.

Andreja Mladenović, zamenik gradonačelnika grada Beograda je izjavio: „Izuzetno mi je zadovoljstvo što u ime grada Beograda mogu da vam se obratim i da podsetim da je program „Zajednici zajedno“ program koji kompanija NIS radi sa lokalnom samoupravama u više gradova na teritoriji republike Srbije. Grad Beograd je u ovom programu već nekoliko godina unazad i mi smo izuzetno zadovoljni kako se odvija ta naša saradnja. Ovaj prostor će pružiti šansu velikom broju ljudi koji imaju talenat, imaju ideju da to realizuju. Očekujemo puno stvari iz ovog projekta, iz ovog prostora i, naravno, nastavljamo sa kompanijom NIS saradnju i uvereni smo da će „Zajednici zajedno“ dati još mnogo velikih i

kvalitetnih projekata, na ponos našeg grada i Srbije“, izjavio je Mladenović.

„Uz finansijsku pomoć NIS-a, putem konkursa „Zajednici zajedno“, kao i uz pomoć Grada Beograda i Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, danas otvaramo prvu laboratoriju ovakve vrste u Srbiji. Svi znate da ideje imaju veliku vrednost i da ako jedno društvo želi da bude napredno mora da radi na njihovoj realizaciji. Mejkers spejs je osmišljen da bude prostor u kojem će kreativci moći da svoje ideje pretoče u nešto realno. Nadam se da će ovaj prostor biti samo prvi u nizu, jedna vrsta inkubatora inovacija“, izjavio je Jovan Trifunović, vršilac dužnosti direktora Centra za promociju nauke.

Intranet portal NIS-a dobitnik specijalne nagrade

Na svečanosti u Skupštini grada Beograda, 7. februara uručena su priznanja časopisa "PC Press" za najbolja onlajn dostignuća u 2017. godini, a Specijalna nagrada za korporativne komunikacije dodeljena je internom portalu NIS-a.

Top 50 je godišnji izbor za najbolje internet projekte u Srbiji koji postoji već 21 godinu, a sada je prvi put dodeljeno priznanje za jedan intranet projekat.

Interni portal NIS-a objedinjuje više od 12.000 korisnika i omogućava brzu komunikaciju zaposlenih u Srbiji i regionu.

GORIVO NA ODLOŽENO!

SA NAMA NA PUTU
PROGRAM LOJALNOSTI

powered by:  **SBERBANK**



Vraća do 4% računa*

Popusti na benzinskoj stanici

Popusti kod partnera

Besplatna pomoć na putu**

www.sanamanaputu.rs

* Odnosi se na procenat bonus poena koji se ostvaruje za kupovinu G-Drive goriva u nivou Platina.

** Besplatna usluga Asistencije na putu važi prvih godinu dana za sve korisnike koji imaju ugovorenu platnu funkcionalnost na postojećoj kartici.



ČLANICE NNKS-WPC

JP SRBIJAGAS

Investicije za budućnost

Predstoje ulaganja u objekte gasne infrastrukture

Javno preduzeće „Srbijagas“ od prvog do trećeg marta učestvovalo je na dvodnevnoj manifestaciji „Međunarodni dani energetike i investicija“, koja je sedmu godinu za redom održana u Kongresnom centru Master centra Novosadskog sajma.

Ovaj svojevrsni sajam dostignuća u energetici i oblasti lokalne samouprave i investicija, zvanično je otvorio republički ministar rudarstva i energetike Aleksandar Antić, koji je tom prilikom rekao da će Srbija u narednom periodu realizovati nekoliko velikih gasnih projekata, od kojih su najvažniji proširenje podzemnog skladišta gasa Banatski Dvor, za koji se donošenje investicione odluke očekuje do kraja marta ove godine, zatim izgradnja magistralnog gasovoda od Aleksandrovca do Tutina, a tu je i interkonekcija sa Bugarskom koja će ove godine biti okončana u delu izrade projektne dokumentacije i ostalih procedura za početak izgradnje. Planira se i interkonekcija sa Rumunijom. Ministar je, takođe, istakao potrebu jačanja unutrašnje gasnotransportne infrastrukture na čemu se intenzivno radi i s tim u vezi najavio gradnju velikog gasnotransportnog sistema u našoj zemlji od bugarske granice do Mađarske.



Nakon svečanog otvaranja sajma, kojem je prisustvovao i generalni direktor Javnog preduzeća „Srbijagas“ Dušan Bajatović, gosti su nakratko obišli izlagački deo „Međunarodnih dana energetike“, na kojima se ove godine predstavlja 40 kompanija izlagača. Štand JP „Srbijagas“ privukao je pažnju posetilaca, pre svega potencijalnih partnera zainteresovanih za saradnju, ali i stručnjaka, studenata energetike i budućih potrošača gasa. U ta dva dana sajma održano je 25 konferencija, radionica i predavanja u oblasti energetske efikasnosti i obnovljivih izvora energije. Manifestaciju su zajedno organizovali Novosadski sajam, Centralno evropski forum za razvoj CEDEF i Pokrajinski sekretarijat za energetiku, građevinarstvo i saobraćaj. „Grad partner“ je i ovoga puta bio Grad Novi Sad, a „Grad prijatelj manifestacije“ - Zrenjanin.

Ušli smo u značajan investicioni ciklus u energetici

Ministar rudarstva i energetike Aleksandar Antić izjavio je otvarajući sajam, da je naša zemlja u poslednjih nekoliko godina u oblasti energetike ušla u značajan investicioni ciklus koji će doprineti povećanju energetske stabilnosti i bezbednosti zemlje. On je poručio da je u energetske projekte uloženo bezmalo tri milijarde evra, posebno istakavši izgradnju novog bloka Termoelektrane „Kostolac“, što, prema njegovim rečima, predstavlja najveći energetski projekat u Srbiji i prvo veliko energetsko postrojenje koje se gradi posle 30 godina.

-Energetika i ulaganje u energetski sektor izuzetno su važni za svaku zemlju i njen razvoj, kazao je ministar energetike, uz napomenu da je privredna situacija u Srbiji sada značajno bolja u odnosu na prethodni period.

Proširenje Banatskog Dvora

Ministar Antić kazao je da je urađeno tehničko rešenje za proširenje podzemnog skladišta gasa u Banatskom Dvoru, što će omogućiti da se dnevna eksploatacija poveća na oko 10 miliona kubnih metara prirodnog gasa. To bi, kako je istakao, obezbedilo sigurnost snabdevanja tržišta, posebno ako se u obzir uzme da „sada, kada su temperature niske, dnevna potrošnja iznosi oko 14 miliona kubika“, zaključio je Antić.

Mašina „Stopple operation“ uvek spremna za intervencije na gasovodnom sistemu

Srbijagas kao društveno odgovorna kompanija nastoji da investiranjem u nove mašine i savremenu gasnu opremu obezbedi dobar kvalitet usluge, ali i brzo i profesionalno obavljanje najsloženijih intervencija na gasovodima širom zemlje. Upravo zato, radna jedinica „Održavanje gasovoda“ u Zrenjaninu raspolaže sa izuzetno značajnom i skupom mašinom pod nazivom „ Stopple operation“, koja omogućava intervencije na gasovodima bez zaustavljanja protoka gasa. Naime, primenom klasičnih metoda koje su se ranije primenjivale u slučaju kvarova i drugih operativnih zahvata, dolazilo je do prekida u snabdevanju gasom i po nekoliko dana. Nabavkom ove mašine, potrošači širom Srbije više nemaju ovaj problem, jer i u slučaju dugotrajne popravke gasovoda, gas i dalje stiže do potrošača.

Mašina „Stopple“ poznate belgijske firme T.D. Williamson Inc“, zajedno sa pratećom opremom koštala je oko milion i po evra. Ova mašina je vrlo vredna, i iz razloga što je ne poseduju sve zemlje u našem okruženju. Do sada ona je bila angažovana u velikom broju intervencija na gasovodnom sistemu „Srbijagasa“.





Tako na primer, pokazalo se da je ova mašina od neprocenjive vrednosti, kada je svojevremeno, zahvaljujući njoj, bez zaustavljanja protoka gasa, završen je veliki posao na Glavnom razvodnom čvoru u Batajnici, kao i sličan poduhvat ugradnje novih prirubničkih slavina na Glavnom razvodnom čvoru Šabac. Osim toga, ova savremena oprema pritekla je u pomoć i jednom prilikom kada je bilo neophodno ekspresno sanirati oštećenje na gasovodu kod Banatske Dubice. Naime, tada je prilikom lokalnog pročišćavanja odvodnog kanala, bagerom oštećen gasovod koji se ukršta sa kanalom. Radnici naše kompanije su tada izašli na mesto oštećenja i uz pomoć „Stoplle“, bez velikih poteškoća sanirali perforaciju na gasovodnoj cevi i obavili elektrofuziono zavarivanje polietilena. U razgovoru sa kolegama iz Zrenjenina saznali smo da iza ove savremene opreme sada stoji, niz uspešno obavljenih poslova, za koje je naravno, zaslužan dobro obučen i uigran tim „Srbijagasa“.

СВЕТ ОКО НАС ПОКРЕЋЕ ЕНЕРГИЈА,
НАЈБОЉА ЈЕ ОНА КОЈА ГА ЧУВА.



ЈП "СРБИЈАГАС"

Народног фронта 12, Нови Сад, Србија
Тел: +381 21 481 1549; +381 21 481 2703
Факс: +381 21 481 1305
www.srbijagas.com

Kontinuirana saradnja grada Beograda i kompanije LUKOIL

Sporazum o saradnji između Grada Beograda i kompanije „LUKOIL SRBIJA“ AD u 2018. godini na projektima poput Martovskog festivala, FEST-a, Božićnog seoceta, Dana Beograda, uređenja parkova i drugih manifestacija od značaja za grad i njegove stanovnike, nastavak je saradnje koja je započeta još 2015. godine.



Ovaj sporazum je osnova partnerske saradnje u okviru koje se kompanija obavezala da podrži projekte u oblasti kulture, ekologije, sporta i socijalne zaštite. Sveobuhvatnost saradnje se ne ogleda samo u pomoći partnera koji je svake godine na ime podrške izdvajao značajna sredstva, već i u zalaganjima koje grad ulaže kako bi omogućio da se ova uspešna multinacionalna kompanija razvija na njegovoj teritoriji.

Sporazum su potpisali zamenik gradonačelnika Beograda Andreja Mladenović i generalni direktor „LUKOIL SRBIJA“ AD Igor Semeničev. Odmah nakon potpisivanja krovnog dokumenta predstavnici Grada i Društva su zajedno sa direktorima CEBEF-a Natašom Ilić, Doma Omladine Beograd Nenadom Dragovićem i Omladinskog pozorišta „Dadov“ Vladimirom Mijovićem potpisali i trojni ugovor o

finansijskoj podršci za realizaciju projekata te tri ustanove u toku 2018. godine.



Ovi ugovori su potpisani u okviru programa kojim kompanija „LUKOIL“ pomaže finansiranje gradskih projekata u oblasti sporta, kulture, nauke i socijalne zaštite.

Uručene nagrade „Politike“ i „Politikinog zabavnika“

Povodom obeležavanja 114 godina od objavljivanja prvog broja dnevnog lista „Politika“ u Skupštini grada Beograda, svečano su dodeljene nagrade „Politike“ za likovnu umetnost i nagrada „Politikinog Zabavnika“, za najbolje književno delo namenjeno mladima. Ovom značajnom događaju iz oblasti kulture podršku je pružila kompanija LUKOIL SRBIJA. Laureatu „Politikine“ nagrade, slikaru Mileti Prodanoviću, za izložbu „Genus-porođične priče“, koja je održana u decembru 2017. godine u Umetničkoj galeriji Nadežda Petrović u Čačku, nagradu je uručio glavni i odgovorni urednik lista „Politika“ Žarko Rakić.

Jasminka Petrović je proglašena laureatom 39. konkursa za književnu nagradu „Politikinog Zabavnika“ za knjigu „Sve je u redu“, u izdanju Kreativnog centra. Odluku je doneo žiri u sastavu:

Nebojša Bradić, pozorišni reditelj i predsednik žirija, Vladimir Kostić, predsenik SANU, Dušan Petričić, ilustrator, Zoran Simjanović, kompozitor, i Petar Milatović, zamenik glavnog urednika „Politikinog Zabavnika“, uz obrazloženje da se „autorka u knjizi „Sve je u redu“ bavi najdramatičnijim, najosetljivijim i najintrigantnijim razvojnim razdobljem, odrastanjem, koju dobro poznaje i oseća, kao da je i sama još živi“.



Nagradu pobjednici konkursa za najbolje književno delo namenjeno mladima, Jasminki Petrović, uručili su Zefirino Grasi, glavni urednik „Politikinog Zabavnika“ i Igor Semeničev generalni direktor kompanije „LUKOIL SRBIJA“ AD, koja je ovogodišnji prijatelj i pokrovitelj nagrade „Politikinog Zabavnika“.

Uz senior karticu popust i na benzinskim stanicama LUKOIL SRBIJA

U prvom kvartalu ove godine sprovedene su pripreme kako bi vlasnici vlasnici Senior kartice od aprila ove godine imali mogućnost da ostvaruju popust od dva odsto prilikom kupovine goriva na benzinskim stanicama LUKOIL SRBIJA, kao i popust od pet odsto na robu dopunskog asortimana (izuzev cigareta, alkohola i štampe), na 20-ak objekata maloprodajne mreže u Beogradu i Nišu. Na ovaj način kompanija se pridružila brojnim firmama koje su deo programa Senior klub, gde penzioneri mogu da ostvare određene popuste na kupovinu, usluge, i posete ustanovama kulture.

Ukoliko postoji zainteresovanost opštinskih struktura i penzionerskih udruženja da pokrenu sličan projekat Senior kluba, kompanija LUKOIL SRBIJA je spremna da jednake pogodnosti pruži i korisnicima iz drugih regiona Srbije.

Pozitivna dinamika rezultata BMRO LUKOIL

I pored izuzetno složenih uslova poslovanja Balkanska regionalna organizacija „LUKOIL“ je u 2017. godini ostvarila najveći rast od trenutka kada je okupila organizacije Grupe „LUKOIL“ iz Srbije, Makedonije, Crne Gore i Hrvatske.

Ovaj rezultat dobija na značaju kada se ima u vidu da je u Makedoniji i Crnoj Gori zbog državne kontrole cena u 2017. godini ostvarena znatno niža marža od prosečne marže u regionu. Na tržištu Hrvatske je zbog konsolidacije tržišta i agresivnog nastupa konkurencije promenjen pristup u procesu akvizicije benzinskih stanica. U Srbiji je zbog strukturnih promena u tržišnom nastupu najvećih konkurenata, kao i aktivnog programa modernizacije i izgradnje benzinskih stanica, Društvo moralo da odgovori odgovarajućim merama kako bi održalo nivo poslovanja na granici rentabilnosti. LUKOIL SRBIJA je svojoj mreži dodala još jedan objekat u Kragujevcu, koji je sagrađen po savremenim evropskim standardima i posluje u skladu sa korporativnim standardima.

Bez obzira na navedene teškoće na tržištima regiona, BMRO „LUKOIL“ je uspeo da premaši plan prodaje kroz mrežu benzinskih stanica za 19,4 hiljade tona ili 5,3% i da ostvari rast u odnosu na prethodnu godinu od 20,6 hiljada tona ili 6%.

U celini, po oceni rukovodstva matične kompanije, njena regionalna organizacija na Balkanu može da bude ponosna na ostvareni rezultat i činjenicu da je drugu godinu zaredom ostvaren pozitivan slobodni novčani tok, što je omogućilo rentabilnost uloženog kapitala na nivou od 10,7% te odgovara prosečnom nivou Kompanije „LUKOIL“ u celini.

Ovaj rezultat je za 4% viši od proseka pet vodećih maloprodajnih mreža u regionu i 8% viši od proseka maloprodajnog tržišta naftnih derivata regiona.



LUKOIL SRBIJA je ostvarila rast srednje prodaje po benzinskoj stanici od 10% pri prirodnom rastu tržišta od 0,5%.

LUKOIL Hrvatska je povećala prosečnu prodaju po benzinskoj stanici za 5% u odnosu na prethodnu godinu pri rastu tržišta od 0,5%. Dobit od prodaje dopunskog asortimana je uvećana za 16% u odnosu na prethodnu godinu.

LUKOIL Crna Gora je premašila plan prodaje naftnih derivata na benzinskim stanicama za 4,7%. U odnosu na prethodnu godinu povećana je dobit od prodaje dopunskog asortimana na benzinskim stanicama za 10,8%.

LUKOIL Makedonija je povećala prodaju naftnih derivata za 2% u odnosu na prethodnu godinu pri rastu tržišta od 1%. Ostvaren je slobodni novčani tok za 19 % veći od planiranog i 7% veći od prethodne godine. Ostvaren je rast dobiti od prodaje dopunskog asortimana sa benzinskih stanica od 7%.

Uvek pruža više od sebe.



**Do 6 dinara popusta
na premium ECTO gorivo**

Štedi·Nagrađuje·Iznenaduje



REDAKCIJA:

Glavni i odgovorni urednik: Prof. dr. Slobodan Sokolović

Izvršni urednik: **Dušan Daković**

Novinar, stručni saradnik: **Vladimir Spasić**

email: nnkspres@wpcserbia.rs

COBISS.SR-ID 215040012