

# ENERGETIKA 2021

## U SUSRET ZELENOM OPORAVKU

22 - 25. jun 2021, Zlatibor, Hotel Palisad



## PROGRAM KONFERENCIJE

Poštovani energetičari,

Uspešno završeno međunarodno Savetovanje u junu 2020. godine, kao verovatno jedini uspešno organizovan naučno - stručni skup u oblasti tehničkih nauka, a u periodu smanjenog intenziteta pandemije korona virusa, obavezuje nas da Vas već sada pozovemo da uzmete učešće na tradicionalnom međunarodnom Savetovanju koje se organizuje od **22. do 25. juna 2021. godine na Zlatiboru**, u Hotelu Palisad. Visoki renome koji savetovanja *ENERGETIKA* uživaju u stručnoj domaćoj i međunarodnoj javnosti podrazumeva aktuelnost i atraktivnost predstojećeg XXXVI međunarodnog savetovanja pod nazivom **ENERGETIKA 2021 - U SUSRET ZELENOM OPORAVKU**. Naša Savetovanja su definitivno postala avangarda energetskega sektora na kojima se sučeljavaju nauka i struka sa energetskega državnim i privatnim kompanijama i industrijom povezanom sa energetikom da bi trasirali puteve razvoja energetike.

Danas se energetičari suočavaju sa dramatičnim promenama, a pozitivne vesti obuzdavanja epidemije Kovid19 nameću nam temu sledećeg savetovanje - U SUSRET ZELENOM OPORAVKU - sa posebnim osvrtom na EU i region zapadnog Balkana. Za energetskega tranziciju često se koristi termin „zeleni rast“ ili „zeleni ekonomija“. U svojoj suštini ovaj proces podrazumeva radikalnu transformaciju energetike koja je zasnovana na dekarbonizaciji i digitalizaciji. Pravična energetskega tranzicija vodi takođe i ka decentralizaciji i demokratizaciji sektora, odnosno uključivanju kupaca kao aktivnih učesnika na energetskega tržištima, kao potrošača i proizvođača energije. U evropskom zelenom dogovoru / planu za EU i njene građane (EU Green Deal – EU-GD, predstavljen 11. decembra 2019. godine) Evropska Komisija potvrđuje svoju predanost da se suoči sa globalnim izazovima u području klime i zaštite životne sredine, što se smatra glavnim zadatkom ove generacije. EU-GD je nova strategija rasta kojom se EU namerava transformisati u pravedno i prosperitetno društvo sa modernom, resursno efikasnom i konkurentnom ekonomijom u kojoj u 2050. godini neće biti neto emisija gasova sa efektom staklene bašte i u kojem ekonomski rast nije povezan sa eksploatacijom resursa. Namera EU je da promoviše politike EU-GD i na međunarodnom planu, a posebno u bliskom okruženju. Tako će realizacija zelenog plana EU izvesno uticati i na energetskega sektor regiona Zapadnog Balkana (ZB) podstičući njegovu transformaciju. S druge strane neučestvovanje zemalja regiona u EU-GD će za posledicu imati pojavu neusklađenosti mehanizama za plaćanje nadoknada za prava na emisiju CO<sub>2</sub> sa EU i može uzrokovati uvođenje mera zaštite tržišta EU od uvoza energetskega intenzivnih proizvoda, uključujući i električnu energiju, iz Srbije i regiona. Uključivanje u EU-GD omogućava zemljama regiona realizaciju potrebnih investicija u održive energetskega kapacitete. Namera EU je da preko „zelenog programa za ZB“ (Green Agenda for the Western Balkans) integriše zemlje regiona u proces energetskega tranzicije.

- (1) OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE (SUNCE, VETAR, VODA, BIOMASA, BIOGAS, GEOTERMALNA ENERGIJA,...);
- (2) KONVENCIONALNA ENERGETIKA I NJENO SUOČAVANJE SA ENERGETSKOM TRANZICIJOM;
- (3) POVEZIVANJE ELEKTROENERGETSKOG SEKTORA SA SEKTORIMA GREJANJA, TRANSPORTA I INDUSTRIJE;
- (4) ELEKTROENERGETSKE MREŽE I TRŽIŠTA U ENERGETICI;
- (5) ENERGETSKA EFIKASNOST (DOMAĆINSTVA, KOMUNALNI SEKTOR, INDUSTRIJA, ZGRADARSTVO,..);
- (6) NOVE TEHNOLOGIJE U ENERGETICI;
- (7) MULTISEKTORSKI ZADACI U OBLASTI UNAPREĐENJA ŽIVOTNE SREDINE NA PUTU REPUBLIKE SRBIJE PREMA EU;
- (8) EKONOMSKA I REGULATORNO-RAZVOJNA PITANJA ENERGETSKOG SEKTORA.

Verujemo da će u naučnim i stručnim radovima i priložima koji će biti podneti Programsko-organizacionom odboru Savetovanja dominirati navedene teme.

- *strateško planiranje u uslovima energetske tranzicije sa akcentom na ubrzanju energetske tranzicije u Srbiji i u regionu;*
- *analiza aktuelnih pokazatelja rada energetske sektora sa uticajem pandemije covid19;*
- *nove mogućnosti finansiranja energetske tranzicije sa specifičnostima regulative u energetici;*
- *savremeni elektroenergetski sistemi i SMART tehnologije;*
- *savremene tehnologije u korišćenju uglja, nafte i gasa i u proizvodnji toplotne i električne energije;*
- *analiza energetske sistema (savremene analitičke metode i alati za modeliranje energetske sistema, energetske ankete, sistemske analize, rezultati);*
- *povezanost politike zaštite životne sredine, energetske efikasnosti i optimalnog energetske razvoja;*
- *ekološki, ekonomski i socijalni efekti korišćenja obnovljivih izvora energije;*
- *održivi razvoj energetike sa aspekta smanjenja uticaja na klimatske promene;*
- *softverski alati u službi povećanja brzine i kvaliteta projektovanja, gradnje i eksploatacije, kao i energetske efikasnosti energetske i procesne opreme i postrojenja;*
- *savremena naučna istraživanja, tehničko-tehnološka rešenja i inovacije u energetske sektoru;*
- *savremeni sistemi upravljanja i automatske regulacije u energetici i procesnoj tehnici;*
- *studentski akademski projekti i*
- *promotivno-marketingške prezentacije i izložbe o energo-dostignućima u energoprivredi, industriji, poljoprivredi, komunalnim sistemima, saobraćaju, zgradarstvu, obnovljivim i novim izvorima energije.*

Verujemo da će i ovo 36. međunarodno savetovanje svojim naučnim rezultatima i uticajem na dalji razvoj nauke i energetske sektora ostvariti značajan i pozitivan uticaj. Ono će pružiti šansu da najbolji radovi koje bude odabrao recenzentski žiri Programsko-organizacionog odbora Savetovanja, i koji budu napisani i na engleskom jeziku (nakon što prođu dodatne recenzije), budu objavljeni, ne samo u našem naučnom časopisu „[Energija, ekonomija, ekologija](#)“ (ISSN: 0354-8651), već i u istaknutom međunarodnom časopisu sa SCI liste „[International Journal of Electrical Power & Energy Systems](#)“ (ISSN: 0142-0615). Sve informacije biće dostupne putem sajta [savezenergeticara.org](http://savezenergeticara.org).

S poštovanjem,



**Milun Babić**

Predsednik skupštine Saveza energetičara



**Nikola Rajaković,**

Predsednik Saveza energetiča

## ORGANIZACIONO – PROGRAMSKO – NAUČNI ODBOR

### Kopredsednici organizaciono-programsko-naučnog odbora:

Prof. dr Milun Babić, Predsednik Skupštine Saveza energetičara

Prof. dr Nikola Rajaković, Predsednik Saveza energetičara

### Sekretarijat organizaciono-programsko-naučnog odbora:

dr Ilija Batas-Bijelić, naučni saradnik, v.d. Generalni sekretar Saveza energetičara

Prof. dr Dušan Gordić, v.d. Glavni i odgovorni urednik časopisa "Energija"

Sandra Alagić, Portparol ODS EPS Distribucija Beograd

Marko Popović, Direktor BBN Congress Management

### Članovi:

Dr Matthias Jochem, Mitsubishi Hitachi Power System Europe GmbH, Germany

Dr Jean Rizzon, Mitsubishi Hitachi Power System Europe GmbH

Dr Patrick Weckes, Mitsubishi Hitachi Power System Europe GmbH

Prof. dr Jovica V. Milanović, The University of Manchester, Manchester Christian Kissling

Dejan Popović, Predsednik Agencije za energetiku Republike Srbije

Prof. dr Adriana Sida Manea, Politehnica-University of Timisoara, Romania

dr Ivan Souček, Prague Institute of Chemical Technology, Czech Republic

Prof. dr Miloš Banjac, pomoćnik ministra u Ministarstvu Rudarstva i energetike Republike Srbije

Prof. dr Branko Kovačević, predsednik Nadzornog odbora JP Elektroprivreda Srbije

Prof. dr Miloš Nedeljković, Mašinski fakultet u Beogradu

Prof. dr Aleksandar Gajić, Mašinski fakultet u Beogradu

Prof. dr Damir Đaković, Fakultet tehničkih nauka u Novim Sadu

prof. dr Zlate Veličković, Vojna akademija, Univerzitet odbrane u Beogradu

Mirko Petković, Rafinerija ulja Modriča a.d. Modriča, Republika Srpska, BiH

Mladen Simović, direktor Energoprojekt ENTEL

Prof. dr Valentino Stojkovski, Faculty of Mechanical Engineering u Skopju, Republika Severna Makedonija

Prof. dr Zoran Markov, Faculty of Mechanical Engineering u Skopju, Republika Severna Makedonija

Ass. mr Marija Lazarević, Faculty of Mechanical Engineering u Skopju, Republika Severna Makedonija

Prof. dr Vlatko Cingoski, Goce Delcev University of Šdr Goce Vasilievski, Rudarski institut, u Skopju, Republika Severna Makedonija

Prof. dr Atanasko Tuneski, Faculty of Mechanical Engineering u Skopju, Republika Severna Makedonija

dr Aleksandar Levkoski, ELEM Macedonian Power Plants u Skopju, Republika Severna Makedonija

doc. dr Vladimir Rajs, Fakultet tehničkih nauka u Novom Sadu

Prof. dr Neven Dujčić, Fakultet strojarstva i brodogradnje u Zagrebu

Prof. dr Mirko Komatina, Mašinski fakultet u Beogradu

Prof. dr Željko Đurišić, Elektrotehnički fakultet u Beogradu

Slobodan Babić, Poslovno udruženje Elektromašinogradnja, Beograd

prof. dr Mirjana Laković, Mašinski fakultet u Nišu

Prof. dr Milan Petrović, Mašinski fakultet u Beogradu

Prof. dr Dejan Ivezić, Rudarsko-geološki fakultet u Beogradu

Prof. Daniela Marasova, CSc. Technical university of Kosice Faculty of Mining, Ecology, Czech Republic

Prof. dr Беляков Алексей Васильевич, Российская Федерация

Mr Milenko Nikolić, direktor Instituta Mihailo Pupin - Automatika, Beograd

Olga Stavskaya, Lead Engineer JSC «ZiO-COTES», Russian Federation

Prof. dr Danijela Milošević, dekan Fakulteta tehničkih nauka u Čačku

Prof. dr Milo Tomašević, dekan Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu

Prof. dr Radivoje Mitrović, dekan Mašinskog fakulteta u Beogradu

Prof. dr Dobrica Milovanović, dekan Fakulteta inženjerskih nauka u Kragujevcu

**Prof. dr Ozren Očić**, Savez energetičara  
**dr Miodrag Arsić**, IMS Beograd  
**Prof. dr Željko Despotović**, Institut Mihailo Pupin Beograd  
**Prof. dr Zoran Rajić**, Poljoprivredni fakultet Beograd  
**Prof. dr Silvana Ilić**, Fakultet za menadžment Zaječar  
**Jovica Budimir**, izvršni direktor JP Srbijagas  
**Prof. dr Pavlović Vladimir**, Rudarsko-geološki fakultet  
**dr Radoslav Raković**, "Energoprojekt Entel" a.d. Beograd  
**prof. dr Martin Čalasan**, Elektrotehnički fakultet Podgorica  
**Prof. dr Nenad Đajić**, Akademija inženjerskih nauka Srbije  
**Prof. dr Petar Đukić**, Tehnološko-metalurški fakultet u Beogradu  
**Ljubo Mačić**, specijalni savetnik Ekonomskog instituta iz Beograda

## SATNICA

### Utorak, 22. jun 2021.

- 15:00 Registracija učesnika  
18:00 *Koktel dobrodošlice*

### Sreda, 23. jun 2021.

- 09:00 – 10:00 Registracija učesnika  
10:00 – 10:45 Svečano otvaranje Savetovanja  
10:45 – 11:15 *Koktel*  
11:15 – 11:45 Uvodno predavanje / Sala 1 - Tara  
**HIBRIDNI BESPREDKIDNI SISTEM NAPAJANJA ZA NAVODNJAVANJE POVRTARSKIH KULTURA NA PARCELI "GRABOVAC" - Obrenovac**  
**HYBRID UNINTERRUPTED POWER SYSTEM FOR IRRIGATION OF VEGETABLE CROPS ON THE AGRICULTURAL PLOT "GRABOVAC" - Obrenovac**  
Željko V. DESPOTOVIĆ, Ilija STEVANOVIĆ  
11:45 – 12:10 Prezentacija sponzora – **Elnos Group**  
12:10 – 14:00 *Ručak*  
14:00 – 15:15 Sesija 1 - OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE (SUNCE, VETAR, VODA, BIOMASA, BIOGAS, GEOTERMALNA ENERGIJA,...) / Sala 1 – Tara  
14:00 – 16:00 Sesija 2 - KONVENCIONALNA ENERGETIKA I NJENO SUOČAVANJE SA ENERGETSKOM TRANZICIJOM; POVEZIVANJE ELEKTROENERGETSKOG SEKTORA SA SEKTORIMA GREJANJA, TRANSPORTA I INDUSTRIJE; MULTISEKTORSKI ZADACI U OBLASTI UNAPREĐENJA ŽIVOTNE SREDINE NA PUTU REPUBLIKE SRBIJE PREMA EU / Sala 2 – Morava  
16:00 – 16:30 *Kafe pauza*  
16:30 – 17:45 Sesija 3 - EKONOMSKA I REGULATORNO-RAZVOJNA PITANJA ENERGETSKOG SEKTORA / Sala 1 – Tara  
16:30 – 18:10 Sesija 4 - ENERGETSKA EFIKASNOST (DOMAĆINSTVA, KOMUNALNI SEKTOR, INDUSTRIJA, ZGRADARSTVO,...) / Sala 2 – Morava  
18:10 – 19:45 Panel 1 – **ZELENI OPORAVAK: NOVI ZAKONI I NOVE TEHNOLOGIJE (VODONIK, PAMETNA BROJILA...)** / Sala 1 - Tara  
Moderator: Prof. Milun BABIĆ  
Govornici: mr. Miljan VUKSANOVIĆ, Prof. dr. Radivoje MITROVIĆ, dr. Branislava LEPOTIĆ KOVAČEVIĆ, dr. Željko MARKOVIĆ

### Četvrtak, 24. jun 2021.

- 09:00 – 10:00 Registracija učesnika  
09:30 – 10:00 Uvodno predavanje / Sala 1 – Tara  
**PLANIRANJE VISOKOG UDELA OBNOVLJIVIH IZVORA U ENERGETSKOM SISTEMU REPUBLIKE SRBIJE: KAKO OD 21,7 DO 40 I MOŽEMO LI DO 100%?**  
**PLANNING THE RENEWABLE SOURCES HIGH SHARE WITHIN THE REPUBLIC OF SERBIA ENERGY SYSTEM: HOW FROM 21,7 TO 40 AND CAN WE REACH 100%?**  
Ilija BATAS BJELIĆ  
10:00 – 11:30 Sesija 5 - EKONOMSKA I REGULATORNO-RAZVOJNA PITANJA ENERGETSKOG SEKTORA / Sala 1 - Tara  
10:00 – 11:15 Sesija 6 – ELEKTROENERGETSKE MREŽE I TRŽIŠTA U ENERGETICI / Sala 2 – Morava

- 11:30 – 12:00 *Kafe pauza*
- 12:00 – 13:15 Sesija – 7 - OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE (SUNCE, VETAR, VODA, BIOMASA, BIOGAS, GEOTERMALNA ENERGIJA,...) / Sala 1 – Tara
- 12:00 – 13:15 Sesija – 8 - ELEKTROENERGETSKE MREŽE I TRŽIŠTA U ENERGETICI / Sala 2 – Morava
- 13:15 – 15:00 *Ručak*
- 15:00 – 16:15 Sesija 9 - OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE (SUNCE, VETAR, VODA, BIOMASA, BIOGAS, GEOTERMALNA ENERGIJA,...) / Sala 1 – Tara
- 15:00 – 16:15 Sesija 10 - NOVE TEHNOLOGIJE U ENERGETICI / Sala 2 – Morava
- 16:15 – 16:45 *Kafe pauza*
- 16:45 – 18:00 Panel 2 – **KAKO UBRZATI DEKARBONIZACIJU TRANSPORTA U SRBIJI** / Sala 1 – Tara  
Moderator: Prof. dr Nikola RAJAKOVIĆ  
Govornici: mr. Nebojša ARSENIJEVIĆ, Maja TURKOVIĆ, Prof. dr. Željko ĐURIŠIĆ, Siniša MITROVIĆ, Aleksandar MACURA
- 20:30 Svečana večera

### **Petak, 25. jun 2021.**

- 09:30 – 11:30 Sesija 11 - NOVE TEHNOLOGIJE U ENERGETICI / Sala 1 – Tara
- 11:30 – 12:00 *Kafe pauza*
- 12:00 – 12:30 Završna sesija i svečano zatvaranje Savetovanja

## RASPORED RADOVA

Sreda, 23. jun 2021.

- 11:15 – 11:45 UVODNO PREDAVANJE / Sala 1 - Tara  
**HIBRIDNI BESPREKIDNI SISTEM NAPAJANJA ZA NAVODNJAVANJE POVRTARSKIH KULTURA NA PARCELI "GRABOVAC" - Obrenovac**  
**HYBRID UNINTERRUPTED POWER SYSTEM FOR IRRIGATION OF VEGETABLE CROPS ON THE AGRICULTURAL PLOT "GRABOVAC" - Obrenovac**  
Željko V. DESPOTOVIĆ, Ilija STEVANOVIĆ
- 11:45 – 12:10 Prezentacija sponzora – **Elnos Group**
- 12:10 – 14:00 *Ručak*
- 14:00 – 15:15 Sesija 1 - OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE (SUNCE, VETAR, VODA, BIOMASA, BIOGAS, GEOTERMALNA ENERGIJA,...) / Sala 1 – Tara  
**INTEGRISANI SISTEM ZA MONITORING I UPRAVLJANJE DATA CENTRA NAPAJANOG IZ OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE**  
**INTEGRATED SYSTEM FOR MONITORING AND MANAGEMENT OF THE DATA CENTER POWERED BY RENEWABLE ENERGY SOURCES**  
Ivan VUJOVIĆ, Darko ŠOŠIĆ, Željko ĐURIŠIĆ  
**SOLARNI TERMALNI SISTEMI INTEGRISANI U OMOTAČ ZGRADE**  
**SOLAR THERMAL SYSTEMS INTEGRATED IN THE BUILDING ENVELOPE**  
Danijela NIKOLIĆ, Jasmina SKERLIĆ, Ana RADOJEVIĆ, Jasna RADULOVIĆ, Saša JOVANOVIĆ  
**IDEJNO REŠENJE REGIONALNOG DATA CENTRA KOD BEOGRADA NAPAJANOG IZ OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE**  
**CONCEPTUAL SOLUTION OF THE REGIONAL DATA CENTER NEAR BELGRADE THAT IS POWERED FROM RENEWABLE ENERGY SOURCES**  
Ivan VUJOVIĆ, Željko ĐURIŠIĆ  
**KOMPARATIVNA ANALIZA TEHNIČKIH, EKONOMSKIH I EKOLOŠKIH POKAZATELJA RAZLIČITIH MODELA PROZJUMERA SA FOTONAPONSKIM PANELIMA NA PRIMERU ZGRADE TEHNIČKIH FAKULTETA U BEOGRADU**  
**COMPARATIVE ANALYSIS OF TECHNICAL, ECONOMIC AND ECOLOGY INDICATORS FOR DIFFERENT MODELS OF PHOTOVOLTAIC PROSUMERS – A CASE STUDY FOR TECHNICAL FACULTIES BUILDING IN BELGRADE**  
Bojana ŠKRBIĆ, Željko ĐURIŠIĆ  
**IZAZOVI U IZBORU INSTALIRANOG PROTOKA KOD PROTOČNE MHEC**  
**CHALLENGES IN THE SELECTION OF INSTALLED DISCHARGE OF SMALL RUN-OFF RIVER HYDROPOWER PLANT**  
Valentino STOJKOVSKI, Zoran MARKOV, Zvonimir KOSTIKJ  
**ASSESSMENT OF THE POTENTIAL FOR INCREASING THE RENEWABLE ENERGY SHARE INTO DISTRICT HEATING SYSTEM BY INTEGRATION OF DECENTRALIZED SOLAR ASSISTED HEATING SYSTEMS**  
Igor SHESHO, Risto FILKOSKI, Done TASHEVSKI, Monika ULER-ZEFIK
- 14:00 – 16:00 Sesija 2 - KONVENCIONALNA ENERGETIKA I NJENO SUOČAVANJE SA ENERGETSKOM TRANZICIJOM; POVEZIVANJE ELEKTROENERGETSKOG SEKTORA SA SEKTORIMA GREJANJA, TRANSPORTA I INDUSTRIJE; MULTISEKTORSKI ZADACI U OBLASTI UNAPREĐENJA ŽIVOTNE SREDINE NA PUTU REPUBLIKE SRBIJE PREMA EU / Sala 2 – Morava  
**ANALIZA POTENCIJALA ZA UVOĐENJE SISTEMA PAMETNIH MREŽA NA PODRUČJU BIH**  
**ANALYSIS OF THE POTENTIAL FOR THE INTRODUCTION OF SMART GRID SYSTEMS IN BIH**  
Jasmina IMAMOVIĆ, Sanda MIDŽIĆ KURTAGIĆ, Esmā MANIĆ



**PAMETNA I SOCIJALNO ODGOVORNA ENERGETSKA TRANZICIJA U REGIONIMA SA INTENZIVNOM EKSPLOATACIJOM UGLJA**

**SMART AND SOCIALLY RESPONSIBLE ENERGY TRANSITION IN COAL INTENSIVE REGIONS**

Jasmina MANDIĆ LUKIĆ, Đorđina MILOVANOVIĆ, Maja STIPIĆ, Sanja PETROVIĆ BEĆIROVIĆ, Radoslav RAKOVIĆ, Brankica POPOVIĆ ZDRAVKOVIĆ, Miodrag ŽIVOTIĆ

**MOGUĆNOST KORIŠĆENJA TOPLOTNIH PUMPI SA OTPADNOM TOPLOTOM IZ POSTROJENJA ZA PREČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA KAO TOPLOTNIM IZVOROM**

**POSSIBILITIES FOR UTILIZATION OF WASTE HEAT FROM WASTEWATER TREATMENT PLANTS BY HEAT PUMPS**

Dejan IVEZIĆ, Marija ŽIVKOVIĆ, Boban PAVLOVIĆ, Aleksandar MADŽAREVIĆ

**REKONSTRUKCIJA TRANSFORMATORSKE STANICE 35/10KV U SPOLJAŠNJE RAZVODNO POSTROJENJE 20 KV**

**RECONSTRUCTION OF SUBSTATION 35/10KV IN AN EXTERNAL 20 KV DISTRIBUTION PLANT**

Srbislav SARIĆ, Biljana SARIĆ

**ODRŽIVI RAZVOJ ENERGETIKE SA ASPEKTA SMANJENJA UTICAJA NA KLIMATSKE PROMENE, NA PUTU REPUBLIKE SRBIJE PREMA EVROPSKOJ UNIJI**

**SUSTAINABLE ENERGY DEVELOPMENT FROM THE ASPECT OF REDUCING THE IMPACT ON CLIMATE CHANGE, ON THE ROAD OF THE REPUBLIC OF SERBIA TOWARDS THE EUROPEAN UNION**

Dragana BARJAKTAREVIĆ, Željko MARKOVIĆ, Aca MARKOVIĆ

**MULTIKRITERIJUMSKE METODE I KRITERIJUMI ZA SELEKCIJU OIE PROJEKATA: KRATKI PRIKAZ**

**MULTICRITERIA DECISION-MAKING METHODS AND CRITERIA FOR SELECTION OF RENEWABLE ENERGY PROJECTS: A BRIEF OVERVIEW**

Bojan STOJČETOVIĆ, Milan MIŠIĆ, Živče ŠARKOČEVIĆ

**MULTISEKTORSKI PRISTUP U TANZICIJI PREMA NISKOUGLIČNOM RAZVOJU I CILJEVIMA ZELENOG AKCIJSKOG PLAN EU – ISKUSTVA U REPUBLICI HRVATSKOJ**

**MULTISECTORAL APPROACH IN TRANSITION TO LOW - CARBON DEVELOPMENT AND GOALS OF THE EU GREEN ACTION PLAN - EXPERIENCES IN THE REPUBLIC OF CROATIA**

Vladimir JELAVIĆ, Valentina DELIJA RUŽIĆ

**MOGUĆNOST PRIMENE ADSORBENATA NA BAZI KOTLOVSKOG PEPELA ZA UKLANJANJE ANTIBIOTIKA IZ OTPADNIH VODA**

**POSSIBILITY OF APPLICATION OF ADSORBENTS BASED ON BOILER ASH FOR REMOVAL OF ANTIBIOTICS FROM WASTEWATER**

Zlate VELIČKOVIĆ, Zoran BAJIĆ, Ljubomir GIGOVIĆ, Radovan KARKALIĆ, Maja ĐOLIĆ, Milica KARANAC, Aleksandar MARINKOVIĆ

**GEOPROSTORNO MODELOVANJE KONCENTRACIJE TEŠKIH METALA U OKOLINI TERMoeLEKTRANA**

**GEOSPATIAL MODELING OF HEAVY METAL CONCENTRATION NEARBY THERMAL PLANT**

Ljubomir GIGOVIĆ, Siniša DROBNJAK, Nenad GALJAK, Zlate VELIČKOVIĆ

**ZNAČAJ MONITORINGA KVALITETA VODE U JEZERIMA HIDROELEKTRANA**

**THE SIGNIFICANCE OF MONITORING OF WATER QUALITY IN HYDROPOWER LAKES**

Vladana RAJAKOVIĆ-OGNJANOVIĆ, Tina DAŠIĆ



**PRIMENA PRIRODNOG GASA ZA GREJANJE (PRIMER OBJEKATA NA DELU TERITORIJE GRADA I.SARAJEVO)**

**APPLICATION OF NATURAL GAS FOR HEATING (ON EXAMPLE OF OBJECTS WITHIN PARTS OF THE CITY OF E.SARAJEVO)**

Tanja KORDIĆ, Srđan VUKČEVIĆ, Sladoje GAVRO, „Sarajevogas“ a.d. Istočno Sarajevo

16:00 – 16:30 *Kafe pauza*

16:30 – 17:45 **Sesija 3 - EKONOMSKA I REGULATORNO-RAZVOJNA PITANJA ENERGETSKOG SEKTORA / Sala 1 – Tara**  
**RAZVOJ ENERGETIKE KAO KLJUČNA DETERMINANTA PRIVREDNOG RAZVOJA REPUBLIKE SRBIJE**

**ENERGY DEVELOPMENT AS A KEY DETERMINANT OF ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REPUBLIC OF SERBIA**

Silvana ILIĆ, Tanja PETROVIĆ, Ljubiša STAJIĆ

**ULOGA I ZNAČAJ ZAJEDNICA OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE U ENERGETSKOJ TRANZICIJI**  
**THE ROLE AND IMPORTANCE OF RENEWABLE ENERGY COMMUNITIES IN THE ENERGY TRANSITION**

Goran RIMAC

**UTICAJ PANDEMIJE VIRUSA COVID-19 NA PRAVEDNOST ENERGETSKE TRANZICIJE DRŽAVA U RAZVOJU**

**EFFECTS OF COVID-19 ON THE JUST ENERGY TRANSITION OF THE DEVELOPING COUNTRIES**

Miroslav PAROVIĆ

**DA LI NAM TREBA VIŠE AMBICIJE ZA TRANZICIJU NA OBNOVLJIVE IZVORE U SRBIJI? TEMELJI UPRAVLJANJA I PLANIRANJA ENERGIJE**

**DO WE NEED MORE AMBITION FOR THE RENEWABLE ENERGY TRANSITION IN SERBIA? FOUNDATIONS OF ENERGY GOVERNANCE AND PLANNING**

Varvara ALEKSIĆ, Ilija BATAS BJELIĆ

**DALJI RAZVOJ ENERGETSKOG SEKTORA U REPUBLICI SRBIJI SA ASPEKTA NOVIH PROPISA EU „PAKET ČISTE ENERGIJE ZA SVE EVROPLJANE“**

**FURTHER DEVELOPMENT OF THE ENERGY SECTOR IN THE REPUBLIC OF SERBIA FROM THE ASPECT OF NEW EU REGULATIONS "CLEAN ENERGY FOR ALL EUROPEANS"**

Dragana BARJAKTAREVIĆ, Željko MARKOVIĆ, Aca MARKOVIĆ

**PRAVNI ASPEKTI TRGOVINE PRAVA NA EMISIJE UGLJEN DIOKSIDA U REPUBLICI SRBIJI**

**LEGAL ASPECTS OF CARBON DIOXIDE EMISSIONS RIGHTS TRADING IN THE REPUBLIC OF SERBIA**

Miloš KUZMAN

16:30 – 18:10 **Sesija 4 - ENERGETSKA EFIKASNOST (DOMAĆINSTVA, KOMUNALNI SEKTOR, INDUSTRIJA, ZGRADARSTVO,..) / Sala 2 – Morava**

**REALIZACIJA BESPREKIDNOG NAPAJANJA KOMANDNO-UPRAVLJAČKOG CENTRA U SISTEMU ZA OSMATRANJE, OBAVEŠTAVANJE I UZBUNJIVANJE (OOIU)**

**THE REALIZATION OF UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY FOR COMMAND-CONTROL CENTER OF EMERGENCY AND NOTIFICATION WARNING SYSTEM**

Marko TAJDIĆ, Željko V. DESPOTOVIĆ, Jovan KON

**PRAKTIČNA PRIMENA MENADŽMENTA ZAŠTITOM ŽIVOTNE SREDINE I ENERGETSKOG MENADŽMENTA U EP ENTEL**

**PRACTICAL APPLICATION OF ENVIRONMENTAL AND ENERGY MANAGEMENT IN EP ENTEL**

Radoslav RAKOVIĆ

**MOGUĆNOSTI ZA SMANJENJE POTROŠNJE ENERGIJE ZAMENOM JAVNOG OSVETLJENJA LED RASVETOM: STUDIJA SLUČAJA OPŠTINE PRIBOJ**

**POSSIBILITIES FOR REDUCTION OF ENERGY CONSUMPTION BY REPLACING PUBLIC LIGHTING WITH LED LIGHTING: PRIBOJ MUNICIPALITY CASE STUDY**

Ana RADOJEVIĆ, Marko JANJUŠEVIĆ, Danijela NIKOLIĆ, Jasmina SKERLIĆ, Saša JOVANOVIĆ

**UVOĐENJE URBANOG RAZVOJA SA NISKIM SADRŽAJEM UGLJENIKA - DEKARBONIZACIJA GRADOVA**

**MAINSTREAMING LOW CARBON URBAN DEVELOPMENT – DECARBONISING CITIES**

Jasmina SKERLIĆ, Danijela NIKOLIĆ, Ana RADOJEVIĆ, Jasna RADULOVIĆ, Milan DJORDJEVIĆ

**ANALIZA IMPLEMENTACIJE AKUMULATORA TOPLOTE, U TE-TO NOVI SAD I U TE-TO ZAGREB**

**ANALYSIS OF HEAT ACCUMULATOR IMPLEMENTATION IN TE-TO NOVI SAD AND IN TE-TO ZAGREB**

Saša MALEŠEVIĆ, Mladen AMIDŽIĆ, Nevenko HLADKI, Goran VULETA, Željko SAJKO, Arben ABRASHI

**PROGRAM ENERGETSKE EFIKASNOSTI HIP-PETROHEMIJA PANČEVO**

**ENERGY EFFICIENCY PROGRAM OF HIP-PETROHEMIJA PANCEVO**

Biljana SUSLOV

**KONCEPT KORIŠĆENJA MINI SOLARNIH CENTRALA U DOMAĆINSTVIMA**

**THE CONCEPT OF USE OF MINI PV SYSTEMS IN HOUSEHOLDS**

Miodrag VUKOVIĆ

**POSTUPAK PROJEKTOVANJA PV PUMPNIH SISTEMA ZA NAVODNJAVANJE SA MOTOROM JEDNOSMERNE STRUJE I FIKSNIM PV PANELIMA NA OSNOVU ISTORIJSKIH PODATAKA O KLIMI SA METEOROLOŠKIH ONLINE SERVISIMA**

**A PROCEDURE FOR DESIGNING PV-POWERED DC WATER PUMPING SYSTEMS WITH FIXED PV PANELS BASED ON THE HISTORIC WEATHER DATA FROM METEOROLOGICAL ONLINE SERVICES**

Dardan KLIMENTA, Dragan TASIĆ, Nikola KRSTIĆ, Dragana RADOSAVLJEVIĆ

18:10 – 19:45 Panel 1 – **ZELENI OPORAVAK: NOVI ZAKONI I NOVE TEHNOLOGIJE (VODONIK, PAMETNA BROJILA...)** / Sala 1 - Tara

Moderator: Prof. Milun BABIĆ

Govornici: mr. Miljan VUKSANOVIĆ, Prof. dr. Radivoje MITROVIĆ, dr. Branislava LEPOTIĆ KOVAČEVIĆ, dr. Željko MARKOVIĆ

**Četvrtak, 24. jun 2021.**

09:30 – 10:00 Uvodno predavanje / Sala 1 – Tara

**PLANIRANJE VISOKOG UDELA OBNOVLJIVIH IZVORA U ENERGETSKOM SISTEMU REPUBLIKE SRBIJE: KAKO OD 21,7 DO 40 I MOŽEMO LI DO 100%?**

**PLANNING THE RENEWABLE SOURCES HIGH SHARE WITHIN THE REPUBLIC OF SERBIA ENERGY SYSTEM: HOW FROM 21,7 TO 40 AND CAN WE REACH 100%?**

Ilija BATAS BJELIĆ

10:00 – 11:30 Sesija 5 - EKONOMSKA I REGULATORNO-RAZVOJNA PITANJA ENERGETSKOG SEKTORA / Sala 1 - Tara

**METODOLOGIJA ZA PRIORITIZACIJU INVESTICIONIH PROJEKATA**

**METHODOLOGY FOR PRIORITISING INVESTMENT PROJECTS**

Miljan ŽIKIĆ, Vladan RISTIĆ, Vojislav SIMOVIĆ

**IMPLEMENTACIJA EU ETS PROPISA NA ZAPADNOM BALKANU**

**IMPLEMENTING EU ETS REGULATION IN WESTERN BALKAN**

Zinaida DIMITRIJEVIĆ

**KOVID-KRIZE KAO IZAZOV ZA STRUKTURNE PROMENE U ENERGETICI - NA GLOBALNOM I NACIONALNOM NIVOU**

**COVERED CRISIS AS THE CHALLENGE FOR THE STRUCTURAL CHANGES OF ENERGY SECTOR - GLOBAL AND NATIONAL LEVEL**

Petar ĐUKIĆ, Slaviša ĐUKANOVIĆ

**ZELENA ENERGETIKA KAO OSNOVA RAZVOJA ZELENE EKONOMIJE**

**GREEN ENERGY AS A BASIS OF THE GREEN ECONOMY**

Gordana KOKEZA

**MODELIRANJE EKONOMSKOG RASTA U PROCESU ODRŽIVE ENERGETSKE TRANZICIJE**

**MODELING ECONOMIC GROWTH IN THE PROCESS OF SUSTAINABLE ENERGY TRANSITION**

Džemal HADŽIOSMANOVIĆ

**ENERGETSKA POLITIKA KAO FAKTOR ODRŽIVOG RAZVOJA**

**ENERGY POLICY AS A FACTOR OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

Dejan MOLNAR, Gojko RIKALOVIĆ, Bojan VRAČAREVIĆ

**KAKVA ENERGETSKA TRANZICIJA MOŽE DOVESTI DO USPOSTAVE CILJEVA ZELENE EKONOMIJE NA ZAPADNOM BALKANU**

**WHAT KIND OF ENERGY TRANSITION CAN LEAD TO THE ESTABLISHMENT OF GREEN ECONOMY GOALS IN THE WESTERN BALKANS**

Džemal HADŽIOSMANOVIĆ

10:00 – 11:15 Sesija 6 – ELEKTROENERGETSKE MREŽE I TRŽIŠTA U ENERGETICI / Sala 2 – Morava

**REKONFIGURACIJA DISTRIBUTIVNE MREŽE I OTOČNA KOMPENZACIJA UZ PRISUSTVO VETRO GENERATORA**

**DISTRIBUTION NETWORK RECONFIGURATION AND CAPACITOR SWITCHING IN THE PRESENCE OF WIND GENERATORS**

Branko STOJANOVIĆ, Tomislav RAJIĆ

**PRIMENA MONTE KARLO SIMULACIJE PRI PRORAČUNU RIZIKA ULAGANJA U PROJEKAT PRENOSNE MREŽE**

**APPLICATION OF MONTE CARLO SIMULATION IN THE CALCULATION OF INVESTMENT RISK IN THE TRANSMISSION NETWORK PROJECT**

Biljana TRIVIĆ, Goran DOBRIĆ

**ODREĐIVANJE OPTIMALNIH GODINA PREVENTIVNOG ODRŽAVANJA ENERGETSKOG TRANSFORMATORA KORIŠĆENJEM GENETIČKOG ALGORITMA**

**DETERMINING THE OPTIMAL YEARS OF PREVENTIVE MAINTENANCE OF A POWER TRANSFORMER USING A GENETIC ALGORITHM**

Biljana TRIVIĆ, Jelisaveta KRSTIVOJEVIĆ

**ANALIZA VREMENA ISPITIVANJA I GREŠKE OČITAVANJA PAMETNIH BROJILA ELEKTRIČNE ENERGIJE U ZAVISNOSTI OD NJIHOVOG PODEŠENJA**

**ANALYSIS OF TEST TIME AND READING ERRORS OF SMART ELECTRICITY METERS DEPENDING ON THEIR SETTING**

Đorđe DUKANAC

**VERIFIKACIJA MODELA DISTRIBUIRANIH ENERGETSKIH RESURSA ZA PRORAČUNE KRATKIH SPOJEVA MIKROMREŽA**

**VERIFICATION OF DISTRIBUTED ENERGY RESOURCE MODELS FOR MICROGRID FAULT CALCULATIONS**

Luka STREZOSKI, Nikola SIMIĆ, Simiša SIMIĆ

**KOREKCIJA ODREĐIVANJA POLOŽAJA REGULACIONE PREKLOPKE IZ STRUJA I NAPONA PRIMARA I SEKUNDARA PO SNIMLJENIM VREDNOSTIMA POJEDINAČNOG TRANSFORMATORA**

**CORRECTION OF DETERMINING THE POSITION OF THE ON LOAD TAP CHANGER FROM THE PRIMARY AND SECONDARY CURRENTS AND VOLTAGES ACCORDING TO THE RECORDED VALUES OF THE INDIVIDUAL TRANSFORMER**

Siniša SPREMIĆ, Dušan OBRADOVIĆ

11:30 – 12:00 *Kafe pauza*

12:00 – 13:15 *Sesija – 7 - OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE (SUNCE, VETAR, VODA, BIOMASA, BIOGAS, GEOTERMALNA ENERGIJA,...) / Sala 1 – Tara*

**OPTIMALNO DIMENZIONISANJE MIKROMREŽE SA OBNOVLJIVIM IZVORIMA ENERGIJE U SRBIJI**

**OPTIMAL SIZING OF MICROGRID WITH RENEWABLE ENERGY SOURCES IN SERBIA**

Vladimir ANTONIJEVIĆ, Lazar MLAĐENOVIĆ, Goran DOBRIĆ, Mileta ŽARKOVIĆ

**ANALIZA EKONOMSKE OPRAVDANOSTI INVESTIRANJA U SOLARNU ELEKTRANU SA VERTIKALNO POSTAVLJENIM BIFACIJALNIM FOTONAPONSKIM MODULIMA U PERSPEKTIVNIM USLOVIMA SLOBODNOG TRŽIŠTA**

**ANALYSIS OF ECONOMIC JUSTIFICATION OF INVESTING IN A SOLAR POWER PLANT WITH VERTICALLY PLACED BIFACIAL PHOTOVOLTAIC MODULES IN PERSPECTIVE LIBERALIZED MARKET CONDITIONS**

Đorđe LAZOVIĆ, Kristina DŽODIĆ, Željko ĐURIŠIĆ

**TEHNO-EKONOMSKA ANALIZA PROIZVODNJE VODONIKA IZ BIODIZELA I NJEGOVE UPOTREBE ZA PROIZVODNJU ELEKTRIČNE ENERGIJE U GORIVNIM ČELIJAMA ZA POGON ELEKTRIČNIH VOZILA**

**TECHNO-ECONOMIC ANALYSIS OF HYDROGEN PRODUCTION FROM BIODIESEL AND ITS USE FOR ELECTRICITY PRODUCTION IN FUEL CELLS FOR ELECTRIC VEHICLES**

Iva BATIĆ, Željko ĐURIŠIĆ, Miroljub BABIĆ

**POBOLJŠANJE PREDIKCIJE PROIZVODNJE VETROELEKTRANA U JUŽNOM BANATU KOMBINOVANJEM POJEDINAČNIH PROGNOZA POMOĆU MODELA VEŠTAČKE INTELIGENCIJE IMPROVING THE PREDICTION OF WIND POWER PLANT PRODUCTION IN SOUTH BANAT BY COMBINING INDIVIDUAL FORECASTS USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE MODELS**

Milica KOPRIVICA, Željko ĐURIŠIĆ

**ANALIZA GREŠKE U PROGNOZI PROIZVODNJE VETROELEKTRANA U BANATU ERROR ANALYSIS OF WIND POWER PLANTS PRODUCTION FORECAST IN BANAT**

Milica KOPRIVICA, Željko ĐURIŠIĆ

**IZRAČUNAVANJE KAPACITETA SKLADIŠTA ENERGIJE POTREBNOG ZA OSTRVSKI RAD MIKROMREŽE**

**CALCULATION OF THE NEEDED STORAGE CAPACITY IN THE ISLAND MICROGRID**

Vladan RISTIĆ, Nikola RAJAKOVIĆ, Dragana VUJANOVIĆ

- 12:00 – 13:15 Sesija – 8 - ELEKTROENERGETSKE MREŽE I TRŽIŠTA U ENERGETICI / Sala 2 – Morava
- BUDUĆA REVERZIBILNA HIDROELEKTRANA U SRBIJI – NJENA ULOGA U OPTIMIZACIJI RADA PROIZVODNIH KAPACITETA I PRELIMINARNA ANALIZA ISPLATIVOSTI**
- FUTURE PUMPED HYDRO ENERGY STORAGE POWER PLANT IN SERBIA - ITS ROLE IN OPTIMIZATION OF PRODUCTION CAPACITIES OPERATION AND PRELIMINARY FEASIBILITY ANALYSIS**
- Vladimir ŠILJKUT, Radoš ČABARKAPA, Miroslav TOMAŠEVIĆ, Danilo KOMATINA
- UTICAJ TRŽIŠNIH CENA ELEKTRIČNE ENERGIJE NA ISPLATIVOST BUDUĆE REVERZIBILNE HIDROELEKTRANE U SRBIJI**
- THE IMPACT OF ELECTRICITY MARKET PRICES TO THE FEASIBILITY OF THE FUTURE PUMPED HYDRO ENERGY STORAGE POWER PLANT IN SERBIA**
- Radoš ČABARKAPA, Vladimir ŠILJKUT, Danilo KOMATINA, Miroslav TOMAŠEVIĆ
- REKONFIGURACIJA DISTRIBUTIVNE MREŽE PRIMENOM METODE POMERAJUĆEG REGISTRA OTVORENIH PREKIDAČA**
- DISTRIBUTION NETWORK RECONFIGURATION USING THE OPEN SWITCH MOVING REGISTER METHOD**
- Darko ŠOŠIĆ, Tomislav RAJIĆ, Branko STOJANOVIĆ
- IMPLEMENTACIJA I RAZVOJ PRAVILA ZA PRIKLJUČENJE GENERATORSKIH JEDINICA KOJE SU PREKO INVERTORA POVEZANE NA MREŽU**
- IMPLEMENTATION AND DEVELOPMENT OF CONNECTION REQUIREMENTS FOR INVERTER BASED GENERATION UNITS**
- Stanko JANKOVIĆ, Bojan IVANOVIĆ
- VIŠESTEPENA BRZA REGULACIJA FREKVENCije U ELEKTROENERGETSKIM SISTEMIMA SA NERAVNOMERNOM DISTRIBUCIJOM INERCIJE**
- MULTISTAGE FAST FREQUENCY CONTROL IN POWER SYSTEMS WITH UNEVEN DISTRIBUTION OF INERTIA**
- Jelena STOJKOVIĆ, Predrag STEFANOV
- TRŽIŠTE ELEKTRIČNE ENERGIJE U REPUBLICI SRPSKOJ I BOSNI I HERCEGOVINI – PREGLED I ANALIZA U 2020. GODINI**
- INTERNAL ELECTRICITY MARKET IN REPUBLIKA SRPSKA AND BOSNIA AND HERZEGOVINA – AN OUTLOOK AND ANALYSIS FOR 2020.**
- Dunja MIRJANIĆ, Tihomir DABOVIĆ, Željko MARKOVIĆ
- 13:15 – 15:00 *Ručak*
- 15:00 – 16:15 Sesija 9 - OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE (SUNCE, VETAR, VODA, BIOMASA, BIOGAS, GEOTERMALNA ENERGIJA,...) / Sala 1 – Tara
- LABORATORIJSKA POSTAVKA SA MINIJATURNOM HORIZONTALNOM VETROTURBINOM I SINHRONIM GENERATOROM SA PERMANENTNIM MAGNETIMA**
- LABORATORY SETUP WITH A MINIATURE HORIZONTAL-AXIS WIND TURBINE AND PERMANENT MAGNET SYNCHRONOUS GENERATOR**
- Saša ŠTATKIĆ, Jovan VUKAŠINOVIĆ, Nebojša ARSIĆ, Žarko MILKIĆ, Aleksandar ČUKARIĆ
- MOGUĆNOSTI KORIŠĆENJA OTPADNE DRVNE I POLJOPRIVREDNE BIOMASE U SRBIJI U KOGENERACIONIM POSTROJENJIMA**
- POSSIBILITIES OF USING WASTE WOOD AND AGRICULTURAL BIOMASS IN SERBIA IN COGENERATION PLANTS**
- Srećko ĆURČIĆ

**ANALIZA ZAHTEVA ZA KORIŠĆENJE OTPADNE DRVNE I BILJNE BIOMASE U SRBIJI U ENERGETSKE SVRHE**

**ANALYSIS OF REQUIREMENTS FOR THE USE OF WASTE WOOD AND PLANT BIOMASS IN SERBIA FOR ENERGY PURPOSES**

Srećko ĆURČIĆ, Milan VESKOVIĆ, Momčilo VUJIČIĆ

**NEKI ASPEKTI RADA VE U EES SRBIJE**

**VARIOUS ASPECTS OF OPERATION OF VIND FARMS IN SERBIAN TRANSMISSION NETWORK**

Đorđe GOLUBOVIĆ, Jovan JOVIĆ

**ODREĐIVANJE OPTIMALNOG NAGIBNOG UGLA FOTONAPONSKIH PANELA UZ UVAŽAVANJE EFEKTA SENKI U FOTONAPONSKIM SISTEMIMA**

**DETERMINING THE OPTIMAL TILT ANGLE OF PHOTOVOLTIC PANELS CONSIDERING THE SHADING EFFECT IN PHOTOVOLTIC SYSTEMS**

Nikola KRSTIĆ, Dardan KLIMENTA, Dragan TASIĆ, Dragana RADOSAVLJEVIĆ

**DA LI JE PRAVO VREME ZA IZGRADNJU VELIKE SOLARNE ELEKTRANE U SRBIJI**

**IS IT THE RIGHT TIME FOR BUILDING A LARGE SOLAR POWER PLANT IN SERBIA**

Nikola RAJAKOVIĆ

15:00 – 16:15 Sesija 10 - NOVE TEHNOLOGIJE U ENERGETICI / Sala 2 – Morava

**EDUKACIJA I OBUKA U OBLASTI KORIŠĆENJA OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE-PRAKTIČNI PRIMER REALIZACIJE U STŠ „MIHAJLO PUPIN“-KULA**

**EDUCATION AND TRAINING IN THE FIELD OF USING RENEWABLE ENERGY SOURCES-A PRACTICAL EXAMPLE OF IMPLEMENTATION IN SECONDARY TECHNICAL SCHOOL "MIHAJLO PUPIN" -KULA**

Željko V. DESPOTOVIĆ, Miloš D. JOVANOVIĆ, Ilija STEVANOVIĆ, Aleksandar RODIĆ, Marjan LJ. IVANOV

**METODE PROJEKTOVANJA PID REGULATORA ZA PROBLEM REGULACIJE UČESTANOSTI I AKTIVNIH SNAGA**

**METHODS OF DESIGNING PID CONTROLLERS FOR THE PROBLEM OF FREQUENCY AND ACTIVE POWER CONTROL**

Velemir GAVRILOVIĆ, Željko STANOJEVIĆ

**INTEGRITET ZAVARENIH SPOJEVA CEVI ZA OPREMU POD PRITISKOM IZRAĐENIH OD TOPLO VALJANOG SITNOZRN OG ČELIKA**

**WELDED JOINTS INTEGRITY OF THE PRESSURE VESSELS PIPES MADE OF HOT ROLLED FINE-GRAINED STEEL**

Miodrag ARSIĆ, Vencislav GRABULOV, Srđan BULATOVIĆ, Mladen MLADENOVIĆ, Zoran SAVIĆ

**LAMELARNO CEPANJE OSNOVNOG MATERIJALA I DEGRADACIJE ZAVARENIH SPOJEVA NA VITALNIM ZAVARENIM KONSTRUKCIJAMA**

**LAMELLAR TEARING OF PARENT MATERIAL AND DEGRADATION OF WELDED JOINTS AT VITAL WELDED STRUCTURES**

Miodrag ARSIĆ, Vencislav GRABULOV, Srđan BULATOVIĆ, Mladen MLADENOVIĆ, Zoran SAVIĆ

**UTICAJ PROGRAMIRANE PROMENE FAZNOG STAVA STRUJE NA SPECIFIČNU SILU CILINDRIČNIH LINEARNIH MOTORA SA STALNIM MAGNETIMA**

**INFLUENCE OF A PROGRAMMED CHANGE OF THE CURRENT PHASE ANGLE ON SPECIFIC FORCE OF TUBULAR PERMANENT MAGNET LINEAR MOTORS**

Žarko KOPRIVICA, Dragan MIHIĆ

**3D MODELIRANJE U FUNKCIJI ISPITIVANJA KAVITACIONIH OŠTEĆENJA NA  
HIDROELEKTRANAMA**

**3D MODELING IN THE FUNCTION OF CAVITATION DAMAGE TESTING AT HYDROPOWER  
PLANTS**

Vujadin ALEKSIĆ, Bojana ZEČEVIĆ, Srđan BULATOVIĆ, Ana MAKSIMOVIĆ, Ljubica MILOVIĆ

16:15 – 16:45 *Kafe pauza*

16:45 – 18:00 Panel 2 – **KAKO UBRZATI DEKARBONIZACIJU TRANSPORTA U SRBIJI** / Sala 1 – Tara

Moderator: Prof. dr Nikola RAJAKOVIĆ

Govornici: mr. Nebojša ARSENIJEVIĆ, Maja TURKOVIĆ, Prof. dr. Željko ĐURIŠIĆ, Siniša MITROVIĆ, Aleksandar MACURA

**Petak, 25. jun 2021.**

09:30 – 11:30 Sesija 11 - NOVE TEHNOLOGIJE U ENERGETICI / Sala 1 – Tara

**KRATKOROČNO PREDVIĐANJE VIBRACIONOG PONAŠANJA FRANCIS TURBINE NAKON  
VIŠEDECENIJSKE EKSPLOATACIJE**

**SHORT-TERM PREDICTION OF FRANCIS TURBINE VIBRATION BEHAVIOR AFTER DECADES OF  
OPERATION**

Jovana PETROVIĆ, Ivan BOŽIĆ

**MODELIRANJE I IZRADA PELTON TURBINE SA DVA MLAZNIKA ZA POTREBE  
NOVOFORMIRANE LABORATORIJSKE INSTALACIJE**

**MODELING AND MANUFACTURE OF PELTON TURBINE WITH TWO NOZZLES FOR THE NEWLY  
FORMED LABORATORY INSTALLATION**

Predrag KNEŽEVIĆ, Ivan BOŽIĆ, Bogdan RISTIĆ

**LOCIRANJE PARCIJALNIH PRAŽNENJA U ENERGETSKOM TRANSFORMATORU PRIMENOM  
UHF TEHNIKE**

**LOCATING PARTIAL DISCHARGES IN A POWER TRANSFORMER USING UHF TECHNIQUE**

Đorđe DUKANAC

**NESTACIONARNO STRUJANJE TEČNOSTI KOD PARALELNOM CEVOVODU KONSTRUISAN OD  
CEVI SA RAZLIČITIM MATERIJALOM**

**TRANSIENT FLUID FLOW IN PARALLEL PIPELINE DESIGNED OF PIPE WITH DIFFERENT  
MATERIAL**

Marija LAZAREVIKJ, Viktor ILIEV, Valentino STOJKOVSKI

**NADogradnja sistema za hlađenje vodom sa mogućnostima ispiranja**

**UPGRADING THE WATER COOLING SYSTEM WITH FLUSHING POSSIBILITIES**

Valentino STOJKOVSKI, Viktor ILIEV, Filip STOJKOVSKI

**UTICAJ POJEDINIH KONSTRUKCIJSKIH PARAMETARA RADIJALNIH SPROVODNIH LOPATICA  
NA NJIHOVE HIDRAULIČKE PERFORMANSE U FRANCISOVIM TURBINAMA S PROMJENJIVOM  
BRZINOM**

**INFLUENCE OF PARTICULAR DESIGN PARAMETERS OF RADIAL GUIDE VANE CASCADES ON  
THEIR HYDRAULIC PERFORMANCE AT VARIABLE SPEED OPERATED FRANCIS TURBINES**

Filip STOJKOVSKI, Zoran MARKOV

**SIMULACIJA I OTSTRANJIVANJE STIK-SLIP EFEKTA SERVOSISTEMA SPROVODNOG APARATA  
HIDRAULIČNE TURBINE**



**SIMULATION AND REMOVAL OF STICK-SLIP EFFECT ON A WICKET GATE HYDRAULIC SERVOMECHANISM**

Darko BABUNSKI, Emil ZAEV, Atanasko TUNESKI, Laze TRAJKOVSKI, Radmila KOLEVA

**ODREĐIVANJE PROTOKA VAZDUHA U PRAVOUGAONOM ZATVORENOG KANALA PRINCIPOM IZRAČUNAVANJA PROFILA BRZINE**

**DETERMINATION OF AIR FLOW RATE IN A RECTANGULAR CLOSED CONDUIT BY PRINCIPLE OF VELOCITY-AREA METHOD**

Marija LAZAREVIKJ, Valentino STOJKOVSKI, Viktor ILIEV

**MATEMATIČKO MODELIRANJE PROCESA ZALEĐIVANJA DALEKOVODA TOKOM LEDENE KIŠE**

**MATHEMATICAL MODELLING OF POWER LINES ICING PROCESSES DURING ICY RAIN**

Miloš BANJAC, Marija VASILEV

**OPŠTE INFORMACIJE ZA AUTORE RADOVA I TEHNIČKO UPUTSTVO ZA IZLAGANJE RADA**

Autorima će za prezentaciju rada na raspolaganju biti projektor sa pratećom opremom, koja tehnički podržava projekcije prezentacija izrađenih u MS Power Point formatu, prema dostavljenom šablonu konferencije ENERGETIKA 2021. Autori su u obavezi da USB memoriju sa prezentacijom donesu 30 minuta pre početka sesije u kojoj izlažu rad - tehničkom licu ili predsedavajućem sesije. Trajanje usmenog izlaganja je do **12 minuta**.

## KOTIZACIJA I SMEŠTAJ

Kategorije sa uključenim smeštajem		Cena (RSD / EUR)			
		Tip sobe	<del>do 31.12.2020</del>	do 20.05.2021	od 20.05.2021
A	AUTORI	1/1 standard	<del>31.800,00 / 270,00</del>	31.800,00 / 270,00	32.800,00 / 280,00
		1/2 standard	<del>24.400,00 / 210,00</del>	24.400,00 / 210,00	25.400,00 / 220,00
		1/1 superior	<del>35.300,00 / 300,00</del>	35.300,00 / 300,00	36.300,00 / 310,00
		1/2 superior	<del>26.900,00 / 230,00</del>	26.900,00 / 230,00	27.900,00 / 240,00
		1/1 lux	<del>37.600,00 / 320,00</del>	37.600,00 / 320,00	38.600,00 / 330,00
		1/2 lux	<del>29.300,00 / 250,00</del>	29.300,00 / 250,00	30.300,00 / 260,00
B	OSTALI UČESNICI	1/1 standard	<del>32.800,00 / 280,00</del>	34.300,00 / 290,00	35.800,00 / 300,00
		1/2 standard	<del>25.400,00 / 220,00</del>	26.900,00 / 230,00	28.400,00 / 240,00
		1/1 superior	<del>36.300,00 / 310,00</del>	37.800,00 / 320,00	39.300,00 / 330,00
		1/2 superior	<del>27.900,00 / 240,00</del>	29.400,00 / 250,00	30.900,00 / 260,00
		1/1 lux	<del>38.600,00 / 330,00</del>	40.100,00 / 340,00	41.600,00 / 360,00
		1/2 lux	<del>30.300,00 / 260,00</del>	31.800,00 / 270,00	33.300,00 / 290,00

Kategorije bez uključenog smeštaja		Cena (RSD / EUR)		
		<del>do 31.12.2020</del>	do 20.05.2021	od 20.05.2021
C	AUTORI	<del>9.000,00 / 80,00</del>	9.000,00 / 80,00	10.000,00 / 90,00
D	OSTALI UČESNICI	<del>10.000,00 / 90,00</del>	11.500,00 / 100,00	13.000,00 / 110,00
E	STUDENSKA	<del>6.000,00 / 55,00</del>	7.000,00 / 60,00	8.000,00 / 70,00
F	ONLINE	<del>5.500 / 50,00</del>	6.000,00 / 55,00	7.000,00 / 60,00

\*U navedene cene nije uračunat 20% PDV-a.

### Kotizacije uključuju:

- smeštaj na bazi 3 puna pansiona (kategorije A i B) – usluga počinje sa ručkom, završava se sa doručkom
- prisustvo svim predavanjima (sve kategorije)
- koktel dobrodošlice (kategorije A, B, C, D i E)
- kafe pauze (kategorije A, B, C, D i E)
- svečanu večeru (kategorije A, B, C, D i E)
- materijal Savetovanja (sve kategorije)

## MESTO ODRŽAVANJA



**Zlatibor** je već godinama najposećenija planina u Srbiji. Ovaj planinski masiv nalazi se na putu ka *Jadranskom moru*, na samo 230 km od Beograda. Sa čak *220 sunčanih dana godišnje* predstavlja idealno mesto za odmor i sportske aktivnosti, uključujući i zimske sportove. Ovaj planinski biser Srbije je dobio svoje ime po svojim zlatnim pašanjacima i prostranstvima grandioznih borovih šuma. Turizam na Zlatiboru počeo je da se razvija dolaskom kralja Aleksandra Obrenovića i njegovom posetom izvoru Kulaševac. Od tog trenutka, imućniji ljudi tog vremena počeli su da grade vile i letnjikovce, i na taj način započeli dugogodišnju tradiciju Zlatibora kao turističkog centra. Najviši vrh ovog parka prirode je *Tornik (1496m)*, iznad kog se rascvetala *ruža vetrova* koja ovu planinu čini jedinstvenom oazom zdravlja. Zlatibor je planina koja godinama širi svoje ruke svima onima koji žele da uživaju u njenim prirodnim, istorijskim i kulturnim bogatstvima.

Gold gondola na Zlatiboru, kao najduža panoramska gondola na svetu, predstavlja novu turističku atrakciju. Devet kilometara vazdušne trase zlatiborske gondole povezaće centar Zlatibora sa ski centrom Tornik, preko Ribničkog jezera na kojem će se nalaziti međustanica. Gondola trenutno ima kapacitet 600 putnika po satu u 55 zasebnih kabina sa po 10 mesta. Maksimalan kapacitet gondole je 90 kabina i 1000 putnika/h. Vožnja Gondolom pružiće impresivnih 25 minuta sa neverovatnim pogledom na živopisne pejzaže Zlatibora.



**MOGUĆE SU IZMENE U PROGRAMU.**



U centru planine je **Hotel Palisad** tradicionalni domaćin savetovanja **ENERGETIKA**. Gradili su ga, s ljubavlju, Užičani, a oplemenjivali, s ljubavlju, Zlatiborci. Vešto uklopljen u zlatiborski pejzaž, „opkoljen“ sa svih strana borovom šumom, namah izaziva uzdah:

*Da, to je ta radost u carstvu belih borova o kojoj se decenijama priča i prepričava.*

## KONTAKT I INFORMACIJE

Tehnički organizator:



**BBN Congress Management d.o.o.**

Deligradska 9, 11000 Beograd, Srbija

Tel/fax: +381 (0) 11 / 3629405, 2682318, 3629402, 3629403

Fax: +381 (0) 11 / 3629406

Mob: +381 (0) 63 / 368594

E-mail: [bbn@bbn.co.rs](mailto:bbn@bbn.co.rs), [bbn.pco@gmail.com](mailto:bbn.pco@gmail.com)

Web site: [www.bbn.co.rs](http://www.bbn.co.rs)

