



Национални нафтни комитет Србије - Светског нафтног савета

BROJ 23  
April 2017

# BILTEN

## CIRKULARNA EKONOMIJA

### Naši sagovornici:

**Urlih Pebal:** Revizija upravljanja otpadom, potrošnje energije i proizvodnje

**Ladeja Godina Košir:** Kako što duže zadržati resurse u ciklusu proizvodnje i potrošnje

**Siniša Mitrović:** Savet firmama - krenite odmah!

**Goran Vujić:** Neophodni potrošači koji su spremni da plate

### Stručni prilog:

**Aleksandar Nedučin:** Cirkularna ekonomija i naftna privreda

### Aktivnosti u kvartalu:

WPC, NNKS, NIS, Srbijagas, LUKOIL

[www.anthesisgroup.com](http://www.anthesisgroup.com)



# SADRŽAJ

- 3 **Poruka glavnog urednika:** Linearna ekonomija dobija suparnički koncept
- 4 **Intervjui**
- 4 **Urih Pebal:** Revizija upravljanja otpadom, potrošnje energije i proizvodnje
- 9 **Ulrich Peball:** Review of the waste management, energy consumption and production practices
- 14 **Ladeja Godina Košir:** Kako što duže zadržati resurse u ciklusu proizvodnje i potrošnje
- 17 **Siniša Mitrović:** Savet firmama - krenite odmah!
- 20 **Goran Vujić:** Neophodni potrošači koji su spremni da plate
- 23 **Stručni tekst**
- 23 **Aleksandar Nedučin:** Cirkularna ekonomija i naftna privreda
- 28 **Vesti iz WPC i NNKS**
- 30 **Članice NNKS**
- 31 **PKS**
- 35 **NIS a.d.**
- 43 **JP Srbijagas**
- 48 **LUKOIL Srbija a.d.**

Poruka glavnog urednika

# LINEARNA EKONOMIJA DOBIJA SUPARNIČKI KONCEPT



*Ovaj broj Biltena posvećujemo konceptu cirkularne ekonomije koji, nažalost, još uvek nije dovoljno primenjen u samom sistemu poslovanja, a moramo konstatovati da je i daleko je od našeg svakodnevnog života i ponašanja.*

*I dalje dominantna, linearna ekonomija dobija svoj suparnički koncept u kojem se, umesto kretanja materije i energije u jednom smeru zastupa njihovo kružno (cirkularno) kretanje.*

*Cirkularna ekonomija nudi novi model „proizvod – otpad - proizvod“. Osnovni izvor ekonomskog rasta koji obezbeđuje cirkularna ekonomija jeste što veća ponovna upotreba materijala iz proizvoda koji su završili svoj „životni ciklus“ i što manje korišćenje novih resursa.*

*Spomenimo da je krajem marta ove godine, Evropski parlament u okviru zakonodavnog paketa o cirkularnoj ekonomiji usvojio nove ciljeve do 2030. godine. Ovim ciljevima se planira recikliranje 70% otpada, smanjenje otpada hrane za 50%, a da se deponuje samo 5% ukupnog otpada.*

*Neke procene koje se javljaju u Evropskoj uniji (EU) govore da koncept cirkularne ekonomije može da poveća EU privredni potencijal za 1,8 triliona evra do 2030 godine.*

*Smatra se da 10.000 tona otpada može da otvori jedno radno mesto ako se spaljuje, šest radnih mesta ako se odlaže, 36 radnih mesta ako se reciklira, a 296 novih radnih mesta ako se otpad ponovo koristi.*

*Procenjuje se da u Srbiji može da se otvori 30.000 novih radnih mesta uvođenjem cirkularne ekonomije.*

*Republika Srbija prati procese primene cirkularne ekonomije u EU i već je pristupila izmenama i dopunama Zakona iz oblasti zaštite životne sredine, uključujući i dopune Zakona o upravljanju otpadom, kako bi novi EU zakonodavni paket o cirkularnoj ekonomiji ugradila u domaće zakonodavstvo.*

*U ovom broju smo pokušali da na postavljena ista pitanja o cirkularnoj ekonomiji dobijemo odgovore od sagovornika koji dolaze iz upravljačkih struktura kompanija, konsultantskih firmi, komora i naučnih institucija u želji da koncept cirkularne ekonomije osvetlimo iz različitih uglova, a time našim čitaocima približimo ovaj savremeni i u budućnosti svakako neizbežan koncept poslovanja.*

Slobodan Sokolović

**INTERVJU :** Ulrih Pebal, direktor Funkcije za zdravlje, bezbednost i životnu sredinu NIS Gasprom Njefta

## Revizija upravljanja otpadom, potrošnje energije i proizvodnje

Promovisanje cirkularne ekonomije za kompanije koje posluju u Srbiji nije samo ključ uspešne integracije Srbije u EU, već i prilika za inovacije, efikasno korišćenje resursa, učešće u istraživačkim i finansijskim programima kao što je "Horizont 2020". Koncept cirkularne ekonomije će uticati na naftne industrije jer će ovi novi modeli pokrenuti reviziju postojećih sistema upravljanja otpadom, potrošnje energije i proizvodnih praksi, a aktiviraće i poboljšanje u celom životnom ciklusu od proizvodnje do benzinske pumpe, kaže Ulrih Pebal, direktor Funkcije za zdravlje, bezbednost i životnu sredinu NIS Gasprom Njefta..

Vladimir Spasić



**BILTEN NNKS:** Šta je suština cirkularne ekonomije?

**ULRIH PEBAL:** Evropska komisija je 2. decembra 2015. godine objavila akcioni plan za podršku tranziciji Evropske unije od "tradicionalnog" upravljanja otpadom na cirkularnu ekonomiju. U ovoj ekonomiji vrednost proizvoda i materijala se održava što je duže moguće. Otpad i korišćenje resursa su svedeni na minimum, a kada proizvod dostigne kraja svog veka, ponovo se koristi za stvaranje dodatne vrednosti. To, prema Evropskoj komisiji, može da donese velike ekonomske koristi, doprinos inovacijama, rastu i otvaranju novih radnih mesta.

Cirkularna ekonomija predstavlja osnovnu alternativu linearnom "uzmi - napravi - koristi - baci" ekonomskom modelu koji trenutno prevladuje. Ovaj linearni model je zasnovan na eksploataciji i korišćenju prirodnih resursa koji su na raspolaganju, lako dostupni i jeftini za odlaganje, ali to nije održivo.

Cirkularna ekonomija je obnovljiva, i ima za cilj da održi korisnost proizvoda, komponenti i materijala i zadrži njihovu vrednost. Smanjuje potrebu za dodatnim količinama materijala i energije, i uporedo pritisak na životnu sredinu povezan sa eksploatacijom resursa, emisijama i odlaganjem otpada. I podrazumeva da se prirodnim resursima upravlja efikasno i održivo tokom njihovog životnog veka.

**BILTEN NNKS:** Zašto je cirkularna ekonomija moćan poslovni model?

**ULRIH PEBAL:** Cirkularna ekonomija će, kako je navedeno u direktivi EU, čuvati resurse, od kojih nekih ima sve manje, i predmet su povećanja pritiska na životnu sredinu ili nestabilnih cena, i smanjiti troškove evropske industrije. To će omogućiti nove poslovne mogućnosti i pomoći u izgradnji nove generacije evropskih preduzeća koja prave i izvoze čiste proizvode i usluge širom sveta, i kreirati inovativne, resursno efikasne načine za pružanje usluga ili proizvoda kupcima.

Cirkularna ekonomija je, kao novi ekonomski model, došla iz okretanja industrije ka održivosti i društvenoj odgovornosti, ali i iz strateških razmatranja i ekonomske potrebe.

Potencijalne mogućnosti uključuju i smanjeni pritisak na životnu sredinu: značajno smanjene emisije gasova sa efektom staklene bašte kroz bolje upravljanje otpadom i smanjenu upotrebu resursa (kao što su energija, voda, zemljište i materijali) u proizvodnji, sa pozitivnim uticajem na klimu.

**BILTEN NNKS:** Kakva je razlika između cirkularne ekonomije i upravljanja otpadom?

**ULRIH PEBAL:** Upravljanje otpadom, kakvo imamo danas, igra centralnu ulogu u cirkularnoj privredi. Ono je usmereno na prevenciju, pripremu za

ponovnu upotrebu, reciklažu i proizvodnju energije, sve do odlaganja, na primer na deponijama. S obzirom kako se trenutno upravlja otpadom u EU, to može da dovede do visoke stope recikliranja ili u neefikasnom sistemu do značajnih ekonomskih gubitaka. U Evropskoj uniji se trenutno između 5% i 80% otpada iz domaćinstava reciklira, sa velikim varijacijama između zemalja.



U cirkularnoj ekonomiji stope recikliranja mogu se posmatrati i iz procesa front-end dizajna i back-end procesa upravljanja otpadom. Iz front-end perspektive, proizvodi i usluge treba da budu dizajnirani imajući u vidu "kraj veka", tako da materijali, voda, emisije u vazduhu i energija mogu biti obnovljeni, ponovo korišćeni, da im se promeni svrha ili da budu reciklirani u nove proizvode i usluge. Iz back-end perspektive, cirkularni sistemi moraju da obezbede visoke stope razdvajanja izvora, višestruke upotrebe za bilo koji dati materijal, da ojačaju saradnju između proizvođača otpada i korisnika i organizuju lokalno/regionalno korišćenje materijala u cilju smanjenja troškova transporta, finansiranja i gasova staklene bašte.

**BILTEN NNKS:** Šta biste savetovali kompanijama koje žele da koriste ovaj koncept?

**ULRIH PEBAL:** Naftne kompanije imaju dugogodišnje iskustvo sa održivim procesima proizvodnje i dosta vode računa o društvenim uticajima njihove proizvodnje u EU i u zemljama koje nisu članice EU. Nova direktiva EU će definisati "najbolje dostupne tehničke reference" koje članice moraju da slede pri izdavanju dozvola za industrijske instalacije i promovišu najbolju praksu u rudarskom otpadu. Za industriju je zato od suštinskog značaja da se analiziraju ove najbolje prakse upravljanja otpadom i efikasnosti resursa i da ih razmotri u procesu dugoročnog poslovnog planiranja kako bi promovisali inovacije.

Kompanije koje posluju u Srbiji treba da urade puno posla, kako bi se prebacile na model cirkularne ekonomije, koji je energetska i resursno efikasan, dobar za okolinu i koristan za zajednicu.

Promovisanje cirkularne ekonomije za kompanije koje posluju u Srbiji nije samo ključ uspešne integracije Srbije u EU, već i prilika za inovacije, efikasno korišćenje resursa, učešće u istraživačkim i finansijskim programima kao što je "Horizont 2020".

Cirkularna ekonomija, takođe, zahteva drugačiju kulturu u vezi sa upravljanjem otpadom i reciklažom, povećanu disciplinu u poštovanju uputstava koji se odnose na ovu direktivu i poboljšano praćenje tokova otpada.

**BILTEN NNKS:** Koje su glavne prednosti cirkularne ekonomije?

**ULRIH PEBAL:** Više cirkularne ekonomije poboljšava održivo obezbeđivanje sirovina, utiče na njihovu upotrebu u lancu vrednosti (počevši od dizajna proizvoda) i zadržava ih u ekonomiji koliko god je to moguće. To će smanjiti količinu otpada, uštedeti energiju i samim tim smanjiti emisije ugljen-dioksida.

Drugi cilj je da se poboljša konkurentnost privrede kroz zaštitu od nestašice sirovina i nestabilnih cena, da se stvore nove poslovne prilike (na primer, tržište

sekundarnih sirovina) i inovacije. Posredni efekat će biti stvaranje radnih mesta na svim nivoima.

Prioritetne oblasti su sektori koji se suočavaju sa specifičnim izazovima:

- plastika - upotreba stalno raste, ali samo 25 odsto prikupljene plastike se reciklira, a oko 50 odsto odlazi na deponiju
- Hrana - nema procena; značajni proizvodni gubici i bacanje jestive hrane
- Kritične sirovine - opasnost za poremećaj u snabdevanju
- Izgradnja i rušenje - među najvećim izvorima; ograničena reciklaža
- Biomasa i bio-proizvodi - efikasna upotreba treba da se poboljša i da se uspostavi odvojeno sakupljanje
- Inovacije i investicije - stvoriti uslove koje podstiču poslovne mogućnosti

**BILTEN NNKS:** Gde vidite barijere za ovaj koncept?

**ULRIH PEBAL:** Evropa trenutno godišnje gubi oko 600 miliona tona vrednog materijala koji se nalazi u otpadu i koji bi mogao da bude recikliran i ponovo upotrebljen. Postoji značajan broj ilegalnih pošiljki otpada (na primer, električne i elektronske opreme i dotrajalih vozila) u zemlje van EU što dovodi do neprihvatljivog odlaganja i reciklaže, ali i gubitka sekundarnih sirovina.

Direktiva EU želi da napravi poboljšanja u ovim oblastima:

- Dizajn proizvoda mora da prati zahteve cirkularne ekonomije
- Industriji nedostaju najbolje prakse upravljanja otpadom i resursne efikasnosti
- Potrošnji je potrebno poboljšanje u kupovnim odlukama, popravkama i odlaganju
- Sledeće ključne oblasti su ciljanje za poboljšanje upravljanja otpadom:
- Dugoročni ciljevi za reciklažu komunalnog i ambalažnog otpada i smanjenje deponija

- Mera za promovisanje većeg korišćenje ekonomskih instrumenata (na primer takse za deponije)
  - Opšti uslovi za šeme produžene odgovornosti proizvođača
  - Pojednostavljenje i usklađivanje definicija i metoda za kalkulaciju
  - Drugi cilj je jačanje tržište sekundarnih sirovina i ponovno korišćenje vode:
  - Razvoj standarda kvaliteta za sekundarne sirovine
  - Olakšavanje priznavanja organskih i otpada na bazi đubriva
  - Minimalni zahtevi za ponovno korišćenje voda
  - Smanjiti prisustvo i poboljšati praćenje hemikalija u proizvodima
  - Sistem sirovina i informacija na nivou EU
- Uporedo će se preduzeti napor da se promovišu inovacije i investicije za povećanje konkurentnosti industrije EU.



**BILTEN NNKS:** Da li ste zainteresovani za ovaj model?

**ULRIH PEBAL:** NIS je prepoznao značaj održive proizvodnje i reciklaže u svom poslovanju i već je uveo neke veoma dobre prakse:

- Izgradnja kogeneracijskih postrojenja: Koristeći gas sa naftnih polja za proizvodnju električne energije i toplote (dosad je gas bio spaljivan ili ispuštan u atmosferu). U poslednjih nekoliko godina izgrađeno je 14 manjih kogeneracija da iskoriste ovaj gasa i obezbede sigurno snabdevanje energijom za proizvodne pogone.

- **Suve lokacije:** Naftne platforme u našoj istraživačkoj delatnosti su opremljene flokulacijskim sistemom koji sprečava zagađenje životne sredine i postiže značajno smanjenje potrošnje sirovina. Tečni deo blata od bušenja se odvaja i sirovine se vraćaju u proces bušenja.

- **Spaljivanje uljanog otpada (mulja):** Saradnja sa cementarom znatno smanjuje troškove odlaganja neobnovljivog uljanog otpada i direktno utiče na smanjenje potrošnje energije iz neobnovljivih goriva u ovoj fabrici.

- **Condensate polishing u Rafineriji Pančevo:** Postupak omogućava maksimalni povrat kondenzata iz proizvodnih procesa i višestruko korišćenje vode, i smanjuje unos vode i troškove hemijskog tretiranja vode.

- **Obnavljanje korišćene sumporne kiseline u Rafineriji Pančevo:** Katalitički proces sa odvajanjem sumpora iz potrošene sumporne kiseline, vodonik sulfida i drugih sumpornih jedinjenja, u obliku koncentrovane sumporne kiseline za komercijalnu upotrebu, bez dodavanja hemikalija i stvaranje otpadnih proizvoda. Ovo rešava problem skladištenja, transporta i tretman opasnog otpada - potrošene sumporne kiseline i smanjuje emisije sumpornog oksida u atmosferu.



- **Reciklaža otpada:** U svim objektima i na lokacijama sprovodimo odvajanje, sortiranje i odlaganje otpada sa reciklažnim operaterima. Na ovaj način smo se rešili PET-a, ambalažnog, metalnog, elektronskog i

električnog otpada, guma, korišćenih maziva i drugih vrsta otpada.

- I naravno ustanovili smo odvajanje otpada i reciklažu u našim poslovnim zgradama, kao kampanju podizanja svesti i edukacije.

**BILTEN NNKS:** Da li naftna industrija i cirkularna ekonomija mogu zajedno?

**ULRIH PEBAL:** Sirovine, uključujući i obnovljive materijale, nastaviće da igraju važnu ulogu u proizvodnim procesima, čak i u cirkularnoj ekonomiji. U tom kontekstu, mora se obratiti pažnja na ekološki i društveni uticaj proizvodnje, kako u EU tako i zemljama van EU. Zato Evropska komisija promovise globalno održivo snabdevanje sirovinama, na primer, kroz politiku dijaloga, partnerstva, poslovnu i razvojnu politiku. Industrija ima ključnu ulogu tako što određuje konkretne obaveze za održivo snabdevanje i saradnju duž lanca vrednosti.

Industrijska struktura naftnih kompanija uključuje istraživanje nafte i gasa, preradu nafte, transport naftovodima, prodaju derivata nafte i gasa, inženjerske i usluge na naftnim poljima... Njihova proizvodnja nafte i potrošnja je dug lanac koji se odnosi na širok spektar ekološki osetljivih oblasti, kao što su izvori pitke vode.

Takođe, procesno intenzivne rafinerije se uglavnom nalaze u blizini reka, jezera ili gusto naseljenih područja. Zbog svog karaktera operacija i procesa visokog rizika, naftne kompanije preduzimaju mere za sprečavanje negativnih ekoloških i društvenih uticaja eksploatacije, prerade i distribucije.

I dalje postoje izazovi za naftnu industriju da sprovede mere u svim operacijama, kao što su ambiciozni ciljevi za nulto spaljivanje na bakljama ili nulte emisije metan, ekološki aspekti u tretiranju vode, ili smanjenje gasova staklene bašte, za šta, takođe, mora da se pobrine.

Koncept cirkularne ekonomije će uticati na naftne industrije jer će ovi novi modeli pokrenuti reviziju postojećih sistema upravljanja otpadom, potrošnje energije i proizvodnih praksi, a aktiviraće i poboljšanje u celom životnom ciklusu od proizvodnje do benzinske pumpe. To će uticati na zatvaranje infrastrukture za proizvodnju nafte i preradu kad joj istekne proizvodni vek, kao i na kupovinu proizvoda i opreme potrebne za proizvodnju. Rešenje će se naći daljim smanjenjem negativnih uticaja na životnu sredinu i istraživanjem i razvojem proizvoda sa dodatom vrednošću.

### Biografija

Ulrich Pebal je rođen 30. juna 1961. godine u Beču.

Diplomirao je kao građevinski inženjer 1988. i radio na početku karijere u inženjerskim firmama u Beču i Nemačkoj.

Radio je 22 godina u OMV-u gde je bio zadužen za projekte zaštite životne sredine u rafinerijama, marketingu i istraživanju i proizvodnji. U međunarodnom sektoru istraživanja i proizvodnje OMV počeo je da radi 1999. Kao menadžer za zdravlje, bezbednost i životnu sredinu u Australiji, Novom Zelandu i Rumuniji.

U NIS Gasprom Njeft došao je u avgustu 2014. godine kao direktor funkcije za zdravlje, bezbednost i životnu sredinu.



**INTERVIEW:** Ulrich Peball, Director of the HSE function in NIS-Gazprom Neft

## Review of the waste management, energy consumption and production practices

*Promoting circular economy for companies doing business in Serbia is not only the key to a successful integration of Serbia into the EU but also a chance for innovation, efficient use of resources, participation in research and financing programs like Horizon 2020.*

*The circular economy concept will have impact on the oil industry as these new concepts will trigger the review of the existing waste management, energy consumption and production practices and will trigger improvement in the whole life cycle from the production well to the petrol pump, said Ulrich Peball, Director of the HSE function in NIS-Gazprom Neft.*

By Vladimir Spasić



**BULLETIN NPCS:** What is fundamental to the Circular Economy?

**ULRICH PEBALL:** On 2 December 2015, the European Commission released an action plan to support the EU's transition from 'traditional' waste management to a circular economy. In a circular economy the value of products and materials is maintained for as long as possible. Waste and resource use are minimised, and when a product reaches the end of its life, it is used again to create further value. This, according to the European commission, can bring major economic benefits, contributing to innovation, growth and job creation.



The circular economy represents a fundamental alternative to the linear "take-make-consume-dispose" economic model that currently predominates. This linear model is based on the exploitation and use of natural resources that are

available, easy to source and cheap to dispose of, but it is not sustainable.

The circular economy is restorative, and aims to maintain the utility of products, components and materials and retain their value. It minimises the need for new inputs of materials and energy, while reducing environmental pressures linked to resource extraction, emissions and waste disposal. It requires that natural resources are managed efficiently and sustainably throughout their life cycles.

**BULLETIN NPCS:** Why is Circular Economy a powerful business solution?

**ULRICH PEBALL:** A circular economy will, as stated in the EU directive, preserve resources, some of which are increasingly scarce, subject to mounting environmental pressure or volatile prices, and will save costs for European industries. It will unlock new business opportunities and help build a new generation of European businesses which make and export clean products and services around the globe, and create innovative, more resource efficient ways to provide services or products to customers.

Circular economy as new economic model came from engagement of the industry with sustainability and social responsibility aspects, but it was also triggered by strategic considerations and economic necessity.

Potential opportunities include also reduced pressures on the environment: significantly reduced greenhouse gas (GHG) emissions through better waste management and reduced use of resources (such as energy, water, land and materials) in manufacturing, with positive impacts on the climate.

**BULLETIN NPCS:** What is difference: Circular Economy or waste management?

**ULRICH PEBALL:** Waste management, as it is currently practised, plays a central role in the circular economy. It is focused on prevention, preparation for re-use, recycling and energy recovery through to disposal, such as landfilling. As it is currently managed in the EU it can lead to either a high rate of recycling or in an inefficient system with significant economic losses. In the European Union currently between 5% and 80% of household waste, for example, is recycled, with a big variation between the countries.

In a circular economy recycling rates can be approached from both the front-end design process and the back-end waste management process. From the front-end perspective, products and services should be designed with “end of life” in mind, such that the materials, water, air emissions and embodied energy can be rebuilt, reused, repurposed or recycled into new products and services. From the back-end perspective, circular systems must ensure high rates of source separation, have multiple uses for any given material, foster collaboration among waste generators and users and make local/regional use of materials in order to reduce associated transportation, financial, and greenhouse gas costs.

**BULLETIN NPCS:** Do you have a piece of advice for companies wanting to pursue the Circular Economy model?

**ULRICH PEBALL:** Oil companies have a long lasting experience with sustainable production processes and pay significant attention to the social impacts of their production in the EU and in non EU countries.

This new directive will define ‘best available technique reference documents’ (BREF’s) that members states have to follow when issuing permits for industrial installations and promote best practices in mining waste. For the industry it is therefore essential to analyse these best waste management and resource efficiency practices and to consider them in the long term business planning process to promote innovation.

Companies that do business in Serbia need to do a lot of work, in the way to move to models of circular economy, which is an energy and resource efficient, good for the environment and beneficial for the community.

Promoting circular economy for companies doing business in Serbia is not only the key to a successful integration of Serbia into the EU but also a chance for innovation, efficient use of resources, participation in research and financing programs like Horizon 2020.



Circular economy also needs a different culture related to waste management and recycling, an increased discipline in following the guidance documents related to this directive and improved monitoring of waste streams.

**BULLETIN NPCS:** The benefits of a Circular Economy?

**ULRICH PEBALL:** A more circular economy is aimed to improve the sustainable resourcing of primary raw materials, influence their use across value chains (starting with product design) and keep them in the economy as long as possible. This will reduce the

amount of waste produced, save energy and the therefore influence the current carbon dioxide emissions.

Another goal is to improve the competitiveness by protecting business against scarcity of resources and volatile prices, create new business opportunities (e.g. secondary raw material market) and innovation. A side effect will be the creation of jobs at all skill levels.



Priority areas are sectors that face specific challenges:

- Plastics - the use has grown steadily but just 25% of collected plastic is recycled and about 50% goes to landfill
- Food - amount not assessed; significant production losses and edible food discarding
- Critical raw materials - vulnerability to supply disruption
- construction and demolition - among biggest sources; limited recycling takes place
- biomass and bio-based products - efficient use needs to be improved and separate collection established
- innovation and investment - create condition that foster business opportunities

**BULLETIN NPCS:** What are the leakage points?

**ULRICH PEBALL:** Europe currently loses around 600 million tonnes of valuable material contained in waste each year which could be re-cycled or re-used. There is also a significant amount of illegal shipments of waste streams (e.g. electrical and electronic equipment and end of life cycle vehicles) to non EU countries ongoing which is not only creating unacceptable disposal and re-cycling practices but also results in a loss of secondary resources.

The EU directive is focused on these general areas for improvement:

- Product design needs to follow requirements relevant to the circular economy
- Industry lacks best waste management and resource efficiency practices
- Consumption needs improvement in purchasing decisions, repair, and disposal

The following key areas are addressed for specifically improving waste management:

- long term recycling targets for municipal and packaging waste and to reduce landfill
- provision to promote greater use of economic instruments (e.g. landfill charges)
- general requirements for extended producer responsibility schemes
- simplification and harmonisation of definitions and calculation methods

Another goal is the boosting the market for secondary raw materials and water re-use:

- developing quality standards for secondary raw materials
- facilitate recognition of organic and waste based fertilisers
- minimum requirements for re-used water
- reduce presence and improve tracking of chemicals in products
- EU-wide raw material and information system



In parallel there will be also an extensive effort to promote innovation and investment to boost the competitiveness of EU industry.

**BULLETIN NPCCS:** Do You have an interest in the Circular Economy?

**ULRICH PEBALL:** NIS recognised the importance of sustainable production and recycling practices in its operations and has already started some very good practices:

- Building cogeneration plants: using captured petroleum gas to produce electricity and heat (up to now these amounts of gas were flared and discharged into the atmosphere). In the last few years 14 smaller cogeneration plants were built to make use of this gas and to provide secure energy for production facilities.
- Dry locations: Drilling rigs in our Exploration business are equipped with a flocculation system that prevents environmental contamination and achieves significant reduction in consumption of raw material. The liquid phase of drilling muds is

separated and raw materials are returned in the drilling process,

- Co-incineration of oily waste (sludge): A cooperation with a cement factory substantially reduces costs for non recoverable oily waste disposal and directly influence on the reduction of energy consumption of non-renewable fuels in the cement factory.
- Condensate polishing in the Pančevo Refinery: The process allows a maximum return of condensate from the production processes and allows the multiple usage of water and reduces water intake and water chemical treatment costs.
- Recovery of spent sulphuric acid in the Pančevo Refinery: A catalytic process with the recovery of sulphur from the spent sulphuric acid, hydrogen sulphide and other sulphur compounds, in the form of a concentrated sulphuric acid for commercial usage, without adding chemicals and the creation of waste products. This solves the problem of storage, transportation and treatment of hazardous waste -

spent sulphuric acid and reduces emissions of SO<sup>x</sup> into the atmosphere

- Waste recycling: At all facilities and locations we implemented separation, sorting and disposal of waste with recycling operators. In this way we resolve packaging waste, PET, metal waste, electronic and electrical waste, tires, used lubricants and other types of waste
- And of course we established waste separation and recycling in our office buildings, also as awareness and education campaign.

**BULLETIN NPCS:** Oil industry and Circular Economy - is it acceptable economy concept?

**ULRICH PEBALL:** Primary raw materials, including renewable materials, will continue to play an important role in a production processes, even in a circular economy. In this context, attention must be paid to the environmental and social impacts of their production, both in the EU and in non-EU countries. The Commission therefore promotes the sustainable sourcing of raw material globally, for example through policy dialogues, partnerships and its trade and development policy. Industry has a key role to play by making specific commitments to sustainable sourcing and cooperating across value chains.

The industrial structure of oil companies includes oil and gas exploration, oil refining, pipeline transportation, sales of oil and gas refined products, oil field and engineering services etc.

Their oil production and consumption has a long chain which is related to a wide range of ecological sensitive areas such as drinking water sources.

Meanwhile, the process intensive refineries are mostly located near rivers, lakes or intensively populated areas. Due to its character of high risk operations and processes, oil companies take measures to prevent negative environmental or sociological impact of its upstream, downstream and distribution operations.

There are still challenges for the oil industry to implement in all operations, like ambitious targets for zero continuous flaring or venting and the environmental aspects of produced water handling, or greenhouse gas reduction (GHG) plans that have to be addressed.

The circular economy concept will have impact on the oil industry as these new concepts will trigger the review of the existing waste management, energy consumption and production practices and will trigger improvement in the whole life cycle from the production well to the petrol pump. The abandonment of oil producing and refining infrastructure at the end of their production life will be affected as well as the purchasing of products and equipment needed in the production. This will be achieved by further reduction of negative impact on the environment and R&D in the development of value added products.

**Ulrich Peball** was born on June 30th 1961 in Vienna.

He graduated as civil engineer in 1988 and worked at the begin of his career in engineering offices in Vienna and Germany.

Ulrich worked 22 years with OMV in charge for environmental projects in the refinery, Marketing and the Upstream business. In 1999 he joined the international Upstream business and worked for OMV as HSE manager in several countries as Australia, New Zealand and Romania.

Ulrich joined NIS-Gazprom Neft in August 2014 as Director of the HSE function.

**INTERVJU:** Ladeja Godina Košir, inicijator i izvršni direktor platforme "Cirkularna promena"

## Kako što duže zadržati resurse u ciklusu proizvodnje i potrošnje

*"Uber" i "Airbnb" su samo neke od šering platformi koje oslikavaju suštinu cirkularne ekonomije. A, to je da resurse koje imamo zadržimo što duže u ciklusu proizvodnje i potrošnje, da ih što duže upotrebljavamo. Ako materijale budemo plaćali manje onda će biti više novca za zaposlene. Ta društvena komponenta, uz ekonomsku i ekološku, čini srž, i znači nova radna mesta za dobro obrazovane, ali i za one koji obavljaju fizički rad, kaže Ladeja Godina Košir, inicijator i izvršni direktor platforme "Cirkularna promena".*

Vladimir Spasić



**BILTEN NNKS:** Šta je suština cirkularne ekonomije?

**LADEJA GODINA KOŠIR:** Reč je o sitemskom pristupu, koji se odnosi na sve pojedince, društvo i ekonomski sistem. Ako hoćemo definiciju, na jednostavan način, možemo da kažemo da je reč o tome kako resurse koje imamo zadržati u ciklusu proizvodnje i potrošnje što duže. Bitno je da se sve vrti oko resursa, kako ih što racionalnije upotrebiti. Ponekad se cirkularna ekonomija pobrkava sa reciklažom, sa nevladinim organizacijama, ali ne, mi razmišljamo od početka kako da napravimo proizvode što više modularno, da ih napravimo na način da možemo da ih dopunjavamo, održavamo, prerađujemo, i na kraju da ih recikliramo kad dođe do toga. I energija je tu bitna, da se što manje potroši, da je zelenija.

Možemo uzeti "Filips" na primer, oni imaju sektor koji se bavi zdravstvenom negom, i proizvode magnetne rezonance. U nekom trenutku oni korišćene aparate skupe, obnove i ponovo prodaju. Sve ostaje u upotrebi, ništa se ne baca, mašine su osvežene, ali za "Filips" to znači da 30 odsto veću zaradu nego kad prodaju novu mašinu, ekonomska računica je odlična. Te mašine, kako bi možda mnogi pomislili, se ne prodaju u nekim nerazvijenim zemljama, već u najrazvijenijim jer privatne klinike dobro znaju kakve su njihove karakteristike. Mašine su i za njih jeftinije, a imaju sve što im treba. To je vin-vin situacija, to i tražimo kod cirkularne

ekonomije. Slično imamo i kod mobilnih telefona. Zašto nećemo imati toliko mobilnih telefona za deset godina? Ne zato jer nema inovacija već zato što telefoni koji se danas prave u sebi imaju određene metale, koji će u budućnosti nestati. Možda će za deset godina ovakvi današnji telefon biti luksuzna roba. Nestaće litijum, na primer. Tako imate kompaniju "Fairphone" koja pravi modularne telefone, oni menjaju samo delove, ako vam treba jača komponenta, to se zameni ili se promeni staklo. Od početka se telefoni prave da traju što duže.

**BILTEN NNKS:** Zanimljivo, u vremenu kada se sve pravi da traje dok mu ne istekne garancija?

**LADEJA GODINA KOŠIR:** Da, da... baš zato je toliko interesantno šta će sve ovo doneti. Zato je priča da ne proizvodimo više stvari, nego da duže traju, ali i tu mora postojati računica, da se svima u lancu isplati. I oni koji to rade, znaju zašto im se isplati, jer su materijali jeftiniji odnosno ne plaćaju ih svaki put ako ih zadržiš, kao kod "Filipsa". Ali, to je zanimljivo i za radnu snagu. Nemačka automobilska industrija je zadnjih deset godina imala sve veće troškove za materijale i energiju, a troškovi radne snage su išli dole, čovek vredi sve manje jer mora više da se plaćaju druge stvari. Ako uspemo uštedeti na materijalima onda ćemo više platiti radnu snagu. Skandinavci su već to shvatili, a mi kasnimo, i plaćamo radnike sve jeftinije, kao u nekim drugim delovima sveta.

**BILTEN NNKS:** Zašto je cirkularna ekonomija moćan poslovni model?

**LADEJA GODINA KOŠIR:** Stara je priča da biznis kreće u nešto kada može da napravi profit. Jako je bitno da ovaj koncept nije samo o tome da volimo planetu i da nam se to sviđa, već i kako zarađivati, kako praviti profit u novim uslovima. Ako uzmete fondaciju Elen Mekartur, tamo su Gugl, Sisko, Ikea, Najki, svi najveći igrači, oni nisu tamo samo da bi spasili svet nego i sebe.



**BILTEN NNKS:** Kakva je razlika između cirkularne ekonomije i upravljanja otpadom?

**LADEJA GODINA KOŠIR:** Mi bismo hteli da imamo što manje otpada. Koncept cirkularne ekonomije je prelaz od proizvoda ka uslugama, ne prodajemo lampe nego svetlo, ne veš mašinu nego pranje veša. S druge strane, imamo "Uber", to je sve deo novog koncepta kako ono što imamo upotrebiti na bolji način i više puta. Kroz to bismo hteli da se otpad smanjuje, a ono što bi trebalo da bacimo hteli bismo da iskoristimo, tu tek dolazi reciklaža, da plastika ne ide u more nego da se ponovo upotrebi, zlato u telefonu da opet upotrebimo.

**BILTEN NNKS:** "Uber" je cirkularna ekonomija na delu?

**LADEJA GODINA KOŠIR:** Kada pogledate kako se te šering platforme razvijaju, "Uber", "Airbnb", to ide i dalje. Može se podeliti traktor, poslovne prostorije, materijali, koji su za nekoga otpad, a za drugog sirovina, to se brzo razvija, imamo sve više spoj digitalizacije i cirkularne ekonomije. Traži se povećanje upotrebe postojećih resursa. Jedna od najnovijih platformi, u koju je investirao i Al Gor, je povezivanje svih digitalnih podataka i pravljenje što efikasnijeg biznis modela.

**BILTEN NNKS:** Šta biste savetovali kompanijama koje žele da koriste ovaj koncept?

**LADEJA GODINA KOŠIR:** To je model za kompanije, ali i za lokalne samouprave, svi tu mogu naći svoj interes. Tokom dosadašnjih razgovora i konferencija, nedavno smo imali jednu u Briselu o tome kako napraviti platformu za celu EU, zaključili smo da svako prvo treba da shvati šta cirkularna ekonomija daje, a onda da nađe pravi pristup za sebe. Mali privrednik, na primer, nema novca za ulaganja, ali neka pogleda gde se može sa nekim spojiti i napraviti vin-vin situaciju. Možda su to solarni paneli, možda neko ima jabuke koje mu ne trebaju, pa ti možeš napraviti sok. Kad shvatiš šta od toga možeš da dobiješ onda možeš da nađeš i nešto za sebe. Ili ako imaš deset kamiona razmisli kako da ih deliš ili da se stalno koriste. U suštini kako da se optimizuje sve.

**BILTEN NNKS:** Koje su glavne prednosti cirkularne ekonomije?

**LADEJA GODINA KOŠIR:** Tri glavne komponente su ekonomska, ekološka i društvena, koja je veoma važna. Ova poslednja znači nova radna mesta, s jedne strane neophodni su jako obrazovani kadrovi, da bi smislili sve te veze i inovacije, a s druge strane potreban je i fizički rad, jer se sve više popravljaju, nadograđuje... Imamo ceo spektar mogućnosti za zapošljavanje i uključivanje ljudi. Cirkularna ekonomija je utemeljena na društvenoj komponenti, da je to za ljude, a ne protiv njih.



**BILTEN NNKS:** Gde vidite barijere za ovaj koncept?

**LADEJA GODINA KOŠIR:** Možemo reći da je taj pristup botom-ap ili od "dole ka gore" onaj koji stvara promene. S jedne strane imamo u Evropskoj uniji paket za cirkularnu ekonomiju, postoje direktive i određeno je gde bi trebalo da napravimo rezultate, a s druge strane ako to ne dolazi iz društva, iz biznisa, onda se to ne spaja sa tim regulatornim delom. Jako je važno da se informišemo, da shvatimo kakva je to saradnja, a s druge strane da imamo sistemski pristup, da regulativa to prati. Nedavno smo razgovarali o tome da se plaća manji porez za radnu snagu nego za materijale, zatim kako da javni sektor ide u tom pravcu odnosno da mu nabavke budu "zelene".

**BILTEN NNKS:** Da li naftna industrija i cirkularna ekonomija mogu zajedno?

**LADEJA GODINA KOŠIR:** Energija je veoma važna u ovoj priči. Dva primera valja spomenuti. Dubai, na primer, sada ima jasnu strategiju tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji, traže šta je njima alternativa, a znamo da žive na nafti. Oni već razmišljaju šta ako nafta ne bude toliko tražena, a s druge strane nordijske zemlje, Norveška na primer ima naftni fond iz kojeg ulaže u alternativne izvore energije. Oni sami kažu da to ne rade jer će nestati nafte, ali će alternativna energija biti profitabilna, a njima će se isplatiti jer su se spremili.

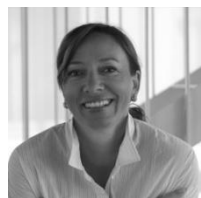
Zanimljivo je da oni koji imaju takav resurs, kao što je nafta, veća sada razmišljaju kako će i dalje zarađivati kada potražnja za njihovom robom bude manja.

### "Circular Change Conference"

Globalni lideri u maju u Ljubljani



Druga međunarodna konferencija "Circular Change Conference", u organizaciji "Circular Change", okupiće globalne aktore ovog modela u Ljubljani i Mariboru 11. i 12. maja. Košir kaže da su prošle godine želeli da predstavljaju šta je cirkularna ekonomija, da budu informativni, a ove godine će skup biti malo drugačiji, delom jer dolaze globalni lideri ovog koncepta. Neki od najviđenijih učesnika su Markus Laubher, Sustainability Director Philips, Kristijan Krenhagen, Founder of Innoboost, Gabi Pieracini, Head of Zero Waste in the Scottish Government, Janez Potočnik, co-chair United Nations Environment Programme International Resource Panel and President of the "Circular change", Maja Johanesen, Ellen MacArthur Foundation, Masimiano Telini, Global Head of Circular Economy Intesa Sanpaolo Bank...



**Ladeja Godina Košir**, jedan od osnivača i konektor "Circular change" i jedan od osnivača "Giacomelli Media", se profesionalno više od 20 godina bavi marketingom i komunikacijama u Jadranskoj regiji. Ima široko znanje o strateškom razvoju brendova, prevođenju poslovnih strategija u komunikacijske taktike i modele novih medija. Promoter je principa cirkularne ekonomije. Njeni najjači kvaliteti su strateško kreativno razmišljanje, storytelling i liderstvo. Ona je menadžer za promene u oblasti inovacija, komunikacija i brendiranja. Obogaćena iskustvom izvršnih pozicija u kreativnim industrijama, Ladeja preispituje stare poslovne modele, obrasce i paradigme na inovativan način. Bila je izvršni kreativni direktor u Imelda Ogilvy član kreativnog tima Studio Marketing J. Walter Thompson. U međuvremenu je radila kao nezavisni konsultant i bila jedan od autora koncepta Inovacija komunikacije, sa današnjom komesarkom Evropske komisije Violetom Bulk. Diplomirala je ekonomiju i magistrirala sociologiju. Tečno govori slovenački, engleski, hrvatski, srpski, italijanski i služi se nemačkim.



**INTERVJU:** Siniša Mitrović, savetnik za ekologiju i održivi razvoj  
predsednika Privredne komore Srbije

## Savet firmama: Krenite odmah!

*Savetujem privredi da se dobro informiše o konceptu, da potraži savet stručnjaka, da se ugleda na one koji su to već uradili i da počne odmah. Ovaj model pomaže u stvaranju novih radnih mesta, podržava inovacije, podiže konkurentnost, i dovodi do značajnih ušteda, poručuje Siniša Mitrović, direktor Centra za cirkularnu ekonomiju Privredne komore Srbije.*

Željko Martinović



**BILTEN NNKS:** Šta je suština cirkularne ekonomije?

**SINIŠA MITROVIĆ:** Sadašnja proizvodnja i potrošnja predstavljaju linearni model, koji je poznat kao "uzmi - napravi - baci". Prirodni resursi se koriste za proizvodnju robe koja će se baciti na kraju svog životnog veka. Ovaj pristup se oslanja na beskonačnu dostupnost resursa i energije, kao i neograničeni prostor za odlaganje otpada.



Ideja cirkularne ekonomije ima za cilj da upotrebi i ponovo koristi resurse na kružni način kako bi se smanjila ili čak okončala proizvodnja otpada, smanjilo korišćenje novih resursa i smanjile emisije. Ovo zahteva temeljne promene u lancu vrednosti, među kojima su, na primer, eko-dizajn proizvoda, uključivanje koncepta recikliranja, ponovna upotreba, popravke u lancu vrednosti, razvoj inovativnog pristupa za poboljšanje poslovnog modela i mnogo više.

**BILTEN NNKS:** Zašto je cirkularna ekonomija moćan poslovni model?

**SINIŠA MITROVIĆ:** Ovaj koncept je holistički pristup, sa mnogo različitih elemenata unutar lanca vrednosti proizvoda i celog sistema

upravljanja kompanijama. Postoji mnogo različitih polaznih tačaka za promenu na bolje i vrlo često, mali aranžmani već mogu imati veliki uticaj na resurse i uštedu energije.

**BILTEN NNKS:** Kakva je razlika između cirkularne ekonomije i upravljanja otpadom?

**SINIŠA MITROVIĆ:** Kada govorimo o upravljanju otpadom, govorimo o sakupljanju, transportu, pripremi i odlaganju otpada. Odgovarajući sistem upravljanja otpadom takođe kontroliše, nadgleda i reguliše aktivnosti za različite puteve nastanka i tretiranja otpada, kao i različite vrste otpada. Smanjivanje otpada kroz reciklažu i ponovnu upotrebu danas igra važniju ulogu u tradicionalnom upravljanju otpadom.

Koncept cirkularne ekonomije prevazilazi tradicionalno upravljanje otpadom. Ne samo zbog načina na koji otpad može da se smanji kroz reciklažu i ponovnu upotrebu, iako je to sastavni deo ovog modela, već kroz uzimanje u obzir celog životnog veka proizvoda i primenu novih inovativnih pristupa dizajnu proizvoda, proizvodnji, kao i distribuciji i prikupljanju.



Promene u ovim oblastima usmerene su ne samo ka upravljanju otpadom, već ka smanjenja korišćenja resursa i na kraju ka uštedi novca. Osim životnog veka proizvoda, koncept pokušava da pronađe inovativne poslovne modele kompanija i načine kako bi se sprečile emisije ugljen-dioksida i postigla ekološka prihvatljivost.

**BILTEN NNKS:** Šta biste savetovali kompanijama koje žele da koriste ovaj koncept?

**SINIŠA MITROVIĆ:** Moj savet kompanijama je da se dobro informišu o konceptu. Zatražite savet od stručnjaka koji već rade na primeni sistema, kao na primer od Privredne komora Srbije ili Centra za čistiju proizvodnju Srbije. Nađite primere kompanija koje su već transformisale svoj sistem u “kružni” i učite iz njihovih grešaka i uspeha. Uključite zaposlene da predlože inovativne ideje u cilju promene sistema. I počnite odmah!



**BILTEN NNKS:** Koje su glavne prednosti cirkularne ekonomije?

**SINIŠA MITROVIĆ:** Korist je stvaranje sigurnog i održivog snabdevanja industrije sirovinama, uz minimiziranje rastuće zavisnost zemalja od uvoza. Ovaj model pomaže u stvaranju novih radnih mesta, podržava inovacije, podiže konkurentnost, i dovodi do značajnih ušteda. Pametnije korišćenje resursa nije dobro samo za biznis, već će, takođe, pomoći u zaštiti životne sredine, očuvanju prirodnih resursa i smanjenju emisije gasova staklene bašte.

**BILTEN NNKS:** Gde vidite barijere za ovaj koncept?

**SINIŠA MITROVIĆ:** Cirkularna ekonomija je veoma ambiciozna, jer ima za cilj da promeni ne samo jednu aktivnost, već čitav sistem. Zaokruživanje modela u potpunosti će biti vrlo teško, zbog mnogo razloga. Međutim, koncept je dobar pristup ka društvu “bez otpada”.

Barijere cirkularnoj ekonomiji mogu biti, na primer, ekonomski interesi kompanija, kada, na primer, neophodna tehnologija za promenu još nije dostupna po nižim cenama. Takođe, tu su i klasični tržišni ili regulatorni neuspesi, kao i društveni faktori, kao što su na primer navike potrošača ili kompanija koje nije lako promeniti.

**BILTEN NNKS:** Da li ste zainteresovani za ovaj model?

**SINIŠA MITROVIĆ:** U 2016. i 2017. godini Centar za zaštitu životne sredine Privredne komore Srbije intenzivno radi na izradi Strategije cirkularne ekonomije u Srbiji i na podizanju svesti važnih sektora industrije. Počev od marta PKS je otvorila novi centar za “Cirkularnu ekonomiju”, koji će nastaviti da radi na ovim pitanjima, ali i na razvoju kapaciteta i drugim aktivnostima. Centar trenutno radi na svojoj strategiji i planu aktivnosti za naredne godine.

**BILTEN NNKS:** Da li naftna industrija i cirkularna ekonomija mogu zajedno?

**SINIŠA MITROVIĆ:** Ovaj model može da se primeni na svim industrijama, pa i na naftnu. Ideja je da se preispita korišćenje resursa u proizvodnji, da se pronađu inovativna rešenja za štednju, na primer, vode, ili za ponovnu

upotrebu određenih hemikalija kako bi se smanjila njihova proizvodnja ili da se pronađe druga industrija koja bi mogla koristiti otpad kao sredstva za svoju proizvodnju... Definitivno je to prihvatljiv ekonomski koncept.



**Siniša Mitrović** je analitičar životne sredine i strastan prirodnjak posvećen očuvanju prirodnog kapitala Srbije i Balkana. Diplomirao je na Fakultetu političkih nauka u Beogradu i master je životne sredine. Već 25 godina volontira u vođenju Centra za prirodne resurse "Natura", nacionalne organizacije za zaštitu prirodnih vrednosti Srbije. Od 2001. godine poslanik je Narodne skupštine Srbije. U parlamentu je tri godine predsedavao Odborom za životnu sredinu, koji je pravio regulatorni okvir za javnu politiku životne sredine.

Od 2005. godine savetuje više ministara i vojvođanskog premijera u poslovima životne sredine. Sada aktivno radi u Privrednoj komori Srbije na poslovima zelenog rasta srpske industrije, ekoloških evropskih integracija i upotrebi najboljih tehnologija u upravljanju otpadom i otpadnim vodama.

Autor je više studija za međunarodne organizacije (ILO, UNOPS) na poslovima inkluzije Roma u poslovni sektor. Član je Upravnog odbora Globalnog dogovora Ujedinjenih nacija u Srbiji i predsedavajući grupe za promociju Milenijumskih ciljeva održivog razvoja, koji su usvojeni u Njujorku u septembru 2015. godine. Aktivno radi na uključivanju malih i srednjih preduzeća u promociji održivog razvoja lokalnih zajednica. Jedan je od osnivača Fondacije MISIJA - odgovornih za budućnost, think tank organizacije koja traga za odgovorima čime će se Srbija i regija suočiti u budućnosti.

Predavač je na Fakultetu za primenjenu ekologiju „Futura“.

**INTERVJU:** Goran Vujić, vanredni profesor Fakulteta tehničkih nauka  
Univerziteta u Novom Sadu

## Neophodni potrošači koji su spremni da plate

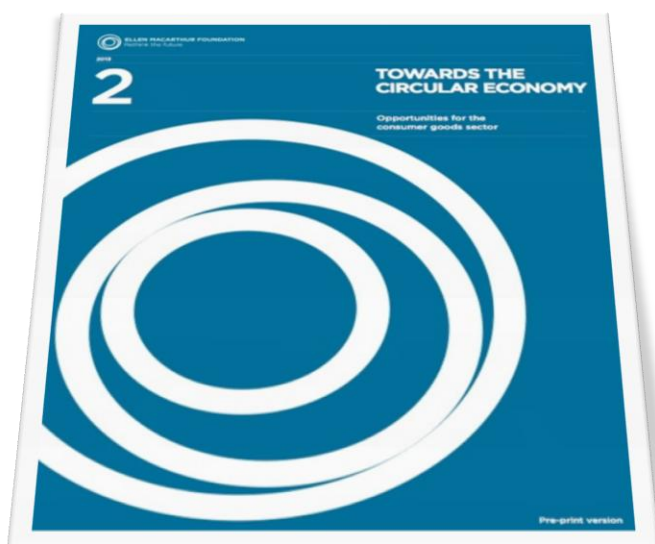
*Za uvođenje principa cirkularne ekonomije potrebno je pojedinačno sagledati svaku priliku sa stanovništva razvijenosti privrede i osobina potrošača, kao i njihove mogućnosti da prate uvođenje ovog modela jer moramo biti svesni da potrošači to finansiraju. Čak i u Srbiji, koja nije razvijena zemlja, postoje dobri primeri uključivanja cirkularne ekonomije - kaže Goran Vujić, vanredni profesor Fakulteta tehničkih nauka Univerziteta u Novom Sadu.*

Vladimir Spasić



**BILTEN NNKS:** Šta je suština cirkularne ekonomije?

**GORAN VUJIĆ:** Iako se cirkularna ekonomija bavi praćenjem proizvodnje od sirovina preko same proizvodnje, energetske efikasnosti, do upravljanja robom, koja potom postaje otpad, kada se uđe duboko u suštinu, ovaj model se ipak najviše bavi proizvodom koji postaje otpad i to je razlikuje od linearne ekonomije. Upravo kad se pogleda studija koja je lansirala cirkularnu ekonomiju, a to je Mekarturova studija "Towards the circular economy-opportunities for the consumers sector", u ovom radu se sagledava da je najveća šansa za njenu primenu u sektoru potrošnje odnosno upravljanja otpadom.



Veoma je bitno sagledati nekoliko važnih preambula primene ovog modela, koje se nalaze u ovoj studiji, a to je: da je zasnovan na analizi OECD-a da će se do broj ljudi koji pripadaju srednjoj klasi sa 1,9 milijardi u 2009. povećati na 4,9 milijardi u 2030. I tu je prava srž cirkularne ekonomije jer su potrebni potrošači koji su spremni i u mogućnosti da plate za njeno uvođenje. To je jasno jer nam povećanje broja ljudi u srednjoj klasi govori da se očekuje rast platežne moći ljudi koji mogu da finansiraju uvođenje ovog koncepta. Naravno, treba pomenuti da to nije potpuno novi pristup, u prošlosti smo imali puno sličnih pokreta, kao što je "Blue economy", "Cradle to cradle", "Industrial ecology", ali po prvi put ovako lansiran sistem cirkularne ekonomije je pridobio ekonomiste i industrijalce širom sveta, a veoma važno je da su doneti akcioni planovi i regulativa za uvođenje ovog modela na nivou Evropske unije.

**BILTEN NNKS:** Zašto je cirkularna ekonomija moćan poslovni model?

**GORAN VUJIĆ:** Kada se sagledava ideja za uvođenja cirkularne ekonomije u svakodnevne biznis procedure moramo biti svesni da je nasuprot nje princip linearne ekonomije, koji naročito u zemljama u razvoju ima prostor za razvoj. Posmatrajući linearnu nasuprot cirkularnoj ekonomiji, ova prva mnogo brže povećava profitabilnost, bruto društveni

proizvod i nova radna mesta, ali definitivno je da ugrožava životnu sredinu, dok se njenom daljom primenom povećavaju troškovi koji će posle biti potrebni za rešavanja problema zdravlja ljudi i životne sredine. Iz tog razloga veoma je bitno sagledavati ideju cirkularne ekonomije postepeno i pojedinačno po svakom toku otpada koji postoji u nekoj ekonomiji jer stav da je to neki novi spas i novo sveobuhvatno rešenje nije realan. Kada govorimo o mogućnostima uključivanja biznis sektora u principe cirkularne ekonomije potrebno je pojedinačno sagledati svaku priliku sa stanovništva razvijenosti privrede u toj oblasti i osobina potrošača, kao i njihove mogućnosti da prate uvođenje ovog modela jer moramo biti svesni da prelaz košta i potrošači moraju da budu spremni da to finansiraju.

**BILTEN NNKS:** Kakva je razlika između cirkularne ekonomije i upravljanja otpadom?

**GORAN VUJIĆ:** Razlika je da se otpad u cirkularnoj ekonomiji ne smatra otpadom ili smećem nego resursom koji služi za dalju upotrebu ili proizvodnju novih ili istih proizvoda.

**BILTEN NNKS:** Šta biste savetovali kompanijama koje žele da koriste ovaj koncept?

**GORAN VUJIĆ:** Pored toga što pominjeno da nam trebaju potrošači koji to mogu da plate, čak i u Srbiji, koja nije razvijena zemlja, postoje dobri primeri uključivanja cirkularne ekonomije. Kao i u Evropskoj uniji, i kod nas je glavni motor za uvođenje ovog koncepta sistem produžene odgovornosti proizvođača, što znači da su svi oni odgovorni za prikupljanje i naknadnu preradu svojih proizvoda koji postaju otpad. Taj sistem produžene odgovornosti je već primenjen kod nas na ambalažnom i elektronskom otpadu, kao i na automobilskim gumama. Različiti su načini organizacije tog sistema, međutim sva ta tri sistema daju dobre rezultate, što govori da mesta za primenu cirkularne ekonomije ima i u zemljama u razvoju ka što je Srbija. Ako izuzmemo onaj deo cirkularne ekonomije koju svaka industrija može primeniti kod sebe u nabavci

resursa, energetske efikasnosti i proizvodnji, za primenu celokupnog sistema izuzetno je važno imati podršku države, pre svega u njegovom regulisanju zakonima i uredbama. Tako da je potrebna zajednička akcija privrednih subjekata i države u regulisanju svakog pojedinačnog toka otpada radi primene cirkularne ekonomije.

**BILTEN NNKS:** Koje su glavne prednosti cirkularne ekonomije?

**GORAN VUJIĆ:** Koristi se ogleđaju u dva pravca: Prvi je zaštita životne sredine i očuvanje prirodnih resursa, a drugi, što se i u samoj preambuli evropske direktive govori, velika mogućnost za nova radna mesta.



**BILTEN NNKS:** Gde vidite barijere za ovaj koncept?

**GORAN VUJIĆ:** Već je rečeno da je ključni zahtev za primenu cirkularne ekonomije da su svaka industrija, svaki finansijski sistem, svako upravljanje otpadom, specifični na svoj način i nije moguće bez duboke analize preslikati neki sistem iz Evrope i očekivati da da rezultate. Jedino sagledavanje svih aspekata koji utiču na primenu cirkularne ekonomije u jednoj državi može se pravilno napraviti sistem i dobiti pozitivni rezultati, i to je najriskantniji deo kada se priča o uvođenju cirkularne ekonomije.

**BILTEN NNKS:** Da li ste zainteresovani za ovaj model?

**GORAN VUJIĆ:** Sa ekspertskog i naučnog aspekta interes je izuzetno veliki jer postoji veoma veliko polje za istraživanje i pronalaženje najboljeg modela koji bi odgovarao pojedinim tipovima otpada.

**BILTEN NNKS:** Da li naftna industrija i cirkularna ekonomija mogu zajedno?

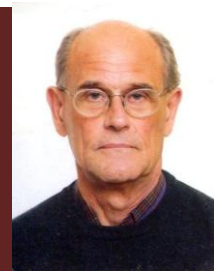
**GORAN VUJIĆ:** Naftna industrija se može na nekoliko mesta uključiti u ovaj model. To je pre svega deo

proizvoda koji se može reciklirati, kao što su ulja i maziva, ali i ambalažni otpad od produkata koje pakuje naftna industrija. Bez obzira što je nafta industrija veliki zagađivač životne sredine jer koristi fosilna goriva, primenom cirkularne ekonomije u svim segmentima proizvodnje i korišćenja proizvoda znatno se može smanjiti uticaj na životnu sredinu, a kao i u drugim industrijama, pojavljuje se mogućnost za otvaranje novih radnih mesta.

**Dr Goran Vujić** je rođen 14. Juna 1972. godine. Diplomirao je, zatim magistrirao i doktorirao na Fakultetu tehničkih nauka Univerziteta u Novom Sadu. Trenutno je na poziciji vanrednog profesora na Departmanu za inženjerstvo zaštite životne sredine Fakulteta tehničkih nauka. Izvršni je direktor Asocijacije za upravljanje otpadom u Srbiji. Od 2011. do 2013 bio je član upravnog odbora Internacionalne asocijacije za upravljanje otpadom ISWA. Vodio je veliki broj projekata u oblasti upravljanja otpadom i zaštite životne sredine u Srbiji i učestvovao u nekoliko projekata u Jugoistočnoj Evropi (Rumunija, BiH, Crna Gora, Makedonija, Hrvatska). Učesnik je u IFC, WB i EU projektima. Autor je velikog broja naučnih radova koji kao temu imaju upravljanje otpadom, kao i određenog broja radova iz životne sredine. Jedan deo sadašnjih istraživanja okrenut je ka otpadu i cirkularnoj ekonomiji kao i uključivanju informalog sektora u sistem upravljanja otpadom.

# Cirkularna ekonomija i naftna privreda

Piše: **Aleksandar Nedučin**, stručni saradnik Biltena NNKS



Hteli mi to ili ne, jedna revolucija u životu nam ne gine. Pa makar bila to samo industrijska, četvrta po redu (nazvana i *Digitalna transformacija*) u kojoj se za razliku od onih „pravih“ ne gubi glava, ali bi *pametne fabrike* kao njen rezultat mogle da ostave bar pet miliona radnika bez posla u petnaestak najrazvijenijih zemalja na svetu, što je itekako bolno. Osim kolektivnog skraćanja raspona pažnje koje je dijagnostifikovano kod generacija odrastalih u internet okruženju i sa pojavom novih informativnih tehnologija, izloženi smo i mi stariji sigurno nizom njenih uticaja.

## Linearna ekonomija – 1,3 mlrd tona čvrstog otpada

Suočeni smo takođe i sa radikalno novom promenom u ekonomiji, koja se po svom značaju i sveobuhvatnosti može komotno smatrati revolucionarnom. Dok se nije pojavila teorija tzv. *cirkularne ekonomije*, pitanje je da li smo bili svesni činjenice da smo sve vreme do sada bili robovi *Linearne ekonomije*. Vođen geslom „uzmi – napravi / koristi – odloži“, linearni model privrede je podrazumevao da se proizvod nakon isteklog roka upotrebe odloži na deponiju i time se ciklus (mada se



ovde radi o pravolinijskom toku, u koji se uklapaju i termini „*value chain*“ i „*supply chain*“), započet obezbeđenjem odgovarajućeg resursa (sirovine), završava.

Malo se vodilo računa o merama usmerenim ka smanjenju otpada tokom upotrebe proizvoda i po njegovom stavljanju van upotrebe. Istu sudbinu nevelike zainteresovanosti aktuelnih aktera je delio i uticaj na životnu sredinu. Logika da je količina „proizvedenog“ otpada mera privrednog rasta jedne zemlje, dovela je do toga da se godišnje na globalnom nivou, u urbanim sredinama nakupi 1,3 milijarde tona čvrstog otpada sa perspektivom (procena Svetske Banke iz 2012. god.) da se ovaj broj popne na 2,2 milijarde u 2025. godini. Zahvaljujući istom modelu u Srbiji su

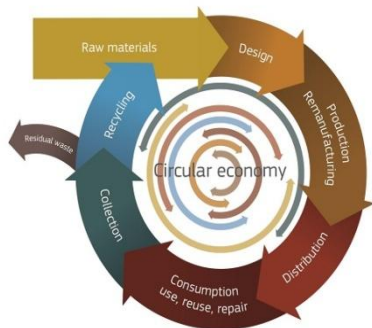


registrovana 3.500 smetlišta i samo 8 sanitarnih regionalnih deponija (*Cirkularna ekonomija kao razvojna šansa Srbije*, Misija OEBS, 2016.) i preko 150 nesanitarnih.

## „Proizvod – otpad – proizvod“

Otklon od ovog modela potrošnje koji se iz niza razloga pokazuje kao neodrživ u današnjim okolnostima, čiji nastanak koincidira očigledno sa prvom Industrijskom revolucijom, napravljen je uvođenjem reciklaže industrijskog otpada, kao jednim od prvih koraka ka ekonomičnijem poslovanju, jednim od načina optimizacije otpada. Otpad postaje sada resurs. Kontrolisano spaljivanje otpada je takođe solucija njegovog uklanjanja, postajući time i energetska resurs, ali se time bespovratno gubi njegov reciklažni kapacitet i ponovna upotrebna vrednost (sem ako je definitivno dalje neupotrebljiv).

Za razliku od linearne ekonomije, kod cirkularne se rukovodi motom „proizvod – otpad – proizvod“, tretiranjem svega kao vrednog resursa i optimizacijom potrošnje prirodnih resursa. Treba omogućiti delotvornim tok materijala, energije i rada kako bi se prirodni i socijalni ponovo izgradio, treba smanjiti utrošak energije po jedinici proizvoda i ubrzati prelazak na obnovljive izvore energije. Akcenat je na projektovanju proizvoda koji neće sadržati opasne i retke materije, koji će biti dugog životnog veka, lako popravljiv i ponovo upotrebljiv, lak za rastavljanje i za ponovno pravljenje kako bi bio jednako dobar, ako ne i bolji odgovarajućom nadogradnjom, od izvornog (prvobitno proizvedenog). I to kroz koliko god je moguće više ciklusa. Jednom reči, cilj je držati proizvod što je moguće duže u upotrebi kako bi se iz njega izvukao maksimum vrednosti, uz smanjenje otpada sirovine od faze proizvodnje kroz životne vekove re-proizvedenog proizvoda (ide se na nulti nivo otpada).



**Linerani i cirkularni modeli ekonomije** (*Energy Union and Circular Economy, Bernd Kuepker, European Commission DG Energy*)

#### Uštede u energiji, materijalu, tretiranju otpada

Rezultati ovog novog pristupa su uštede i do 90% u energiji, 40-70% u materijalu, 30-60% na potrebi tretiranja otpada radi eliminisanja zagađenja okoline, i povećanje profita za 9-26% (Cirkularna ekonomija kao razvojna šansa Srbije).

Cirkularna ekonomija se, dakle, pojavljuje kao globalno rešenje, ili bar kao pokušaj rešenja usklađivanja konstantnog smanjivanja rezervi prirodnih resursa povećanom potražnjom za njima, povećanja broja stanovnika, povećanja potrošnje, i rastuće potrebe za vraćanjem upotrebne vrednosti i njihovih, i stvari na njima baziranih, koje su je tokom vremena i upotrebe izgubile.

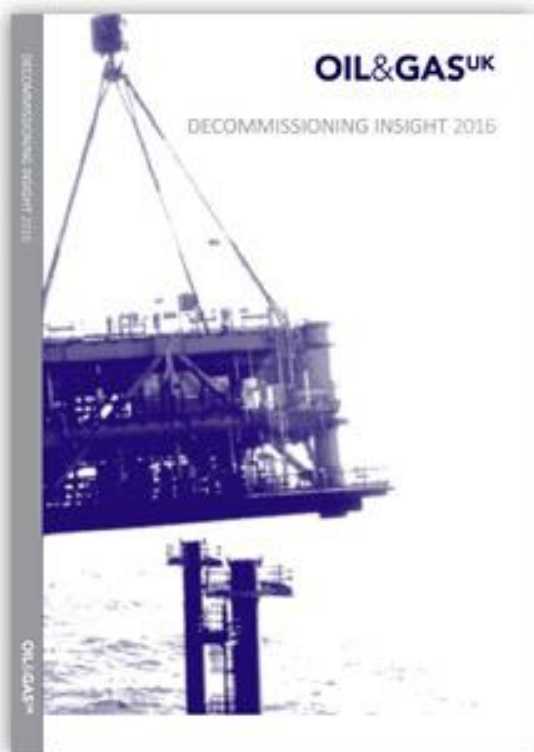
#### Gde se u ovome nalazi, i kako se nosi sa izazovima cirkularne ekonomije naftna privreda?

Jedan od osnovnih ciljeva je smanjenje troškova proizvodnje i prerade u svim fazama, pogotovo u godinama kada je cena sirove nafte i dalje veoma niska. Strategija bazirana na upravljanju otpadom (i njegovom maksimalnom smanjivanju kao izlazom) preventivnim merama, ponovnom korišćenju, reciklaži, i odlaganjem samo u slučaju kada više nije nikako moguće vratiti ga u upotrebu, postaje izgleda „uslov bez koga se (dalje) ne može“. Sem evidentnih ušteda na materijalu i energiji, smanjenjem zagađenja je u naftnom sektoru veliki dobitnik cirkularne ekonomije i zaštita čovekove okoline.

Domen proizvodnje nafte će biti zastupljen u ovom razmatranju kroz veoma složeno i zahtevno uklanjanje i rashodovanje platformi na otvorenom moru. U poslednjih četvrt veka je ova operacija samo u okviru nalazišta u Severnom moru koštala 46 milijardi funti, u sledećih deset godina će više od 100 britanskih i norveških platformi biti u potpunosti ili delimično uklonjeno, 7.500 kilometara cevovoda rashodovano napuštanjem preko 1.800 bušotina (Oil & Gas UK's Decommissioning Insight 2016). Samo iz britanskog podmorja će do 2023. godine biti uklonjeno 500.000 tona materijala. Budući da se, s obzirom na oštre radne uslove kojima su izložene, konstrukcije platforme izvode od veoma kvalitetnih materijala, da su one predmet redovnog održavanja i rigoroznih inspeksijskih nadzora, to bi se se pojedine komponente platforme i materijal (97% težinskih platforme je čelik, 2% je oprema i 1% su



retki metali) mogli re-upotrebiti u širokom spektru industrijskog sektora, poljoprivredi itd.



Međutim, danas se čelik „platformskog“ porekla skoro u potpunosti reciklira, a samo se 1% težinskih konstrukcije, obuhvatajući tu manje komade opreme, koristi ponovo. Razlog tome je što specifičnost svake pojedinačne platforme, projektovane za određenu lokaciju i dugogodišnji rad u ekstremnim uslovima smanjuje mogućnost njenog korišćenja na drugoj lokaciji.

Isplaka (fluid za ispiranje bušotina, disperzni sistem vode i gline – bentonita) se nakon korišćenja može potom upotrebiti kao sirovina u fabrikama cementa.

Gasni kondenzat se umesto spaljivanja na baklji, nakon stabilizacije (smanjenje napona pare, odvajanje metana i etana od težih ugljovodonika, uklanjanje vode, soli, glikola i kiselih komponenata) transportuje na dalju preradu u vrednije proizvode.

## Recikliranje vode

Kompletan sektor naftne privrede, počev od istraživanja i proizvodnje („upstream“) do rafinerijske prerade („downstream“), proizvodi i troši velike količine vode. U prvom se koristi kao fluid za ispiranje, injektiranje prilikom frakturisanja, u drugom u kotlovima i rashladnim tornjevima, kao i u pojedinim procesima. Preduzimaju se mere sa ciljem da se što veći procenat iskorištenog ovog sve skupljeg prirodnog resursa nakon odgovarajućih tretmana vrati u radni ciklus, sa dodavanjem što manje novih količina svežeg. Ali, upotreba reciklirane otpadne vode se ne ograničava samo na sektor u kome je nastala („proizvedena“). Primer za to je Kalifornija, gde je tokom prošlogodišnjih suša, na 36.000 hektara urađeno probno navodnjavanje sa recikliranom vodom koja potiče sa naftnih polja Chevron-a. Mada, i pored toga što su ispitivanja uticaja ovakve vode na zasejane kulture još u toku, mišljenja su, već samim tim što se zna njeno poreklo, više nego podeljena.

Finska naftna kompanija NESTE je objavila da je vrednost e-faktora, koji se meri odnosom količine otpada i količine finalnog proizvoda (izražava se u kilogramima) u rafinerijskoj preradi nafte oko 0,1 dok se u hemijskoj industriji kreće između 5 i 50, u farmaceutskoj od 25 do 100. Ovakav rezultat je omogućen zahvaljujući visokoj efikasnosti rafinerijskih postrojenja.

$$\text{E-Factor} = \frac{\text{Mass of waste /g}}{\text{Mass of product /g}}$$

Ne treba zanemariti ni mogućnost vraćanja na ponovnu preradu proizvoda koji ne zadovoljavaju tražene specifikacije, kao i uklanjanje zauljenih emulzija koje nastaju tokom prerade dodavanjem ulaznim šaržama u određenim procesima u određenom procentu, uz uobičajeno rešavanje hemijskim tretiranjem.

**Sektor rafinerijske prerade pruža velike mogućnosti** primeni cirkularne ekonomije. Katalizator na bazi fluorovodonične kiseline se koristi prilikom proizvodnje benzina (alkilacija). Određene količine ove kiseline se moraju potom ukloniti, i to se postiže neutralisanjem sa kalijum-hidroksidom. Iz vodenog rastvora koji se tretira kao rafinerijski hazardni otpad, posebnim hemijskim procesom se 95% prečišćenog kalijum-hidroksida vraća u proizvodnju benzina na ponovnu upotrebu. Američka firma VEOLIA je time što je regenerasala navedenu hemikaliju u tako velikom procentu, nepotrebno učinila jednom svom klijentu nabavku novih količina, uštedeći mu na taj način oko 20 miliona dolara u periodu od pet godina. Dalje, pošto u 2015. godini nisu proizvedene nove količine kalijum-hidroksida koje bi bez njegove regeneracije bile realizovane, smanjena je emisija gasova staklene bašte na nivou ekvivalentnog ugljen-dioksida za 40.000 tona. Potrošeno je oko 3.500 tona sveže vode manje za regeneraciju nego da su se proizvele nove količine. Tokom regeneracije se ne stvara hazardni otpad. I konačno, utrošeno je 34% energije manje.



Proizvodnja čiste sumporne kiseline (koristi se takođe kao katalizator u procesu alkilacije) iz elementarnog sumpora, rabljene sumporne kiseline i sumpornih gasova koji nastaju tokom rafinerijske prerade, predstavljaju još jedan primer reciklaže kojom se obezbeđuju potrebne količine ove hemikalije kako za ponovnu upotrebu u rafinerijama, tako i za druge industrijske grane u kojima je ona zastupljena kao značajna sirovina (proizvodnja đubriva, farmaceutska industrija, itd.).

Rabljeni ulje za podmazivanje se smatra najvećom količinom tečnog hazardnog otpada koji nije vodenog porekla. Do očuvanja sirove nafte kao vredne sirovine se dolazi preradom ovog ulja i ponovnom upotrebom kao baznog ulja (zasnovano na *EU Waste Framework Directive 2008/98/EC*). **Danas oko 13% svih količina baznog ulja koja se potroše u EU dolazi od prerade rabljenog ulja.** Cilj grupacije GEIR (*European Waste Oil Rerefining Industry Association*) koja okuplja 80% evropskih prerađivača rabljenog ulja je da se 2020. god. preradi 60%, a 2025. godine 85% rabljenog (otpadnog) ulja koje je moguće sakupiti. Sadašnji kapaciteti prerade (28 postrojenja) su dovoljni, ali se izgradnja novih desetak, s obzirom na planirano povećanje količina, smatra ekonomski opravdanim, donoseći 800 hiljada tona baznog, prerađenog<sup>1</sup> ulja i oko 500 miliona evra. Prikupljanje otpadnog ulja i njegova prerada dobija na značaju u veoma važnoj oblasti zaštite čovekove okoline, tim pre ako se zna da jedan galon ovog ulja prosut u vodu zagadi milion galona čiste vode.

Zatim, iskorišćene količine kaustične sode (natrijum-hidroksid) se mogu upotrebiti u industriji celuloze i papira, za proizvodnju natrijum-sulfida i natrijum-karbonata; iskorišćene količine fluoro-vodonične kiseline u industriji čelika; metali iz iskorišćenih katalizatora u drugim industrijama.

Vođene novim načinom razmišljanja i poslovanja, uslovljenim u velikoj meri i tekućom cenom nafte, i kompanije koje se u ovom sektoru bave pružanjem specijalizovanih usluga, servisne kompanije, na putu su da menjaju komercijalni model iz 90-ih zasnovan na diktiranju uslova ugovora od strane funkcije nabavke, obrazlažući to time da nije davao optimalna tehnička rešenja i tražene projektne performanse, te u skladu s tim ni odgovarajuće

<sup>1</sup> Napomena: u industriji ulja za podmazivanje, pod recikliranjem se podrazumeva filtriranje rabljenog ulja radi uklanjanja nerastvorenih nečistoća, a ponovnom preradom („re-refining“) se podvrgava procesima (hidro-obrađivanje između ostalog) kojima se uklanjaju i rastvorene i nerastvorene nečistoće

finansijske rezultate. Potom bi sledilo, vođeno zajedničkim interesima, partnersko integrisanje poslovnih i tehničkih mogućnosti operatora istraživanja i proizvodnje nafte (naftnih kompanija) i servisnih kompanija (*The Circular Economy, Oil and Gas Upstream Industry Rethinking by Schlumberger and other assorted news, April, 2016, Service in industry Hub*).

U svakom slučaju, naftna privreda u celini je, kao uostalom i nacionalne ekonomije, primorana da vodi računa o svakom uloženom dolaru (evru, rublji, juanu ili bilo kojoj drugoj valuti) i da ga obrće što duže može. Kako kaže konsultant za obnovljivu energiju George Nassos, postali smo svesni energetske efikasnosti, ali ne dovoljno i materijalne efikasnosti. Naredne godine će pokazati da li će primenom postulata cirkularne ekonomije naučene lekcije iz nedavne (a za neke i tekuće) ekonomske krize biti pretočene u put ka uspešnijem poslovanju. Da bi zaživelo:

„Dobra danas, su resursi sutra, po cenama od juče“ (Walter Stahel)<sup>2</sup>.



---

<sup>2</sup> švajcarski arhitekta i ekonomista koji je još krajem sedamdesetih godina prošlog veka postavio temelje novog modela

## VESTI IZ WPC I NNKS

### Novo mesto održavanja 22. Svetskog naftnog kongresa

**ISTANBUL** - Dr. Jozsef Toth, Predsednik Svetskog naftnog saveta (WPC) i dr. Pierce Riemer, Generalni sekretar WPC obavestili su pismom od 6. aprila 2017. članove WPC da je Kancelarija predsednika Turske odlučila da se mesta održavanja Svetskog naftnog kongresa u Istanbulu (9-13. juli 2017.) presele iz prostora CNR Expo centra u Kongresnu dolinu (uključujući ICC Istanbul kongresni centar i Lutfi Kirdar Međunarodni kongresni i izložbeni centar ICEC), kako bi se smanjila mogućnost ometanja funkcija u ovom gradu i rada samih delegata.



tokom svojih nedavnih putovanja, turski predsednik je pozvao na Kongres mnoge šefove država i ministre energije u Kongresu. Kao rezultat toga, na 22. WPC očekuje se prisustvo značajnog broja šefova država, kao i više ministara nego što je na prethodnim skupovima Svetski naftni savet imao prilike da ugosti, kaže se u pismu.

Radi se o značajnoj nadogradnji za 22. WPC. Za ove potrebe izgrađeni konvencijski centri imaju dovoljno moderne i bezbedne objekte za organizaciju i održavanje Kongresa, uz omogućavanje pristupa delegatima samom srcu kulturnog centra Istanbula.

Na raspolaganju je više od 75 hotela klase 4-5 zvezdica sa više od pet hiljada soba, na pešačkoj udaljenosti od novog mesta održavanja kongresa.

Organizacioni odbor trenutno radi na pripremi Izložbe, kao i objekata za smeštaj Svetske naftne izložbe i centra Svetskih poslovnih mogućnosti, kaže se u pismu.

### 22nd World Petroleum Congress Venue Change

**ISTANBUL** - Dr. Jozsef Toth, President of the World Petroleum Council (WPC), and WPC Director General Dr Pierce Riemer informed on April 6, the members of WPC that the Turkish Presidential Office has decided to move venues of the 22nd World Petroleum Congress in Istanbul from CNR Expo to the Congress Valley (including the Istanbul Congress Centre ICC and Lutfi Kirdar International Convention & Exhibition Centre ICEC), to minimize disruption to the city and to our delegates.

On recent Presidential trips, the Turkish President has invited many Heads of State and Energy Ministers to the Congress, which resulted in unprecedented global interest. As a result, there will be a significant number of Heads of State at the Congress, with more Ministers than WPC used to host, says the letter.

This is a significant upgrade for the 22nd WPC. These purpose-built convention centers have ample modern and safe facilities for the Congress and offer delegates access to the heart of the cultural center of Istanbul. There are over seventy-five 4-5 star hotels with more than five thousand rooms, within walking distance of the new Congress Venue, offering a better visitor experience.

The Organising Committee is currently working on the Exhibition and Accommodation facilities to accommodate the World Petroleum Exhibition and the Global Business Opportunity Centre, as well as the official hotels to ensure a smooth transition, says the letter.



**KATSUO NAGASAKA**  
Executive Chairman  
Chiyoda Corporation



**AMIN H. NASSER**  
President and CEO  
Saudi Aramco



**HE ALEXANDER NOVAK**  
Minister of Energy  
Russian Federation



**HE SHRI DHARMENDRA PRADHAN**  
Minister of State - Independent Charge  
Ministry of Petroleum & Natural Gas, India



**PATRICK POUYANNÉ**  
CEO  
Total



**RAINER SEELE**  
CEO  
OMV



**LORENZO SIMONELLI**  
President and CEO  
GE Oil & Gas



**BESİM ŞİŞMAN**  
President and CEO  
Turkish Petroleum



**PROF XIANGSHENG SUN**  
Secretary General  
International Energy Forum (IEF)

**SOME CONFIRMED CAYNOTE SPEAKERS**



**HE JOSÉ RAMOS-HORTA**  
Special Representative  
United Nations



**DIDIER HOUSSIN**  
Chairman and CEO  
IFP Energies Nouvelles



**HE FREDERIK WILLEM DE KLERK**  
Former President  
South Africa



**KATSUO NAGASAKA**  
Executive Chairman  
Chiyoda Corporation



**AMIN H. NASSER**  
President and CEO  
Saudi Aramco



**REX TILLERSON**  
Former Chairman & CEO  
ExxonMobil



**DR. JOZSEF TOTH**  
President  
World Petroleum Council



**DARREN W. WOODS**  
Chairman & CEO  
Exxon Mobil Corporation



**DANIEL YERGIN**  
Vice Chairman, IHS Markit  
Chairman, CERWeek



**WANG YILIN**  
Chairman  
CNPC



**HE BERAT ALBAYRAK**  
Minister of Energy and Natural Resources  
Turkey



**OSMAR ABIB**  
Global Head of Oil and Gas  
Credit Suisse



**HE SHAHKH MOHAMMED BIN KHALIFA AL KHALIFA**  
Minister of Oil  
Bahrain



**HE ABDULLAH BIN HAMAD AL-ATTIYAH**  
Former Deputy Prime Minister  
Qatar



**HE MOHAMMAD SANUSI BARKINDO**  
Secretary General  
OPEC



**BEN VAN BEURDEN**  
CEO  
Royal Dutch Shell plc



**FATİH BİROL**  
Executive Director  
International Energy Agency



**PETER COLEMAN**  
CEO  
Woodside



**BOB DUDLEY**  
CEO  
BP



**REMI ERIKSEN**  
CEO  
DNV GL

## Dogovorena saradnja NNKS sa Sekretarijatom OPEC-a

**BEČ 03/03/2017** - Potpredsednik NNKS prof. dr Slobodan Sokolović i Generalni sekretar dr. Goran Radosavljević (Na slici dole) održali su u Beču sastanak sa visokim predstavnicima Sekretarijata Organizacije zemalja izvoznica nafte (OPEC).



Sastanku je prisustvovao Dr Ghanimi Fart, šef odeljenja za analizu sektora nafte, Dr Aziz Yahyai, glavni analitičar za naftu i Eliot Rodrigues, glavni analitičar za rafinerijsku preradu i naftne proizvode. Profesor Fart predvodi tim stručnjaka OPEC koji je zadužen za izradu renomiranih naftnih publikacija Monthly Oil Market Report i World Oil Outlook.

Tokom razgovora dogovoreno je da se sa Nacionalnim naftnim komitetom Srbije započne organizacija godišnjih prezentacija OPEC analiza u regionu Jugoistočne Evrope sa ciljem podizanja informisanosti stručne javnosti o kretanjima u naftnom sektoru. Prihvaćena je inicijativa naših predstavnika da se tokom 2017. godine održi dvodnevni skup sa stručnjacima OPEC na temu kratkoročnih i dugoročnih projekcija u naftnom sektoru. Tom prilikom prisutni su se uglasili da

konferencija bude regionalnog karaktera. Pored pomenutog, dodatne teme koje su razmatrane bile su i iz oblasti obrazovanja, a razgovarano je i na temu statističkog izveštavanja i klimatskih promena.

Nacionalni naftni komitet Srbije će u narednom periodu sa predstavnicima OPEC raditi na realizaciji prvog zajedničkog stručnog skupa koji će biti održan u Beogradu u drugoj polovini 2017 godine.

## Predstavnici Nacionalnog naftnog komiteta Srbije u poseti Sekretarijatu Energetske zajednice

**BEČ 31/01/2017** - Potpredsednik NNKS prof. dr Slobodan Sokolović i generalni sekretar dr Goran Radosavljević održali su u Beču sastanke sa visokim predstavnicima Sekretarijata Energetske zajednice. Tom prilikom održan je sastanak sa Janezom Kopačem, generalnim sekretarom Energetske zajednice na temu potencijalnih projekta NNKS u oblasti cirkularne ekonomije. Nakon toga, održan je sastanak sa rukovodiocem Sektora za naftnu i gas Adrijanom Jasimijem. Na sastanku je bilo reči o nastavku saradnje sa Energetskom zajednicom, kao i o obavezi formiranja strateških rezervi nafte i gasa u Srbiji, statističkom izveštavanju u naftnom sektoru i predstojećem Naftnom forumu Energetske zajednice, zatim o kvalitetu derivata u regionu i borbi protiv sive ekonomije. Tom prilikom, predloženo je da jedna od tema na predstojećem Naftom forumu, koji će biti održan u novembru ove godine, bude kandidovana od strane NNKS-a. Nakon toga sastanak je održan i sa rukovodiocem sektora za gas, gospodinom Predragom Grujičićem. Tokom razgovora sa predstavnicima Energetske zajednice, potpredsednik i generalni sekretar NNKS-a informisani su o pripremama za izmenu Ugovora o energetske zajednici, koja se očekuje tokom ove i početkom sledeće godine.

## Članice NNKS

### PRIVREDNA KOMORA SRBIJE

Pismo predsednika PKS privrednicima

## ČADEŽ: BIĆEMO KORISTAN PARTNER PRIVREDI

*Osnovni cilj nove Privredne komore Srbije, kao jedinstvene mreže za pružanje usluga i zaštitu interesa privrede u celoj zemlji, jeste unapređenje poslovanja, rast i razvoj kompanija*

“Vi ste naš poslodavac a mi vaši zaposleni. Jedini smisao postojanja Privredne komore Srbije i našeg rada pojedinačno, jeste da vama pružimo što korisniju i efikasniju uslugu i što bolje zaštitimo vaše interese, da budemo vaš koristan i pouzdan partner”.



Ovako glasi poruka dobrodošlice u novi, jedinstveni komorski sistem, koju je Marko Čadež, predsednik PKS nedavno poslao privrednicima Srbije.

U pismu koje je uputio svim preduzećima i preduzetnicima, Čadež je ukazao na prednosti novog načina komorskog organizovanja, usluge koje će privreda dobijati od svoje poslovne asocijacije i pozvao privrednike da učestvuju u predstojećim komorskim izborima. Da iskoriste pravo da budu birani i biraju svoje predstavnike, da stvore organizaciju po svojoj meri, u kojoj će odlučivati o svim pitanjima bitnim za rad komore, uključujući i obračun članarine.

Osnovni cilj nove Privredne komore Srbije, kao jedinstvene mreže za pružanje usluga i zaštitu interesa privrede u celoj zemlji, po rečima Čadeža, jeste unapređenje poslovanja, rast i razvoj kompanija članica.

Prema novoj [organizaciji](#), u četiri glavna sektora PKS - industrije, poljoprivrede, usluga i preduzetništva

deluje 19 udruženja, a sektorske grupacije, u sastavu udruženja, čine suštinu samoorganizovanja svih privrednika.

„Njihov glavni zadatak, jeste da na nacionalnom i međunarodnom nivou zastupaju usaglašen i balansiran interes cele privrede, svih industrija, kompanija i preduzetnika, i malih i velikih, i trgovaca i proizvođača i bankara, i uvoznika i izvoznika“, objasnio je Čadež i istakao da su obezbeđeni zakonski i drugi mehanizmi koji garantuju da privrednici budu konsultovani, da imaju veći uticaj na kreiranje regulatornog okvira i ambijenta za uspešnije poslovanje i da se problemi sa kojima se suočavaju u svakodnevnom radu efikasnije rešavaju. „Samo uz vaše angažovanje (u zakonodavnom postupku i radnim grupama koje smo formirali sa resornim ministarstvima), moći ćemo da i ubuduće, kao i prethodnih meseci, beležimo primere uspešnih, prihvaćenih inicijativa poput onih kojima smo obezbedili zajednički transport i dalju distribuciju različite hrane životinjskog porekla iz EU, odlaganje primene pravilnika o PDV i njegovo usklađivanje sa potrebama privrede i smanjenje PDV-a na briket i pelet sa 20 na 10 odsto“, poručio je predsednik PKS. Na dugačkoj listi proizvoda i usluga, starih unapređenih i novih kreiranih prema aktuelnim potrebama privrede, na koje predsednik Privredne komore Srbije upućuje privrednike, između ostalih su i analitički servisi, poput sektorskih analiza kao pouzdanih alata za sagledavanje stanja u pojedinačnim sektorima, tržišne pozicije preduzeća i planiranje poslovanja, ili “Ekonomski atlas lokalnih samouprava” sa svim podacima važnim za one koji nameravaju da investiraju ili prošire poslovanje u nekoj sredini.



Zahvaljujući „Atlasu znanja“ privrednici imaju pregled svih instituta, laboratorija i naučnih institucija u Srbiji sa kojima, posredstvom Komore, mogu da ostvare saradnju radi razvoja i testiranja svojih proizvoda. Proizvođačima, distributerima, uvoznici i izvoznici čiji proizvodi podležu CE označavanju ili “Srpskom znaku usaglašenosti”, na raspolaganju je besplatna baza svih neophodnih informacija, podataka, kontakata, dokumenata, procedura. Nju prati i nova on-line CE aplikacija "[Provera bezbednosti proizvoda](#)".



CE znak i Srpski znak usaglašenosti – dokaz bezbednosti vašeg proizvoda-[PROVERITE!](#)



Na jednom mestu, u Komori, privrednici mogu da dobiju uvid u programe podrške iz domaćih i međunarodnih fondova, kao i stručnu pomoć u izradi dokumentacije potrebne da konkurišu za ta sredstva, a u mesečnim biltenima informacije o novim i izmenjenim propisima u svim sektorima. Nova Privredna komora Srbije pruža najbolju podršku kompanijama za izlazak na nova i bolje pozicioniranje na već osvojenim tržištima širom sveta.

„Jedina smo poslovna asocijacija u Srbiji koja je razvila i postala prepoznatljiva po usluzi Dani

dobavljača što vam omogućava da uspostavite kontakte sa međunarodnim korporacijama, predstavite im se i uđete u njihove dobavljačke lance. Jedina smo organizacija koja će ove godine, u saradnji sa Razvojnoum agencijom Srbije, povesti naše kompanije na 18 sajмова u svetu i regionu, pokrivajući im pri tome 80 odsto troškova“, naveo je Čadež, uveren da će ove godine biti premašen prošlogodišnji rezultat kada je na više od 40 poslovnih foruma u organizaciji PKS održano gotovo 6000 B2B sastanaka naših firmi sa inostranim kompanijama

Uz edukaciju i stalne obuke, Čadež je jednim od glavnih poslova nove Privredne komore označio digitalizaciju usluga.

“Da bi privrednicima uštedeli novac i vreme, a našu organizaciju pripremili da bude značajno manja i efikasnija, do sada smo digitalizovali 18 naših servisa u čemu smo lider u region. Pružanje javnih ovlašćenja spustili smo u regionalne komore, u mesta najbliža poslovanju privrednika. Oformljen je i novi Biznis Info Servis. Posredstvom jedinstvenog kol centra 0800 808 809 možete dobiti od saveta iz oblasti radnog prava, poreskog zakonodavstva, preko informacijama o plasmanu robe na strana tržišta do podrške u izradi biznis i investicionih planova“, naveo je Čadež.

Privrednicima je ukazao i koliko je značajno da postanu deo stručnih timova PKS za praćenje pregovora sa EU kako bi bili informisali o promenama koje ih očekuju u poslovnom okruženju i mogli da utiču na pregovarački proces i zaštitite svoje interese.

Predsednik Privredne komore Srbije najavio je da će već u narednim nedeljama biti predstavljen novi paket usluga, čiji je cilj prepoznatljiva korist privrede, podrška poslovnim aktivnostima i rezultatima poslovanja, a samim tim i zadovoljstvo saradnjom sa PKS, i zaključio da će ubuduće jedina merodavna ocena rada Komore, biti ocena privrednika.



## Portal „Zelena energija“ i prva „onlajn“ platforma za trgovinu biomasom

Privredna komora Srbije realizuje portal „Zelena energija“ u okviru projekta „Smanjenje barijera za ubrzani razvoj tržišta biomase u Srbiji“. Projekat implementira Program Ujedinjenih Nacija za razvoj (UNDP) u saradnji sa Ministarstvom rudarstva i energetike, Ministarstvom poljoprivrede i zaštite životne sredine i partnerima iz javnog, civilnog i privatnog sektora.

U julu 2015. godine potpisan je Sporazum o dodeli granta za razvoj i uspostavljanje veb-portala za obnovljive izvore energije, „onlajn“ platforme za trgovinu biomasom i platforme za e-trgovinu biomasom. Privredna komora Srbije je sklopila taj sporazum sa Programom Ujedinjenih Nacija za razvoj.

Veb-portal za obnovljive izvore energije biće kreiran kao dinamični informacioni portal na kom će biti objavljivane vesti u vezi sa obnovljivim izvorima energije, digitalne publikacije, ali i reklame i oglasi ponuđača usluga, opreme i mehanizacije iz oblasti obnovljive energije.



Onlajn platforma za trgovinu biomasom je softverski program koji omogućava iznošenje ponuda i porudžbina, prihvatanje ponuda, zaključivanje dogovora, preciziranje isporuke.

Platforma za e-trgovinu biomasom se koristi za elektronsku trgovinu, tj. za zaključivanje poslovnih aranžmana i obavljanje finansijskih transakcija za trgovinu biomasom putem interneta, kao i za druge poslove poput arbitraže, kontrole količine i kvaliteta biomase po zahtevu trgovca, itd.

Pouzdanije snabdevanje i pristup širem tržištu Pokretanjem platforme izlazi se u susret potrebama kupaca i prodavaca biomase, uspostavljaju se standardi, olakšava trgovina i objedinjuje ponuda. Portal i platforme omogućiću kupcima biomase da obezbede pouzdanije snabdevanje, a prodavcima da pristupe širem tržištu i lakše reše pitanje neprodanih zaliha.

Planirano je da se uspostavljanje funkcionalnog veb-portala i platforme za trgovinu okonča do kraja novembra 2017. godine.

Portal „Zelena energija“ treba da pruži sveobuhvatne i relevantne informacije o obnovljivim izvorima energije, ali i da pomogne u izgradnji i podizanju kapaciteta tržišta, posebno kada je u pitanju biomasa. Namera je da se objedine svi akteri na tržištu – investitori, projektantske kuće, izvođači radova, distributeri opreme, banke, vladin i nevladin sektor.

Portal treba da pruži budućim domaćim i stranim ulagačima informacije, podršku i uputstva kako i pod kojim uslovima da razviju, finansiraju, izgrade i rukovode uspešnim i profitabilnim projektima. „Zelena energija“ će u prvoj fazi sadržati aktuelne informacije o obnovljivim izvorima i energetske efikasnosti, zakone i podzakonske akte, propise, standarde, nadležnosti institucija, izvore finansiranja projekata, stručne radove, publikacije, studije, projekte, baze svih aktera na tržištu, linkove, najave događaja, vesti i druge relevantne informacije za poslovanje u Srbiji.

U drugoj fazi biće dodatno omogućena prva onlajn trgovina različitim vrstama biomase na našim prostorima.



## У НАЈБОЉЕМ ИНТЕРЕСУ СРПСКЕ ПРИВРЕДЕ

Привредна комора Србије је независна, савремена и одговорна небуџетска институција, национална асоцијација свих српских привредника која своју традицију, искуство, знање и стручност ставља у службу најбољег интереса својих чланица и српске привреде.

Били смо и остаћемо одговоран партнер и подршка вашем пословању кроз услуге пословног информисања и саветовања, издавања докумената и сертификата, унапређења економске сарадње са иностранством, независног суђења и арбитраже, едукације, као и заступања, заштите и промоције интереса наше привреде у земљи и свету.

## NAFTNA INDUSTRIJA SRBIJE

### Konferencija posvećena sistemu otvorenog obrazovanja

NIS je 24. marta u Novom Sadu organizovao završnu konferenciju u okviru evropskog TEMPUS projekta BAEKTEL, posvećenog spajanju akademskog i preduzetničkog znanja kroz savremene načine učenja i razmene obrazovnog materijala.



Na konferenciji su predstavljeni savremeni trendovi u obrazovanju koji će kroz BAEKTEL platformu omogućiti svima koji žele da unaprede svoje znanje da elektronskim putem pristupe materijalima, naučnim sadržajima i predavanjima univerziteta širom Evrope.

Kao kompanija koja kontinuirano primenjuje inovacije u poslovanju i pruža značajan doprinos unapređenju kvaliteta obrazovanja u zemlji, NIS je kao partner iz privrede podržao ovaj projekat čiji je cilj da unapredi i osavremeni znanja i veštine i učini ih široko dostupnim. Na ovom projektu NIS je sarađivao sa Rudarsko-geološkim fakultetom, dugogodišnjim strateškim partnerom kompanije.

Skup je otvorio Andrej Šibanov, zamenik generalnog direktora NIS-a i direktor Funkcije za organizaciona pitanja koji je tom prilikom izjavio da je veliko zadovoljstvo da NIS ima priliku da bude domaćin završne naučne konferencije TEMPUS programa čiji je cilj promocija obrazovanja, kontinuiranog unapređivanja znanja i veština, kao i jačanje veza

između privrede i naučno-obrazovnog sektora. "U današnje vreme koje je obeleženo ubrzanim tehnološkim razvojem neophodno je kontinuirano unapređivati stečena znanja. Zbog toga smo ponosni što je NIS deo ovog evropskog projekta čiji se ciljevi podudaraju sa vrednostima koje NIS promovise kada je reč o unapređenjima u oblasti obrazovanja i nauke i njihove povezanosti sa privredom", naveo je Šibanov.

Na skupu su učestvovali i NIS-ovi stipendisti, danas uspešni eksperti iz oblasti nafte i gasa koji su govorili o najboljoj primeni prakse i znanja u industriji, kao i o razmeni znanja privrede i obrazovanja.

### Odbor direktora NIS imenovao Kirila Tjurdenjeva na mesto generalnog direktora kompanije

Odbor direktora „NIS a.d. Novi Sad“ doneo je odluku da na mesto generalnog direktora NIS-a imenuje Kirila Tjurdenjeva, dosadašnjeg Prvog zamenika generalnog direktora NIS-a za preradu i promet. Kiril Kravčenko će nastaviti da obavlja funkciju zamenika generalnog direktora „Gasprom njeft“ za upravljanje inostranim aktivama, a njegova ovlašćenja u Izvršnom odboru „Gasprom njeft“ biće proširena: sada će u sferu njegove odgovornosti ulaziti takođe i rešavanje zadataka vezanih za povećanje efikasnosti i implementaciju kompleksnog sistema upravljanja operativnom delatnošću. Pritom, pored toga što će ostati na funkciji člana Odbora direktora NIS-a, nastaviće da učestvuje u rešavanju strateških pitanja razvoja NIS-a, koristeći stečeno ekspertske iskustvo u upravljanju aktivom „Gasprom njeft“-a u Srbiji.

U skladu sa utvrđenom praksom korporativnog upravljanja, Odbor direktora „NIS a.d. Novi Sad“ obezbeđuje opšte upravljanje Kompanijom, odgovara za pitanja strateškog upravljanja, kao i za definisanje poslovne strategije i poslovnih ciljeva NIS-a. Generalni direktor, kojeg iz redova izvršnih

članova Odbora imenuje Odbor direktora, koordinira radom izvršnih članova Odbora direktora i organizuje delatnost Društva. Generalni direktor obavlja poslove dnevnog upravljanja poslovima Kompanije i ovlašćen je da odlučuje o pitanjima koja ne spadaju u nadležnost Skupštine akcionara i Odbora direktora.

Predsednik Odbora direktora NIS-a, Prvi zamenik generalnog direktora „Gasprom njeft“ Vadim Jakovljević je istakao:

„Za vreme rada Kirila Kravčenko na funkciji generalnog direktora NIS-a, kompanija je radikalno povećala efikasnost biznisa i proširila prisustvo u regionu, NIS je postao lider u sferi implementacije najbolje prakse HSE, i to iskustvo će sada biti korisno za „Gasprom njeft“, za koji povećanje efikasnosti operativne delatnosti predstavlja važan zadatak.

Akcionari NIS-a visoko cene dostignuća menadžmenta Kompanije: uprkos složenim makroekonomskim uslovima, NIS demonstrira pozitivnu dinamiku ključnih operativnih i finansijskih rezultata i danas zauzima leadersku poziciju na profilnim tržištima zemalja Balkanskog regiona. U ime akcionara izražavam uverenost da će profesionalizam Kirila Tjurdenjeva omogućiti obezbeđivanje kontinuiteta razvojnog kursa NIS a.d., koji je usmeren na porast efikasnosti biznisa i transformaciju kompanije u strateškog igrača na balkanskom energetsom tržištu“.

Član Odbora direktora NIS-a, zamenik generalnog direktora „Gasprom njeft“ za upravljanje inostranim aktivama Kiril Kravčenko je naglasio:

„Ponosan sam na rezultate koje je NIS postigao za vreme mog rada na funkciji generalnog direktora kompanije. Za 8 godina NIS je prošao ogroman put od lokalne kompanije do ozbiljnog međunarodnog igrača na energetskim tržištima. Ja ću nastaviti da učestvujem u rešavanju strateških pitanja razvoja NIS u ulozi člana Odbora direktora kompanije, i obezbediću neophodne ekspertize za novog generalnog direktora. Uveren sam da sa Kirilom

Tjurdenjevom NIS dobija efikasnog i iskusnog rukovodioca, sposobnog da uspešno odgovori na sve izazove koji stoje pred našom kompanijom, i da reši ambiciozne zadatke, vezane za realizaciju ključnih investicionih projekata NIS“.



#### Biografija

*Kiril Vladimirovič Tjurdenjev rođen je 19. aprila 1977. godine. S odličjem je diplomirao na Fakultetu za međunarodne odnose (visoka školska sprema sa specijalizacijom), i magistrirao Međunarodno pravo (sa specijalizacijom) na Moskovskom državnom institutu međunarodnih odnosa (MGIMO). Takođe je magistrirao prava (LL.M) na Univerzitetu u Mančesteru. Stručno se usavršavao u okviru programa za izvršne rukovodioce u međunarodnim poslovnim školama INSEAD i Londonskoj poslovnoj školi. Od 2000. do 2004. godine radio je u kompanijama A.T. Kearney i Unilever. Godine 2004. počinje da radi u McKinsey & Co. Od 2007. do 2012. godine radio je kao zamenik generalnog direktora za Strategiju i korporativni razvoj u kompaniji „SIBUR – Mineralna đubriva“. Od 2012. godine je izvršni potpredsednik i član Izvršnog odbora AFK „Sistema“. Pre dolaska u NIS, Kiril Tjurdenjev je bio na funkciji predsednika i predsedavajućeg Upravnog odbora OAO „Objedinjena naftno-hemijska kompanija“ koja je u tom trenutku ulazila u grupu kompanija AFK „Sistema“, i kao predsednik Odbora direktora kompanije „Ufaorgsintez“. U aprilu 2016. godine počinje sa radom u NIS a.d. Novi Sad, na poziciji Prvog zamenika generalnog direktora za preradu i promet. Za člana Odbora direktora „NIS a.d. Novi Sad“ izabran je 8. decembra 2016.. Na funkciju Generalnog direktora „NIS a.d. Novi Sad“ imenovan je 22. marta 2017. godine.*

## Na Sajmu automobila predstavljene prednosti G-Drive premijum goriva

Prednosti premijum G-Drive goriva kompanije NIS čijom se upotrebom unapređuju performanse motora vozila, povećava njegova snaga i obezbeđuje profesionalna zaštita sistema za gorivo, predstavljeni su u okviru saradnje NIS-a i generalnog uvoznika automobila marke „Škoda“ za Srbiju, kompanijom „Auto Čačak“, na 53. Međunarodnom salonu automobila, koji je od 24. marta do 2. aprila održan na Beogradskom sajmu.

a samim tim i veću snagu, bolju startnost i stabilniji rad motora. Pored poboljšanih performansi motora, zahvaljujući aktivnim komponentama poslednje generacije, G-Drive 100 i G-Drive Diesel pružaju i profesionalnu zaštitu čitavom sistemu za gorivo čime se produžava radni vek motora. Premijum G-Drive goriva dostupna su potrošačima na GAZPROM benzinskim stanicama u Srbiji i regionu.



Reč je o premijum benzinu G-Drive 100 i premijum dizelu G-Drive Diesel, koji su proizvedeni prema najvišim tehnološkim standardima od domaćih visokokvalitetnih derivata Evro 5 kvaliteta u koje se naknadno dodaju kompleksi aditiva renomiranih svetskih proizvođača. U poređenju sa standardnim benzinom i evro dizelom, derivati nove generacije G- Drive obezbeđuju efikasnije sagorevanje goriva,

Kompanija NIS obezbedila je za vreme trajanja sajma i posebne pogodnosti u saradnji sa svojim dugogodišnjim partnerom, kompanijom „Auto Čačak“. Za prvih dvadeset kupaca novog KODIAQ modela marke Škoda na ovogodišnjem Međunarodnom salonu automobila, NIS je pripremio specijalne G-Drive poklon setove koji, između ostalog, sadrže G-Drive poklon karticu u iznosu od 3.000 dinara za jednokratnu kupovinu goriva na GAZPROM i NIS Petrol benzinskim stanicama u Srbiji.

Više informacija o G-Drive premijum gorivima dostupno je na internet stranici [www.gazprom-petrol.rs](http://www.gazprom-petrol.rs) ili besplatnim pozivom na telefon kol centra NIS-a 0800 008888

## Mini elektrana na naftno-gasnom polju Majdan

NIS je početkom februara pustio u rad četrnaestu po redu mini elektranu za proizvodnju električne i toplotne energije na naftno-gasnom polju Majdan, u blizini Novog Kneževca. Ukupna snaga postrojenja je 2,41 MW, dok vrednost investicije iznosi 2,6 miliona evra.



Ovom investicijom je ukupan nivo ulaganja kompanije u program izgradnje malih elektrana u Srbiji dostigao 15 miliona evra, a njihova snaga iznosi 14,5 MW, što je dovoljno za snabdevanje strujom čak 20 hiljada domaćinstava. Osim električne energije, na naftno gasnim nalazištima se proizvodi i toplotna energija ukupne snage 4 MW koja se koristi za potrebe NIS-ovih postrojenja.

U skladu sa reputacijom jedne od najvećih energetske kompanije u jugoistočnoj Evropi, NIS u okviru Bloka Energetika od 2013. godine realizuje program efikasnog korišćenja gasnih resursa, koji podrazumeva izgradnju mini elektrana, odnosno kogeneracionih modula na naftno-gasnim poljima širom Srbije. Oni rade na principu pretvaranja gasa u električnu i toplotnu energiju, što predstavlja energetski efikasan i ekološki način proizvodnje. Struja proizvedena u mini elektranama isporučuje se

u javnu distributivnu mrežu, a osim u Srbiji, NIS od 2016. godine trguje električnom energijom i na tržištima Rumunije, Mađarske, Slovenije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore, dok je strateški cilj kompanije proboj na tržišta svih EU zemalja u regionu.

„Proizvodnja struje u mini elektranama jedan je od projekata na koji smo posebno ponosni u NIS-u. Gas koji zbog sadržaja ugljen dioksida i azota od preko 50% ranije nije bio korišćen i spaljivao se na bakljama, sada upotrebljavamo za dobijanje električne i toplotne energije čime povećavamo efikasnost naše kompanije. Sa druge strane, iz istog razloga je značajno smanjena i emisija štetnih gasova u atmosferu, pa time ovaj segment biznisa ima i značajnu ekološku komponentu“, izjavio je Aleksej Belov, direktor Bloka Energetika u NIS-u.

## Dodeljena priznanja „Najbolje iz Srbije“

Privredna komora Srbije i Ministarstvo trgovine, turizma i telekomunikacija dodelili su priznanja „Najbolje iz Srbije“ najuspešnijim domaćim robnim i korporativnim brendovima u Srbiji. Poseban kredibilitet nagradi daje činjenica da se najbolji brendovi biraju na osnovu glasova samih potrošača, ali i stručne javnosti, tržišno – finansijskih parametara i ocene stručnog žirija.

NIS je osvojio dve nagrade u kategoriji „Proizvodna dobra i poslovne usluge“ i to za najbolji korporativni brend i najbolji robni brend – „NIS Petrol“.

U ime kompanije NIS nagradu za najbolji korporativni brend primila je Sanja Lubardić, zamenik generalnog direktora i direktor Funkcije za odnose sa javnošću i komunikacije NIS-a, a priznanje za potrošački brend Pavel Kandalincev, zamenik direktora Bloka Promet za maloprodaju.



„Ovo je četvrti put da naša kompanija dobija nagradu „Najbolje iz Srbije“ što je samo još jedna potvrda prepoznatljivosti našeg brenda i kvaliteta roba i usluga koje pružamo svojim potrošačima. Prestižno priznanje koje smo dobili pokazatelj je da se naša kompanija razvija na pravi način“, izjavila je Sanja Lubardić.

## Rezultati poslovanja NIS-a za 2016. godinu

NIS je objavio revidirane konsolidovane finansijske izveštaje za 2016. godinu, pripremljene u skladu sa međunarodnim standardima finansijskog izveštavanja.

U 2016. godini NIS grupa je ostvarila neto dobit od 15 milijardi dinara, što je 3 odsto više nego godinu dana ranije. Time je ujedno prekinut trend smanjenja neto dobiti koji je počeo pojavom krize u naftnom sektoru 2014. godine. Rezultat je ostvaren u nepovoljnim makroekonomskim uslovima, pre svega niskim cenama nafte u 2016. godini. Pokazatelj EBITDA (profit pre plaćanja kamata, poreza na dobit i amortizacije) iznosio je 39,8 milijardi dinara.

Ovi rezultati su ostvareni zahvaljujući sprovođenju programa mera za povećanje operativne efikasnosti čiji se efekat u 2016. godini procenjuje na 8,6 milijardi dinara. NIS je nastavio sa investicijama i u razvojne projekte uložio 26,1 milijardu dinara, čime je ostao u vrhu vodećih investitora u Srbiji. Obaveze NIS-a po osnovu poreza i drugih javnih prihoda u 2016. godini iznosile su 163,3 milijarde dinara,

odnosno 7 odsto više nego 2015. godine. NIS uprkos složenim makroekonomskim uslovima nije menjao politiku dividendi i akcionarima je četvrtu godinu zaredom isplaćeno 25 odsto neto dobiti za prethodnu godinu, konkretno nešto više od 4 milijarde dinara.

Ukupna proizvodnja nafte i gasa iznosila je 1,46 miliona uslovnih tona, dok se trend prirasta rezervi ugljovodonika u 2016. godini procenjuje na 3,4 odsto. Ukupan obim prerade nafte bio je 3,3 miliona tona, odnosno 1 odsto više nego 2015. godine. Nastavljena je realizacija projekta Duboka prerada u Rafineriji nafte Pančevo što je sledeća faza u modernizaciji NIS-ovih prerađivačkih kapaciteta.

U 2016. godini NIS je na tržište plasirao novo premijum gorivo G-Drive dizel. Obim prometa naftnih derivata povećan je 3 procenta u odnosu na 2015. godinu i iznosio je 3,34 miliona tona.



U 2016. godini nastavljeno je i sa diversifikacijom poslovanja. U NIS-ovim postrojenjima proizvedeno je ukupno 147.505 MWh električne energije što je povećanje od 19 procenata u odnosu na prethodnu godinu. NIS je nastavio sa aktivnostima na realizaciji projekta Termoelektrane-toplane Pančevo, a sa kineskom kompanijom „Betec“ potpisan je sporazum o saradnji u oblasti razvoja geotermalne energije u Srbiji.

Značajni rezultati postignuti su i u oblasti HSE-a (Health, Safety, Environment) koja je bila u primarnom fokusu NIS-a u 2016 godini. Indikator

povreda sa izgubljenim danima (pokazatelj LTIF) umanjen je 46 odsto u poređenju sa 2015. godinom čime je NIS značajno doprineo unapređenju na polju bezbednosti i zdravlja na radu.

## Potpisan sporazum o strateškom partnerstvu između NIS-a i BASF-a

Kompanija NIS i nemačka hemijska kompanija BASF potpisali su 2. marta u Privrednoj komori Srbije Sporazum o poslovno-tehničkoj saradnji kojim je definisano partnerstvo dve kompanije u oblasti unapređenja kvaliteta proizvodnog programa NIS-a, kao i razvoja tehnologije proizvodnje naftnih derivata.

Kao jedna od vodećih regionalnih energetske kompanije, NIS će u okviru strateške saradnje sa svetskim hemijskim gigantom raditi na daljem poboljšanju kvaliteta ulja, maziva i celokupne palete naftnih derivata, kao i na proširenju ponude visokokvalitetnih proizvoda. Reč je o proširenju i unapređenju dugogodišnje saradnje NIS-a i BASF-a čije aditive NIS koristi u proizvodnji ulja i maziva, kao i brendiranih goriva, kak obično se obezbedio njihov bolji kvalitet.



Sporazum o poslovno-tehničkoj saradnji potpisali su Kiril Tjurdenjev, tadašnji prvi zamenik generalnog direktora NIS-a za preradu i promet, a sada generalni direktor NIS-a i dr Tomas Narbeshuber, potpredsednik kompanije BASF za Jugoistočnu Evropu.

«Kompanija NIS kontinuirano radi na unapređenju svih tehnoloških procesa i na razvoju svog proizvodnog programa kako bismo svojim potrošačima uvek nudili proizvode vrhunskog kvaliteta. Zajedno sa našim dugogodišnjim partnerom, kompanijom BASF, idemo korak napred i razvijamo inovativna rešenja u tehnologiji proizvodnje naftnih derivata», izjavio je Kiril Tjurdenjev, tadašnji prvi zamenik generalnog direktora NIS-a za preradu i promet, a sada generalni direktor NIS-a.

«BASF, kao jedna od vodećih kompanija u sektoru automobilske fluida i rafinerijskih hemikalija, prepoznala je NIS kao partnera sa vizijom o rastu i održivom razvoju, ne samo u Srbiji, već i regionalno. U pitanju je kompanija koja ulaže i kontinuirano investira u modernizaciju tehnologije i poboljšanje kvaliteta proizvoda koje nudi. Verujemo da će izgradnja snažnih partnerskih odnosa između naše dve kompanije omogućiti dugoročne benefite za tržište i doprineti snažnijem povezivanju srpske i nemačke privrede», rekao je dr Tomas Narbeshuber, potpredsednik kompanije BASF za Jugoistočnu Evropu.

Marko Čadež, potpredsednik Privredne komore Srbije, istakao je da potpisani Sporazum predstavlja dobar primer partnerstva lidera u industriji iz Nemačke i Srbije, u interesu srpske privrede i domaćih kompanija. «Ovo strateško partnerstvo omogućiće udruživanje resursa, znanja i naučnog kapaciteta oba partnera radi unapređivanja kvaliteta i ekoloških karakteristika proizvoda na srpskom tržištu», rekao je Marko Čadež.



## Aleksandar Djukov, generalni direktor „Gasprom njefta“, sastao se sa Aleksandrom Vučićem, predsednikom Vlade Srbije

Predsednik Vlade Republike Srbije Aleksandar Vučić sastao se 22. februara sa generalnim direktorom "Gasprom njefta" Aleksandrom Djukovim sa kojim je razgovarao o nastavku strateške saradnje Republike Srbije i kompanije „Gasprom njeft“ na polju energetike.

Generalni direktor „Gasprom njefta“ Aleksandar Djukov pohvalio je dobar poslovni ambijent u Republici Srbiji, njene pozitivne ekonomske reforme i stabilno okruženje za poslovanje.



Premijer Vučić zahvalio je na pozitivnim ocenama i istakao spremnost naše zemlje da zajednički radimo na razvoju kompanije NIS, a time i na razvoju naftne i gasne industrije i energetskog sektora Srbije.

Na sastanku je, između ostalog, razmatrana podrška daljem razvoju petrohemijskog kompleksa Republike Srbije sa akcentom na preduzeća „MSK“ iz Kikinde i „Petrohemija“ u Pančevu, kao i pomoći koju kompanija „Gasprom njeft“ može da pruži u snabdevanju sirovinama. Razgovaralo se i o projektima obnovljivih izvora energije, kao i o razvoju maloprodajne mreže kompanije NIS u Srbiji.

## NIS dobitnik „Svetosavske nagrade“ za doprinos obrazovanju u Srbiji

NIS je dobitnik prestižne „Svetosavske nagrade“ koju je dodelilo Ministarstvo prosvete, nauke i

tehnološkog razvoja za doprinos kvalitetu obrazovanja u Srbiji.

NIS je prepoznat kao kompanija koja je u 2016. godini svojim ulaganjima u okviru korporativnog programa „Energija znanja“ doprinela poboljšanju uslova obrazovanja u naučnim institucijama širom Srbije. Kroz ovaj program, koji kompanija sprovodi već pet godina, do sada je podržano 26 olimpijada znanja iz matematike, fizike, hemije i ruskog jezika, a učenici iz Srbije osvajali su najsajnije medalje na međunarodnim takmičenjima širom sveta. Inicirano je i podržano osnivanje četiri nova studijska programa na fakultetima, a otvorena su i tri bilingvalna rusko-srpska odeljenja u školama u Srbiji. Takođe, NIS je adaptirao i opremio savremenim učilima više od 40 učionica i laboratorija u školama i na fakultetima, a kroz program stipendiranja do sada je prošlo više od 94 studenta, koji nastavu pohađaju na srpskim i prestižnim fakultetima u Ruskoj Federaciji.



Nagradu je u ime kompanije NIS primio Andrej Šibanov, zamenik generalnog direktora i direktor Funkcije za organizaciona pitanja.

„Ovo priznanje za NIS je podstrek da nastavimo sa ulaganjima u poboljšanje uslova u kojima se obrazuju mladi u Srbiji, kao i sa podrškom talentovanim pojedincima, jer smatramo da je investiranje u mlade, ulaganje u budućnost“, istakao je tom prilikom Šibanov.

# SA NAMA NA PUTU

PROGRAM LOJALNOSTI

Kartica sa  
kojom dobijate  
na svakom  
kilometru



## JP SRBIJAGAS

# PROJEKT GASNE INTERKONEKCIJE SA BUGARSKOM VEĆ SE REALIZUJE SA NAŠE STRANE

Početak marta ove godine u Novom Sadu, održana je manifestacija pod nazivom Međunarodni dani energetike i investicija, na kojoj su aktivno učešće uzeli brojni akteri iz energetskog sektora. Tom prilikom, obraćajući se prisutnima na otvaranju Svečane plenarne konferencije pod nazivom „Strategija razvoja energetike“, državna sekretarka u Ministarstvu rudarstva i energetike Republike Srbije Mirjana Filipović istakla je, da je Strategija razvoja energetike Republike Srbije do 2025. godine trasirala put razvoja naše energetike zasnovan na uspostavljanju balansa između proizvodnje energije i dostupnih izvora, potrošnje energije sa tržišnim i socijalno održivim karakterom i efikasnije proizvodnje i korišćenja što „čistije“ energije iz obnovljivih izvora.



Foto: Međunarodni dani energetike i investicija u Novom Sadu

U tom dokumentu, kako je rečeno, jedan od prioriteta jeste obezbeđivanje energetske bezbednosti kroz stvaranje energetske rezervi nafte i prirodnog gasa i izgradnjom novih elektroenergetskih kapaciteta. Takođe, važan segment jeste i razvoj tržišta energije u okviru energetskog tržišta Evropske unije, što doprinosi ekonomskom razvoju i modernizaciji gasovodne i elektroenergetske infrastrukture. Ona je takođe istakla da je još važniji od Strategije, koja je na neki

način „spisak želja“, zapravo, Program ostvarenja strategije, koji najbolje oslikava trenutno stanje i sve što je u energetici urađeno u prethodnom periodu.

### Sigurnost snabdevanja tržišta

O projektu interkonekcije sa Bugarskom, ali i gasnom povezivanju sa drugim susednim zemljama detaljno je govorio izvršni direktor za investicije JP „Srbijagas“ Jovica Budimir (Foto ispod). On je kazao da je nacionalna gasna kompanija u svom desetogodišnjem strateškom planu definisala projekte, čiji cilj je povećanje sigurnosti snabdevanja tržišta.



„To je pre svega gasovod koji treba da se gradi od Podzemnog skladišta gasa Banatski Dvor prema budućem skladištu u Itebeju, prema Pančevu i prema Beogradu. Pored toga, u planu je i pravac od Mokrina do Banatskog Dvora, što je veoma važno za interkonekciju sa Rumunijom, o čemu su započeli razgovori sa Transgazom i njihovim Operatorom. Ta gasna veza za nas je veoma važna. Zašto Mokrin-Banatski Dvor? Zato što sa naše strane treba da izgradimo svega nekih 6-7 kilometara gasovoda od Mokrina do rumunske granice, a sa njihove strane gasovod bi trebalo da bude dug oko 75 kilometara. Ako znamo da Rumuni sa Mađarima, Bugarima i Austrijom grade gasovod ‚BRUA‘ i da su za taj projekat od Evropske komisije dobili pravo korišćenja

179 miliona evra za izgradnju rumunske sekcije, onda ta interkonekcija može biti veoma važna i za nas. Naglasio bih u isto vreme i interkonekciju sa Republikom Srpskom, tj. proširenje sadašnjih kapaciteta, budući da nam je taj pravac dosta „zagušen“. Tu je u planu, pored gasovoda, i Prijemno predajna stanica (PPS). Očekujemo da će dosta brzo ovde biti urađena plansko-tehnička dokumentacija. Razgovaramo i o interkonekciji sa Hrvatskom, u kontaktu smo i sa hrvatskim operatorom, ali još nismo došli do potpisivanja memoranduma. Sa Rumunima smo pred potpisivanjem tog dokumenta, a sa Bugarima smo, kao što znate, potpisali Memorandum, tj. potpisali su ga naše i bugarsko ministarstvo energetike, i tu smo, da tako kažem, najdalje odmakli. Preduzeće Srbijagas je zajedno sa Ministarstvom učesnik ovog projekta, za koji očekujemo sredstva od oko 50 miliona evra iz IPA fonda, a ostatak do 85 miliona će biti finansiran sa srpske strane, tu mislim na Ministarstvo i na Srbijagas. Naši projektanti su već započeli aktivnosti, pošto je kompanija Srbijagas zadužena da radi projekat interkonekcije, raspisan je tender za geoistraživačke radove, tako da je taj projekat počeo da se realizuje sa naše strane, ostalo je da do kraja godine dobijemo pomenuta sredstva, koja su opredeljena iz evropskih fondova i da, onda, možemo da nastavimo, odnosno započnemo i izgradnju ovog gasovoda,” pojasnio je Jovica Budimir.

### **Interkonekcija sa Bugarskom zahteva I drugu I treću fazu**

Da bi gasna veza sa Bugarskom funkcionisala u punom smislu, mora da se radi i druga i treća faza ovog projekta, odnosno mora da se gradi gasovod od Pojata do Niša, i od Pojata do Batajnice, plus dve kompresorske stanice. Tek onda može da se kaže da je to interkonekcija u oba pravca, a za sve to nam je potrebno preko 200 miliona evra, kazao je Jovica Budimir.



Foto:Međunarodni dani energetike i investicija u Novom Sadu

### **Proširenje podzemnog skladišta u Banatskom dvoru**

On je, ovom prilikom, naglasio da je pred Srbijagasom još nekoliko važnih investicionih projekata, pre svega - proširenje podzemnog skladišta gasa u Banatskom Dvoru. S tim u vezi, naveo je da su razgovori sa ruskim partnerom još u toku i da je u planu proširenje kapaciteta sa 5 na 10 miliona kubnih metara gasa dnevne proizvodnje. Budući da je skladište 51% u vlasništvu ruskog partnera, očekuje se da će do kraja godine biti dobijena saglasnost i da će nakon toga započeti realizacija druge faze izgradnje skladišta, kako bi svi poslovi, koji podrazumevaju izgradnju proizvodne linije, bušenje novih bušotina, nabavku kompresora i svih ostalih elemenata, mogli da se završe u roku od 2 godine.

“Važan posao koji je pred nama je i rehabilitacija gasovodnog sistema, pošto svi znamo da su naši gasovodi veoma stari i opterećeni. Zbog toga mislim da bi u narednih nekoliko godina to moralo da bude težište naših aktivnosti. Dakle, pored izgradnje novih, moramo raditi i zamenu i rehabilitaciju postojećih gasovoda, kako bi obezbedili sigurnost snabdevanja naših kupaca prirodnim gasom,” istakao je izvršni direktor za investicije Jovica Budimir.



### AERS o tržištu energenata

Član Saveta Agencije za energetiku Republike Srbije Ljiljana Hadžibabić govoreći o „Tržištu električne energije i prirodnog gasa u funkciji održivog razvoja“ rekla je da energetika ima značajan, bolje reći, dominantan uticaj na održivi razvoj, a pre svega na ekonomski razvoj i sigurnost snabdevanja, efikasnije korišćenje resursa i zaštitu životne sredine u Republici Srbiji.

Ona je posebno govorila o nadležnostima i ulozi regulatora i s tim u vezi istakla da je u nadležnosti Agencije za energetiku davanje saglasnosti energetskim subjektima na regulisane cene. Cene su, međutim, i ograničavajući faktor za investiranje, pa je tako ovde naročito podvukla oblast električne energije, gde je 55% finalne potrošnje na regulisanoj ceni, ispod ekonomski opravdane i tržišne cene.



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



## „LUKOIL SRBIJA“ AD

### GRAD BEOGRAD I LUKOIL ZAKLJUČILI SPORAZUM O SARADNJI ZA 2017.

Zamenik gradonačelnika Beograda Andreja Mladenović i generalni direktor kompanije „LUKOIL SRBIJA“ Igor Semeničev potpisali su danas u Starom dvoru Sporazum o saradnji za 2017. godinu. Sporazumom vrednim 22,5 miliona dinara nastavlja se saradnja Grada Beograda i kompanije „LUKOIL“ u realizaciji i finansiranju projekata u oblasti sporta, kulture, nauke i socijalne zaštite.



Mladenović je zahvalio kompaniji „LUKOIL“ na dobroj saradnji, razumevanju i prepoznavanju značaja ovakve saradnje.

– Saradnju smo započeli prošle godine, kada je „LUKOIL“ kao društveno odgovorna kompanija uložila sredstva u određene projekte u oblasti kulture u našem glavnom gradu. U tu svrhu, mi smo formirali posebnu interresornu komisiju, gde zajedno sa predstavnicima ove kompanije radimo na rešavanju izuzetno važnih pitanja za funkcionisanje LUKOIL-a, ali i samog Grada Beograda u odnosu na imovinsko-pravne, urbanističke i druge probleme koji se javljaju u poslovanju – kazao je Mladenović. On je istakao da su rezultat te saradnje upravo sporazumi koji su sa ovom kompanijom potpisani prošle i ove godine.

– Prošle godine kompanija „LUKOIL“ je sa 20 miliona dinara pomogla organizaciju i održavanje veoma važnih festivala poput FEST-a, Festivala dokumentarnog i kratkometražnog filma, kao i

obnovu sale Dečjeg kulturnog centra. Na tome im veliko hvala, ali tu nismo stali, jer je ovogodišnji ugovor veći za 2,5 miliona dinara, što znači da će se sa ukupno 22,5 miliona dinara pomoći festivali i neke nove kulturne manifestacije. Posebnu pažnju će ova kompanija posvetiti i gradskim opštinama, a prva će ove godine biti Zemun sa svojim sportskim terenima i parkovima – rekao je zamenik gradonačelnika.

Mladenović je naglasio da je ovo značajan primer kako velike kompanije koje rade i posluju na teritoriji Beograda mogu da pomognu u raznim sferama života glavnog grada i pozvao i druge kompanije da slede primer LUKOIL-a.

Generalni direktor kompanije „Lukoil Srbija“ Igor Semeničev zahvalio je na pomoći grada u realizaciji projekata ove kompanije.



– „LUKOIL“ je socijalno odgovorna kompanija i zato ćemo apsolutno realizovati sve obaveze koje smo preuzeli u našim zajedničkim socijalnim i kulturnim projektima. Već drugu godinu zaredom potpisujemo sporazum jer smo bezuslovno zadovoljni našom saradnjom i nadamo se da ćemo u budućnosti nastaviti da širimmo međusobnu saradnju – istakao je Semeničev.

Sporazumom je predviđeno da projekti koji se finansiraju budu izabrani na osnovu konkursa za finansiranje projekata u oblasti sporta, kulture, ekologije, nauke, kao i za socijalne i humanitarne projekte.

### LUKOIL SRBIJA GENERALNI POKROVITELJ 45. FESTA

Pod pokroviteljstvom kompanije „LUKOIL SRBIJA“ AD u periodu od 24.02. do 05.03.2017. sa dodatnim danom, 06.03. kao poklonom publici, održan je 45. Međunarodni festival FEST. S velikim zadovoljstvom, što je deo jedne ovako značajne manifestacije koja izdvaja Beograd od gradova u okruženju i koja je tokom svog trajanja povezala mnoge generacije, LUKOIL SRBIJA je potpomogla da se na osam beogradskih lokacija prikaže 343 projekcije, kojima je prisustvovalo preko 100.000 gledalaca.



Na konferenciji za novinare u Svečanoj sali Skupštine Grada Beograda, najavljujući ovaj važan događaj, Ivona Jevtić, gradski sekretar za kulturu i predsednica Odbora FEST-a je izjavila, da je ove godine Sekretarijat za kulturu grada Beograda izdvojio čak pet miliona dinara više za najveći beogradski filmski festival, i istakla kompaniju LUKOIL SRBIJA koja je drugu godinu za redom generalni pokrovitelj FEST-a, a ove godine iznos kojim je manifestaciju podržava je udvostručila.

### NAGRADNI KONKURS „VAŽNO JE ŠTA NAS POKREĆE“

U okviru promotivnih aktivnosti koje su održane u holu Sava Centra u Beogradu u vreme trajanja FEST-a 2017, kompanija „LUKOIL SRBIJA“ je za posetioce organizovala i nagradni konkurs. U toku trajanja konkursa nagrađeni su najzanimljiviji ili najkreativniji predlozi.



Svaki učesnik konkursa na štandu društva je od promotivnog tima LUKOIL dobio razglednicu sa zadatkom da odgovori na temu „Važno je šta nas pokreće“. Tročlani žiri je sredinom marta od prispelih 377 izabrao 13 radova koje je nagradio nekom od vrlo privlačnih nagrada kao što su: 20 ulaznica za monodramu „Na kafi kod kneginje Ljubice“ u konaku Kneginje Ljubice, nagradni vaučer za gorivo u iznosu od 3.000 dinara za kupovinu na našim benzinskim stanicama, nagradni vaučer za gorivo u iznosu od 5.000 dinara. Glavna nagrada u konkursu je sporedna uloga u narednom promotivnom spotu LUKOIL SRBIJA.



Uvek pruža više od sebe.



Do 6 dinara popusta  
na premium ECTO gorivo

Štedi·Nagrađuje·Iznenaduje

## OTVORENA 114. LUKOILOVA BENZINSKA STANICA - PETA U NIŠU

114. benzinsku stanicu „LUKOIL SRBIJA“ AD, a petu u gradu Nišu, 10. februara 2017. godine svečano je otvorio generalni direktor „LUKOIL SRBIJA“ AD i rukovodilac Balkanske regionalne organizacije „LUKOIL“ Igor Semeničev u prisustvu gradonačelnika Niša gospodina Darka Bulatovića i drugih predstavnika gradske uprave

„U Nišu otvaramo još jedan savremeni objekat po svim evropskim ekološkim standardima, komforan za potrošače, gde mogu da natoče motorna goriva visokog kvaliteta, kupe različite proizvode i da naprave pauzu u našem udobnom kafeu. Klijentima želimo da ponudimo brendirana goriva nove generacije i besprekornu uslugu. Nastojimo da budemo pouzdan partner, obezbedimo nova radna mesta. Stoga se nadamo produžetku plodotvorne saradnje s gradom Nišem, izjavio je gospodin Semeničev, poželevši prisutnima zdravlja, sreće i uspeha u ovoj godini.



Benzinska stanica „Carina 2“ u ulici Jovana Ristića bb u niškoj opštini Palilula izgrađena je po savremenim evropskim standardima i nudi svojim potrošačima sve vrste motornih goriva, među kojima i goriva nove generacije „ECTO Diesel“, „Zimski ECTO Diesel“ i benzin „ECTO Plus“. „ECTO“ je inovaciono gorivo sa poboljšanim eksploatacionim i ekološkim svojstvima, stvoreno uz upotrebu savremenih tehnologija. Osim toga, u ponudi je i širok asortiman LUKOIL motornih ulja, auto-kozmetike, kao i robe široke potrošnje.

U okviru programa svečanog otvaranja novog objekta kompanija „LUKOIL SRBIJA“ AD je pripremila specijalne akcije i iznenađenja za svoje klijente – prvih 200 kupaca je dobilo različite poklone iz asortimana koji je u ponudi ove benzinske stanice.



„LUKOIL SRBIJA“ AD sa 114. benzinskih stanica zauzima drugo mesto na tržištu Republike Srbije i istovremeno je centar Balkanske regionalne organizacije koja okuplja preduzeća kompanije „LUKOIL“ u Makedoniji, Crnoj Gori i Hrvatskoj. Pored maloprodajne mreže kompanija poseduje i dva aktivna naftna skladišta u Ostružnici i Doljevcu.

## LUKOIL SRBIJA LAUREAT POVELJE „KAPETAN MIŠA ANASTASIJEVIĆ“

U Svečanoj sali Rektorata Univerziteta u Beogradu 22. marta je održana tradicionalna dodela priznanja privednicima, umetncima i drugim svaraocima, povelje „Kapetan Miša Anastasijević“, u spomen na velikog srpskog preduzetnika i dobrotvora iz 19 veka. Ispred kompanije „LUKOIL SRBIJA“ priznanje za kvalitet je iz ruku člana žirija dr Momčila Todorovića primila direktorka za maloprodaju Vesna Ružičić.

Uručenju priznanja prethodio je pozdrav v.d. direktora Privredne komore Beograda Milivoja Miletića. Potom su se obratili prof. dr Radovan Pejanović, predsednik žirija, koji je govorio o porukama i dometima povelje koja nosi kapetan-Mišino ime, i pesnik Pero Zubac u izlaganju o srpskom zadužbinarstvu. U ime nagrađenih zahvalio je Željko Sertić, direktor Razvojne agencije Srbije.



### PODRŠKA MARTOVSKOM FESTIVALU DOKUMENTARNOG I KRATKOMETRAŽNOG FILMA

Beogradski festival dokumentarnog i kratkometražnog filma, najdugovečniji festival ove vrste u Evropi, predstavio je beogradskoj publici od 30. marta do 2. aprila ove godine preko 80 filmova – kratkometražnih igranih i dokumentarnih, dugometražnih dokumentarnih, animiranih i eksperimentalnih filmova.



Ovim povodom zamenik gradonačelnika Beograda i predsednik Odbora festivala Andreja Mladenović je istakao da Beograd treba da se ponosi svojim festivalom i njegovom tradicijom, dodavši da je osim promene imena u Martovski festival, od ove godine celokupnu organizaciju preuzeo Dom omladine, što je uz podršku Grada Beograda, Ministarstva kulture i informisanja, Filmskog centra Srbije i kompanije LUKOIL, po njegovim rečima, doprinelo kvalitetu ove manifestacije.

Vršilac dužnosti sekretara za kulturu Ivona Jevtić navela je da je Grad Beograd za ovogodišnji festival izdvojio šest miliona dinara i zahvalila svima koji su učestvovali u njegovoj organizaciji, kao i kompanijama koje su pomogle da ova značajna manifestacija opstane, istakavši generalnog pokrovitelja, kompaniju „LUKOIL SRBIJA“, koja drugu godinu zaredom pruža značajnu podršku. Festival su otvorila ostvarenja Puriše Đorđevića „Bunker 93“ i Ljubiše Samardžića „Panta Rei“, dva velikana srpske i jugoslovenske kinematografije.



Na svečanom zatvaranju 64. Martovskog festivala, 2. aprila, dodeljene su nagrade najboljim filmovima koji su prikazani u takmičarskim selekcijama. Nagrade su dodeljene u kategorijama za dugometražni i kratkometražni dokumentarni film, animirani film, kratkometražni igrani film u nacionalnoj i međunarodnoj selekciji i za eksperimentalni film/video art, a novčani iznos nagrade za svaku od kategorija je iznosio po 2.000 evra. Čast da belgijskom filmu „State of Emergency“ kao najboljem stranom filmu po odluci žirija u kategoriji „Kratkometražni film“ uruči Gran-pri, ispred Društva je imala Svetlana Šuković, menadžer za odnose s javnošću. Nagradu su primili reditelj filma Sebastijen Petreti i glavni glumac Jasin Fadel.



**REDAKCIJA:**

Glavni i odgovorni urednik: Prof. dr. Slobodan Sokolović

Izvršni urednik: Dušan Daković

Novinar, stručni saradnik: Vladimir Spasić

email: [nnkspres@wpcserbia.rs](mailto:nnkspres@wpcserbia.rs)

**COBISS.SR-ID 215040012**