



Broj 45  
oktobar 2022.

# BILJEN

## Perspektive zelene tranzicije

### Naši sagovornici:

#### Stephane Rousselet

*Naša industrija ima mnogo toga da ponudi*

#### Sergej Fominih

*Nastavljamo energetsku tranziciju kompanije*

#### Nikola Rajaković

*Naftne i gasne kompanije su ključni igrači u tranziciji od fosilnih goriva ka vodoniku*

#### Danijela Isailović

*Energetska kriza će samo ubrzati energetsku tranziciju*

### Tema broja:

#### Jasna Petrović Stojanović

*Izazovi i perspektive zelene tranzicije*

### Uvodnik:

#### Stefan Despotović

*Kako pričamo o energetici?*

# SADRŽAJ

## UVODNIK

**3 Stefan Despotović:** Kako pričamo o energetici?

## GOST BROJA

**4 Stefan Ruslet:** Naša industrija ima mnogo toga da ponudi

## TEMA

**12 Jasna Petrović Stojanović:** Izazovi i perspektive zelene tranzicije

## INTERVJUI

**16 Sergej Fominih:** Nastavljamo energetsku tranziciju kompanije

**24 Nikola Rajaković:** Naftne i gasne kompanije su ključni igrači u tranziciji od fosilnih goriva ka vodoniku

**30 Danijela Isailović:** Energetska kriza će samo ubrzati energetsku tranziciju

## TEMA

**34 Vladimir Spasić:** Saradnja privrede i sistema obrazovanja u cilju podmlađivanja naftne industrije

## AUTORSKI PRILOG

**37 Stanislava Radojičić:** Podrška mladim nadama naftnog inženjerstva

## NAŠE ČLANICE – Aktivnosti u prva dva kvartala 2022.

**38 NIS:** Poslovanje NIS grupe u prvom polugodištu 2022. godine i druge vesti iz kvartala

**42 SRBIJAGAS:** Neće biti poskupljenja gasa ove zime

**46 LUKOIL:** Aktivnosti u kvartalu

## DOSIJE

**51 Odabranih 10 vesti iz sveta nafte i gasa u III kvartalu 2022.**



## Kako pričamo o energetici?



Poštovani čitaoci,

pred vama je novi broj Kvartalnog biltena Nacionalnog naftnog komiteta Srbije. Tema koju smo ovog puta izabrali je – izazovi i perspektive energetske tranzicije u uslovima aktuelnih političkih, ekonomskih i mnogih drugih globalnih i lokalnih okolnosti, koje se sa pravom označavaju za najkompleksnije od Drugog svetskog rata. Ovu više nego aktuelnu temu odlučili smo da osvetlimo sa više strana, da čujemo nekoliko različitih mišljenja i da joj pristupimo izuzetno sveobuhvatno, kako putem tekstova, tako i intervjua renomiranih sagovornika i autora.

Takođe, podmlađivanje naftno-gasne industrije jedan je od najvećih izazova pred ovim sektorom. Zato nastojimo da u gotovo svakom broju biltena imamo barem po jednu priču koja će biti posvećena mladim kadrovima u našoj industriji, o generacijama koje će u budućnosti biti lideri naše industrije i vrhunski stručnjaci, kao i o pozitivnim primerima i praksama u tom smislu. Temu o mladima smo imali u prošlom broju, donosimo novi tekst u ovom broju, a planiramo naredni i za sledeće izdanje kvartalnog biltena, koji će biti objavljen početkom iduće godine.

Generalno, kvartalni bilten Nacionalnog naftnog komiteta Srbije ima misiju da sveobuhvatno i stručno, ali u isto vreme jednostavnim jezikom i razumljivo informiše o temama važnim ne samo za oblast nafte i gasa, već za energetiku u celini.

U moru trendova tabloidizacije, često površnih i neproverenih vesti, kratkih i nepotpunih formi, bilten Nacionalnog naftnog komiteta će nastaviti da neguje sadržaje koji će pružiti upravo ono što je potrebno svakome ko želi da se o energetici adekvatno informiše – kvalitetne priloge koji će probleme osvetliti sa više strana, zatim cenzene autore i sagovornike, ali i sadržaje za one koji nemaju uvek vremena za analize i problemske tekstove i nisu eksperti iz oblasti energetike. Sasvim konkretno, ovaj bilten želimo da učinimo pristupačnijim i vidljivijim, a to činimo i time što komplikovane i stručne teme iz oblasti energetike nastojimo da približimo javnosti na što je moguće prijemčiviji način.

I za kraj, ako želimo biti uspešni u pričanju priča o energetici, ne možemo se uljuljkivati i imati komfor nekih drugih „modernijih“ industrija. Nemamo taj luksuz. Mi promenu stila komunikacije o našoj industriji i proaktivnost moramo svakodnevno unapređivati, uz neizbežan dalji razvoj digitalnih rešenja i platformi.

Inovativnost i proaktivnost su kako budućnost same energetike, tako i pisanja, pričanja i informisanja o energetici. I to važi za sve. Kako za stručna udruženja, tako i za energetske kompanije i sektore komunikacija u njima.

**Stefan Despotović,**  
glavni i odgovorni urednik Kvartalnog biltena  
Nacionalnog naftnog komiteta Srbije



**INTERVJU:** Stefan Ruslet, predsednik Komiteta mlađih profesionalaca Svetskog naftnog saveta

## Naša industrija ima mnogo toga da ponudi

Gost ovog broja Kvartalnog biltena Nacionalnog naftnog komiteta Srbije bio je Stefan Ruslet, predsedavajući Komiteta mlađih profesionalaca Svetskog naftnog saveta. Sa njim smo razgovarali o aktuelnoj situaciji u energetskom sektoru, o tome kako ona utiče na započete procese energetske tranzicije, ali i o tome kakav je odnos mlađih prema našoj industriji, kao i o temama rodne ravnopravnosti i različitosti.



**BILTEN NNKS-WPC:** Jedna od ključnih tema u našem Biltenu kao i u medijima širom sveta je – izazovi i perspektive zelene tranzicije. Kakvo je vaše mišljenje o tome kako će u budućnosti na energetsku tranziciju uticati aktuelna globalna situacija u energetskom sektoru? Da li smo spremni da se oprostimo od ugljovodonika?

**STEFAN RUSLET:** Živimo u fascinantnim, uzbudljivim, ali i zabrinjavajućim vremenima! Ako se vratimo korak unazad i razmislimo o poslednje tri godine, svet je prolazio – i još uvek prolazi – kroz višestruke potrese. Zajedno smo se borili protiv svetske pandemije, koja transformiše naša društva, uključujući naše načine života (npr. rad od kuće, isporuke na kućnu adresu) ili naše prioritete (npr. tzv. fenomen „masovnih ostavki“ u Evropi ili u SAD). Istovremeno, a u vezi sa COVID-om, videli smo velike potrebe u globalnom lancu snabdevanja, kao na primer, nedostatak mikro komponenti i

porast inflacije. U isto vreme (ponovo) i kako naša društva nikada nisu bila tako suštinski povezana, svedoci smo ubrzanja geopolitičke krize, kao što je prvi rat na evropskom tlu od Drugog svetskog rata tj. sukob između Rusije i Ukrajine, ili ponovno jačanje tenzija u Južnom kineskom moru. Ovi poremećaji imaju veoma jak uticaj na snabdevanje energijom i potražnju na globalnom nivou.

A povrh svih tih potresa, čovečanstvo se suočava sa velikim globalnim i kolektivnim izazovom: klimatskim promenama. U poslednje tri godine došlo je do ubrzanja krize zbog klimatskih promena širom sveta. Tokom godišnjeg sastanka Ujedinjenih nacija u Njujorku u septembru ove godine, mnogi lideri – iz celog sveta – podigli su glas da izraze svoju rastuću zabrinutost i pozovu na aktivnost. Među ključnim polugama za borbu protiv klimatskih promena je snažno i brzo smanjenje emisija CO<sub>2</sub>. To zahteva korenitu promenu našeg energetskog miksa, kako sa stanovišta potražnje, tako i sa stanovišta ponude. I to se dešava i već ima uticaja na energetski sektor.

Dozvolite mi da se osvrnem na nekoliko – vrlo konkretnih – primera. Zakonska regulativa se menja na globalnom, državnom i lokalnom nivou. U Francuskoj, na primer, neće biti novih zgrada sa sistemima za grejanje na gas. U više zemalja će automobili sa motorom sa unutrašnjim sagorevanjem biti zabranjeni u narednim decenijama. Istovremeno, vidimo promenu u prioritetima investitora, a neki od njih, kao što je Norveški državni fond (najveći na svetu), najavljuju kraj svojih investicija u istraživačke projekte ili



njihovo povlačenje investicija iz kompanija koje nemaju obaveza u pogledu ugljenične neutralnosti. Stoga energetske kompanije pristupaju diversifikaciji, ulažući u nove izvore energije, ali i u efikasnije procese istraživanja, proizvodnje, prerade i distribucije nafte i gasa.

Zbog činjenice da će u narednim godinama postojati potreba za ugljovodonicima, javić će se potreba za onim energetskim igračima koji imaju bolje iskustvo nego druge kompanije, koji će da identifikuju potencijalne rezerve (bilo da su to kondenzati, sunce ili vetar), da razvijaju i finansiraju gigantske projekte i upravljaju kompleksnom infrastrukturom za snabdevanje pristupačnom, pouzdanom i, nadamo se, čistijom energijom za sve nas.

**BILTEN NNKS-WPC:** Kako će energetska i ekološka tranzicija uticati na privlačenje mladih talenata i atraktivnost industrije nafte i gasa? Šta naša industrija može da ponudi tim mladima?

**STEFAN RUSLET:** Ovo je, zaista, pitanje od kritične važnosti. Prvi ključni element koji treba imati u vidu je da smo već, nezavisno od energetskih i ekoloških tranzicija, u borbi za talente.

Više profesionalnih organizacija širom sveta anketiralo je mlađe generacije u vezi sa ciljanim sektorima ili kompanijama. I ove generacije nam saopštavaju dve različite poruke: žele da rade za industriju sa svrhom, ali ne smatraju našu industriju privlačnom. I to je problem, a jednačina koju ćemo morati da rešimo da bismo pristupili talentovanim stručnjacima koji su potrebni našoj grani industrije da ubrza prelaz ka neto nuli, je veoma složena.

Sjajna vest je ono što je otkrilo naše anketiranje Mladih stručnjaka Svetskog naftnog saveta iz 2021. godine, o percepciji mlađih o naftnoj i gasnoj industriji, sa nazivom: "Privlačenje i zadržavanje talenta" – predvođeno Tamarom Šereš iz Srbije.





5.600 studenata i mlađih stručnjaka nam je reklo da ima pozitivnu percepciju naftne i gasne industrije, uključujući njenu svrhu i ulogu u energetskoj tranziciji, njenu sposobnost da inovira i podršku raznolikosti i inkluziji. Ovo je važna, - ali veoma krhka - prednost za napredovanje naše grane industrije u budućnosti. A još krhkije jer, takođe, ne vide mogućnost sagledavanja karijernog puta i mogućnost napredovanja u karijeri: oni su među ključnim izazovima koji su identifikovani da bi se ostvarila njihova karijera u ovoj industriji.

Naša industrija ima mnogo toga da ponudi. Prvo i osnovno, svrha: dovesti svetu pristupačnu, pouzdanu i čistu energiju. Drugo, neverovatne mogućnosti za karijeru u različitim disciplinama i geografskim područjima, sredstva koja se takođe mogu iskoristiti za prelazak na druge delove energetskog miksa. Treće, širok spektar znanja – tehničko, finansijsko, menadžersko, kulturno ili geopolitičko – za negovanje radoznalosti studenata i mlađih stručnjaka. Ovo će biti još istinitije ako prihvativimo da promenimo priču i budemo glasniji u promovisanju tih dobara. Misija za industriju u celini i za Sveski naftni savet kao organizaciju.

**BILTEN NNKS-WPC:** Koji su prioriteti za Komitet mlađih profesionalaca Svetskog naftnog komiteta? Kako će se razvijati ubuduće?

**STEFAN RUSLET:** Želim da iskoristim ovu priliku da se zahvalim svim članovima Mlađih stručnjaka Svetskog naftnog saveta. Otkako sam se pridružio organizaciji, još 2013. godine na Forumu mlađih u Kalgariju, uvek sam bio inspirisan i motivisan ovim studentima i mlađim stručnjacima koji volontiraju da bi oblikovali globalnu energetsku budućnost, spajajući strast i talente studenata u ovoj grani industrije, mlađih stručnjaka i lidera u usponu.

Oni imaju pet jasnih prioriteta:

- **Povezivanje** budućih lidera međusobno i sa trenutnim liderima u industriji,

- **Zajednička strast** prema ovoj grani industrije i brendu Svetskog naftnog saveta „globalno“,
- **Premoščavanje** geopolitičkih granica za podsticaj u građenju novih odnosa,
- **Integracija** globalnih perspektiva za mlade stručnjake u ovoj grani industrije,
- **Podsticanje** liderskih veština danas, da bi bile od koristi za budućnost ove industrije.

Ovi prioriteti su kamen temeljac svega što rade. Sledeći Forum mlađih, prvakanski događaj za studente i mlađe stručnjake industrije energetike, ove godine u Almatiju, je savršen primer toga.



Okupićemo nekoliko stotina učesnika iz celog sveta i formirati lanac vrednosti, kako bismo stimulisali debatu oko naše industrije, pomogli im da razviju svoju mrežu, ali i da prenesu poruku mnogim liderima koji će nas, još jednom, počastovati svojim prisustvom.

Još jedan primer je naš globalni mentorski program, gde se više od 50 pojedinaca iz različitih zemalja redovno sastaje sa liderom ove grane industrije. Jednostavna inicijativa, jednostavna za realizaciju sa nekom kompanijom ili Nacionalnim komitetom, a koja donosi mnogo pozitivne energije našim učesnicima.

Verujem da će organizacija još evoluirati kako organizacija prolazi kroz tranziciju u susret proslavi 90 godina postojanja. Moramo proširiti obim obrađenih tema, uvećati našu mrežu podsticanjem partnerstva sa drugim organizacijama, a takođe apelujem na iniciranje više lokalnih inicijativa jer su one od suštinskog značaja za postizanje uticaja.



**BILTEN NNKS-WPC:** Teme rodne ravnopravnosti i različitosti postaju sve važnije, ne samo u naftno-gasnoj industriji već i u globalnom poslovanju. Koliki je značaj ovog pitanja i koje su aktivnosti Svetskog naftnog saveta i Komiteta mladih stručnjaka u toj oblasti?

**STEFAN RUSLET:** Potrebna nam je sva energija da prevaziđemo izazove koji su pred nama. Rodna ravnopravnost i raznolikost su, stoga, teme od kritične važnosti, gde moramo biti kristalno jasni i bazirati se na činjenicama o izazovima i mogućnostima, ali i vrlo konkretni kada se radi o alatima za poboljšanje koje možemo sprovesti kao pojedinci, korporacije i društva.

Od 2017. godine, pokrenuli smo sa Boston konsalting grupom (Boston Consulting Group) studiju Neiskorišćene rezerve, jednu globalnu studiju o rodnoj raznovrsnosti, sa fokusom na industriju nafte i gasa. Vidimo to kao priliku da, vremenom, pratimo napredak (već dva izdanja) i pružimo kompanijama priliku da uče iz najboljih praksi.

Konkretno, ispitali smo više od 50 međunarodnih i državnih naftnih kompanija i kompanija za naftne servise na poljima, koje čine 14% globalne radne snage u oblasti nafte i gasa, zajedno sa 2.800 stručnjaka ove grane industrije iz 60 zemalja. Šta nam oni poručuju?

Prvo, raznolikost donosi bolje rezultate. Primer: +9 poena EBIT-a za kompanije u kojima je prisutna raznolikost iznad proseka u liderskim timovima.

Drugo: ostaje, ipak, neiskorišćena rezerva za našu granu industrije jer je rodna raznolikost i dalje na nivou od 22% i zaostaje za većinom velikih sektora privrede!

Treće, postoje rešenja: ona počinju snažnom posvećenošću koja kreće sa vrha, zahtevaju podržavajuće modele rada, izume sa jasnim ciljevima i moraju se graditi na čvrstim temeljima sastavljenim od poslovne politike i programa, osmišljenih tako da održe visoku, inovativnu i inkluzivnu organizaciju.

Računam na naše prijatelje iz Srbije da doprinesu našem sledećem izdanju koje će biti pokrenuto do kraja godine i računam na svakog od nas načini korake ka inkluzivnijoj industriji!

**BILTEN NNKS-WPC:** U poslednjih nekoliko godina imali ste uspešnu saradnju sa Nacionalnim naftnim komitetom Srbije i sa našim Komitetom mladih stručnjaka (pre nekoliko godina smo organizovali „Simpozijum lidera sutrašnjice“, a takođe su mladi stručnjaci Naftnog komiteta Srbije učestvovali u Globalnom istraživanju o percepciji mladih, privlačenju talenata i njihovom zadržavanju u naftno-gasnoj industriji, koje je predstavljeno tokom Svetskog naftnog kongresa u Hjoustonu prošle godine). Šta mislite o aktivnostima Komiteta mladih stručnjaka u Srbiji s obzirom na to da smo jedan od najmlađih, ali veoma aktivnih članova Svetskog naftnog saveta?

**STEFAN RUSLET:** Moja saradnja sa Srbijom se odvijala kroz deceniju volontiranja u ovoj organizaciji. Uvek sam imao jake veze sa našim komitetom u Srbiji i sa mnogim prijateljima u toj organizaciji. Simpozijum lidera sutrašnjice u Beogradu ostaje među mojim najlepšim uspomenama u Svetskom naftnom savetu. Zajedno sa Goranom Radosavljevićem i timom iz Srbije, okupili smo mnoge inspirativne govornike i učesnike na fascinantnim panelima i diskusijama o budućnosti naše industrije, značaju inovacija i preduzetništva. Već sam pomenuo anketu Mladih stručnjaka Svetskog naftnog saveta i ulogu koju je Tamara odigrala u vođenju ovog, kritično važnog dela. Njena energija i vođstvo su bili od suštinske važnosti.

Nadam se da će se to nastaviti i da ćemo videti sve više volontera i inicijativa iz Srbije, koji će podržati razvoj nacionalnog komiteta na lokalnom nivou, stvoriti jake mreže studenata i mladih stručnjaka u zemlji i doneti mnogo pozitivne energije za rešavanje jednog od naših najhitnijih izazova: pristupačne, pouzdane i čiste energije za ceo svet!



**INTERVIEW:** Stephane Rousselet, Chair of WPC Young Professionals Committee

## Our industry has so much to offer

Our guest of this issue of the Quarterly Bulletin of the National Petroleum Committee of Serbia was Stephane Rousselet, Chair of WPC Young Professionals Committee. We talked about the current situation in the energy sector, how it affects the initiated energy transition processes, but also about the attitude of young people towards our industry, as well as about the topics of Gender&Diversity



**WPC NPCS BULLETIN: One of the key topics in our Bulletin as well as in media worldwide is – challenges and perspectives of green transition. What is your opinion on how the actual global situation in the energy sector will be impacted by the green transition in the future? Are we ready to say goodbye to hydrocarbons? (coal, oil, gas)?**

**STEPHANE ROUSSELET:** We are living in fascinating, exciting and also worrying times! If we take a step back and reflect on the last three years, the world has been – and is still going – through multiple shocks. We collectively fought against a global pandemic, which is transforming our societies, including our ways of life (ex. home working, last-mile delivery) or our priorities (ex. the so-called “great resignation” phenomena in Europe or in the US). At the same time, and in connection with the COVID, we have seen a massive stress on the global

supply chain, with the micro-component shortage and the inflation rise as an example. At the same time (again), and while our societies have never been so intrinsically connected, we see an acceleration of geopolitical crisis, such as the first war on European grounds since the 2nd World War with the conflict between Russia and Ukraine or the resurgence of the tensions in the China sea. These shocks have all very strong impact on the energy supply and demand globally.

And on top of all those shocks, Humanity faces a major global and collective challenge: Climate Change. The last three years have seen an acceleration of the climate crisis all around the world. During the annual meeting of the United Nations in New York in September this year, multiple global leaders – from all around the world – have raised their voice to express their growing concern and call for actions. Amongst the key levers to fight climate change is a strong and rapid cut of our CO<sub>2</sub> emissions. This requires a substantial shift of our energy mix, both from a demand and supply point of view. And this is occurring and is already having impacts on the energy sector.

Let me reflect on a few – very concrete – examples. At the global, national and local levels, the regulation is shifting. In France, for example, there will not be new buildings with gas-powered heating systems. In multiple countries, Internal Combustion Engine (ICE) cars will be banned in the next decades. At the same time, we see a shift in the investors' priorities, some of them, such as the Norwegian Sovereign Fund (the biggest in the world)



announcing the end of their investment in exploration projects or their divestment from companies with no carbon neutrality commitments. And therefore the energy companies are diversifying, investing in new energy sources but also in more efficient exploration, production, transformation and distribution processes for oil and gas.

Because there will be a need for hydrocarbons in the years to come and because there will be a need for those energy players which better than any other companies have the experience to identify potential reserves (whether there are condensates, sun or wind), develop and finance giant projects and operate complex infrastructure to supply affordable, reliable and hopefully cleaner energy to all of us.



**WPC NPCS BULLETIN:** How will the energy and environmental transitions impact the attractiveness of the oil and gas industry for talents? What can our industry offer to those talents?

**STEPHANE ROUSSELET:** This is a really critical question. The first key element to bear in mind is that, independently of the energy and environmental transitions, we are in a battle for talent. Multiple professional organizations around the world surveyed the next generations about their targeted sectors or companies. And these generations tell us two diverging messages: they want to work for an industry of purpose but they do

not consider our industry as attractive. And this is the problem and the equation we will need to resolve to access the talents our industry needs to accelerate the transition towards net zero, a highly complex one.



The great news is what our World Petroleum Council's Young Professionals Survey 2021 on 'Youth Perception of the Oil & Gas Industry: Attracting and Retaining Talent' – led by Tamara Seres from Serbia – revealed. The 5,600 students and young professionals told us about their positive perception of the Oil & Gas industry, including its purpose and role in the energy transition, its ability to innovate, and its support for diversity and inclusion. This is an important – but very fragile – asset to leverage for our industry going forward. And even more fragile as they also see lack of career path visibility and absence of career progression are among the key challenges identified to pursue their career in the industry.

Our industry has so much to offer. First and foremost, a purpose: bringing affordable, reliable and clean energy to the world. Secondly, incredible career opportunities in various disciplines and geographies, assets which can also be leveraged to transition towards other parts of the energy mix. Thirdly, a broad range of knowledge – technical, financial, managerial, cultural or geopolitical – to nurture the curiosity of students and young professionals. This will be even truer if we will accept to change our narrative and be vocal about those assets. A mission for the industry as a whole and for the WPC as an organization.



**WPC NPCS BULLETIN:** What are the priorities for the WPC YP committee and its members? How will they evolve going forward?

**STEPHANE ROUSSELET:** I would like to take this opportunity to thank all the members of the WPC Young Professionals. Since I joined the organization, back in 2013 for the Youth Forum in Calgary, I have always been inspired and motivated by these students and young professionals volunteering to shape the global energy future by bringing together the passion and talents of industry students, young professionals and emerging leaders.

They have five clear priorities:

- Connecting future leaders together, and to current industry leaders
- Sharing passion for the industry and the WPC brand “globally”
- Bridging geopolitical boundaries to foster new relationships
- Integration of global young professional perspectives to the industry
- Fostering leadership skills today to serve the future of the industry



These priorities are the cornerstone of everything they do. The next Youth Forum, the premier event

for students and young professionals of the energy industry, in Almaty this year is a perfect example. We will bring together several hundreds of participants from all over the world and the value chain to stimulate the debate around our industry, help them grow their network but also raise their voices to the multiple leaders who will honor us, once again, of their presence.

Another example is our global mentoring program where we have more than 50 individuals from different countries meeting regularly with an industry leader. A simple initiative, easy to reproduce with a company or a National Committee, which brings a lot of positive energy to our participants.

I believe that there will be evolutions as the organization is going through a transition to celebrate 90 years of existence. We must broaden the scope of the topics addressed, enlarge our network by fostering partnership with other organizations and I also call for more local initiatives as they are essential to have an impact.

**WPC NPCS BULLETIN:** Gender&Diversity thematic is becoming more and more important not only in oil&gas industry but in global business as well. What is the importance of this issue and what are the activities of WPC and WPC YP committee in that area?

**STEPHANE ROUSSELET:** We need all the energies to overcome the challenges ahead. Gender and diversity are therefore critical topics where we need to be crystal clear and fact-based on the challenges and opportunities but also very concrete on the improvement levers we can implement as individuals, corporations and societies.

With the Boston Consulting Group, since 2017, we launched Untapped Reserves, the only global oil and gas focused gender diversity study. We see it as an opportunity to track progress over time (already 2 editions) and provide companies with the opportunities to learn from, best practices.



Concretely, we surveyed more than 50 IOCs, NOCs, and oilfield services companies representing 14% of global O&G workforce, together with 2,800 industry professionals from 60 countries. What are they telling us?

One, diversity brings better results. An example, +9 points of EBIT for the companies with above average diversity in their leadership teams.

Two, however it remains an untapped reserve for our industry as gender diversity remains flat at 22% and lags most major sectors!

Three, that there are solutions: it starts with strong commitment from the top, requires supportive operating model and targeted inventions, and must be built on solid foundations of policies and programs designed to sustain a high performing, innovative and inclusive organization.

I count on our friends from Serbia to contribute to our next edition to be launched by the end of the year and on each of us to make our steps towards a more inclusive industry!

**WPC NPCS BULLETIN:** In last few years you had successful cooperation with the National Petroleum Committee of Serbia and with our YP Committee (few years ago we organized „Tommorow's Leaders Symposium“ and also Young professionals of Petroleum Committee of Serbia took significant part in Global: survey on Youth perception, Talent Attraction and Retention in Oil & Gas which was presented during World Petroleum Congress in Huston last year). What do you think about YP Committee activities in Serbia since we are one of the youngest but very active members of WPC?

**STEPHANE ROUSSELET:** My cooperation with Serbia has been through my decade of volunteering with the organization. I always have had strong connections with our Serbian Committee and also many friends in the organization.

## 3<sup>rd</sup> TOMORROW'S LEADERS SYMPOSIUM

DOWNSTREAM LANDSCAPE TRANSFORMATIONS

BELGRADE, 17<sup>th</sup> SEPTEMBER 2018

The Tomorrow's leaders symposium in Belgrade remains amongst my best memories with the WPC. Together with Goran Radosavljević and the Serbian team, We brought many inspiring speakers and participants together for fascinating discussions around the future of our industry, the importance of innovation and entrepreneurship.

I already mentioned the WPC Young Professionals survey and the role Tamara played in leading this critical piece of work. Her energy and leadership were critical.

I hope that this will continue and we will see more and more volunteers and initiatives from Serbia to support the development of the national committee locally, create strong networks of students and young professionals in the country and bring a lot of positive energy to solve one of our most pressing challenge: affordable, reliable and clean energy for the world!



Пиše: Jasna Petrović Stojanović, novinar i urednik u dnevnom listu „Politika“

## Izazovi i perspektive zelene tranzicije

Aktuelna situacija u globalnom energetskom sektoru otvorila je ne samo pitanje sigurnosti snadbevanja „tradicionalnim“ energentima, već i pokrenula pitanje daljeg razvoja zelene agende i otvorila dilemu – da li smo prerano pokušali da se oprostimo od uglja, nafte, gasa ...



Dok su pre godinu dana domaći, ali i strani pobornici zelene agende slavili uvođenje karbon taksi kao svojevrsne penale zbog zagađenja vazduha svim onim zemljama koje i dalje proizvode električnu energiju iz uglja, Srbija je i dalje bila zagledana u svoje termokapacitete. Kako i ne bi kada bezmalo 70 % električne energije i danas dobija iz fosilnih goriva, odnosno lignita koji je nikoskaloričan, ali je domaći emergent.

Ove godine Nemačka, Italija, Austrija, Holandija i Poljska planiraju da vrate u puni pogon termokapacitete kako bi što bezbolnije pregurale krizu zbog smanjenih isporuka gasa iz Rusije. Evropski zvaničnici insistiraju na tome da je ovde reč samo o privremenom rešenju i da Evropska unija ne odustaje od zelene energije.

Pobornici zelene agende, uprkos tome što se Srbija teško rastaje od termoelektrana na ugalj, godinama

govore da je potrebno da što pre zatvorimo ove kapacitete, ugasimo kopove uglja i u što većoj meri pređemo na zelenu energiju. Možda to i ne čudi ako se pogleda poslednja studija Međunarodne agencije za obnovljivu energiju – IRENA. Ona pokazuje da su novi projekti solarnih i vetroelektrana počeli da nadmašuju u efikasnosti najjeftinije i najmanje održive postojeće termoelektrane na ugalj. Rezultati pokazuju da ti trendovi jačaju, što je argument više za potpuno napuštanje uglja, navodi se u studiji. Čak do 1,2 teravata postojećeg kapaciteta u elektranama na ugalj biće skuplje za upravljanje nego postavljanje velikih solarnih postrojenja umesto njih, stoji u dokumentu. Štaviše, zamena najneisplativijih 500 gigavata kapaciteta na ugalj smanjila bi troškove i do 23 milijarde dolara godišnje i smanjila količinu ispuštenog ugljen-dioksida za 1,8 gigatona, što je pet odsto lanjskih emisija, pokazuju rezultati istraživanja.



Agencija je izračunala da bi takav potez doneo podsticaje od 940 milijardi dolara.

„Instaliranje energana na obnovljive izvore u sve većem broju slučajeva košta manje nego najjeftinija fosilna goriva. Sa zdravstvenom i privrednom krizom ili bez nje, prljave elektrane na ugalj su već morale biti prošlost. Ali podaci o troškovima predstavljeni u ovom izveštaju – skupljeni iz 17.000 pravih projekata – potvrđuju koliko se situacija preokrenula”, izjavio je Francesco La Camera, generalni direktor agencije.

Takođe, iz Ministarstva energetike Srbije ranije su poručili da više čiste, zelene energije znači smanjenje emisija sumpor-dioksida i ugljen-dioksida, odnosno čistiji vazduh i zdravu životnu sredinu. Prema njihovom mišljenju, odustajanje od zelene agende, odbijanje i odlaganje promena znači odricanje od mogućnosti da imamo dovoljno energije korišćenjem sopstvenih resursa, odustajanje od solarnih panela na krovovima kuća i fabrika znači odustajanje od unapređenja zdravila građana i od pripadnosti modernim državama sveta.

Projekcije Međunarodne agencije za energetiku ukazuju na 2,5 puta viši rast tražnje za električnom energijom do 2050. godine, koja će biti zadovoljena pre svega iz solarne energije, energije veta, hidroelektrana, nuklearne energije i prirodnog gasa.

Uz rast energetske efikasnosti i stalnu borbu protiv klimatskih promena, buduća energetika biće strukturno, razvojno i klimatski potpuno drugačija od današnje.

„Mogućnosti u oblasti zelene energije i korišćenja obnovljivih izvora su ogromne i donose višestruku korist. Najpre energetsku – jer ćemo brže postati samodovoljni, samim tim nezavisni i stabilni. Zatim ekonomsku – jer je cena proizvodnje energije iz OIE niža, čime se stvara prilika ne samo za dodatne investicije u modernizaciju energetskog sektora, već i za unapređenje privrednog ambijenta u celini, razvoj industrije, rast investicija, tehnološki napredak”, naveli su ranije u Ministarstvu energetike.



Ipak , posle odluke da Evropa treba da smanji zavisnost od ruskog gasa, sve više članica Unije se okreće upravo uglju, što će svakako primorati Evropsku uniju da u određenoj meri odloži zelenu tranziciju. Brisel je u svakom slučaju dao zeleno svetlo za EU da sagoreva više uglja u narednoj deceniji dok pokušava da u potpunosti eliminiše ruski gas. Evropska unija je istakla da će EU koristiti pet odsto više ove energije nego što se ranije očekvalo u narednih pet do 10 godina.

Takođe, američki list „Forbs“ ističe da prelazak na

## Forbes

ekološki čiste izvore energije može Evropu dovesti do energetske katastrofe već ove zime. Autor članka Dejvid Blekmon konstatiše da su mnoge zemlje EU većinom zatvorile elektrane na ugalj i gas. Tokom prošle godine to je dovelo do krize zbog slabog vetra, pa su morale da se vrate na ove energente.

Osim toga, navijanje da se što pre zatvore termokapaciteti i zamene čistom energijom dobijenom iz sunca ili vetra pokazalo se i protekle zime kao loš izbor. Čak i u Srbiji. Jer , kako je poznato, zelene energije nije bilo na mreži u danima kada se s tim računalo, pa je sreća što je EPS nastavio da proizvodi struju i iz uglja i iz hidropotencijala.

Zelena energija ili ugalj biće test za većinu evropskih zemalja i kada se završi kriza i rat u Ukrajini. Da li će ovo biti više od opomene da se shvati da fosilna goriva ma koliko loše uticala na klimu i zagađenje, ne može preko noći da se zamene ničim drugim, tek će se videti.

Najupornija da se istraje u zelenoj agendi je predsednica Evropske komisije Ursula fon der Lajen koja kaže da zemlje ne bi trebalo da odustanu od svog dugoročnog nastojanja da smanje upotrebu fosilnih goriva i da bi fokus trebalo da ostane na ulaganjima u obnovljive izvore energije u pokušaju da izbegnu energetsku krizu, prenosi „Fajnenš tajms“.

„Moramo osigurati da ovu krizu iskoristimo da idemo napred, a ne da se vratimo prljavim fosilnim gorivima“, rekla je ona u intervjuu za ovaj list. EU , kako navodi „Fajnenš tajms“, želi da ubrza planove za povećanje proizvodnje iz obnovljivih izvora energije, dok istovremeno traži načine da diverzifikuje snabdevanje gasom, kao što je uvoz tečnog prirodnog gasa (LNG) iz drugih regionala.

Upitan da li je plan EU kompatibilan sa „zelenim dogovorom“ EU za dekarbonizaciju privrede, Frans Timmermans, komesar odgovoran za njegovu implementaciju, rekao je da „nemamo izbora“. Zvaničnici uprkos povećanju upotrebe „prljave energije“ insistiraju da će blok postići cilj smanjenja emisija za 55 odsto nivoa iz 1990. do 2030. godine.

Elina Bardram, vršilac dužnosti direktora za međunarodne poslove i klimatske finansije u Evropskoj komisiji, kaže da će EU privremeno vratiti na ugalj kako bi se izborila sa smanjenjem zavisnosti od ruskoga gasa, ali da to svakako neće promeni dugoročne evropske ciljeve vezane za klimatske promene.

Inače je pre dve godine EU izdvojila osam miliona evra u okviru projekta „Zelena agenda za Srbiju“, kako bi pomogla da se pokrene zelena transformacija, ublaže efekti klimatskih promena i izgrade privreda i društvo otporni na izmenjene klimatske uslove.

„EU je glavni ekonomski partner Srbije i najveći investitor kada su u pitanju zaštita životne sredine i



borba protiv klimatskih promena. Želimo da pomognemo Srbiji da poveća svoje ambicije u borbi protiv

klimatskih promena i efikasno se izbori sa izazovima koje donose klimatske promene“, kazao je ranije Emanuele Žiofre, šef Delegacije Evropske unije u Srbiji.



Dodao je da će EU sarađivati sa Vladom Srbije, ali i sa privatnim sektorom i organizacijama civilnog društva, jer samo zajedno može da se dostigne cilj. Da su i pre početaka rata u Ukrajini malo opreznije države zemlje jednim okom gledale na veter i sunce, ali da nisu sasvim zažmurile na proizvodnju struje iz uglja, potvrđuje i podatak da je u četvrtom tromesečju 2021. godine, prema podacima Direkcije za energetiku EU, struja proizvedena iz uglja u Uniji je skočila za 19 odsto u odnosu na godinu dana ranije. To je više od bilo kog drugog izvora energije. Rusija je, inače, pre dešavanja u Ukrajini obezbeđivala 27 odsto uvoza nafte u EU i 46 odsto uvoza uglja. Okretanje uglju u nekim zemljama kako bi se obezbedilo snabdevanje energijom simbolično je nezgodno za klimatski savesne Evropljane, ističe „Politiko“, ali i ukazuje da se ne očekuje da će EU ili njene članice skrenuti sa kursa u naporima da

smanje emisije gasova koji izazivaju efekat staklene bašte.

Kako prenosi „Blumberg“ poziv za ubrazanje zelene tranzicije neretko dolazi i od kompanije koje žele da se EU intenzivira na zelenoj energiji. Šefovi pojedinih multinacionalnih kompanija naveli su da je sada vreme da EU bude hrabra i udvostruči napore za ispunjavanje zelenog dogovora.

Bilo kako bilo, zelena agenda jeste na velikom testu, budući da je energetska kriza koja poslednjih meseci potresa svet ukazala da čista energija nije dovoljna da se građani ogreju tokom zime, ali Evropska Unija nema nameru da odustaje od dekarbonizacije do 2050. godine i ugalj tretira kao državno bezbednosnu rezervu. U EU je postignut dogovor da se do 2030. godine 40 odsto električne energije pokriva iz obnovljivih izvora energije.



**INTERVJU:** Sergej Fominih, direktor Bloka Energetika u NIS-u

## Nastavljamo energetsku tranziciju kompanije

Poslednje godine su veoma izazovne za energetski sektor i na našu industriju utiču brojna globalna dešavanja na koja mi imamo malo ili nimalo uticaja, ali će sasvim sigurno u narednom periodu rasti udeo obnovljivih izvora energije u energetskom miksu, kaže u intervjuu za Kvartalni bilten Nacionalnog naftnog komiteta Srbije Sergej Fominih, direktor Bloka energetika u kompaniji NIS (Naftna industrija Srbije). Sa Sergejem Fominihom smo razgovarali o aktuelnoj situaciji u energetskom sektoru Srbije i regionala, ali i o aktuelnim projektima iz oblasti obnovljivih izvora energije koje razvija kompanija NIS.



**BILTEN NNKS WPC: U NIS-u je nedavno formiran Blok Energetika koji će objediniti veliki deo „zelenih“ projekata. Koji su ciljevi i ideja ovog novog organizacionog dela?**

**SERGEJ FOMINIH:** Svedoci smo da se tržište energetike poslednjih godina značajno izmenilo. Nije reč samo o promenama cena energenata, već i o suštinskim izmenama kakve donose energetska tranzicija, ubrzani razvoj alternativne energetike, te zelena agenda različitih zemalja koja znači i značajne izmene zakonske regulative. Tu ni Srbija nije izuzetak, jer je prošle godine usvojen set zakona koji dodatno regulišu oblast rudarstva i energetike i kojima se detaljno uređuje pitanje korišćenja obnovljivih izvora energije i energetske efikasnosti i dodatno unapređuje pravni okvir. Dakle, promena u energetskom sektoru ima mnogo, a mi u NIS-u ih vidimo kao nove mogućnosti za razvoj naših projekata i doprinos energetskoj stabilnosti ne samo NIS-a i Srbije, već i regionala.

Takođe, u našoj kompaniji je ojačao energetski sektor, koji se razvija u svim pravcima, posebno u sferi proizvodnje energije. Osnovna ideja formiranja Bloka Energetika u NIS-u je da ubrzamo energetsku tranziciju, jer za našu kompaniju to nije novi projekat, već nešto čime se bavimo duže od osam godina. Blok Energetika će, kao jedinstveni centar kompetencija u NIS-u, upravljati oblastima termo i elektroenergetike u okviru naše kompanije. U narednom periodu osnovni fokus biće širenje obima posla u oblasti proizvodnje i trgovine električnom

energijom, solarnom energijom, kao i upravljanje energetskim resursima u NIS-u, uključujući i TE-TOPančevo i HIP Petrohemiju. Time što se kontinuirano razvija, naša kompanija unapređuje i energetski sektor Srbije. A naš osnovni cilj je dekarbonizacija kroz proces energetske tranzicije. Planiramo da do 2030. godine polovina naše potrošnje bude iz alternativnih izvora energije i činimo značajne korake u tom pravcu.

**BILTEN NNKS WPC: Koji su ključni projekti na kojima ćete raditi?**

**SERGEJ FOMINIH:** Pre svega, razmatramo projekte proizvodnje električne energije iz energije Sunca i vetra, i tu smo već učinili sasvim konkretne korake. Takođe, analiziramo i potencijalne projekte za primenu biomase, biogasa kao i malih hidroelektrana. U svakom slučaju, u narednom periodu doći će do intenziviranja projekata iz oblasti energetske efikasnosti, obnovljivih izvora energije, izdvajanja i skladištenja CO<sub>2</sub>, razvoja pilot projekata za nekomercijalne tehnologije. To je nova faza u razvoju NIS-a. Istovremeno, definisali smo veliki broj mera i mogućnosti za smanjenje različitih vrsta emisija, prvenstveno emisija gasova sa efektom staklene bašte. Na primer, već vršimo “utiskivanje” CO<sub>2</sub> u naša ležišta u cilju sprečavanja emisija u atmosferu i podizanja proizvodnje nafte i gasa. Time ostvarujemo dvostruku dobit – imamo i biznis benefite, ali svakako i ekološke koristi.

Kada je reč o konkretnim projektima, želim da istaknem da smo iskorak u energetiku učinili još



2013. godine kada smo započeli realizaciju programa proizvodnje električne energije na naftnim i gasnim poljima. To znači da smo na našim naftnim i gasnim poljima u Srbiji izgradili male elektrane u kojima se iz kaptažnog gasa na naftnim poljima i nekomercijalnog gasa na gasnim poljima, koji ranije nije bio iskorišćen, proizvodi električna i toplotna energija. U ovaj program NIS je do sada investirao više od 20 miliona evra, a ukupna maksimalna električna snaga elektrana je 14 MW. Ovim načinom proizvodnje energije sprečava se nekontrolisano sagorevanje na baklji ili čak ispuštanje nesagorelog kaptažnog gasa u vazduh na naftnim poljima, a NIS ostvaruje značajne finansijske benefite. Pored Srbije, NIS je započeo proizvodnju struje iz gasa i na bušotini Žombolj u Rumuniji. Kilovatsate proizvedene na ovom postrojenju NIS prodaje na rumunskom tržištu.

Kada je reč o solarnoj energiji, sproveli smo pilot projekat ugradnje solarnih fotonaponskih elektrana na osam benzinskih stanica u Srbiji. Električna energija proizvedena u njima će se najvećim delom koristiti za potrebe samih benzinskih stanica uz razmenu sa distributivnom električnom mrežom.

Na ovaj način planirana je godišnja ušteda u nabavci električne energije od gotovo 300 MWh uz isporuku oko 40 MWh u distributivnu mrežu i uz godišnje smanjenje emisije ugljen dioksida od 375 tona.

Planiramo da projekat bude proširen na još 30 benzinskih stanica u naredne dve godine. Takođe, planiramo izgradnju solarnih fotonaponskih elektrana u okviru Rafinerije nafte Pančevo i skladišta derivata nafte u Novom Sadu. Ova dva projekta trebalo bi da budu okončani do jeseni 2023. godine, uz ukupnu instalisanu snagu panela od 8,3 MW i ukupnu godišnju proizvodnju od 11200 MWh električne energije.

Takođe, uspešno smo priveli kraju projekat izgradnje Termoelektrane-toplane Pančevo u saradnji sa našim partnerom, kompanijom „Gasprom energoholding“. Ovaj projekat vredan je oko 180 miliona evra i ima instalisani električni kapacitet do 200 MW. U novoj gasnoj elektrani, čija je tehnologija trenutno najbolja sa aspekta energetske efikasnosti i ekologije, proizvodiće se toplotna energija za potrebe Rafinerije nafte Pančevo, dok će proizvedena električna energija većinom biti usmerena u elektroenergetski sistem Srbije.





Ovde nije reč o alternativnoj energetici, ali je TE-TO Pančevo prva gasno-parna elektrana u Srbiji, namenjena za kombinovanu proizvodnju električne i toplotne energije, koja sagoreva prirodni gas a gas je ekološki najčistije fosilno gorivo. Nastavljamo rad i na projektu vetroparka.

Pored toga, i dalje razvijamo trgovinu električnom energijom. Pored tržišta Srbije, tu smo prisutni i na regionalnim tržištima, poput Rumunije, Bugarske, Bosne i Hercegovine, itd. Iako bismo više zaradili trgujući van Srbije u ovim izazovnim vremenima sve što proizvedemo trenutno ostaje na domaćem tržištu jer i time želimo da doprinesemo energetskoj stabilnosti Srbije.

**BILTEN NNKS WPC:** Kako ocenujete perspektivu za razvoj „zelenih“ projekata u Srbiji i koji su pravci NIS-a u tom smislu?

**SERGEJ FOMINIH:** Mislim da je trenutak povoljan za dalji razvoj ovakvih projekata. Srpska berza električne energije se veoma uspešno razvija. Tu vidim šansu i za domaćinstva koja žele da započnu sopstvenu proizvodnju električne energije putem solarnih panela i bilo bi dobro da ih što više krene u taj posao. Takođe, menjaju se i tehnologije i omogućavaju veću proizvodnju struje. Pored toga, sve više proizvođača solarnih panela iz celog sveta se trudi da uđe na tržište Srbije, što znači da perspektiva svakako postoji.

Što se tiče NIS-a, već sam detaljno nabrojao projekte koje realizujemo i koje planiramo da sprovedemo u delo. Za NIS je najvažnije stabilno snabdevanje električnom energijom jer u sastavu naše kompanije rade postrojenja koja su od posebnog značaja za Republiku Srbiju i njenu energetsku stabilnost i bezbednost. Dovoljno je samo da navedem primer Rafinerije nafte u Pančevu.

Takođe, želim da istaknem da NIS pridaje veliki značaj svojoj zelenoj agendi i da je sprovodi već godinama. O tome svedoči činjenica da smo od 2009. godine u projekte zaštite životne sredine i projekte koji značajno doprinose unapređenju ekološke slike investirali oko 900 miliona evra. Dakle, NIS je spreman da pruži i već daje svoj doprinos smanjenju klimatskih promena, razvoju zelene energetike u Srbiji i dostizanju ciljeva Republike Srbije u pogledu klimatskih promena.

**BILTEN NNKS WPC:** Kako ocenujete trenutno stanje i dalji razvoj zelene tranzicije i ulaganje u obnovljive izvore energije?

**SERGEJ FOMINIH:** Već sam rekao da su poslednje godine veoma izazovne za energetski sektor i da na našu industriju utiču brojna globalna dešavanja na koja mi imamo malo ili nimalo uticaja. Ovi događaji donekle su usporili proces energetske tranzicije, ali je on, po mom uverenju, nepovratan.





Mi sada svedočimo da se pojedine države privremeno vraćaju proizvodnji električne energije iz uglja, ali to je posledica energetske krize i želje da se obezbedi energetska stabilnost u narednom periodu, posebno pred nadolazeću zimu. Takođe, pominje se i ponovno aktiviranje nuklearnih elektrana iz istih razloga koje sam naveo.

Ali, u svakom slučaju, mislim da je dugoročna perspektiva smanjenje proizvodnje električne energije iz uglja i to u korist obnovljivih izvora energije, pre svega, energije Sunca i veta. Smatram da će u narednom periodu samo rasti ideo obnovljivih izvora energije u energetskom miksu.

Ukoliko u narednih pet do sedam godina ideo energije iz Sunca i veta dostigne trećinu ukupno proizvedene energije možemo reći da se proces energetske tranzicije odvija veoma uspešno.



**BILTEN NNKS WPC:** Koji su, po Vama, glavni izazovi trenutnog globalnog energetskog tržišta?

**SERGEJ FOMINIH:** Trenutno stanje energetskog tržišta predstavlja izazov za sve velike igrače. To, pre svega, važi jer na tržištu vlada nestabilnost u dužem vremenskom periodu, potom postoji opterećenje zbog velikog broja različitih interesa na tržištu i, na kraju, trenutno je aktuelan značajan uticaj politike na globalno energetsko tržište. Verujem da ove izazove možemo prevazići ukoliko pažljivo pratimo potrebe tržišta i globalne trendove i budemo spremni da blagovremeno reagujemo u skladu sa promenama koje se očekuju ili dešavaju.

Takođe, verujem da je odgovornost naša ključna vrednost – odgovornost prema ljudima, resursima, zajednici i životnoj sredini, i ona je temelj za izgradnju partnerskih odnosa sa svim zainteresovanim stranama.

#### Biografija:

Sergej Fominih, direktor Bloka Energetika NIS-a, rođen je 1979. godine u Ruskoj Federaciji. Diplomirao je na Pravnom fakultetu Marijskog državnog univerziteta i Centralno-evropskog Univerziteta u Budimpešti iz oblasti jurisprudencije. Stručno usavršavanje nastavio je u Moskovskoj školi upravljanja Skolkovo, Poslovnoj školi Kembridž i IMD Poslovnoj školi u Švajcarskoj gde je stekao MBA diplomu.

Poseduje dugogodišnje iskustvo u oblasti prava koje je stekao radeći u međunarodnim konsulting kompanijama. U NIS-u je počeo da radi 2009. godine, na poziciji direktora Direkcije za pravni monitoring, da bi u novembru 2010. godine postao direktor Funkcije za pravna i korporativna pitanja.

Od 2018. godine član je Odbora direktora kompanije „Gazprom Energoholding“ sa kojom NIS partnerski realizuje projekat Termoelektrane-toplane Pančevo. Takođe, jedan je od ključnih saradnika u projektu partnerstva sa HIP Petrohemijom.

U 2022. godini imenovan je za direktora novoformiranog Bloka „Energetika“.

Pored ruskog, govori srpski i engleski jezik.



**INTERVIEW:** Sergey Fominykh, Director of the Energy Block in NIS

## We are continuing with the company's energy transition

The last years are very challenging for the energy sector and our industry is affected by numerous global developments on which we have little or no influence, but certainly the share of renewable energy sources in the energy mix will grow in the coming period, Sergey Fominykh, Director of the Energy Block in NIS (Naftna industrija Srbije - Oil Industry of Serbia), said in an interview with the Quarterly Bulletin of the National Petroleum Committee of Serbia (NPCS). We discussed with Sergey Fominykh on the current situation in the energy sector of Serbia and the region, but also on the current projects in the field of renewable energy sources developed by NIS.



**NPC WPC S BULLETIN: The Energy Block was recently formed in NIS in order to integrate a large part of “green” projects. What are the goals and ideas of this new organizational unit?**

**SERGEY FOMINYKH:** We are witnessing that the energy market has changed significantly in recent years. It is not only about changes in energy prices, but also about substantial changes brought by the energy transition, accelerated development of alternative energy, and the green agenda of different countries, which also means significant changes in legal regulations.

Serbia is no exception here, because last year a set of laws was adopted that additionally regulate the field of mining and energy and that regulate in detail

the issue of using renewable energy sources and energy efficiency and further improve the legal framework. Therefore, there are many changes in the energy sector, and we in NIS see them as new opportunities for the development of our projects and contribution to energy stability not only of NIS and Serbia, but also of the region.

Also, our company has strengthened the energy sector, which is being developed in all directions, especially in the field of energy generation. The basic idea of forming the Energy Block in NIS is to accelerate the energy transition, because for our company it is not a new project, but something that we have been dealing with for more than eight years.

The Energy Block, as a unique competence center in NIS, will manage the fields of thermal and electric energy within our company. In the coming period, the main focus will be on expanding the scope of work in the field of generation and trade of electricity, solar energy, as well as the management of energy resources in NIS, including CCPP Pančeva and HIP Petrohemija.

By being continuously developed, our company also improves the energy sector of Serbia. And our primary goal is decarbonisation through the energy transition process. We plan that by 2030, half of our consumption come from alternative energy sources, and we are taking significant steps in this direction.



**WPC NPCS BULLETIN: What are the key projects you will be working on?**

**SERGEY FOMINYKH:** First of all, we are considering the projects of the generation of electricity from solar and wind energy, and here we have already taken quite concrete steps. Also, we are analysing potential projects for the use of biomass, biogas as well as small hydro power plants. In any case, in the coming period there will be an intensification of projects in the field of energy efficiency, renewable energy sources, CO<sub>2</sub> extraction and storage, development of pilot projects for non-commercial technologies. It is a new stage in the development of NIS. At the same time, we have defined a large number of measures and possibilities for reducing various types of emissions, primarily greenhouse gas emissions. For example, we are already "injecting" CO<sub>2</sub> into our reservoirs in order to prevent emissions into the atmosphere and to increase the production of oil and gas. Thus we have double gain – we have business benefits, but certainly environmental benefits, too.

When it comes to concrete projects, I would like to point out that we made a step forward in energy

back in 2013 when we started the realization of the electricity generation programme in oil and gas fields. This means that we built small power plants on our oil and gas fields in Serbia, in which electricity and heat are generated from the associated gas from oil fields and non-commercial gas from gas fields, which has not been used before. So far, NIS has invested over 20 million euros in this programme, and the total maximum electric power of power plants is 14 MW. This method of energy generation prevents uncontrolled combustion on the flare or even the release of unburned associated gas into the air on oil fields, and NIS achieves significant financial benefits. In addition to Serbia, NIS started generating electricity from gas at the Jimbolia well in Romania. The kilowatt hours produced at this plant are sold by NIS on the Romanian market.

When it comes to solar energy, we conducted a pilot project for the installation of solar photovoltaic power plants at eight petrol stations in Serbia. The electricity generated in them will mostly be used for the needs of these petrol stations with the exchange with the electricity distribution network.



In this way, it is planned to save almost 300 MWh annually by delivering about 40 MWh to the distribution network and reducing carbon dioxide emissions by 375 tonnes annually. We plan to expand the project to 30 more petrol stations in the next two years.

Also, we plan to build solar photovoltaic power plants within the Pančevo Oil Refinery and petroleum products storage in Novi Sad. These two projects should be completed by the autumn of 2023, with a total installed power of the panel of 8.3 MW and a total annual generation of 11200 MWh of electricity.



Also, we successfully completed the project for the construction of the Combined Cycle Power Plant Pančevo in cooperation with our partner, the company "Gazprom Energoholding". This project is worth about 180 million euros and has an installed electric capacity of up to 200 MW. The new gas power plant, whose technology is currently the best in terms of energy efficiency and ecology, will generate thermal energy for the needs of the Pančevo Oil Refinery, while the generated electricity will mostly be directed into the electricity system of Serbia.

This is not about alternative energy, but the CCPP Pančevo is the first combined gas-steam power plant in Serbia, designed for the combined generation of electricity and heat, which burns natural gas, and gas is the most environmentally-friendly fossil fuel. We are also continuing our work on the wind farm project.

In addition, we continue to develop the trade of electricity. In addition to the Serbian market, we are also present in this field on regional markets, such as Romania, Bulgaria, Bosnia and Herzegovina, etc. Although we would earn more by trading outside Serbia, in these challenging times everything we generate currently remains on the domestic market because we want to contribute to Serbia's energy stability.

**WPC NPCS BULLETIN:** How do you assess the perspective for the development of "green" projects in Serbia and what are the directions of NIS in this regard?

**SERGEY FOMINYKH:** I think that the moment is right for the further development of such projects. Serbia's electricity market is developing very successfully. Here I also see a chance for households that want to start their own electricity generation through solar panels, and it would be good for as many of them as possible to get into that business. Also, technologies are changing and allowing more electricity to be generated. In addition, more and more manufacturers of solar panels from all over the world are trying to enter the Serbian market, which means that there is certainly a perspective. As for NIS, I have already listed in detail the projects that we are implementing and that we plan to carry out.

The most important thing for NIS is stable electricity supply, because our company has operating plants that are of special importance for the Republic of Serbia and its energy stability and security. It is enough to give an example of the Oil Refinery in Pančevo. Also, I would like to point out that NIS gives great importance to its green agenda and has been implementing it for years. This is evidenced by the fact that since 2009 we have invested about 900 million euros in environmental projects and projects that significantly contribute to the improvement of the environmental image. Therefore, NIS is ready to



provide and already makes its contribution to the reduction of climate change, the development of green energy in Serbia and the achievement of the goals of the Republic of Serbia in terms of climate change.

**WPC NPCS BULLETIN: How do you assess the current state and further development of the green transition and investment in renewable energy sources?**

**SERGEY FOMINYKH:** I have already said that the last years are very challenging for the energy sector and that our industry is affected by numerous global developments on which we have little or no influence. These events have somewhat slowed down the process of energy transition, but it is, in my belief, irreversible. We are now witnessing that some countries temporarily return to the generation of electricity from coal, but this is a consequence of the energy crisis and the desire to ensure energy stability in the coming period, especially before the coming winter. Also, the reactivation of nuclear power plants is mentioned for the same reasons I have stated. But, in any case, I think the long-term perspective is to reduce the generation of electricity from coal in favour of renewable energy sources, primarily, solar and wind energy. I believe that the share of renewable energy sources in the energy mix will only grow in the coming period. If in the next five to seven years the share of solar and wind energy reaches a third of the total generated energy, we can say that the process of energy transition is proceeding very successfully.

**WPC NPCS BULLETIN: What do you think are the main challenges of the current global energy market?**

**SERGEY FOMINYKH:** The current state of the energy market is a challenge for all big players. This, above all, is true because there is instability in the market over a long period of time, then there is a burden due to a large number of different market interests,

and, finally, there is currently a significant impact of the politics on the global energy market. I believe that we can overcome these challenges by carefully monitoring market needs and global trends and being prepared to respond in a timely manner to changes that are expected or taking place. Also, I believe that responsibility is our key value – responsibility to people, resources, the community and the environment, and it is the foundation for building partnership relations with all stakeholders.

**Curriculum Vitae:**

Sergey Fominykh, Director of the Energy Block of NIS, was born in 1979 in the Russian Federation. He graduated from the Faculty of Law at the Mari State University and Central European University in Budapest in the field of jurisprudence. He continued his professional development at the Moscow School of Management Skolkovo, Cambridge Business School and IMD Business School in Switzerland where he obtained an MBA degree.

He has many years of experience in the field of law acquired by working in international consulting companies. He started working in NIS in 2009, as Director of Legal Monitoring Department, and he became Director of the Function for Legal and Corporate Affairs in November 2010. Since 2018, he has been a member of the Board of Directors of "Gazprom Energoholding", with which NIS is implementing a partnership project of the Combined Cycle Power Plant Pančevo. He is also one of the key associates to the partnership project with HIP Petrohemija.

In 2022, he was appointed Director of the newly formed "Energy Block".

In addition to Russian, he speaks Serbian and English.



**INTERVJU:** Prof. dr Nikola Rajaković, Elektrotehnički fakultet, Univerzitet u Beogradu

## Naftne i gasne kompanije su ključni igrači u tranziciji od fosilnih goriva ka vodoniku

Energetska kriza je ogolila problem do kraja, i jasno je da je energetska nezavisnost ostvariva samo sa potpunim oslanjanjem na obnovljive izvore energije, ističe prof. dr Nikola Rajaković, sa Elektrotehničkog fakulteta Univerziteta u Beogradu. Perspektiva ulaganja u zelenu energiju je za njega svetlijeg nego ikad, i te investicije vidi i kao priliku za naftne i gasne kompanije da dopune svoj portfolio. Ove kompanije, ističe, postaju i ključni igrači u tranziciji od ere fosilnih goriva ka eri vodonika.

Priredio: Vladimir Spasić



**BILTEN NNKS-WPC:** Koliko cela globalna situacija utiče na energetski sektor i započete procese energetske tranzicije?

**NIKOLA RAJAKOVIĆ:** Uticaj globalnih dešavanja na energetski sektor je ogroman, upravo odlučujući. Energetiku su na putu energetske tranzicije ka obnovljivim izvorima energije zadesili događaji poput kovid pandemije, enormnog rasta cena gasa i električne energije u zadnjem kvartalu 2021. godine, rata u Ukrajini i spirale nesigurnosti snabdevanja energijom sa astronomskim cenama energenata u ovoj godini.

U dugom vremenskom periodu imala se izvesnost predviđanja sa cenama električne energije od oko 50 evra po megavat-satu (MWh), da bi u poslednjoj godini eksplozija cena poremetila planarske logike. Tržište se pokazalo u saglasnosti sa postulatima neoliberalnog kapitalizma: ogromni profiti elektroenergetskih kompanija koje ne koriste gas stigli su do nivoa na kom ih pojedine države ograničavaju.

Međutim, istakao bih da je aktuelna energetska kriza ogolila problem do kraja. Zaključak je i za skeptike samo jedan: održivost energetike i energetska nezavisnost mogući su samo sa jakim, odnosno potpunim oslanjanjem na obnovljive izvore energije i poboljšanu energetsku efikasnost.

**BILTEN NNKS-WPC:** Mislite li da je povratak uglju koji se u pojedinim zemljama najavljuje samo kratkotrajna pojava?

**NIKOLA RAJAKOVIĆ:** Bez sumnje je to kratkotrajna pojava koja služi samo za premošćavanje ove energetske krize. Ključni trendovi dugoročno posmatrano ostaju neizmenjeni: evolutivno kretanje ka dekarbonizovanoj energetici, s tim što će se ova i možda još poneka godina videti kao singularni poremećaji na zacrtanoj trajektoriji energetike sa nultim emisijama gasova staklene bašte.

**BILTEN NNKS-WPC:** Kako gledate na perspektivu ulaganja u obnovljive izvore energije i generalno njihovu isplativost i cenu?

**NIKOLA RAJAKOVIĆ:** Perspektive ulaganja u obnovljive izvore energije danas su svetlijeg nego ikad. Definitivno su solarna energetika i vetroenergetika postale tržišno konkurentne tehnologije za koje nikakvi podsticaji nisu potrebni - posebno sa ovako visokim cenama proizvedenog MWh.

Modeli ulaganja su otvoreno pitanje i smatram da velike energetske kompanije koje imaju zadatak javnog snabdevanja, kao što je i naš EPS, treba da ubrzaju investiranje u obnovljive i samostalno i u partnerskoj formi. Pokazuje se da privatni investitori, za koje nesporno ima i treba da ima mnogo manevarskog prostora u energetici, ne mogu pored svoje opravdane težnje za profitom da odgovore



širim potrebama društva, odnosno kategoriji javnog snabdevanja.

Preciznije, ukoliko se dominantan udeo u domaćim potrebama podmiruje iz javne kompanije, što je naš slučaj, tada Vlada može održati pristupačne cene električne energije i time sačuvati standard građana, funkcionisanje javnih servisa i najvažnije, konkurentnost domaće privrede.



U savremenoj energetici optimalne rezultate daju hibridna rešenja i u pogledu tehnologija i u pogledu modela finansiranja. Nema mesta isključivosti, jer je energetika isuviše kompleksna da bi se moglo samo sa jednim pristupom odgovoriti na sva otvorena pitanja.

Dakle, ulaganje u obnovljive izvore ja vidim kao zdravu kompeticiju privatnog i državnog kapitala, ali i kao šansu za naftne i gasne kompanije da svoj portfolio dopune sa sektorom obnovljivih izvora - a što ove kompanije već i čine.

**BILTEN NNKS-WPC: Kako vidite perspektivu korišćenja fosilnih goriva globalno, a kako u Srbiji?**

**NIKOLA RAJAKOVIĆ:** Fosilna goriva su odigrala u prethodnom periodu dominantnu ulogu u energetici. Očevidno da ona nastavljaju da igraju i još će igrati značajnu, ali sve manju ulogu u globalnom snabdevanju energijom i energentima.

Formirana je sve jasnija spoznaja da je era ugljenika - dakle, era fosilnih goriva, polako na izmaku.

Promalja se i u pripremi je era vodonika! Ovakva krupna tehnološka smena je definitivno proces koji će trajati decenijama, ali je sasvim izvestan.

Naime, rezerve fosilnih goriva su ograničene i njihovo korišćenje je povezano sa dramatičnim uticajem na klimatske promene.

Ako pažljivo analizirate naučne projekcije energetike u 2050. godini, ili u 2100. godini, to su vremenski horizonti na kojima se sagledavaju dugoročni energetski planovi, u njima se udeo fosilnih goriva svodi na minimum ili na nulu.

Korišćenje fosilnih goriva globalno u narednim decenijama počinje da opada najpre usporeno, a zatim ubrzano i obnovljivi izvori energije u sinergiji sa vodonikom rešavaju pitanje snabdevanja energijom i energentima. Naftne i gasne kompanije upravo svojim znanjima i iskustvom postaju ključni igrači u tranziciji ka širokoj primeni vodonika.

U Srbiji je i dalje velika oslonjenost na domaći lignit, koji u proizvodnji električne energije učestvuje sa oko 70 odsto, i na uvozni gas i naftu. Prelazak na energetiku u kojoj dominiraju obnovljivi izvori energije mora da bude postepen i dobro isplaniran, ali svakako sa dovoljno određenom dinamikom.

Barijera na putu energetske tranzicije je puno i one su veoma ozbiljne počev od prirodne inercije velikog energetskog sektora, zatim od nespremnosti na promene, konzervativizma i nerazumevanja tehnologija obnovljivih izvora, interesa ugljarskog i nuklearnog lobija i sigurno još mnogo toga.

Međutim, prepreke su možda i dobre da bi se još jačom argumentacijom krenulo u neizbežno, jer definitivno mi danas ne znamo sva rešenja u budućem energetskom miksu, ali znamo da ovo što imamo danas mora da se korenito promeni i znamo da se na taj dugački put mora što pre krenuti.

**BILTEN NNKS-WPC: Koji izvori zelene energije najviše odgovaraju našoj zemlji imajući u vidu potencijal koji imamo?**

**NIKOLA RAJAKOVIĆ:** Nijedna tehnologija ne dominira po svim važnim pokazateljima. Stoga je u ozbiljnoj analizi najpre potrebno definisati te ključne pokazatelje, odrediti im prioritet i uporediti sve raspoložive tehnologije.

Od važnijih pokazatelia treba poći od raspoloživosti vetra, sunca i vode, zatim analizirati cenu proizvedenog kWh u hidroelektranama, vetroelektranama i solarnim elektranama, brzinu realizacije projekta, uticaj na životnu sredinu i konačno uticaj na elektroenergetski sistem. Već iz toga sledi da Srbija treba da iskoristi svoje preostale hidropotencijale i da se ubrzano okreće intenzivnom korišćenju sunca i vetra. Imamo ih za naše potrebe dovoljno.

Cena proizvodnje električne energije u vetroelektranama i solarnim elektranama danas u Srbiji je niža od proizvodnje u svim ostalim tehnologijama i kreće se oko 50 evra po MWh. Naravno, na ovo se dodaju troškovi balansiranja.

Dakle, ono što može činiti okosnicu buduće energetike u Srbiji, su hidroelektrane, solarne i vetroelektrane. Ipak ja blagu prednost dajem solarnim elektranama, najpre zbog nešto niže "proizvodne" cene električne energije, a zatim i zbog bolje korelacije sa oblikom potrošnje na nivou dana, posebno kod solarnih elektrana kod kojih su paneli postavljeni na sistemima za praćenje kretanja sunca.

Naravno, solarne elektrane imaju inherentnu sezonsku slabost jer zimi imaju najnižu proizvodnju i zato ih je dobro uparivati sa vetroelektranama. I konačno, zbog mogućnosti da se solarne elektrane ravnomerno rasporede po teritoriji naše zemlje. Ovo je veoma bitno kako bi se sačuvao pouzdan i siguran rad našeg sistema. Uglavnom svi postojeći vetroparkovi, kao i većina vetro-projekata u razvoju, koristi "košavski" vetar kao svoj "emergent". To

zapravo znači da će sve ove elektrane ponašati kao jedna velika zbirna elektrana, čime se uslovi za balansiranje ovakve proizvodnje značajno komplikuju.

Ipak zbog mogućeg negativnog uticaja na rad elektroenergetskog sistema, svi solarni i vetro projekti treba da budu opremljeni sopstvenim sistemima za balansiranje, ili da njihovo puštanje u pogon bude vremenski koordinisano sa većim projektima skladištenja električne energije, poput projekata koje EPS već razvija.

Potreba za balansiranjem i bilansiranjem postoji i u sistemima bez obnovljivih izvora energije, ali svakako značajno raste sa porastom učešća obnovljive energije.

Trenutno postoji nekoliko komercijalno raspoloživih tehnologija za skladištenje električne energije: pumpno-akumulacione hidroelektrane, postrojenja energetskih baterija, tehnologije konverzije viškova varijabilne proizvodnje iz obnovljivih izvora u toplotu ili u vodonik, odziv potrošnje,... Dakle, u kontekstu potreba za većom fleksibilnošću energetskih sistema mora se intenzivno raditi na povezivanju elektroenergetskog sektora sa sektorima transporta (baterije električnih automobila) i sektora grejanja (toplotne pumpe).



**INTERVIEW:** Nikola Rajakovic, PhD, Faculty of Electrical Engineering, University of Belgrade

## Oil and gas companies are key players in the transition from fossil fuels to hydrogen

The energy crisis has exposed the problem to the core, and it is clear that energy independence is only possible with complete reliance on renewable energy sources, says Professor Nikola Rajaković, PhD, from the Faculty of Electrical Engineering, University of Belgrade. According to him, the perspective of investing in green energy is brighter than ever, and he sees these investments as an opportunity for oil and gas companies to supplement their portfolio. These companies, he points out, are also becoming key players in the transition from the era of fossil fuels to the era of hydrogen.

By: Vladimir Spasić



**NPCS-WPC BULLETIN:** How much does the entire global situation affect the energy sector and the initiated processes of the energy transition?

**NIKOLA RAJAKOVIC:** The impact of global developments on the energy sector is huge, as a matter of fact, decisive. On its path of the energy transition to renewable energy sources, the energy sector was struck by events such as the COVID pandemic, the enormous increase in gas and electricity prices in the last quarter of 2021, the war in Ukraine, and the spiral of insecurity of energy supply with astronomical prices of energy products this year. In a long period of time, there was a certainty of prediction with electricity prices of about 50 euros per megawatt-hour (MWh), but in the last year, the explosion of prices disturbed the planning logic. The market has proved to be in line with the postulates of neoliberal capitalism: the huge profits of electricity companies that do not use gas have reached the level at which some countries limit them. However, I would point out that the current energy crisis has completely exposed the problem. The conclusion for sceptics is only one: energy sustainability and energy independence are only possible with strong and complete reliance on renewable energy sources and improved energy efficiency.

**NPCS-WPC BULLETIN:** Do you think that the return to coal announced in certain countries is only a brief occurrence?

**NIKOLA RAJAKOVIC:** It is undoubtedly a short-lived phenomenon that serves only to bridge this energy crisis. In the long term, the key trends remain unchanged: evolutionary movement towards decarbonized energy, but this and perhaps a few more years will be seen as a singular disturbance in the planned trajectory towards zero-emission energy.

**NPCS-WPC BULLETIN:** How do you view the prospect of investing in renewable energy sources and in general, their cost-effectiveness and price?

**NIKOLA RAJAKOVIC:** The prospects of investing in renewable energy sources today are brighter than ever. Definitely solar and wind energy have become market competitive technologies for which no incentives are needed – especially with such high prices of produced MWh. Investment models are an open question and I believe that large energy companies that have the task of public supply, such as our EPS, should accelerate investment in renewable energy both independently and in a partnership form. It shows that private investors, for which, undeniably, there is and should be a lot of room for manoeuvre in energy, cannot, in addition



to their justified pursuit of profit, respond to the broader needs of society, i.e. the category of public supply. More precisely, if the dominant share in domestic needs is settled by a public company, which is our case, then the Government can maintain affordable electricity prices and thus preserve the standard of citizens, the functioning of public services and, most importantly, the competitiveness of the domestic economy. In contemporary energy, hybrid solutions deliver optimum results in terms of both technologies and financing models. There is no place for exclusivity, because energy is too complex to be able to answer all open questions with just one approach.



Therefore, I see investing in renewables as a healthy competition of private and state capital, but also as a chance for oil and gas companies to supplement their portfolio with the sector of renewable sources – which these companies already do.

**NPCS-WPC BULLETIN: How do you perceive the prospect of using fossil fuels globally, and how do you perceive it in Serbia?**

**NIKOLA RAJAKOVIC:** Fossil fuels played a dominant role in energy in the previous period. It is evident that they continue to play and will continue to play a significant but decreasing role in the global supply of energy and energy products. There is an increasingly clear realization that the carbon era - therefore, the era of fossil fuels – is slowly coming to an end.

The hydrogen era is emerging and preparing! A major technological shift like this is definitely a process that will take decades, but it is quite certain. Namely, fossil fuel reserves are limited and their use is associated with a dramatic impact on climate change. If you carefully analyze the scientific forecast of the energy sector in 2050, or in 2100, these are the time horizons on which long-term energy plans are viewed, the share of fossil fuels is reduced to a minimum or to zero. The use of fossil fuels globally in the coming decades begins to decline firstly slowly, and then rapidly and renewable energy sources in synergy with hydrogen solve the issue of energy and energy supply.

With their knowledge and experience, oil and gas companies are becoming key players in the transition to the wide application of hydrogen. In Serbia, there is still a high reliance on domestic lignite, which participates in electricity generation with about 70 percent, but also on imported gas and oil. The transition to energy dominated by renewable energy sources must be gradual and well planned, but certainly with sufficient dynamics. There are many barriers on the path of the energy transition, and they are very serious starting from the natural inertia of the large energy sector, then there is the unwillingness to change, conservatism, and lack of understanding of renewable technologies, the interests of the carbon and nuclear lobby, and certainly much more.



However, the obstacles may be good because they help go into the inevitable with even stronger argumentation, because we definitely do not know all the solutions in the future energy mix today, but we know that what we have today has to change radically and we know that this long journey has to be started as soon as possible.

**NPCS-WPC BULLETIN:** Which sources of green energy best suit our country bearing in mind the potential we have?

**NIKOLA RAJAKOVIC:** No technology dominates according to all important indicators. Therefore, in a serious analysis, it is first necessary to define these key indicators, prioritise them, and compare all available technologies.

One of the more important indicators should start from the availability of wind, sun, and water, then analyse the price of produced kWh in hydroelectric power plants, wind and solar power plants, the speed of project implementation, the impact on the environment, and finally the impact on the electricity system. It follows that Serbia should use its remaining hydro potential and turn rapidly to the intensive use of the sun and wind.

We have enough of them for our needs. The price of electricity production in wind and solar power plants in Serbia today is lower than production in all other technologies and ranges from about 50 euros per MWh. Of course, balancing costs are added to this.

Thus, what can form the backbone of future energy in Serbia are hydroelectric, solar, and wind power plants. However, I give a slight advantage to solar power plants, first because of the slightly lower "production" price of electricity, and then because of a better correlation with the form of consumption at the day level, especially in solar power plants where panels are installed on solar motion monitoring systems. Of course, solar power plants have an inherent seasonal weakness because they

have the lowest production in the winter and therefore it is good to pair them with wind farms.

And finally, because of the possibility of solar power plants being evenly distributed across the territory of our country. This is very important in order to preserve the reliable and safe operation of our system. Mostly all existing wind parks, like most developing wind projects, use the Košava wind as their "energy source". This actually means that all of these power plants will behave like one large aggregate power plant, which significantly complicates the conditions for balancing this kind of production.

Nevertheless, due to the possible negative impact on the operation of the electricity system, all solar and wind projects should be equipped with their own balancing systems, or their commissioning should be coordinated in time with larger electricity storage projects, such as projects that EPS is already developing. The need for balancing and balance also exists in systems without renewable energy sources, but it is certainly significantly growing with the increase in the share of renewable energy.

Currently, there are several commercially available technologies for storing electricity: pumped-storage hydroelectric power plants, energy battery plants, technologies for converting surpluses of variable production from renewable sources into heat or into hydrogen, the response of consumption, ...

Therefore, in the context of the need for greater flexibility of energy systems, intensive work must be done to connect the electricity sector with the transport sectors (electric car batteries) and the heating sector (heat pumps).



**INTERVJU:** Danijela Isailović, menadžerka udruženja Obnovljivi izvori energije Srbije

## Energetska kriza će samo ubrzati energetsku tranziciju

Energetska tranzicija je nezaustavljiv proces i energetska kriza je može samo ubrzati, poručuje Danijela Isailović, menadžerka udruženja Obnovljivi izvori energije Srbije (OIE Srbija).

Priredio: Vladimir Spasić



**BILTEN NNKS-WPC:** Koliko aktuelna dešavanja utiču na razvoj zelene agende i ulaganja u obnovljive izvore energije (OIE)?

**DANIJELA ISAILOVIĆ:** Aktuelna dešavanja imaju ogroman značaj za podizanje svesti o značaju zelene energije i potrebi da se što više ulaže u elektrane koje proizvode električnu energiju iz OIE.

Takve elektrane koje garantuju, kako se moderno naziva home made ili home grown električnu energiju, doprinose energetskoj nezavisnosti i stabilnosti svake države. EU je u martu usvojila ambiciozni plan REPowerEU koji ima za cilj dostizanje udela OIE od 45 odsto do 2030. godine. Od industrije veta se mnogo očekuje - da kapacitete u Evropi sa 180 gigavata (GW) poveća na 490 GW do 2030. godine. Da bi se to ostvarilo dosadašnji prosek izgradnje i puštanja u rad novih vetroelektrana od desetak gigavata godišnje u EU trebalo bi da se podigne na 30 GW do 2030.

Drugo je pitanje da li proizvođači vetroturbina i ostale opreme to mogu da postignu, naročito imajući u vidu rast troškova, poremećaje u lancu snabdevanja, probleme u transportu.

Takođe, u Evropi se radi na RES simplify procesu koji treba da dovede do ubrzanja i pojednostavljenja procesa dobijanja dozvola za izgradnju projekata OIE. Iako je nama fokus Evropa, ne treba zaboraviti da je već godinama Kina najveći investitor u OIE, što jasno pokazuje kuda svet ide.

**BILTEN NNKS-WPC:** Da li je moguće prognozirati kakav će biti dalji razvoj zelene agende, uzimajući u obzir aktuelna dešavanja (na primer, Nemačka i druge evropske zemlje se vraćaju elektranama na ugalj)?

**DANIJELA ISAILOVIĆ:** Energetska tranzicija, bilo da je zovemo zelena agenda ili nekim drugim imenom, je nezaustavljiv proces. Trenutna dešavanja mogu je samo ubrzati.

Nažalost, došli smo u situaciju da se masovni razvoj i izgradnja OIE projekata dešavaju zbog potrebe za energetskom stabilnošću, visokih cena električne energije i opštег straha od nestašice svih energenata. U drugi plan je pala ekološka, socijalna i zdravstvena komponenta važnosti OIE. Ne smemo zaboraviti da sektor energetike emituje tri četvrte štetnih gasova, da su klimatske promene uzročnik mnogih problema na planeti i da zagađen vazduh uzrokuje kancer i druge bolesti.

Što se tiče zemalja koje se vraćaju na ugalj, sasvim je logično da ako neka država ostane bez uvoznog gasa ili nekog drugog energenta, da će se prikloniti trenutno dostupnoj energiji. Sigurno je da se mnogo brže (iako nije u pitanju jedan klik) aktivira elektrana na ugalj, nego što se dobiju dozvole, obezbedi finansiranje i izgradi vetropark.





Nemačka je sjajan primer. I to kao država koja je odlučila da višestruko uveća svoje kapacitete iz energije veta. Kao član WindEurope redovno dobijamo izveštaje koja država najviše gradi, odnosno kupuje vetroturbine. I u svakom kvartalu Nemačka je na prvom mestu. U drugom kvartalu ove godine za potrebe izgradnje vetroelektrana u Nemačkoj kupljene su vetroturbine ukupne snage od oko 1 GW. I to najveće turbine, za vetroelektrane na moru koji proizvode veliku količinu električne energije. I tako svaki kvartal. To ukazuje da se ta država energetski obezbeđuje za godine i decenije pred nama.



**BILTEN NNKS-WPC:** Gde su naš region i lokalno tržište u celom tom globalnom dešavanju?

**DANIJELA ISAILOVIĆ:** U Srbiji je nažalost, posle ambicioznih nacija nakon usvajanja Zakona o korišćenju obnovljivih izvora energije gotovo sve stalo. Zaživeo je jedino koncept prozjumera koji posle početničkog uhodavanja i određenih problema dobija svoju punu primenu. Velikih investicija gotovo da nema. Najavljenе aukcije nisu se dogodile usled nedostatka saglasnosti najvažnijih državnih organa oko pitanja balansne odgovornosti i zaokruživanja regulatornog procesa.

Kada pogledamo još uvek važeću odluku Agencije za energetiku o maksimalnoj ceni za otkup energije dobijene iz vetra od 56 evra po MWh i to u vreme kada cena električne energije dostiže iznose od 500 evra, onda je možda i bolje što se nisu dogodile, jer bi neizbežno propale.

Tako se nešto dogodilo u Hrvatskoj gde je cena od 61 evra za MWh uvećana za troškove balansiranja bila dovoljna samo jednom investitoru, tako da su aukcije praktično propale, kako za vetrar, tako i za ostale tehnologije. Ako posmatramo države članice Energetske zajednice, vidimo da Makedonija i Albanija deluju nešto brže i bolje od ostalih. U Srbiji se možemo pohvaliti odlukom

Elektroprivrede Srbije (EPS) da konačno počne izgradnju vetroparka Kostolac.

**BILTEN NNKS-WPC:** Možete li nam reći i nešto više o vašem udruženju - kada je osnovano, koji su ciljevi i dalji planovi?

**DANIJELA ISAILOVIĆ:** Udruženje OIE Srbija osnovano je u februaru 2021. godine uz podršku Evropske banke za obnovu i razvoj. Osnivači su vlasnici tri najveća operativna vetroparka u Srbiji (Čibuk 1, Kovačica i Alibunar) i možemo reći da oni trenutno prodaju najjeftiniju električnu energiju EPS-u.

Naši ciljevi su unapređenje javno-privatnog dijaloga i regulative, podizanje svesti o značaju zelene energije, a sve sa ciljem da što pre dobijemo veći udio OIE u energetskom miksu. Naš cilj je da pomognemo državi u tom procesu i partnerski smo orijentisani prema svim stejkholderima.

Osim vetroparkova, naši članovi su najveći proizvođači solarne energije, najveći prozjumeri, elektroenergetske kompanije, biogasne elektrane, advokati i konsultanti.



## INTERVIEW: Danijela Isailovic, Manager of the Association: Renewable Energy Sources of Serbia

# The energy crisis will only accelerate the energy transition

The energy transition is an unstoppable process and the energy crisis can only accelerate it, states Danijela Isailović, manager of the Association of Renewable Energy Sources of Serbia (RES Serbia).

By: Vladimir Spasić



### BULLETIN of the NNKS-WPC (National Petroleum Committee of Serbia - a national body of the World Petroleum Council): How much do current events affect the development of the green agenda and investments in renewable energy sources (RES)?

**DANIJELA ISAILOVIC:** Current events are of great importance for raising awareness about the importance of green energy and the need to invest as much as possible in power plants that produce electricity from RES. Such power plants that guarantee, home-made or home-grown electricity, - as it is called in a modern manner - contribute to the energy independence and stability of every country. In March, the EU adopted the ambitious REPowerEU plan, which aims to reach a share of RES of 45 percent by 2030. Much is expected from the wind industry - to increase the capacity in Europe from 180 gigawatts (GW) to 490 GW by 2030. In order to achieve this, the current average of construction and commissioning of new wind power plants of tenigawatts per year in the EU should be increased to 30 GW by 2030.

Another question is whether the manufacturers of wind turbines and other equipment can achieve this, especially considering the growth of costs, disruptions in the supply chain, problems in transportation. In addition, work is being done in Europe on the RES simplify process, which should lead to the acceleration and simplification of the process of obtaining permits for the construction of RES projects. Although our focus is Europe, we should not forget that China has been the largest investor in RES for years, which clearly shows where the world is going.

**NNKS-WPC BULLETIN:** Is it possible to predict as to what the further development of the green agenda will be, taking into account current events (for example, Germany and other European countries are returning to coal-fired power plants)?

**DANIJELA ISAILOVIC:** The energy transition, whether we call it the green agenda or some other name, is an unstoppable process. Current developments can only accelerate it. Unfortunately, we have come to a situation where the massive development and construction of RES projects is happening due to the need for energy stability, high electricity prices and the general fear of a shortage of all energy sources. The environmental, social and health component of the importance of RES has fallen into the background. We must not forget that the energy sector emits three quarters of harmful gases, that climate change is the cause of many problems on the planet and that polluted air causes cancer and other diseases. As for those countries returning to coal, it is quite logical that if a country runs out of imported gas or another energy source, it will turn to currently available energy. It is certain that it is much faster (although it is not a matter of one click) to activate a coal-fired power plant than to obtain permits, secure financing and build a wind farm. Germany is a great example. And that as a country that has decided to multiply its capacities from wind energy.



As a member of WindEurope, we regularly receive reports showing which country builds or buys the most wind turbines. Moreover, Germany occupies the first place in every quarter. In the second quarter of this year, wind turbines with a total power of about 1 GW were purchased for the construction of wind power plants in Germany. In addition, the largest turbines, for offshore wind farms that produce a large amount of electricity. The same happens in every quarter. This indicates that the country is providing itself with energy for the years and decades ahead.

**NNKS-WPC BULLETIN:** Where is our region and the local market in all this global developments?

**DANIJELA ISAILOVIC:** In Serbia, unfortunately, after the ambitious announcements after the adoption of the Law on the Use of Renewable Energy Sources, almost everything stopped. Only the prosumer concept has come to life, and after initial running in and certain problems, it gets its full application. There are almost no large investments. The announced auctions did not take place due to the lack of agreement of the most important state authorities regarding the issue of balance responsibility and rounding off the regulatory process. When we look at the still valid decision of the Energy Agency on the maximum price for the purchase of wind generated energy of EUR 56 per MWh, at the time when the price of electricity reaches EUR 500, then it is perhaps better that they did not happen, because it would inevitably failed.

Something like this has happened in Croatia, where the price of EUR 61 per MWh, increased by balancing costs, was sufficient for only one investor, so the auctions practically failed, both for wind and for other technologies. If we look at the member states of the Energy Community, we see that Macedonia and Albania act somewhat faster and better than the others. In Serbia, we may boast of the decision of Elektroprivreda Srbije (EPS) to finally start the construction of the Kostolac wind farm.

**NNKS-WPC BULLETIN:** Can you tell us a little bit more about your association - when it was founded, what are its goals and future plans?

**DANIJELA ISAILOVIC:** The Association RES Serbia was founded in February 2021 with the support of the European Bank for Reconstruction and Development.



The founders are the owners of the three largest operational wind farms in Serbia (Čibuk 1, Kovačica and Alibunar) and we can say that they currently sell the cheapest electricity to EPS. Our goals are to improve public-private dialogue and regulations, raise awareness of the importance of green energy, and all with the aim of getting a larger share of RES in the energy mix as soon as possible. Our goal is to help the state in that process and we are partner-oriented towards all stakeholders. In addition to wind farms, our members are the largest producers of solar energy, the largest consumers, power companies, biogas power plants, lawyers and consultants.



## ТЕМА

# Saradnja privrede i sistema obrazovanja u cilju podmlađivanja naftne industrije

Podmlađivanje radne snage u naftno-gasnoj industriji jedan je od njenih glavnih izazova. Saradnja kompanija sa kreatorima obrazovnog sistema i školama pokazuje se kao dobro rešenje, čemu svedoči i Srbija

Priredio: Vladimir Spasić



Dvadeset četiri svršena srednjoškolaca iz Pančeva i Zrenjanina učesnici su prve sezone plaćene letnje prakse za operatere u Rafineriji nafte Pančeve i Naftnim servisima, dva biznis bloka Naftne industrije Srbije (NIS).

Praksa je deo "Energije znanja", kompanijskog programa, koji je osmišljen na inicijativu NIS-a i razvijen u saradnji sa Ministarstvom prosvete, nauke i tehnološkog razvoja i Zavodom za unapređenje obrazovanja i vaspitanja (ZUOV) i četiri srednje škole, tri iz Pančeva i jedne iz Zrenjanina.

U okviru programa, započetog 2017. godine, akreditovani su novi i prilagođeni postojeći četvorogodišnji obrazovni profili u ovim školama.

Prilagođavanjem nastavnog programa i opremanjem kabineta i laboratorija, koje je

finansirao NIS, stvoreni su uslovi za školovanje kadrova za potrebe ove kompanije, ali i dat je doprinos realizaciji dualnog obrazovanja.

Prva generacija učenika po akreditovanim obrazovnim programima upisana je 2018/19. školske godine, pa je ove godine posle završetka školovanja započela praksu u trajanju od šest meseci.

Na praksi su od juna učenici tri pančevačke škole: Mašinske škole "Pančeve", Tehničke škole "23. maj" i Elektrotehničke škole "Nikola Tesla", kao i Tehničke škole "Zrenjanin".

U Rafineriji su raspoređena 22 polaznika, a u Naftnim servisima još dva. Posle završetka prakse polaznici će imati priliku da se zaposle u kompaniji ukoliko za to postoji obostrani interes.



## Praktikanti: prilika da se nauči nešto novo

Praktikanti kažu da nisu hteli da propuste priliku da nauče nešto novo, ali i da vide kako posluje velika kompanija kao što je NIS.



**Luka Tanacković**, praktikant koji dolazi iz Mašinske škole "Pančeve", kaže da se prijavio za praksu, jer ju je video kao dobru priliku za sticanje radnog iskustva i radnih navika.

"Ovo će biti veliki plus kada je u pitanju praktično znanje i rad sa ljudima u kompaniji, a želeo sam da vidim i kako funkcioniše jedna ovako ozbiljna kompanija", navodi Luka, koji je upisao višu školu, jer smatra da je to dodatno znanje koje će se ceniti na poslu.

**Sonja Baošić**, praktikantinja iz Elektrotehničke škole „Nikola Tesla“, objašnjava da se za praksu prijavila kako bi naučila nešto novo, stekla radno iskustvo i upoznala se sa ljudima koji tu već rade, a koji mogu da joj prenesu znanje.

"NIS gledam kao veliku firmu koja nam pruža mnogo mogućnosti i htela sam da iskoristim ovu priliku", navodi Sanja, koja takođe nastavlja svoje školovanje uporedo sa praksom.

Svaki praktikant ima svog mentora čiji je zadatak da pomogne mladim kolegama u prilagođavanju, prenese im znanja i bude podrška tokom prakse.

Inače, za učenike su u prethodne četiri godine organizovane posete pogonima NIS-a, a inženjeri kompanije držali su gostujuća predavanja u školama,

pa su i na taj način već pripremljeni za ono što ih čeka na praksi.

Direktori škola kažu da su rezultati plod zajedničke saradnje.

**Nenad Dojčinović**, direktor Mašinske škole

"Pančeve", kaže da je saradnja sa kompanijom NIS i Rafinerijom nafte Pančeve na visokom nivou.

"Dolazili su ljudi iz rafinerije kod nas u školu i mi smo zajedno i pokrenuli takmičenje tehničara mehatronike u Srbiji, koje ima regionalni karakter, a ove godine je prvi put održano zvanično republičko takmičenje. Radimo zajedno i na opremanju kabineta i na edukaciji dece", naveo je Dojčinović.

**Jasna Milićev**, direktorka Tehničke škole "23. maj", kaže da su stručnjaci iz NIS-a često dolazili u školu kako bi sa učenicima razgovarali i o onome što ih čeka na praksi u kompaniji.

"Oni sad očekuju da se obuče za budući rad u ovoj kompaniji, a možda i za dalje obrazovanje, sami će odlučiti i pronaći svoj put. Shvatili su da je sada velika odgovornost pred njima", kaže Milićev.

**Vladimir Gagić**, direktor Bloka Prerada u NIS-u, je zadovoljan što kompanija ulaže u obrazovanje i podstiče decu da kroz ovakav program budu njen deo.

Rafinerija je, prema njegovim rečima, veliki i kompleksan sistem u kome praktikanti mogu mnogo da nauče. Sa druge strane, šest meseci je dovoljan period da steknu jasnu sliku o tome kako funkcioniše naftna industrija i da procene da li u njoj žele da nastave svoje karijere, istakao je Gagić.

U NIS-u naglašavaju da su raznovrsne aktivnosti, koje su realizovane u proteklim godinama u saradnji sa inženjerima NIS-a, Ministarstvom prosvete i četiri škole, predstavljale pripremu za kreiranje programa prakse kojim kompanija želi da motiviše srednjoškolce, kao i da obezbedi mlade kadrove za dalji razvoj Rafinerije.



Sve te aktivnosti predstavljaju rezultat saradnje privrede i sistema obrazovanja, koja se prethodnih godina izdvojila kao najperspektivniji način prilagođavanja kretanjima na tržištu i rane regrutacije kadrova u cilju dugoročnog razvoja, naglašavaju u NIS-u.

### **“Energija znanja”**

NIS je 2017. godine kroz program “Energija znanja” potpisivanjem Memoranduma o saradnji započeo saradnju sa Tehničkom školom “23. maj”, Mašinskom školom “Pančevo” i Elektrotehničkom školom “Nikola Tesla”.

U kompaniji kažu da je ideja o saradnji proistekla iz inicijative da se kompanija kontinuirano uključi u rad i unapređenje procesa odvijanja nastave, kao i u sklopu realizacije OMS Etalon programa u Bloku “Prerada”, u Projektnom ofisu za OMS Etalon u pančevačkoj rafineriji, imajući u vidu značaj i ulogu profesionalnih kadrova radi postizanja veće poslovne efikasnosti rafinerijske prerade NIS-a.

Osnovna namera je bila da se prilagode postojeći i kreiraju novi programi za potrebe budućih kadrova u Rafineriji nafte Pančevo, kao i u Naftnim servisima. Tako su NIS, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja i Zavod za unapređenje obrazovanja i vaspitanja akreditovali nove i

prilagodili postojeće četvorogodišnje obrazovne profile u četiri škole.

U Mašinskoj školi “Pančevo” to je profil Tehničar mehatronike, u Tehničkoj školi “23. maj” Tehničar za preradu nafte i gasa, a u Elektrotehničkoj školai “Nikola Tesla” profil Elektrotehničar procesnog upravljanja. Takođe u Tehničkoj školi Zrenjanin je ponovo pokrenut profil trogodišnjeg obrazovanja Rukovalac postrojenjima za dobijanje nafte i gasa, za čije učenike je kreiran i program stručne prakse.

U NIS-u kažu da je program pažljivo osmišljan posebno za ove obrazovne profile, s obzirom na to da je, u trenutnim “trkama” na tržištu, iz ugla poslodavca, značajno teže zauzeti prvo mesto na listi želja učenika ovih usmerenja.

Podmlađivanje naftne industrije bilo je samo po sebi dovoljna motivacija da se osmisli program koji bi korespondirao sa mladim generacijama u koje je kompanija ulagala prethodne četiri godine, dodaju u Naftnoj industriji Srbije.



## AUTORSKI PRILOG

# Podrška mladim nadama naftnog inženjerstva

Piše: Stanislava Radojčić, generalni sekretar Komiteta mlađih profesionalaca NNKS-a

Na Kopaoniku su od 5. do 9. jula ove godine održane X Međunarodna konferencija – Biomedicina i geonauke – Uticaj životne sredine na zdravlje ljudi, zatim IV Međunarodna studentska radionica – Od Nobela do Pupina, kao i III Radionica SEG/SPE studentskih sekcija u organizaciji Asocijacije geofizičara i ekologa Srbije (AGES) i SEG/SPE (SEG-Society of Exploration Geophysicists / SPE-Society of Petroleum Engineers) studentskih sekcija Tehničkog fakulteta Mihajlo Pupin u Zrenjaninu.



Učesnici događaja bili su profesori, studenti i mlađi stručnjaci iz regionala, a neke od tema o kojima se govorilo su unapređenje ekoloških i društvenih performansi

tokom energetske tranzicije, cirkularna ekonomija, mogućnosti korišćenja geotermalne energije, klimatske promene i zaštita životne sredine.

Događaj je otvorila profesorka Snežana Komatinja, predsednica Asocijacije geofizičara i ekologa Srbije, uz reči dobrodošlice i osvrt na sve prethodne uspešno održane konferencije. U uvodnom delu, učesnicima su se obratili predsednici studentskih sekcija Tehničkog fakulteta Mihajlo Pupin, predstavnica Evropske asocijacije geonaučnika i inženjera. Stanislava Radojčić, generalni sekretar Komiteta mlađih profesionalaca NNKS-a i ekspert-koordinator za projekte saradnje sa državnim organima i poslovnim udruženjima u kompaniji NIS je kao predstavnik NNKS-a održala prezentaciju i upoznala učesnike sa radom udruženja, predstavila aktivnosti koje su sprovedene kao i planove za naredni period. Ispred Komiteta mlađih

profesionalaca NNKS-a iz nafno-hemijskog sektora događaju su prisustvovali i kolege iz HIP-Petrohemije, Milana Čopić i Marko Janković. Usledila su predavanja koja su održali uvaženi profesori sa Univerziteta u Srbiji, Hrvatskoj, Severnoj Makedoniji i Bosni i Hercegovini, dok su studenti putem prezentacija imali priliku da prikažu svoje radove. Radionice su bile usmerene na razmenu ideja i iskustava studenata.

Najlepši utisak sa konferencije ostavili su studenti svojom inovativnošću i odličnim znanjem iz oblasti naftnog inženjerstva. Uz njihov entuzijazam i kreativan pogled na probleme koji se javljaju u struci ovi talentovani mlađi ljudi spremni su da se uhvate u koštač sa svakim izazovom.

Konferencija je održana pod okriljem Evropske asocijacije geonaučnika i inženjera, Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, Nacionalnog naftnog komiteta Srbije – Svetskog naftnog saveta (NNKS) i Kongresnog biroa Srbije.

Kako je glavni cilj Komiteta mlađih profesionalaca NNKS-a promovisanje i podrška aktivnostima mlađih profesionalaca u naftno-gasnoj industriji, NNKS je podržao učešće sedam studenata čiji su radovi bili izabrani kao najbolji od strane naučnog i organizacionog odbora konferencije.

Komitet mlađih NNKS-a nastaviće i u narednom periodu sa aktivnostima i stvaranjem uslova za upoznavanje mlađih profesionalaca sa aktuelnim trendovima u energetici, uključujući povezivanje sa ekspertima iz povezanih industrija, razmenu ideja i interesovanja kao i učešće mlađih na događajima od značaja za energetski sektor, kako u zemlji tako i u inostranstvu.



## ČLANICE NNKS-WPC

## NIS

## Poslovanje NIS grupe u prvom polugodištu 2022. godine



Uprkos kompleksnom makroekonomskom okruženju, NIS grupa je u prvom polugodištu 2022. godine ostvarila dobre operativne i finansijske rezultate. Rastu finansijskih pokazatelja doprinele su više cene nafte na svetskom tržištu. Prosečna vrednost barela nafte tipa „Brent“ u prvih šest meseci bila je 107,59 dolara, što je 66 odsto više nego u istom periodu 2021. godine. Zahvaljujući tome, kao i ostvarenom rastu obima prometa i prodaje, pokazatelj EBITDA NIS grupe u izveštajnom periodu iznosi 66,24 milijarde dinara, dok je neto dobit 43,71 milijarda dinara. Obaveze NIS grupe po osnovu poreza i drugih javnih prihoda su 117,9 milijardi dinara, odnosno 24 odsto više u poređenju sa prvom polovinom prošle godine. U prvom polugodištu tekuće godine ostvareni su dobri operativni rezultati. Na aktivama NIS-a u Srbiji i regionu proizvedeno je 583 hiljade uslovnih tona nafte i gasa, što je na gotovo istom nivou koji je ostvaren u prvih šest meseci 2021. godine. Istovremeno su značajno unapređeni rezultati u oblasti prerade nafte i prometa naftnih derivata. Fokus Bloka Prerada bio je na kontinuiranoj proizvodnji i stvaranju zaliha kako bi se osiguralo uredno snabdevanje tržišta.

Tako je u maju u Rafineriji nafte Pančevo prerađeno 416 hiljada tona sirove nafte i poluproizvoda, što je najbolji mesečni rezultat od 2009. godine. Ukupan obim prerade za šest meseci 2022. godine bio je 2,104 miliona tona nafte i poluproizvoda, što je 23 odsto više u odnosu na uporedni izveštajni period. U oblasti prometa nastavljen je trend povećanja obima maloprodaje i veleprodaje u Srbiji i inoaktivama, kao i rast prodaje aviogoriva. Ukupan obim prometa iznosi 2,088 miliona tona i povećan je 18 odsto u odnosu na isti period prošle godine.

NIS je, takođe, nastavio sa podrškom zajednici u kojoj posluje. Raspisan je konkurs „Zajednici zajedno 2022“, posvećen temi povećanja nataliteta i očuvanja reproduktivnog zdravlja. Za ovu namenu izdvojeno je 118,5 miliona dinara, a projekti će biti realizovani u 13 partnerskih opština i gradova širom Srbije.

### **NIS isplatio akcionarima 5,78 milijardi dinara**

Kompanija NIS je na ime dividende za 2021. godinu akcionarima isplatila 5.782.121.784 dinara, što je 25 odsto prošlogodišnje neto dobiti Društva. Ovo je deseta godina uzastopno da NIS isplaćuje dividendu akcionarima. Do sada je na ime dividende isplaćeno više od 60 milijardi dinara.





Pravo na isplatu dividende imali su svi akcionari koji su bili upisani u Centralnom registru, depou i kliringu hartija od vrednosti kao vlasnici akcija na Dan akcionara XIV redovne sednice Skupštine akcionara NIS-a, odnosno 19. juna 2022. godine. Na dan 19. jun 2022. godine NIS je imao 2.057.661 akcionara.

Republici Srbiji je na ime dividende iz dobiti za 2021. godinu u budžet uplaćeno 1.727.346.562,02 dinara, a Republika Srbija ostvaruje i prihod na osnovu poreza koji se uplaćuje prilikom isplate dividende akcionarima.

Građanima Srbije koji poseduju akcije NIS-a je isplaćeno 30,14 dinara po akciji, što je iznos koji se dobije kada se od bruto vrednosti dividende po akciji (35,46 dinara) odbije porez od 15 odsto koji je NIS dužan da obračuna i uplati za ove akcionare pri isplati dividendi.

Isplata manjinskim akcionarima obavlja se preko Centralnog registra hartija od vrednosti, na račune koje koriste za trgovanje akcijama ili na račune koje su dostavili prilikom prijavljivanja za besplatne akcije.

### NIS-u uručen sertifikat „Poslodavac partner“



Kompanija NIS dobila je sertifikat „Poslodavac partner“ koji konsultantska kuća SELECTIO dodeljuje organizacijama koje dostižu najviše standarde kvaliteta kada je reč o oblasti upravljanja ljudskim resursima. Uručenju priznanja prethodio je dvomesečni proces sertifikacije, odnosno nezavisnog ocenjivanja razvijenosti praksi upravljanja

zaposlenima u svim najvažnijim HR oblastima – strategiji upravljanja ljudskim resursima, brendu poslodavca, reputaciji i selekciji, usavršavanju i razvoju, kompenzacijama i nagradivanju, korporativnoj kulturi i posvećenosti zaposlenih.

Sertifikat „Poslodavac partner“ je prestižno priznanje koje se dodeljuje od 2005. godine kroz partnerstvo organizacije HR XCEL sa SELECTIO grupom. Postupak sertifikacije do sada je prošlo više od 150 organizacija sa 10 različitih evropskih tržišta. Kako bi stekle ovaj status, kompanije prolaze nezavisno ocenjivanje praksi u oblasti upravljanja ljudskim resursima.

### Kompanija NIS donirala vodu «Jazak» bolnici u Batajnici

Kompanija NIS nastavila je sa podrškom zdravstvenim ustanovama u našoj zemlji u kojima se leče oboleli od COVID-19. Želeći da olakšaju bolničke dane pacijentima, ali i doprinesu unapređenju uslova za rad medicinskog osoblja, predstavnici NIS-a uručili su donaciju od gotovo 10.000 litara pijaće vode „Jazak“ kovid bolnici u Batajnici, koja posluje u sastavu Univerzitetskog kliničkog centra Srbije.



Ova donacija je nastavak podrške koju NIS pruža zdravstvenim ustanovama širom Srbije koje zbrinjavaju obolele od COVID-19. Kompanija je tokom 2020. i 2021. godine tim ustanovama poklonila više od 111 hiljada litara pijaće vode u vrednosti od sedam miliona dinara. Pored bolnice u Batajnici, voda „Jazak“ donirana je Kliničkom centru Vojvodine, Univerzitetском kliničkom centru Niš i pripadajućoj



kovid bolnici u Kruševcu, kao i medicinskom osoblju kovid odeljenja KBC „Bežanijska kosa“. Pored ustanova specijalizovanih za lečenje pacijenata obolelih od COVID-19, kompanija NIS je donirala pijaču vodu i pacijentima na Institutu za onkologiju i radiologiju Srbije, kao i mnogim drugim zdravstvenim ustanovama širom Srbije.

## Potpisan Memorandum o saradnji između NIS-a i Saobraćajnog fakulteta u Beogradu

Kompanija NIS nastavila je da proširuje krug partnera među obrazovnim institucijama uspostavljanjem saradnje u oblasti obrazovanja, istraživanja i transfera znanja sa Saobraćajnim fakultetom Univerziteta u Beogradu.



Cilj ovog Memoranduma je uspostavljanje partnerskih odnosa između NIS-a i Saobraćajnog fakulteta koji su usmereni na unapređenje naučnog, obrazovnog i stručnog povezivanja ove obrazovne institucije sa poslovnim aktivnostima NIS-a. Memorandumom su, između ostalog, predviđeni razmena znanja i iskustava, naučna istraživanja i naučno-konsultativne usluge, organizacija gostujućih predavanja, učešće u zajedničkim projektima, obuke, treninzi i stručna usavršavanja zaposlenih NIS-a, kao i uključivanje studenata fakulteta u programe NIS-a namenjene mladima, u skladu sa mogućnostima i potrebama kompanije.

## Šesta sezona NIS Calling programa prakse za studente

U okviru šeste sezone programa prakse „NIS Calling“, ove godine tim NIS-a je postao bogatiji za 44 praktikanta koji su dobili priliku da prva radna iskustva i nove veštine steknu u najvećoj naftnoj kompaniji u Srbiji, i to u različitim oblastima naftne industrije. Za sve njih NIS je pripremio fleksibilan plaćeni program koji se zasniva na 480 radnih sati prakse, a koje studenti mogu da rasporede tokom četiri meseca, u zavisnosti od obaveza na fakultetu.



Podršku mladim stručnjacima tokom trajanja programa pruža 44 mentora, zaposlenih NIS-a, koji prate razvoj svakog polaznika pojedinačno, u skladu sa mentorskim planom i na taj način pomažu praktikantu u realizaciji planiranih aktivnosti, kao i u procesu prilagođavanja na novu poslovnu sredinu.

# NIKADA LAKŠE DO UŠTEDA

SA NAMA NA PUTU  
PROGRAM LOJALNOSTI

A large red graphic features the number '6' and the text 'DO din/l' (up to 6 dinars per liter). A black fuel pump nozzle with an orange G-Drive logo is shown next to it. In the foreground, a smartphone displays a blue screen with the text 'UČLANI SE BESPLATNO ONLINE!' (Join for free online!) and a QR code. To the left of the phone is a white GAZPROM NIS PETROL loyalty card.

Below the phone are three QR codes, each with a different download link:

- ANDROID APP ON Google play
- Download on the App Store
- EXPLORE IT ON AppGallery

At the bottom, the GAZPROM and NIS PETROL logos are displayed.



## ČLANICE NNKS-WPC

## JP SRBIJAGAS

## Neće biti poskupljenja gasa ove zime

Gasna kompanija Srbije nastavlja da vodi odgovor politiku prema svom osnivaču, Vladi Republike Srbije, prema svojim kupcima, ali i partnerima i poveriocima. Ovo je jedan od istaknutih stavova prenetih sa sednice Nadzornog odbora JP „Srbijagas“ u Novom Sadu, na kojoj su, između ostalog, usvojeni Izveštaj nezavisnog revizora o izvršenoj reviziji konsolidovanih finansijskih izveštaja za 2021. godinu, kao i sam Konsolidovani izveštaj, u kojem je iskazan pozitivan konsolidovani neto rezultat.



To znači da su pored matičnog preduzeća, JP „Srbijagas“, i pojedina zavisna preduzeća ostvarila pozitivan finansijski rezultat. Na ovoj, letnjoj, sednici Nadzornog odbora, održanoj krajem jula, kojoj je predsedavao prof. dr Muamer Redžović, predsednik NO, usvojen je i Izveštaj o poslovanju preduzeća u prvom kvartalu ove godine, u kojem je pored pozitivnog rezultata, konstatovano i to da je „Srbijagas“ nastavio politiku sigurnosti i kontinuiteta u snabdevanju našeg tržišta prirodnim gasom.

Od 1. avgusta, kako je preduzeće „Srbijagas“ blagovremeno obavestilo svoje kupce, cena prirodnog gasa uvećana je za 9% za krajnje kupce koji imaju pravo na javno snabdevanje, a za kupce na slobodnom tržištu cena gasa je uvećana za 12%. Iako je gas skuplji, te cene su i dalje ispod nabavne cene

gasa, rekao je prilikom gostovanja u jednom od najgledanijih „Jutarnjih programa“, direktor Srbijagasa Dušan Bajatović. On je, takođe, napomenuo da cena gasa do kraja godine neće rasti i da će se država truditi da, koliko god može, ne povećava cenu.

-Mi, praktično, iz ovog ugovora imamo dve trećine gase od 3 miliona kubnih metara godišnje, koji nam sada trebaju. Te količine transportuju se „Balkanski tokom“, koji je nastavak „Turškog toka“, preko Crnog mora. Taj pravac nije ugrožen, iako je bilo nekih proameričkih političkih odluka Bugarske. Ne očekujem da će tu biti problema sa transportom iz tog pravca, jer od toga zavisi i sama Bugarska, koja opet pregovara sa Gaspromom, ali i ceo region, rekao je Bajatović. Srbija i Mađarska su, prema njegovom mišljenju, dve najspremnije zemlje u Evropi.

-Ukrajina je ugasila jedan pravac, iako jedan pravac i dalje ide kroz tu zemlju. Turška je uvela sankcije gasovodu „Jamal“. „Simens“ neće da vrati turbine Rusiji, pa onda Rusija ni neće da isporučuje gas. Onda Evropska komisija hoće da uvede ograničenje cene gase na 525 dolara.



Mi smo svi učili iz knjiga kako funkcioniše tržište. Ja, iskreno, ne razumem pojedine analitičare koji dolaze i pričaju o ovim temama. Znam da se ljute na ovakve moje izjave, ali u narednih 10 godina nije moguće supstituisati ruski gas u Evropi.



Amerikanci su obećali do kraja godine 15 milijardi kubnih metara, ali će isporučiti nešto više odnosno 30. Njima fali još 150 milijardi kubnih metara gasa. Skladišta će stići do 80%, ali vi ne možete iz skladišta da se redovno snabdevate, ona služe za vršnu potrošnju, kada vam fali gasa. Sada zbog toga tamo imate socijalni bunt, jer ljudi to ne mogu da plate, pojasnio je direktor Srbijagasa.



U ovom pregledu kvartalnih aktivnosti, izdvajamo i učešće i izlaganje generalnog direktora Srbijagasa Dušana Bajatovića na panelu pod nazivom „Energetska tranzicija-izazovi i perspektive energetskog i transportnog sektora“. Ova stručna sesija održana je u okviru manifestacije „Dani električnih automobila“ („Electric Vehicles Days“), koja je u organizaciji Fakulteta tehničkih nauka, agencije „Ninamedia“ i Radio televizije Srbije, početkom septembra, održana u Master centru Novosadskog sajma.

Direktor Bajatović je, obraćajući se prisutnima na ovom skupu, rekao da će gasa biti dovoljno ove zime i da su obezbeđene rezerve u podzemnom skladištu u Banatskom Dvoru, kao i u mađarskim skladištima gasa. On se, pritom, osvrnuo i na aktuelne cene gasa na berzama.

-Da smo sve količine gase uzeli sa berze, mi bi onda morali da prodajemo gas 6 do 9 puta skuplje nego što ga sada prodajemo. Zahvaljujući dogovoru predsednika Srbije Aleksandra Vučića i ruskog predsednika Vladimira Putina, mi danas imamo

prosečnu cenu na fakturi za ruski gas od 353 dolara, u narednom kvartalu cena će biti oko 420 dolara, u prvom kvartalu 2023. godine hiljadu kubnih metara koštaće 430 dolara, a na kraju grejne sezone, odnosno u drugom kvartalu iduće godine, ukoliko ne bude nekih naftnih šokova, cena će se kretati oko 388 dolara. Svu ostalu razliku za dodatne količine koje se nabavljaju po berzanskim cenama, plaća država. Zato se очekuje da i građani i privreda, dakle svi potrošači, pokažu odgovoran odnos i da svi zajedno uštedimo energiju i time utičemo na energetsku sigurnost i bezbednost zemlje u narednim mesecima. Želim ovde da istaknem, da sve ono što će se dešavati ima i socijalnu komponentu, jer će se i gas i struja, a to je odluka naše Vlade, osim toga što ćemo ih nabaviti u dovoljnim količinama, morati da se prodaju po ceni koju će prosečna plata u Srbiji moći da podnese. Ideja je da se ne poveća inflacija, da se zadrže radna mesta i rast brugo društvenog proizvoda, a sve to do sada uspešno radimo, istakao je direktor Srbijagasa.





Nijedan projekat gasifikacije u Srbiji nije prekinut, iako su sva sredstva trenutno usmerena na kupovinu gase, rekao je u više navrata, prethodnih dana, prvi čovek Srbijagasa.

Zato smo se o ovoj temi rasipali u Sektoru investicija u Beogradu, gde smo saznali da beogradski deo ovog sektora trenutno realizuje izgradnju merno-regulacionih stanica, distributivnih gasnih mreža (srednjeg i niskog pritiska) u gradskim opštinama grada Beograda (Voždovac, Lazeravac, Barajevo, Grocka, Rakovica, Zemun, Mladenovac, Palilula i Obrenovac), kao i u gradovima, odnosno opštinama: Trsteniku, Kraljevu, Topoli, Smederevskoj Palanci i Rači. Istovremeno se, kako nam je pojasnio naš sagovornik, realizuje izgradnja razvodnih gasovoda visokog pritiska, sa pripadajućim glavnim merno-regulacionim stanicama, a to su razvodni gasovod

Aleksandrovac-Brus-Kopaonik-Raška-Novi Pazar-Tutin i razvodni gasovod Beograd-Valjevo-Loznica.

-Prioritet Sektora investicija Beograd u 2022. godini je, svakako, realizacija izmeštanja gasovoda visokog pritiska na trasi izgradnje auto-puta „Miloš Veliki“ i „Moravski koridor“, a uspešno se realizuju i izmeštanja gasovoda na lokacijama: Kruševac, Kraljevo, Čačak i Požega, čuli smo u Sektoru investicija Beograd JP „Srbijagas“.



ЈП "СРБИЈАГАС", Нови Сад  
Народног фронта 12, 21000 Нови Сад, Србија  
ТЕЛ + 381 21 481 1004 / + 381 21 481 2703 / ФАКС + 381 21 481 1305  
[www.srbijagas.com](http://www.srbijagas.com)

# ПОСВЕЋЕНИ ЧИСТОЈ ЕНЕРГИЈИ





## ČLANICE NNKS-WPC

## LUKOIL

### Škola roditeljstva uz podršku LUKOIL SRBIJA

Zahvaljujući donaciji LUKOIL SRBIJA Humanitarna organizacija „Dečje srce“ je ovog leta održala dve „Škole roditeljstva“ na Zlatiboru. Radionice u okviru „Škole roditeljstva“ su namenjene roditeljima dece i mlađih osoba sa smetnjama u mentalnom razvoju. Prva škola je održana za devetoro roditelja i šestoro dece sa smetnjama, dok je u drugoj školi roditeljstva učestvovalo devetoro roditelja mlađih sa smetnjama u razvoju i sedmoro mlađih.



Tokom četvorodnevnih programa svi roditelji su prolazili kroz različite strukturisane i vođene aktivnosti. Održane su psihološke radionice koje su imale za cilj osnaživanje roditelja kao pojedinaca, vežbanje međuljudskih odnosa sa svojim bližnjima i uvežbavanje načina kako da prošire svoju mrežu socijalne podrške. Mladi sa smetnjama su za to vreme imali radionice učenja životnih veština, kreativne radionice i rekreaciju. Takođe, održane su i zajedničke aktivnosti roditelja i dece kao što su vođena gimnastika, šetnje, zabavne aktivnosti, na otvorenom prostoru kako bi roditelji i deca pored toga što su učili različite veštine uživaju u prirodi, bili i u kontaktu sa njom.

Direktor organizacije „Dečje srce“ Goran Rojević se zahvalio LUKOIL-u što je i ovog puta prepoznao dobrobit programa i omogućio da bude realizovan. Nakon završena oba programa svi roditelji su izrazili zadovoljstvo stečenim znanjima i želju da i ubuduće prolaze ovakve programe. Na ovaj način Društvo je nastavilo da pomaže ovu humanitarnu organizaciju, budući da je uz podršku LUKOIL SRBIJA u jesen prošle godine na Zlatiboru održana 105. „Škola životnih veština“ za 20 osoba sa smetnjama u razvoju, koje su učile da brinu o sebi, drugima i okolini u kojoj se nalaze.

### Međunarodni privredni sajam „Expo - Russia Serbia 2022“ u Beogradu

Šesti Međunarodni privredni sajam „Expo - Russia Serbia 2022“, najveća izložba rusko-srpske saradnje, svečano je otvoren 7. septembra.

Na manifestaciji, na kojoj su predstavljene su firme iz različitih grana industrije i koja okuplja ruske i srpske kompanije, mala i srednja preduzeća i koja je dosad značajno doprinela jačanju ekonomskih odnosa dve zemlje, učestvovao je generalni direktor LUKOIL SRBIJA Denis Rjupin.

### Priprema kafe kao umetnost na benzinskim stanicama LUKOIL SRBIJA

Tim barista sa benzinskih stanica LUKOIL SRBIJA završio je obuku u Julius Meinl trening centru u Beogradu. LUKOIL u saradnji sa svojim partnerom u oblasti kafe biznisa, kompanijom Julius Meinl, nastoji da promoviše kulturu kafe i omogući svojim potrošačima da uživaju u kafi čija je priprema svojevrsna umetnost.



Stečene veštine će omogućiti zaposlenima na benzinskim stanicama LUKOIL SRBIJA da usluže potrošače različitim vrstama visoko kvalitetnih napitaka od kafe, da ih informišu o poreklu i karakteristikama zrna kafe koju konzumiraju. Pored organizovanja edukacije za zaposlene LUKOIL-a, Julius Meinl je opremio benzinske stanice svojom savremenom opremom i kvalitetnim proizvodima.

Zahvaljujući modernom konceptu usluživanja klijenata, 76 objekata maloprodajne mreže LUKOIL-a u Srbiji staje u red pravih ugostiteljskih objekata.

### **LUKOIL dodaje kilometre lepoti oldtajmera**

LUKOIL SRBIJA i „Oltjamer klub Beograd“ pomogli su da svoju oživljenu lepotu iz vremena kad su izašli ispod čekića, prikažu izvanredni primerci starovremenskih automobila, sada u svojoj trećoj mladosti.



Prvog vikenda septembra na LUKOIL-ovoj benzinskoj stanci "Avalski put" u Beogradu održana je svojevrsna smotra starovremenskih automobila istorijske vrednosti. Reč je o tradicionalnom memorijalnom „Reliju kraljevića Tomislava“ koji organizuje „Oltjamer klub Beograd“, a ove godine je u promotivnu vožnju gradovima Srbije sa „Avalskog puta“ startovalo preko 50 izvanrednih primeraka.



Punih 15 godina LUKOIL SRBIJA sarađuje sa udruženjima i ljubiteljima oldtajmera, još od 2007. godine. Različita druženja su postala tradicija. Cilj ove saradnje je da oltajmeri što više krstare našim drumovima i tako svojom lepotom dodaju svakodnevni atraktivni element muzeja na točkovima, kako ovakvi lepotani, koji između ostalog promovišu i tehničku kulturu naše zemlje, ne bi ostali u garažama.

Zahvaljujući ovoj saradnji izložbe su pored Beograda održane u Mladenovcu, na Oplencu i Aranđelovcu.



## Kolektiv LUKOIL SRBIJA obeležio strukovni praznik

Korporativni praznik Dan zaposlenih u naftnoj i gasnoj privredi kolektiv LUKOIL SRBIJA je obeležio izletom u etno domaćinstvo „Kutlačić“ kod Valjeva. Jedan dan sredinom septembra, kao što običaj nalaže, bio je rezervisan za izlet u skoro netaknutu prirodu ovoga kraja.



Uz upoznavanje sa srpskom tradicijom, druženje, zabavni i rekreativni program obavezni deo je bila dodela priznanja kolegama i kolektivima benzinskih stanica.

Generalni direktor Društva Denis Rjupin i direktor za personal

Ana Janković uručili su zahvalnice «LUKOIL SRBIJA» AD zaposlenima koji su dali lični doprinos razvoju Društva i u kojih je dugogodišnji savestan rad i uputili čestitke vrednim kolegama.



Proglasene su i najbolje benzinske stanice. U prvoj kategoriji priznanje je dobila benzinska stanica „Kanjiža“, u drugoj kategoriji – „Pionir“ iz Beograda, a u trećoj kategoriji – „Avalski put“, takođe iz Beograda. Priznanje MOPO PAO „LUKOIL“ za izuzetan doprinos radu

sindikalne organizacije samostalnog sindikata LUKOIL SRBIJA uručio je predsednik sindikata Dejan Janjić.

## LUKOIL SRBIJA ponosni partner KK Crvena Zvezda

Naftna kompanija „LUKOIL SRBIJA“ AD i Košarkaški klub „Crvena Zvezda mts“ potpisali su višegodišnji ugovor o sponzorstvu, čime je nastavljena uspešna saradnja dva svetski poznata brenda, koja je obnovljena pred početak nove košarkaške sezone.

Kompanija „LUKOIL SRBIJA“ AD će stajati uz KK „Crvena zvezda mts“ u naredne dve sezone 2022/23 i 2023/24. finansijskom podrškom, čime je pojačala sponzorski pul šampionskog srpskog tima.



Povodom zaključenja saradnje direktor KK „Crvena zvezda mts“ Nemanja Vasilijević je iskazao zadovoljstvo što je jedna od najvećih svetskih kompanija i lidera na ovim prostorima, prepoznala kvalitetan rad kluba i iskazala mu poverenje. Ispred LUKOIL SRBIJA, generalni direktor Denis Rjupin, je istakao da Kompanija u okviru svog društveno odgovornog poslovanja nastoji da pruži podršku projektima iz oblasti obrazovanja, kulture, sporta, ekologije i time pruži punu podršku zajednici u kojoj posluje.

## Uz podršku LUKOILA otvoren Sportski kompleks „Sibirjak“

Otvaranje Sportski kompleks u Pokačiju (HMAO-Jugra), izgrađen zahvaljući podršci kompanije LUKOIL svečano je otvoren 9. septembra.



Projekat je realizovan u okviru Sporazuma o saradnji između PAO „LUKOIL“ i Vlade Hanti-Mansijskog autonomnog okruga – Jugre.



Ukupna površina sportskog kompleksa „Sibirjak“ iznosi preko 5.700 kvadratnih metara, što omogućava da prihvati dnevno preko 2.000 ljudi. Objekat obuhvata univerzalnu sportsku salu za fudbal, košarku i odbojku sa tribinama za gledaoce, trenažnu i fitnes salu, prostorije za šahovski klub.

Takođe su opremljene sale za adaptivnu fiskulturu i bavljenje sportom lica sa posebnim potrebama, kao i sala za obavljanje pregleda za ispitivanje sposobnosti za bavljenje sportskim aktivnostima te bokserska dvorana sa ringom, sala za akrobatiku sa trkačkom stazom, veštačkom stenom za penjanje i trambolinom.

„Sibirjak“ u Pokačiju je jedan od najvećih društveno odgovornih projekata koje je PAO „LUKOIL“ realizovao na teritoriji Jugre u periodu 2019-2022. godina.

## **LUKOIL pustio u rad solarnu elektranu u Krasnodaru**

Solarna elektrana Grupe „LUKOIL“ u Krasnodaru dobila je u avgustu ove godine Sertifikat o sposobljenosti proizvodnog objekta, koji funkcioniše na osnovu obnovljivog izvora energije i puštena je u rad. Elektrana kapaciteta 2,35 mW nalazi se na dve lokacije Krasnodarske termoelektrane, koje do sada nisu korišćene za proizvodnju, ukupne površine 3,53 ha.

Ovo je već treći solarni objekat Kompanije na jugu Rusije koji je realizovan na slobodnim proizvodnim površinama LUKOIL-a. Ranije je Kompanija uspešno realizovala dva projekta u 2018. i 2019. godini na teritoriji svoje rafinerije u Volgogradu, ukupne instalisane snage od 30 mW.



Izgradnja prve solarne elektrane u Krasnodaru će obezbediti dobijanje dodatnih tri miliona kW/h čiste električne energije godišnje, što će omogućiti da se spreči emisija gasova do 1,5 hiljada tona CO<sub>2</sub> ekvivalenta godišnje. Sva proizvedena električna energija se isporučuje energosistemu grada Kubanja.



# ОДЛИЧНА ОЦЕНА ОД СВАКОГ ВОЗАЧА!



Програм је и до сада био одличан,  
а сад је

5+



LUKOIL.RS



LUKOIL SRBIJA



lukoilsrbija



## 10 odabranih vesti iz sveta nafte i gasa u 3. kvartalu 2022.

Izvor: Magazin NEDELJA wpcserbia.rs

### OPEC predviđa rast potrošnje nafte u 2023. godini

**BEČ** (jul) - OPEC je objavio svoju prvu prognozu globalne potražnje za naftom sledeće 2023. godine, predviđajući, na pozadini "zdravog globalnog ekonomskog rasta" i "poboljšanja geopolitičkih kretanja", povećanje od 2,7 miliona barela dnevno (mbd), na 103 mbd. Prognoza grupe za ovogodišnji rast potrošnje nafte ostala je nepromenjena na 3,4 mbd.

### Otkriveno veliko nalazište nafte na Arktiku

**MOSKVA** (jul) - Ruska kompanija „Rosneft“ saopštila je da je otkrila ogromno nalazište nafte u Pečorskom moru sa oko procenjenih 82 miliona tona nafte. "Tokom testiranja dobijen je slobodan protok nafte sa maksimalnim protokom od 220 kubnih metara dnevno", navodi se u saopštenju kompanije, uz napomenu da je "nafta lagana, sa niskim sadržajem sumpora, niskog viskoziteta".

### Vuds: Visoka cena energetske transformacije

**HJUSTON** (jul) - Glavni izvršni direktor „Ekson mobajla“ Daren Vuds upozorio je da će nagli prelaz na obnovljivu energiju uzrokovati da društvo "plati visoku cenu".

U intervjuu za CNBC, Vuds je upozorio na vladinu politiku koja ne uspeva da uravnoteži trenutnu potražnju za pristupačnom energijom sa potrebom za nižim emisijama. On je rekao da je nedovoljno ulaganje u industriju nafte i gasa povezano sa višim cenama. Umesto toga, Vuds je nastavio sa svojim pozivima da se kroz cenu ugljenika stvori tržišni podsticaj za smanjenje emisija.

### EK odobrila MOL-u preuzimanje poljskog distributera goriva

**BRISEL** (jul) - Evropska komisija odobrila je mađarskom MOL-u plan preuzimanja poljskog distributera goriva „Lotos Paliva“, koja obuhvata mrežu od 80 odsto benzinskih stanica „Lotos grupe“ u Poljskoj.



Prema mišljenju Komisije, predloženo preuzimanje ne izaziva zabrinutost za konkurenčiju imajući u vidu umerenu kombinovanu tržišnu poziciju i prisustvo jakih konkurenata u Poljskoj.

### Drastično uvećan izvoz iranske nafte

**TEHERAN** (avgust) – Iranski prihod od izvoza nafte i kondenzata skočio je za 580 posto u prva četiri meseca iranske fiskalne godine, odnosno u razdoblju od 21. marta do 21. juna, u poređenju s istim periodom pre godinu dana, izjavio je 26. jula novinarima iranski ministar privrede Ehsan Kandoozi.

### Van Beurden: Visoke cene energije i štednja goriva traže godinama

**STAVANGER**, Norveška (avgust) – Evropa se možda suočava sa godinama racionalizacije energije i potrebom za pronalaženjem alternativnih zaliha kako se njena energetska kriza pogoršava, izjavio je izvršni direktor „Šela“ Ben van Beurden.



„Moguće je da slede brojne zime u kojima moramo nekako pronaći rešenja kroz uštede potrošnje, kroz racionalizaciju i vrlo, vrlo brzu izgradnju alternativa“, rekao je on.

## Bank of America očekuje cene nafte iduće godine u proseku 100 dolara po barelu

**NJUJORK** (avgust) - Bank of America (BofA) predviđa da će cene nafte iduće godine u proseku iznositi 100 dolara po barelu, kako se potražnja u Kini oporavlja, a isporuke ruske nafte smanjuju.

„Što se tiče globalne potražnje za naftom, sada predviđamo da će azijska regija pokriti 86% od 1,7 miliona barela dnevno (bd) rasta potrošnje nafte koji predviđamo za 2023., u poređenju sa samo 19% od 2 miliona b/d koje očekujemo za 2022.“, navodi američka investiciona banka.

## „Šel“ pokreće proizvodnju e-bicikla

**LONDON** (avgust) - Nakon što je već lansirao niz licenciranih e-skutera, anglo-holandski naftno-gasni gigant „Šel“ sada planira da uđe na tržiste električnih bicikala.



Firma je rekla da je istraživanjem utvrdila da "kupci žele da se naš brand preseli u mikromobilnost čak i ako još tu nemamo tržišni ideo." „Selovi“ e-skuteri predstavljeni su prošle godine.

## „Goldman Saks“ dao nove procene cena nafte

**NJUJORK** (septembar) – „Goldman Saks“ je saopštio da i dalje predviđa da će cene nafte verovatno porasti sa sadašnjih nivoa s obzirom na stanje "kritično zategnutog" tržišta.

Grupacija smatra da će cena sirove nafte tipa Brent u proseku biti 100 dolara po barelu u poslednja tri meseca ove godine, što je manje u odnosu na prethodnu prognozu od 125 dolara po barelu, koja je već bila niža u odnosu na još jednu raniju prognozu od 130 dolara po barelu.

## Skok troškova novih naftnih bušotina

**NJUJORK** (septembar) - Inflacija troškova izazvana većom potražnjom za bušenjem i problemima u lancu snabdevanja dovela je do povećanja cene novih naftnih bušotina za 16% u odnosu na prethodnu godinu, prema analizi „S&P Global Placa“.



**REDAKCIJA:**

**Главни и одговорни уредник: Stefan Despotović**

**Izvršni urednik: Dušan Daković**

**Novinar, stručni saradnik: Vladimir Spasić**

**Email: [nknkspress@wpcserbia.rs](mailto:nknkspress@wpcserbia.rs)**

**COBISS.SR-ID 215040012**