Končarevac

Zagreb, listopad 2026. • godište LXII • **broj 1521**



TISKANICA Poštarina plaćena u poštanskom uredu 10000 ZAGREB / IMPRIME Bureau de poste 10000 Zagreb Croatie port paye

Poslovanje Grupe KONČAR za prvih devet mjeseci 2026. godine

KONČAR NEXUS odabrani projekt Inovacijskog fonda EU-a

U radu prve KONČAREVE **sunčane elektrane u Sloveniji**

Sadržaj

04
POSLOVANJE
KONČAR nastavlja snažan rast uz rekordnu ugovorenost poslova, visoku profitabilnost i najveći investicijski ciklus u svojoj povijesti

05
PRIZNANJA
Nagrade i nove odgovornosti Gordana Kolaka potvrđuju uspješno vodstvo KONČARA i njegovu prepoznatljivost u hrvatskom gospodarstvu i akademskoj zajednici

09
KONČAR d.d.
Uspješno realiziran projekt izgradnje dviju sunčanih elektrana u Sloveniji, čime je proširena suradnja s partnerom HESS u području obnovljivih izvora energije

11
PROJEKTI
HOPS i KONČAR ugovorili projekt koji će unaprijediti upravljanje prijenosnom mrežom i podržati daljnju integraciju obnovljivih izvora energije u Hrvatskoj

12
ENERGETSKI TRANSFORMATORI
Ispitivanjem prvog transformatora za HVDC projekt u Kaliforniji potvrđena tehnološka izvrsnost u razvoju i proizvodnji transformatora za najzahtjevnije svjetske energetske projekte

13
GENERATORI I MOTORI
Puštanjem u pogon revitaliziranog generatora u finskoj hidroelektrani Nuojua dokazana stručnost KONČARA u provedbi složenih projekata obnove hidroelektrana

13
DISTRIBUTIVNI I SPECIJALNI TRANSFORMATORI
Novi četverogodišnji ugovor s nizozemskim Alliander dodatno jača prisutnost KONČAREVIH transformatora na jednom od ključnih europskih tržišta elektroenergetske infrastrukture

14
MJERNI TRANSFORMATORI
Nove isporuke za projekte u Saudijskoj Arabiji, jednom od najvažnijih tržišta Bliskog istoka

18
SAJMOVI I SKUPOVI
Pregled KONČAREVIH nastupa na međunarodnim sajmovima, konferencijama i stručnim događanjima u sedam zemalja

27
DARIVATELJI KRVI
Nacionalni dan dobrovoljnih darivatelja krvi prilika za podsjećanje na plemenitost i važnost dara koji svakodnevno spašava živote



11
PROJEKTI
Dalekovod s albanskim operatorom OSHEE Group ugovorio projekt izgradnje podzemne GIS transformatorske stanice Tirana Center 110/20 kV

IMPRESSUM

Glavna i odgovorna urednica
Vlatka Kamenić Jagodić

Novinarka-urednica
Marina Mladić

Grafički urednik
Krešimir Siladi

Lektura
Magdalena Franjčec

Telefoni redakcije
01 3655 151
01 3667 432

Redakcijski e-mail
koncarevac@koncar.hr

E-mail adrese
vlatka.kamenicjagodic@koncar.hr
marina.mladic@koncar.hr

Adresa redakcije
Fallerovo šetalište 22

Tisak
Kerschoffset d.o.o.

Časopis KONČAR d.d.
Mjesečnik

Osnivač i izdavač
KONČAR d.d.
Zagreb, Fallerovo šetalište 22

NASLOVNA STRANICA
Među odabranim projektima Inovacijskog fonda Europske unije je KONČAR NEXUS. Projekt je rezultat zajedničkog rada, stručnosti i suradnje kolega iz različitih društava Grupe KONČAR



Pratite nas na www.koncar.hr

KONČAR

Aktualni trenutak



Vlatka Kamenić Jagodić

Posljednjih tjedana domaći mediji često izvještavaju o prodajama dionica hrvatskih kompanija od strane obveznih mirovinskih fondova. Naslovi uglavnom donose broj prodanih dionica, vrijednost transakcija i promjene vlasničkih udjela, no rijetko objašnjavaju ono najvažnije: zašto mirovinski fondovi uopće prodaju dionice kompanija koje ostvaruju dobre rezultate i čija tržišna vrijednost raste?

Na prvi pogled takvo ponašanje čini se nelogičnim. Ako je neka kompanija uspješna, širi poslovanje, povećava prihode i ostvaruje rast vrijednosti na burzi, ne bi li investitor upravo takvu dionicu trebao zadržati? Kod privatnih ulagača odgovor bi bio potvrdan. Međutim, obvezni mirovinski fondovi djeluju prema drugačijoj logici.

Mirovinski fondovi upravljaju štednjom milijuna građana i zato posluju prema strogim regulatornim pravilima. Jedno od temeljnih načela njihova poslovanja jest diverzifikacija, odnosno raspodjela ulaganja, pa tako i rizika, na različite izdavatelje, sektore i vrste imovine.

Ideja je jednostavna: buduće mirovine ne bi smjele previše ovisiti o uspjehu ili neuspjehu jedne kompanije, bez obzira na to koliko ona bila kvalitetna. Upravo zbog toga postoje ograničenja koliko velik pojedini izdavatelj smije postati unutar portfelja fonda.

Tu dolazimo do paradoksa koji često zbunjuje javnost. Zamislimo da je fond prije nekoliko godina kupio dionice uspješne hrvatske kompanije. U trenutku kupnje sve je bilo u skladu s propisanim limitima. No, što se događa ako vrijednost te kompanije višestruko poraste? Bez obzira na to što fond nije kupio ni jednu dodatnu dionicu, udio te investicije u ukupnoj imovini fonda postupno raste. U jednom trenutku može dosegnuti regulatorne granice koje su postavljene upravo radi smanjenja koncentracijskog rizika. Tada fond nema mnogo prostora za odluku. Kako bi zadržao propisanu strukturu ulaganja, mora smanjiti svoju poziciju. Drugim riječima, prodaja ne mora biti posljedica loše procjene ili gubitka povjerenja u kompaniju. Ponekad je upravo suprotno.

Ovo pitanje posebno dolazi do izražaja na manjim tržištima kapitala poput hrvatskog. Domaće tržište nema velik broj velikih i likvidnih kompanija koje mogu apsorbirati značajne institucionalne investicije. Istodobno, obvezni mirovinski fondovi među najvećim su investitorima na Zagrebačkoj burzi pa zbog toga nije neobično da se među najvećim pojedinačnim dioničarima brojnih hrvatskih kompanija nalaze upravo mirovinski fondovi.

Takav je slučaj, primjerice, s kompanijama poput KONČARA, Podravke ili Hrvatske poštanske banke, u kojima obvezni mirovinski fondovi već godinama imaju značajne vlasničke udjele i predstavljaju važan stabilizirajući element domaćeg tržišta kapitala. No, upravo zbog njihove veličine i uspješnosti nastaje zanimljiv fenomen. Što vrijednost takvih kompanija više raste, to je veća vjerojatnost da će fondovi morati dio ostvarenog rasta „zaključati" prodajom dijela svojih udjela kako bi ostali unutar regulatornih okvira.

Zanimljivo je da ovaj fenomen nije specifičan za Hrvatsku. Posljednjih godina o sličnom se izazovu sve češće raspravlja i na razvijenim tržištima kapitala. U Sjedinjenim Američkim Državama snažan rast najvećih tehnoloških kompanija doveo je do toga da brojni investicijski fondovi dolaze do regulatornih granica koncentracije portfelja te su prisiljeni smanjivati izloženost upravo najuspješnijim kompanijama. Prema analizama objavljenima ove godine, rast tržišne koncentracije posljednjih je godina učinio regulatorna ograničenja znatno relevantnijima nego što su bila u prošlosti.

Istodobno, na razini Europske unije vodi se rasprava o tomu kako pronaći odgovarajuću ravnotežu između širenja strukture ulaganja i ostvarivanja dugoročnih prinosa za buduće umirovljenike. U sklopu aktualnih rasprava o okviru za mirovinske fondove sve se više naglašava tzv. *prudent person principle* prema kojem bi naglasak trebao biti na kvalitetnom upravljanju rizicima i diverzifikaciji cjelokupnog portfelja, a manje na strogoj primjeni pojedinačnih ograničenja.

Drugim riječima, pitanje koje se danas postavlja nije treba li štititi mirovinsku štednju od prekomjernog rizika jer oko toga postoji široki konsenzus. Rasprava se vodi oko toga kako omogućiti fondovima da istodobno ostanu dovoljno sigurni, ali i dovoljno fleksibilni da dugoročno sudjeluju u stvaranju vrijednosti najuspješnijih kompanija.

Naravno, svrha takvih pravila nije ograničavanje prinosa, već zaštita štediša. Raznovrsnost ulaganja predstavlja jedno od osnovnih načela suvremenog upravljanja imovinom i teško je osporiti njezinu važnost. Nitko ne želi da buduće mirovine previše ovise o sudbini jedne kompanije ili jednog sektora. Istodobno, legitimno je postaviti pitanje kako takav sustav funkcionira u razdoblju kada pojedine domaće kompanije ostvaruju iznimne rezultate i rastu brže od ostatka tržišta.

U kojoj mjeri građani, kroz svoje obvezne mirovinske fondove, mogu dugoročno sudjelovati u stvaranju vrijednosti najuspješnijih hrvatskih kompanija? Kako pronaći ravnotežu između zaštite od rizika i sudjelovanja u rastu? To nije pitanje jedne kompanije niti jedne dionice. To je pitanje dugoročne štednje milijuna građana.

U skladu s time, vrijedno je razumjeti da vijest o prodaji dionica od strane mirovinskog fonda ne mora nužno značiti da je nešto pošlo po zlu. Ponekad ona može biti posljedica upravo onoga što bismo svi željeli vidjeti više: rasta vrijednosti uspješnih hrvatskih kompanija. Pitanje kako građanima omogućiti da kroz svoju mirovinsku štednju što više sudjeluju u tom stvaranju vrijednosti danas je tema o kojoj se raspravlja ne samo u Hrvatskoj, već i u najrazvijenijim europskim i svjetskim financijskim centrima.

POSLOVANJE GRUPE KONČAR ZA PRVIH DEVET MJESECI 2026. GODINE

Nastavak snažnog rasta uz visoku razinu novougovorenih poslova

Klara Kolarić Hazler

Na 34. sjednici Nadzornog odbora društva KONČAR d.d. održanoj 29. listopada, uz ostale teme predvidene dnevnim redom, Nadzorni odbor razmatrao je nekonsolidirane i konsolidirane rezultate poslovanja za razdoblje siječanj – rujan 2026. godine.

U prvih devet mjeseci ove godine Grupa KONČAR zadržala je trend rasta uz visoku razinu profitabilnosti. Konsolidirani prihodi od prodaje iznosili su 1.095,9 milijuna eura, što je 19,9 posto više nego u istom razdoblju prošle godine. Rastuću globalnu konkurentnost potvrđuje snažan nastup na izvoznim tržištima koja i dalje dominiraju u ukupnim prihodima od prodaje Grupe s udjelom od 70,5 posto. Ostvarena je EBITDA u iznosu od 232,9 milijuna eura uz maržu od 21,2 posto te neto dobit u iznosu od 230,6 milijuna uz maržu od 21 posto. Uz rast svih ključnih financijskih pokazatelja ostvarena je i snažna ugovorenost novih poslova u vrijednosti od 1,75 milijardi eura, od čega je 731,2 milijuna eura ugovoreno u trećem tromjesečju čime je nadmašena razina ugovorenih poslova u istom kvartalu svih prethodnih godina. Knjiga narudžbi dosegla je rekordnih 3,3 milijarde eura, od čega je 2,76 milijardi eura osigurano za 2027. i naredne godine. Tomu su snažno pridonijela i dva ugovora Dalekovoda ukupne vrijednosti od 435 milijuna eura s njemačkim operatorom prijenosnog ustava TenneT i švedskim operatorom Svenska kraftnät, čime se potvrđuje konkurentnost Grupe na vrlo zahtjevnom europskom tržištu prijenosne infrastrukture.

Snažan rast izvoza

Na inozemnim tržištima ostvareni su prihodi od prodaje od 772,8 milijuna eura, što je za 126,8 milijuna eura ili 19,6 posto više nego u istom razdoblju prošle godine. Izvoz na tržište Europske unije veći je za 112,7 milijuna eura ili 24,6 posto, iznosi 571,4 milijuna eura i čini 73,9 posto ukupnog izvoza Grupe. Najviše se izvozilo na tržište Njemačke (182,7 milijuna eura), zatim Švedske (101,3 milijuna eura) i Nizozemske (68,4 milijuna eura).

Prijenos i distribucija nositelji rezultata

Rast Grupe i dalje predvodi segment prijenosa i distribucije električne energije koji sudjeluje s više od 70 posto u ukupnim prihodima od prodaje te je u promatranom razdoblju generirao prihode u iznosu od 866,7 milijuna eura. Znatan rast bilježi i segment proizvodnje električne energije koji je ostvario prihode u iznosu od 122,7 milijuna eura, dok je segment digitalnih rješenja i platformi ostvario prihod od 51,1 milijun eura te nastavio potvrđivati ulogu u digitalnoj transformaciji energetskog sektora. Segment urbane mobilnosti i infrastrukture ostvario je prihode od prodaje u iznosu od 116,6 milijuna eura te je treće tromjesečje obilježio puštanjem prvog bimodalnog elektrodizelskog vlaka u redoviti promet na relaciji Split – Zagreb, koji je predstavljen i na sajmu InnoTrans u Berlinu.

Najveći investicijski ciklus u povijesti Grupe

Uz ostvarene financijske rezultate, treće je tromjesečje obilježio niz događaja važnih za daljnji razvoj Grupe. Među ostalim, otvoren je novi Laboratorij za velike električne strojeve i pogone u Bedekovčini, jedan od tehnološki najopremljenijih objekata takve vrste u Europi te je potpisan ugovor o financijskoj podršci, sklopljen s Europskom bankom za obnovu i razvoj (EBRD), Međunarodnom financijskom korporacijom (IFC), članicom Grupe Svjetske banke te domaćim poslovnim bankama, Privrednom bankom Zagreb i Zagrebačkom bankom, vrijedan 320 milijuna eura. Sklopljenim ugovorom pokrenut je najveći investicijski ciklus Grupe usmjeren na proširenje i modernizaciju proizvodnih kapaciteta, razvoj novih tehnologija te povećanje proizvodnje ključne elektroenergetske opreme i infrastrukture.

Tržište kapitala i podjela dionica

U promatranom razdoblju kretanje cijene dionice obilježeno je rastom na početku godine te privremenim padom cijene tijekom prvog tromjesečja, dok je u drugom tromjesečju uslijedio oporavak i snažan uzlazni trend. Uslijedila je stabilizacija tijekom kolovoza, a u rujnu je cijena ponovno porasla i dosegnula nove maksimume. Na posljednji dan trećeg tromjesečja zaključna cijena iznosila je 1.080,00 eura, što je 65,6 posto više nego na kraju trećeg tromjesečja prošle godine. Najniža ostvarena cijena u promatranom razdoblju iznosila je 706,00 eura, a najviša 1.082,00 eura. Rast cijene bio je popraćen visokom razinom likvidnosti – ukupan promet dionicom u promatranom razdoblju iznosio je 246,8 milijuna eura, od čega je 69,9 milijuna eura ostvareno blok-transakcijama, što upućuje na izraženu aktivnost institucionalnih ulagatelja, dok je volumen trgovanja niži za 4,7 posto u odnosu na isto razdoblje prošle godine.

Na sjednici je Nadzorni odbor prihvatio prijedlog Uprave o podjeli redovnih dionica Društva u omjeru 1:10, o čemu će odluku 10. prosinca donijeti Glavna skupština. Nakon provedbe podjele broj dionica povećao bi se na 25,7 milijuna, a temeljni kapital ostaje nepromijenjen i iznosi 159,5 milijuna eura.

Podjela bi trebala pridonijeti većoj likvidnosti i dostupnosti dionice široj investicijskoj javnosti te otvoriti prostor građanima i malim ulagateljima za sudjelovanje u daljnjem rastu Društva, u skladu s inicijativama za razvoj domaćeg tržišta kapitala i uvođenjem Investicijskog računa. Prihvaćeni su i prijedlozi podjele dionica društava KONČAR – Distributivni i specijalni transformatori te KONČAR – Mjerni transformatori, o čemu će odlučivati njihove glavne skupštine.

Imenovanje izvršnog direktora

Uprava KONČARA d.d. donijela je odluku o imenovanju Nikole Mažara za izvršnog direktora poslovnog područja Prijenos i distribucija električne energije na razdoblje od 1. studenoga 2026. do 31. ožujka 2028. godine. (ma)



Foto: Marko Lopac

MBA Croatia: **Predsjenik Uprave KONČARA menadžer godine**

Gordan Kolak dobitnik je nagrade za menadžera godine koju dodjeljuje MBA Croatia, udruga koja više od 15 godina okuplja polaznike i diplomante MBA programa, menadžere, poduzetnike i poslovne lidere. Nagrada mu je uručena na devetoj MBA Croatia Gala & Awards večeri održanoj 2. studenoga pod sloganom *Partnerstvo koje povezuje lidere*, a dobitnike su odabrali sami članovi udruge.

Priznanje dolazi kao potvrda iznimnih poslovnih rezultata koje je KONČAR ostvario pod Kolakovim vodstvom. Od 2020. godine Grupa je ostvarila snažan rast, znatno proširila međunarodno poslovanje te se pozicionirala među relevantne europske dionike energetske tranzicije.

Preuzimajući nagradu Kolak je istaknuo kako mu priznanje posebno znači jer dolazi od zajednice koja promiče znanje, izvrsnost, cjeloživotno učenje, integritet i odgovornost. Zahvalio je na ukazanom povjerenju te naglasio da je nagrada priznanje i svim zaposlenicima KONČARA, u godini u kojoj Grupa ostvaruje najbolje rezultate u svojoj povijesti.

Ovo priznanje još je jedna potvrda uspješnog razdoblja za KONČAR, koji zahvaljujući inovacijama, investicijama i snažnim izvoznim iskoracima nastavlja učvršćivati svoju poziciju jednog od nositelja hrvatske industrije i energetske tranzicije u Europi. **V. Kamenić Jagodić**

Jačanje suradnje gospodarstva, obrane i akademske zajednice

Predsjednik Uprave KONČARA Gordan Kolak na prvoj je sjednici Gospodarskog savjeta, održanoj 27. listopada, izabran za predsjednika Gospodarskog savjeta Sveučilišta obrane i sigurnosti „Dr. Franjo Tuđman". Savjet okuplja predstavnike obrambene industrije, Ministarstva obrane i akademske zajednice te potiče suradnju u području obrazovanja, istraživanja i razvoja. Kao dragovoljac Domovinskog rata i hrvatski branitelj, koji je tijekom karijere završio niz vojnih škola te sudjelovao u mirovnim misijama, Kolak na ovu dužnost donosi bogato iskustvo u povezivanju gospodarstva, znanosti i sustava obrane. **V. Kamenić Jagodić**

Gordan Kolak ponovno među laureatima izbora **Gospodarstvenik godine**

Prema izboru stručnog žirija na 11. izboru koji zajednički organiziraju Večernji list i Poslovni dnevnik, predsjednik Uprave KONČARA dobitnik je nagrade Gospodarstvenik godine 2026. Priznanje je dodijeljeno za iznimne poslovne rezultate ostvarene u godini obilježenoj snažnim rastom Grupe KONČAR, rekordnom profitabilnošću i nastavkom širenja poslovanja na domaćim i inozemnim tržištima.

Ovogodišnje priznanje nastavak je uspješnog niza za KONČAR na ovom uglednom izboru. Gordan Kolak je 2024. godine osvojio nagradu za Gospodarstvenika godine prema izboru stručnog žirija, ali i čitatelja, dok je godinu poslije KONČAR proglašen dobitnikom nagrade za gospodarski događaj godine prema izboru čitatelja, zahvaljujući značajnom rastu tržišne vrijednosti kompanije.

Uz Kolaka, nagradu za Gospodarstvenika godine 2026. prema izboru čitatelja osvojio je Željko Kukurin, predsjednik Uprave Valamar Riviere. TT Kabeli Hrvatska proglašeni su najboljim malim i srednjim gospodarstvenikom, dok su među gospodarskim događajima godine nagrađeni završetak modernizacije Rafinerije nafte Rijeka prema izboru čitatelja te prodaja većinskog udjela u DOK-ING-u njemačkom Rheinmetallu prema izboru stručnog žirija.

Ovo je treće priznanje koje su Gordan Kolak i KONČAR osvojili na ovom izboru u posljednje tri godine, čime je potvrđen kontinuitet poslovnih uspjeha i prepoznatljivost Grupe među vodećim hrvatskim kompanijama. **V. Kamenić Jagodić**



Foto: Emica Elevdji/PIXSELL

Gordan Kolak (u sredini)


Viktor Lučić

KONČAR NA 10. INTERENEF-u

Energetska suverenost zahtijeva snažan industrijski lanac vrijednosti

U Zagrebu je 13. listopada održan jubilarni 10. INTERENEF, međunarodni energetski forum, posvećen temi *Energetska i prehrambena suverenost u doba deglobalizacije*. Forum je okupio predstavnike institucija, energetskog i prehrambenog sektora, diplomacije, akademske zajednice i gospodarstva s ciljem rasprave o izazovima energetske tranzicije, sigurnosti opskrbe i jačanja otpornosti nacionalnih gospodarstava.

Skup su otvorili predstavnici organizatora i pokrovitelja, među kojima su bili Julije Domac, izaslanik predsjednika Republike Hrvatske, prof. dr. sc. Daria Karasalihović Sedlar, znanstvena i stručna voditeljica foruma, doc. dr. sc. Mladen Nakić, predsjednik Atlantskog vijeća Hrvatske, te prof. dr. sc. Anđelko Milardović, osnivač i programski ravnatelj INTERENEF-a. Sudionike je pozdravio i Marijan Krpan, predsjednik Uprave Agencije za ugljikovodike, dok su se putem videoobraćanja uključili predstavnici Europskog parlamenta i Europske komisije.

Među govornicima foruma bio je i Viktor Lučić, direktor Sektora za korporativnu strategiju i razvoj poslovanja KONČARA, koji je u svom izlaganju govorio o energetskoj suverenosti iz perspektive industrije i proizvodnih kapaciteta potrebnih za provedbu energetske tranzicije. Posebnu je pozornost posvetio važnosti razvoja elektroenergetske infrastrukture, otpornosti opskrbnih lanaca te pravodobne dostupnosti opreme potrebne za modernizaciju mreže i integraciju novih izvora energije. Govoreći o novim izazovima europskog energetskog sektora, Lučić je istaknuo kako energetska suverenost nije samo pitanje proizvodnje energije, nego sposobnosti njezine pouzdane i pravodobne isporuke krajnjim korisnicima.

„Energiju ne možete posjedovati. Možete je samo biti sposobni isporučiti. Danas energetska suverenost podrazumijeva mnogo više od proizvodnih kapaciteta. Ona zahtijeva dostupnost sirovina, snažnu industrijsku bazu, stalna ulaganja u istraživanje i razvoj, razvijenu prijenosnu i distribucijsku mrežu te otporne opskrbne lance. Rješavanjem jednog uskog grla često se otvara sljedeće, zbog čega je nužno promatrati cijeli lanac vrijednosti i dugoročno planirati infrastrukturni razvoj. Nedavni primjer inicijative na europskoj razini gdje se pokušava pomoći europskim proizvođačima čelika na štetu europske industrije transformatora, po našem mišljenju, nisu dobar primjer osiguranja europske konkurentnosti i energetske suverenosti“, naglasio je Lučić.

Rasprave na ovogodišnjem INTERENEF-u još su jednom potvrdile kako pitanja energetske sigurnosti, industrijskih kapaciteta i otpornosti opskrbnih lanaca postaju ključni preduvjeti uspješne energetske tranzicije te važan element gospodarske konkurentnosti Europe. **V. Kamenić Jagodić**

HRVATSKO DRUŠTVO EKONOMISTA

Industrijski lideri ne nastaju slučajno

Energetska tranzicija, ulaganja u elektroenergetsku infrastrukturu i jačanje europske konkurentnosti bili su među glavnim temama 34. tradicionalnog savjetovanja Hrvatskog društva ekonomista, održanog od 4. do 6. studenoga u Opatiji. Na panelu *Hrvatska u europskoj industrijskoj transformaciji: globalni trendovi i nova industrijska politika* sudjelovao je i predsjednik Uprave KONČARA Gordan Kolak, koji je govorio o ulozi industrije u razdoblju dubokih gospodarskih i energetskih promjena.

Govoreći o snažnom razvoju KONČARA posljednjih godina, Kolak je istaknuo kako uspjeh kompanije nije rezultat povoljnih okolnosti na tržištu, već dugoročnih ulaganja u znanje, tehnologiju, proizvodne kapacitete i internacionalizaciju poslovanja. „Strategiju može imati svatko, no razliku stvara njezina dosljedna provedba. Upravo je kvalitetna egzekucija preduvjet za dugoročne rezultate i održiv rast“, naglasio je Kolak. Energetska tranzicija otvorila je značajne razvojne prilike, no samo su kompanije koje su na njih bile spremne mogle iskoristiti potencijal rastuće globalne potražnje.

Na panelu je bilo riječi i o ulozi industrijske politike te stvaranju industrijskih lidera. Kolak je naglasio kako nacionalni prvaci ne nastaju političkim odlukama, već tržišnom konkurentnošću, kvalitetnim upravljanjem i sposobnošću rasta na međunarodnim tržištima. Umjesto stvaranja pojedinačnih pobjednika, važnije je graditi uvjete u kojima može nastati veći broj uspješnih i međunarodno konkurentnih kompanija. Posebno je istaknuo važnost poslovnih i tehnoloških ekosustava koji se razvijaju oko uspješnih industrijskih kompanija. Takvi ekosustavi okupljaju dobavljače, razvojne partnere, tehnološke tvrtke, fakultete i istraživačke institucije te stvaraju temelje za razvoj novih industrijskih lidera.

U vremenu kada globalno tržište sve više traži cjelovita rješenja, a ne pojedinačne proizvode, upravo znanje, odgovornost, tehnološka izvrsnost i snažna mreža partnera predstavljaju najveću priliku za hrvatsku industriju. Kako je poručeno na panelu, dugoročna konkurentnost ne gradi se na kratkoročnim prednostima, nego na dosljednom provođenju strategije, inovacijama i neprekidnom ulaganju u razvoj. **V. Kamenić Jagodić**

Vlatka Kamenić Jagodić

Budućnost tehnologije ovisit će o energiji

Na najvećem regionalnom poslovnom forumu članovi Uprave KONČARA Miki Huljić i Ivan Paić otvorili su raspravu o energetskoj sigurnosti, umjetnoj inteligenciji i ključnoj ulozi energetske infrastrukture u budućem gospodarskom i tehnološkom razvoju


Miki Huljić


Ivan Paić (u sredini)

Foto: MBF

Ovogodišnji Master Business Forum (MBF) 2026., održan u Rovinju od 8. do 11. listopada, potvrdio je status jednog od najistaknutijih poslovnih događaja u regiji. Forum je okupio više od 80 govornika i više od 2000 sudionika iz poslovnog, javnog i akademskog sektora te otvorio rasprave o temama koje će u godinama pred nama oblikovati konkurentnost europskog gospodarstva: energetskoj sigurnosti, umjetnoj inteligenciji, obrambenoj industriji, investicijama, digitalnoj transformaciji i ljudskim potencijalima.

Među istaknutim sudionicima ovogodišnjeg foruma bili su i članovi Uprave KONČARA Miki Huljić i Ivan Paić koji su sudjelovali na panelima posvećenima energetskoj sigurnosti i tehnološkom razvoju.

Huljić je bio jedan od panelista u razgovoru o energetskoj sigurnosti, tranziciji i ulaganjima u energetsku infrastrukturu, uz predstavnike vodećih energetskih kompanija. Panel je otvorio pitanje kako osigurati pouzdanu opskrbu energijom u vremenu snažne elektrifikacije, ubrzane integracije obnovljivih izvora i rastućih potreba industrije za energijom. Govoreći o izazovima pred kojima se nalazi europski energetski sektor, Huljić je naglasio da se otpornost energetskih sustava ne može graditi preko noći, već zahtijeva dugoročna ulaganja i strateško planiranje. Njegova poruka izravno se nadovezuje na aktualni razvojni ciklus KONČARA obilježen snažnim ulaganjima u proizvodne kapacitete, istraživanje i razvoj te jačanjem pozicije Grupe u globalnoj energetskoj i digitalnoj tranziciji.

Na panelu provokativnog naslova *Hoće li tehnologija ostati bez struje?* sudjelovao je i Paić, zajedno s predstavnicima podatkovne i digitalne industrije. Raspravljalo se o rastućim energetskim zahtjevima podatkovnih centara, novim izazovima u hlađenju računalne infrastrukture te potrebi za dodatnim ulaganjima u elektroenergetsku mrežu i proizvodne kapacitete. Posebna pozornost posvećena je pitanju kako uskladiti ambiciozan razvoj umjetne inteligencije s energetskom održivošću i gospodarskom isplativošću takvih ulaganja. Paić je pritom naglasio da budućnost tehnološkog razvoja neće određivati samo napredak umjetne inteligencije i podatkovnih centara, već prvenstveno sposobnost energetskog sustava da podupre njihov ubrzani rast. Naglasio je kako upravo ulaganja u energetsku infrastrukturu, elektroenergetske mreže i sustave za integraciju novih izvora energije predstavljaju temelj na kojem će se graditi budući razvoj digitalnog gospodarstva.

Rasprave u Rovinju potvrdile su da je pouzdana i robusna energetska infrastruktura ključni preduvjet gospodarskog i tehnološkog razvoja. Upravo zato područja u kojima KONČAR razvija svoja rješenja, tehnologije i stručnost imaju sve važniju ulogu u oblikovanju održive i konkurentne europske budućnosti.

KONFERENCIJA CHALLEANGE 2026.

Liderstvo u vremenu promjena: **kako izgraditi organizaciju spremnu za budućnost**


Petar Bobek

Foto: Dino Ninković

Četvrto izdanje konferencije ChalLEANge 2026, održano 12. studenoga u Zagrebu, okupilo je više od 600 sudionika iz poslovnog, tehnološkog i akademskog sektora. Program konferencije bio je usmjeren na teme organizacijskih promjena, liderstva, digitalizacije, održivosti i poslovne izvrsnosti, a kroz više dvorana i formata raspravljalo se o budućnosti poslovanja u vremenu ubrzanih tehnoloških i društvenih promjena.

U središnjem dijelu konferencije i razgovoru jedan-na-jedan s novinarom i urednikom HRT-a Mladenom Sirovicom sudjelovao je član Uprave KONČARA Petar Bobek, koji je govorio o profesionalnom putu od inženjera u društvu KONČAR – Distributivni i specijalni transformatori do člana Uprave matične tvrtke te o ključnim promjenama koje danas oblikuju razvoj cijele Grupe.

Osvrnuvši se na poslovnu transformaciju posljednjih godina, Bobek je istaknuo kako se uspjeh KONČARA temelji na znanju, inženjerskoj izvrsnosti i neprekidnim ulaganjima u ljude, tehnologiju i proizvodne kapacitete. Govorio je i o važnosti organizacijske transformacije, snažnijoj integraciji unutar Grupe te stvaranju okruženja koje omogućuje brže i kvalitetnije donošenje odluka.

Poseban dio razgovora bio je posvećen razvoju stručnjaka, suradnji s akademskom zajednicom te ulozi digitalizacije i umjetne inteligencije u jačanju dugoročne konkurentnosti. Bobek je pritom naglasio kako KONČAR mladim stručnjacima nudi priliku za rad na tehnološki zahtjevnim projektima globalnog dosega te profesionalni razvoj unutar jednog od najdinamičnijih industrijskih sustava u regiji. „Najveća vrijednost KONČARA su ljudi i znanje koje su desetljećima gradile generacije stručnjaka. Upravo ta sposobnost da spojimo iskustvo, tehnološku izvrsnost i spremnost na promjene čini temelj svega što danas gradimo i svega što želimo postići u budućnosti“, zaključio je Bobek.



OBRANA DOKTORATA ZVONIMIRA DABČEVIĆA

Razvijene metode strateškog planiranja infrastrukture i operativnog upravljanja autobusnom flotom

Zvonimir Dabčević iz KONČAR – Digitala 6. je studenoga 2026. na Fakultetu strojarstva i brodogradnje (FSB) Sveučilišta u Zagrebu pristupio i uspješno obranio svoju doktorsku disertaciju *Optimiranje lociranja punionica i raspoređivanja gradskih električnih autobusa* pod mentorstvom prof. dr. sc. Joška Deura te stekao akademski stupanj doktora znanosti iz područja tehničkih znanosti.

Doktorski rad bavi se pitanjem kako elektrificirati postojeći autobusni prijevoz uz što manje troškove i pouzdano izvršavanje voznog reda. U radu se povezuju metode strojnog učenja za predviđanje potrošnje energije i matematičke optimizacije za usklađeno određivanje potrebnog broja autobusa, kapaciteta njihovih baterija, rasporeda vožnji i punjenja te broja i lokacija punjača.

Razvijene metode uzimaju u obzir prometne i vremenske uvjete, cijene električne energije te ograničenja vozila i infrastrukture. Metode su provjerene na simulacijskim

Doktorski rad bavi se pitanjem kako elektrificirati postojeći autobusni prijevoz uz što manje troškove i pouzdano izvršavanje voznog reda

primjerima i stvarnim podacima autobusnog prijevoza zračne luke Paris Charles de Gaulle.

Rezultati pokazuju da se usklađenim planiranjem vožnji i punjenja mogu smanjiti potrebni kapaciteti baterija, ulaganja u punionice i troškovi punjenja, uz pouzdano izvršavanje svih vožnji predviđenih voznim redom. Time se pruža podloga za donošenje odluka o ulaganjima u električne autobuse i punionice te pridonosi ekonomičnijoj elektrifikaciji prometa. Istraživanje je provedeno uz potporu europskog projekta OLGA (*hOListic Green Airport*) iz programa Obzor 2020.

Dr. sc. Zvonimir Dabčević stekao je akademski naziv magistra inženjera mehatronike i robotike na Fakultetu strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu 2022. godine. Od 2022. do 2026. radio je na istom fakultetu kao istraživač i doktorand, sudjelujući u međunarodnim i industrijskim projektima iz područja elektromobilnosti, optimiranja i inteligentnih transportnih sustava.

Od 2026. zaposlen je u KONČAR – Digitalu kao stručnjak za vođenje istraživačkih projekata, gdje sudjeluje u pripremi i provedbi istraživačko-razvojnih projekata s naglaskom na umjetnu inteligenciju, digitalne blizance, elektroenergetske sustave i elektromobilnost.

Dobitnik je Rektorove nagrade Sveučilišta u Zagrebu i medalja na inovacijskim natjecanjima te je autor ili koautor znanstvenih radova u međunarodnim časopisima i zbornicima konferencija. **M. Mladić**

KONČAR i ove godine nagradio **najbolju studenticu FKIT-a**

Studentica diplomskog studija Kemija i inženjerstvo materijala Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu, Anamarija Penić, dobitnica je ovogodišnje nagrade *Vjera Marjanović Krajovan* za najbolju studenticu svoje generacije. Nagradu je donacijom od 1000 eura podržao KONČAR, a dobitnici ju je uručila Dijana Vrsaljko, vodeća istraživačica za materijale u Laboratoriju za fizikalno-kemijska ispitivanja KONČAR – Instituta za elektrotehniku.

Nagrada je dodijeljena 20. listopada na svečanoj sjednici koja se svake godine održava povodom Dana Fakulteta, a ove je godine obilježena i 107. godišnjica kemijsko-inženjerskog studija.

Priznanje *Vjera Marjanović Krajovan* dodjeljuje se najboljim završnim studentima četiriju diplomskih studija Fakulteta: Kemijsko inženjerstvo, Kemija i inženjerstvo materijala, Eko inženjerstvo te Primijenjena kemija. Dugogodišnju potporu KONČARA uživa i nagrada za studij Kemija i inženjerstvo materijala.



Dijana Vrsaljko i Anamarija Penić

Podrška nagradi dio je dugogodišnje suradnje KONČARA i Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije. Ulaganjem u najbolje studente potiče se izvrsnost i gradi veza s mladim stručnjacima koji će razvijati nove materijale i tehnologije. Svečanost je ujedno bila prilika za razgovor o mogućim novim oblicima suradnje. **S. Novak**

U radu prve KONČAREVE **sunčane elektrane u Sloveniji**



Slijeva nadesno: Darijo Runjić (KONČAR), Uroš Podobnik (Holding Slovenske elektrarne), Andrej Vizjak (GEN energija), Polona Rifelj (ministrica okoliša i prostornog planiranja), Boštjan Pišotek (HESS) i Ivan Molan (župan općine Brežice)

U hidroelektrani Brežice 20. listopada 2026. simboličnim pritiskom na gumb službeno su puštene u eksploataciju dvije nove sunčane elektrane, FEBR-D1 i FEBR-D2, čiju je izgradnju slovenska tvrtka Hidroelektrarne na Spodnji Savi povjerila KONČARU

Marina Mladić

Na svečanosti je istaknuto da otvaranjem novih sunčanih elektrana (SE) FEBR-D1 i FEBR-D2 slovenska tvrtka Hidroelektrarne na Spodnji Savi (HESS) nastavlja razvoj hibridnog energetskog sustava Brežice. Sustav kombinira proizvodnju električne energije iz različitih obnovljivih izvora, pri čemu se sunčana i hidroenergija međusobno nadopunjuju. HESS naglašava da integracija različitih tehnologija omogućuje fleksibilniju proizvodnju električne energije i učinkovitije korištenje prirodnih resursa.

KONČAR i HESS otvorili su novo područje suradnje kad su sredinom srpnja 2025. potpisali ugovor o projektiranju i izgradnji dviju sunčanih elektrana ukupne snage 9,2 MWp, vrijedan gotovo 4,5 milijuna eura.

Gradnja elektrana FEBR-D1 i FEBR-D2 počela je istovremeno u studenome 2025., njihova mehanička gotovost ostvarena je u svibnju 2026., u testni rad puštene su sredinom i krajem kolovoza, dok je tehnički pregled elektrana uspješno proveden potkraj listopada.

Sunčane elektrane, instalirane snage 4,76 MW (FEBR-D1) i 4,58 MW (FEBR-D2), izgrađene su na površini od ukupno 9,4 hektara uzvodno od HE Brežice, na lijevoj obali rijeke Save.

Ukupno je ugrađeno 14 952 fotonaponska modula pojedinačne snage 625 W, 36 pretvarača pojedinačne nazivne snage 300 kW te dva transformatora snage 2425 kVA na FEBR-D2 i dva 2650 kVA na FEBR-D1 KONČAR – Distributivnih i specijalnih transformatora, srednjenaponska stanica KONČAR – Aparata i postrojenja te sustav upravljanja SCADA Prozanet KONČAR – Digitala.

Elektrane će godišnje proizvoditi 10 515 megavat-sati električne energije, opskrbljujući električnom energijom oko 2750 kućanstava.

Jedna sunčana elektrana (FEBR-D2) priključena je na srednjenaponsku mrežu generatorskog napona 10,5 kV u HE Brežice kao neizravni priključak na prijenosnu mrežu 110 kV ELES-a. Druga elektrana (FEBR-D1) izravno je spojena na 20 kV distribucijsku mrežu Elektro Celje i električnom energijom opskrbljuje kućanstva i mrežu.

Ovaj projekt ne predstavlja samo nastavak suradnje s HESS-om, već i njezino proširenje u području obnovljivih izvora energije.

Podsjetimo, za HE Brežice snage 47,4 MW, izgrađene na dijelu Save od Zidanog Mosta do granice s Hrvatskom i puštene u rad u rujnu 2017., KONČAR je isporučio, montirao i pustio u pogon tri generatora maksimalne trajne radne snage od 21,5 MVA sa sustavima uzbude i monitoringom agregata.

Nove sunčane elektrane predstavljaju još jedan korak prema samodostatnosti Slovenije u električnoj energiji.



Zajedničkim snagama do velikog europskog uspjeha

Među odabranim projektima Inovacijskog fonda Europske unije je i KONČAR NEXUS. Projekt je rezultat zajedničkog rada, stručnosti i suradnje kolega iz različitih društava Grupe KONČAR

Fran Barbarić

Projekt KONČAR NEXUS uspješno je prošao zahtjevan evaluacijski postupak za dodjelu sredstava iz Inovacijskog fonda Europske unije, uz predviđeno sufinanciranje do 39,3 milijuna eura. Uz pozitivnu ocjenu, projektu je dodijeljen i prestižni STEP Seal, oznaka kvalitete Europske komisije koja potvrđuje njegovu tehnološku izvrsnost i stratešku važnost.

Iza ovog važnog postignuća stoji predani rad brojnih končarevaca koji su tijekom pripreme projektne prijave udružili svoja znanja i iskustva. Suradnja stručnjaka iz različitih društava Grupe KONČAR, od tehničkih i razvojnih do proizvodnih, financijskih i poslovnih funkcija, pokazala je snagu zajedništva i vrijednost povezivanja kompetencija unutar Grupe.

Posebno veseli činjenica da je riječ o prvoj KONČAREVOJ prijavi na Inovacijski fond uspješnoj već u prvom pokušaju, što je kuriozitet vrijedan pažnje. Ovaj rezultat ujedno je potvrda opravdanosti odluke o formiranju specijaliziranog tima za europske projekte prije samo dvije godine, čiji su ustrajni rad i suradnja s kolegama diljem Grupe omogućili ostvarenje ovog važnog iskoraka.

Iza ovog važnog postignuća stoji predani rad brojnih končarevaca koji su tijekom pripreme projektne prijave udružili svoja znanja i iskustva

KONČAR NEXUS tako nije samo velik tehnološki i poslovni uspjeh, već i primjer onoga što možemo postići kad djelujemo kao Grupa. Stečeno iskustvo i uspostavljena suradnja predstavljaju ujedno referencu za buduće zajedničke projekte i nove uspjehe KONČARA na europskoj razini.

O projektu

Projekt KONČAR NEXUS usmjeren je na industrijalizaciju inovativnog rješenja *KONČAR Smart Power Interface* (KSPI), modularne platforme snage 2,5 MW koja omogućuje učinkovitu pretvorbu električne energije iz srednjenaponske mreže u istosmjernu energiju. Tehnologija je prvenstveno namijenjena elektrolizatorima za proizvodnju zelenog vodika, ali i drugim industrijskim primjenama koje zahtijevaju istosmjerno napajanje. Integracijom više tradicionalno odvojenih komponenti u jedinstveno kompaktno rješenje omogućit će se smanjenje energetskih gubitaka, jednostavnija instalacija te veća učinkovitost i fleksibilnost energetskih sustava.

Važan iskorak za hrvatsko gospodarstvo

Planirana uspostava nove proizvodne linije te modernizacija razvojne i ispitne infrastrukture otvorit će prostor za nova visokokvalificirana radna mjesta, jačanje domaćih dobavljačkih lanaca i razvoj proizvoda visoke dodane vrijednosti s međunarodnim tržišnim potencijalom. Time Hrvatska dobiva priliku dodatno učvrstiti svoju poziciju na europskoj karti proizvođača naprednih energetskih tehnologija te aktivno pridonositi industrijskoj i tehnološkoj neovisnosti Europske unije.



Važan korak u modernizaciji hrvatske prijenosne mreže


Ana Puljiz Radas i Gordan Kolak

HOPS i KONČAR ugovorili projekt o nabavi i ugradnji transformatora s mogućnošću kutne regulacije u Transformatorskoj stanici Gračac, koji se provodi u sklopu međunarodnog projekta *GreenSwitch*

Marina Mladić

Hrvatski operator prijenosnog sustava (HOPS) i KONČAR su 27. listopada 2026. potpisali ugovor za nabavu i ugradnju transformatora s mogućnošću kutne regulacije (*Phase Shifting Transformer*) u Transformatorskoj stanici (TS) Gračac, vrijedan 11,5 milijuna eura bez PDV-a.

Ugradnja PST transformatora omogućit će preciznije upravljanje tokovima djelatne snage u prijenosnoj mreži, povećati fleksibilnost i sigurnost rada elektroenergetskog sustava te pridonijeti boljem iskorištenju postojeće infrastrukture. Takva rješenja posebno su važna u uvjetima sve većeg udjela obnovljivih izvora energije i potrebe za učinkovitijim upravljanjem prekograničnim i unutarnjim tokovima električne energije.

Investicija se provodi u sklopu međunarodnog projekta *GreenSwitch* koji se sufinancira sredstvima EU-a iz programa *Instrument* za povezivanje Europe (*Connecting Europe Facility – CEF Energy*), uz stopu sufinanciranja od 50 posto prihvatljivih troškova.

„KONČAR je naš dugogodišnji partner i vjerujemo da ćemo uspješno realizirati ovaj projekt koji za HOPS predstavlja važnu razvojnu priliku, ali i odgovornost prema međunarodnim partnerima", zaključila je predsjednica Uprave HOPS-a Ana Puljiz Radas.

Projekt okuplja sedam partnera iz Hrvatske, Slovenije i Austrije, a usmjeren je na modernizaciju i digitalizaciju elektroenergetske infrastrukture, povećanje prijenosnih i distribucijskih kapaciteta te razvoj naprednih rješenja za prilagodljivije i sigurnije upravljanje elektroenergetskim sustavima.

Napredna tehnološka rješenja

Renata Rubeša, članica Uprave HOPS-a, osvrnula se na važnost ulaganja u napredna tehnološka rješenja poput PST transformatora. „Time jačamo mogućnosti upravljanja tokovima električne energije i dodatno unaprjeđujemo sigurnost i fleksibilnost prijenosne mreže. To je važan preduvjet za integraciju sve većeg udjela OIE-a i razvoj elektroenergetskog sustava koji može odgovoriti na zahtjeve energetske tranzicije", objasnila je Rubeša.

Potvrda konkurentnosti domaće industrije

„Projekt u Gračacu izvrstan je primjer kako se energetska tranzicija u Europi sve više oslanja na napredna mrežna rješenja koja povećavaju učinkovitost, prilagodljivost i otpornost elektroenergetskih sustava", naveo je Gordan Kolak, predsjednik Uprave KONČARA. Istaknuo je kako je za KONČAR ovo važan iskorak jer kao nositelj projekta objedinjuje kompetencije više društava Grupe i isporučuje cjelovito rješenje visoke dodane vrijednosti te potvrđuje konkurentnost domaće industrije.

Osim isporuke i ugradnje prvog transformatora s mogućnošću kutne regulacije u HOPS-ovu elektroenergetsku mrežu, projekt obuhvaća izradu glavnog projekta, ishođenje građevinske dozvole, izrade izvedbenog projekta i tehničke dokumentacije potrebne za proizvodnju kompletne opreme, izvođenje geodetskih i građevinskih radova, nabavu, isporuku i ugradnju primarne i sekundarne opreme za opremanje postojećeg 110 kV polja, ispitivanje na terenu i puštanje u rad, izradu projekta izvedenog stanja i obuku osoblja te sve ostale radove i isporuke opreme potrebne za puštanje u pogon.

Transformator s mogućnošću kutne regulacije nazivne snage 150 MVA, prijenosnog omjera 110/110 kV proizvest će KONČAR – Energetski transformatori, a u postojeće polje 110 kV ugrađuje se oprema KONČAR – Aparata i postrojenja te KONČAR – Mjernih transformatora. Sve specijalističke radove obavit će društva Grupe KONČAR.

Trajanje ugovora je 24 mjeseca od uvođenja u posao.

Dalekovodu novi posao u Albaniji

Dalekovod nastavlja nizati poslovne uspjehe na međunarodnim tržištima. U sklopu zajednice ponuditelja s lokalnim partnerima ugovorio je projekt izgradnje podzemne GIS transformatorske stanice Tirana Center 110/20 kV za albanskog operatora OSHEE Group. Ukupna vrijednost projekta iznosi 19,9 milijuna eura.

Riječ je o važnom infrastrukturnom projektu koji će pridonijeti modernizaciji i jačanju elektroenergetske mreže glavnoga grada Albanije te povećati pouzdanost i sigurnost opskrbe električnom energijom. Projekt obuhvaća izgradnju suvremene podzemne transformatorske stanice opremljene s četiri energetska transformatora pojedinačne snage 50 MVA, ukupne instalirane snage 200 MVA i osam GIS polja naponske razine 110 kV.

Uz ugradnju glavne elektroenergetske opreme, radovi uključuju integraciju sustava zaštite, upravljanja, automatizacije i pomoćnih sustava, kao i izvođenje potrebnih građevinskih i elektromonterskih radova. Složenost projekta zahtijeva visoku razinu inženjerske stručnosti i koordinacije različitih tehničkih disciplina, što je ujedno područje u kojem Dalekovod ima dugogodišnje iskustvo. **D. Žužak**

ENERGETSKI TRANSFORMATORI

Transformatori za projekt HVDC sustava u Kaliforniji

KONČAR – Energetski transformatori (KPT), zajedničko društvo Siemens Energyja i KONČARA, u listopadu su uspješno završili ispitivanje prvog transformatora za HVDC projekt u Kaliforniji koji se realizira za američkog kupca LS Power.

Opseg isporuke KPT-a uključuje dizajn, proizvodnju, ispitivanje, transport i nadzor nad montažom četiriju transformatora snage 367 MVA i napona 550 kV te četiriju transformatora snage 360 MVA i napona 420 kV. Transformatori su planirani za isporuku na trafostanice Grove i Skyline u državi Kalifornija u SAD-u.

Trafostanice Grove i Skyline dio su projekta tvrtke LS Power koja razvija rješenja za proizvodnju i prijenos električne energije, a riječ je o elektroenergetskim čvorištima u Kaliforniji osmišljenim za napajanje tehnološke industrije, podatkovnih centara i sustava umjetne inteligencije u Silicijskoj dolini.

Riječ je o HVDC postrojenju s VSC (*Voltage Source Converter*) tehnologijom za razliku od konvencionalne LCC (*Line-Commutated Converter*) tehnologije. Ispitana jedinica koristi se kao transformator koji spaja prijenosnu mrežu i pretvarač. Transformator je dizajniran, izrađen i ispitan u skladu sa standardom za HVDC transformatore – IEC/IEEE 60076-57-129 te certificiran za visoku potresnu zonu prema zahtjevima kupca i regulatora za područje Kalifornije (IEEE *HIGH Seismic level*).

Prvi transformator iz projekta ispitan je u prisutnosti predstavnika kupca i konzultanta. U tijeku je njegova priprema za transport, dok su ostali transformatori predviđeni za proizvodnju i isporuku u sljedećem razdoblju.



HVDC danas predstavlja jedno od najnaprednijih rješenja za povezivanje elektroenergetskih mreža na velikim udaljenostima, kao i velikih potrošača u centru višemilijunskog grada. U središtu takvih sustava nalaze se i konverterski transformatori projektirani za rad u najzahtjevnijim uvjetima i prema najvišim standardima industrije.

Uspješnim i potvrđenim dizajnom, proizvodnjom, ispitivanjem transformatora predviđenih za složene projekte opskrbe električnom energijom velikih potrošača, KPT se iznova pozicionira kao važan, siguran i kvalitetan proizvođač i partner u energetskim projektima u svijetu. **M. Šapina**

APARATI I POSTROJENJA

Prva narudžba rastavljača za finsko tržište

KONČAR – Aparati i postrojenja (KAP) ostvarili su važan iskorak na nordijskom tržištu dobivanjem prve narudžbe rastavljača za kupca iz Finske. Riječ je o posebnoj izvedbi *central-break* rastavljača razvijenoj za primjenu u zahtjevnim uvjetima karakterističnima za sjever Europe.

Naručeni rastavljač namijenjen je ugradnji na 110 kV kabelskom priključku, a projektiran je za rad pri temperaturama do -50 °C te za pouzdan rad u uvjetima zaleđivanja do 25 mm. Takve značajke razvijene su kako bi zadovoljile zahtjeve elektroenergetskih sustava nordijskih zemalja, gdje vremenski uvjeti predstavljaju važan čimbenik pri odabiru opreme.

Razvoj ovog podmodela rezultat je usmjerenosti KAP-a na potrebe tržišta sjeverne Europe. Kroz prilagodbu postojećeg rješenja stvoren je proizvod koji dodatno proširuje portfelj rastavljača za posebne primjene.

Prva narudžba iz Finske predstavlja važnu referencu i potvrdu konkurentnosti KONČAREVIH proizvoda na jednom od tehnološki najzahtjevnijih europskih tržišta. Ujedno potvrđuje da razvoj specijaliziranih rješenja, prilagođenih potrebama kupaca i uvjetima primjene, otvara nove mogućnosti za daljnji rast izvoza i jačanje prisutnosti na nordijskom tržištu. **M. Topić**

GENERATORI I MOTORI

U pogonu prvi generator HE Nuojua u Finskoj



KONČAR – Generatori i motori (GIM) uspješno su završili revitalizaciju generatora G2 na Hidroelektrani (HE) Nuojua u Finskoj. Elektrana je smještena na rijeci Oulujoki, u blizini grada Oulua, na području snažne energetske infrastrukture gdje je planirana i izgradnja velikog Googleovog podatkovnog centra.

Revitalizirani generatori nazivne snage 36 MVA, frekvencije 50 Hz, nazivnog napona 10,5 kV i nazivne brzine vrtnje od 136,36 okretaja u minuti dodatno će osnažiti već postojeću infrastrukturu te pružiti stabilnost u opskrbi električnom energijom.

Projekt ugovoren s tvrtkom Fortum Power and Heat Oy, jednim od vodećih proizvođača električne energije u Skandinaviji, obuhvaća revitalizaciju dvaju generatora, G2 i G1, s ciljem povećanja pouzdanosti, produljenja radnog vijeka te osiguravanja sigurnog i učinkovitog rada elektrane u narednim desetljećima.

U sklopu projekta, na generatoru G2, provedene su isporuka i ugradnja novog statora generatora, modernizacija sustava hlađenja, obnova rotorskih komponenti te rekonstrukcija pomoćnih sustava generatora. Radovi su uključivali i zamjenu te modernizaciju dijela ležajnog sustava, obnovu sustava uzbude, kao i provedbu svih potrebnih tvorničkih i terenskih ispitivanja.

Posebna pozornost posvećena je povećanju pouzdanosti i raspoloživosti generatora kroz primjenu suvremenih tehničkih rješenja te zamjenu ključnih komponenti čiji se radni vijek približavao kraju. Po završetku montažnih i ispitnih aktivnosti uspješno je provedeno puštanje generatora G2 u pogon, čime su potvrđeni svi ugovoreni tehnički zahtjevi.

Projekt se nastavlja revitalizacijom generatora G1, a početak terenskih radova planiran je početkom sljedeće godine.

Realizacijom prve etape projekta HE Nuojua GIM je dodatno učvrstio suradnju s Fortumom te potvrdio stručnost u provedbi složenih projekata revitalizacije generatora na jednom od najzahtjevnijih svjetskih tržišta. **M. Kurtović**

DISTRIBUTIVNI I SPECIJALNI TRANSFORMATORI

Novi četverogodišnji ugovor s nizozemskim Alliander

Nizozemska je jedno od važnijih novijih tržišta za proizvode KONČAR – Distributivnih i specijalnih transformatora (D&ST).

Od 2020. godine D&ST je isporučio oko 4000 distributivnih transformatora snage od 250 do 1000 kVA trima najvećim nizozemskim operatorima distribucijskog sustava.

Jedan od njih je Alliander s kojim je D&ST ugovorio novi četverogodišnji okvirni ugovor za isporuku distributivnih i uzemljivačkih transformatora za potrebe razvoja i održavanja njegove elektroenergetske mreže.

Novom ugovoru prethodio je opsežan proces kvalifikacije proizvoda i proizvodnih procesa, što je standardna procedura za ocjenu dobavljača prije dodjele ugovora. Tako su prije početka proizvodnje provedena brojna tipska i specijalna ispitivanja u neovisnim akreditiranim laboratorijima kako bi se potvrdila usklađenost transformatora sa zahtjevnim tehničkim specifikacijama kupca i relevantnim normama.



Istodobno, predstavnici Alliandera proveli su više verifikacijskih audita proizvodnih pogona D&ST-a. Detaljno su provjeravani proizvodni procesi, sustavi upravljanja kvalitetom, kontrolne procedure i organizacija proizvodnje. Uspješan završetak audita dodatno je potvrdio visoke standarde kvalitete i pouzdanosti koje D&ST primjenjuje u svim segmentima poslovanja.

Poseban zahtjev kupca bilo je ispitivanje specijalnih uzemljivačkih transformatora u jednom od europskih nezavisnih laboratorija. Transformatori su zadovoljili sve propisane tehničke zahtjeve i potvrdili svoju pouzdanost rada u zahtjevnim uvjetima nizozemske distribucijske mreže.

Nakon završenih ispitivanja i procesa odobrenja, prva isporuka distributivnih transformatora realizirana je u listopadu. Kupcu je isporučeno prvih 35 transformatora, čime je službeno započela operativna provedba ugovora.

Povjerenje renomiranih europskih kupaca u kvalitetu, tehnološku izvrsnost i pouzdanost proizvoda, koji prate sve zahtjevnije izazove energetske tranzicije i razvoj elektroenergetskih mreža, dodatno potvrđuje neizostavnu ulogu D&ST-a u Grupi KONČAR. **M. Mladić**

MJERNI TRANSFORMATORI

Nove isporuke za projekte elektroprivrede Saudijske Arabije

Na tržištu Saudijske Arabije KONČAR – Mjerni transformatori (KMT) prisutni su više od 15 godina isporukama strujnih mjernih transformatora do 380 kV i naponskih mjernih transformatora do 132 kV.

Naručitelji su uglavnom svjetske inženjerske tvrtke ili proizvođači postrojenja koji transformatore ugrađuju u svoje proizvode. Krajnji kupci i korisnici su elektroprivreda Saudi Electricity Company (SEC), koja uživa monopol na proizvodnju, prijenos i distribuciju električne energije u Saudijskoj Arabiji, i njezina tvrtka za prijenos i upravljanje nacionalnom mrežom, National Grid.

Upravo je za to tržište u pripremi isporuka 129 strujnih mjernih transformatora naponskog nivoa 138 i 380 kV koje je KMT-ov partner Nesma Infrastructure & Technology (NIT) prošle godine naručio za potrebe dvaju svojih projekata ugovorenih po načelu „ključ u ruke“ sa SEC-om.



Jedan dio transformatora namijenjen je novoj transformatorskoj stanici 380/132 kV u Bishi, u južnoj regiji Saudijske Arabije, kao dio infrastrukture za priključenje projekta sunčane elektrane Bisha na prijenosnu mrežu preko naponskih razina 380 i 132 kV.

Drugi dio opreme koristit će se za projekt izgradnje dviju transformatorskih stanica 380 kV Rumah (A i B) u okolici Rijada te ugradnju mrežnih prigušnica na postojećim lokacijama Airport North i Pumpne stanice 3. Ovim projektom modernizacije elektroenergetske mreže proširit će se prijenosni kapaciteti te osigurati stabilna i pouzdana opskrba električnom energijom za potrebe snažnog urbanog i industrijskog rasta Rijada.

KMT planira isporučiti transformatore do kraja godine.

Navedeni su projekti dio strategije *Saudi Vision 2030.* pokrenute 2016. godine, s ciljem smanjenja ovisnosti gospodarstva o nafti i transformacije zemlje u diverzificirano, konkurentno i globalno povezano gospodarstvo. **M. Mladić**

METALNE KONSTRUKCIJE

Sudionik modernizacije reverzibilne hidroelektrane u Njemačkoj

KONČAR – Metalne konstrukcije (KMK) uspješno su završile proizvodnju i isporuku gornjeg i donjeg nosača za austrijskog partnera u sklopu projekta modernizacije i proširenja reverzibilne hidroelektrane u Njemačkoj. Riječ je o visokoodgovornim zavarenim konstrukcijama koje predstavljaju ključne elemente nosačkog sustava hidroenergetskog postrojenja te moraju zadovoljiti iznimno stroge zahtjeve u pogledu dimenzijske točnosti, kvalitete izrade i zaštite površina.

Projekt je obuhvatio proizvodnju dvaju masivnih nosača složene geometrije, namijenjenih ugradnji u dio postrojenja koji prenosi znatna statička i dinamička opterećenja tijekom rada hidroagregata. Budući da je investitor imao visoke zahtjeve, posebna je pažnja posvećena kontroli kvalitete tijekom svih proizvodnih etapa: od pripreme materijala i zavarivanja do strojne obrade, mjerenja te završne antikorozivne zaštite.

Proizvodnja je realizirana u pogonima KMK-a uz angažman stručnjaka iz više odjela. Konstrukcije velikih dimenzija karakteriziraju precizno izvedeni zavari, obrađene nalježne površine te kvalitetno izveden višeslojni zaštitni premaz. Takvi elementi moraju osigurati dugogodišnju pouzdanost rada u zahtjevnim uvjetima hidroenergetskih postrojenja.



Sudjelovanje u modernizaciji i proširenju reverzibilne hidroelektrane predstavlja nastavak uspješne suradnje KMK-a s međunarodnim partnerima na području hidroenergetike.

U vremenu kad se diljem Europe intenzivno ulaže u obnovljive izvore energije i povećanje fleksibilnosti elektroenergetskih sustava, reverzibilne hidroelektrane imaju važnu ulogu u stabilizaciji mreže i pohrani energije. Sudjelovanjem u ovakvim projektima KMK daje svoj doprinos razvoju održive energetske infrastrukture. **K. Pađan**

KONČAR d.d.

Ispitivanje i održavanje sustava uzbude i generatorske zaštite na TE Yeniköy u Turskoj

KONČAREV tim tijekom 2026. godine provodi ispitivanje i održavanje ključnih generatorskih sustava na dva agregata Termoelektrane (TE) Yeniköy u Turskoj. Elektrana se sastoji od dva agregata, svaki snage 210 MW. Ugovoreni radovi obuhvaćaju sustave uzbude generatora, istosmjernog napajanja te generatorske zaštite i sinkronizacije.

Na KONČAREVIM sustavima uzbude provode se detaljni pregledi opreme i funkcionalna ispitivanja regulatora, izvlačivih tiristorskih pretvarača, upravljačkih i zaštitnih funkcija te pripadajućih mjernih i signalnih krugova. Poseban dio ispitivanja provodi se tijekom različitih pogonskih stanja generatora, od ispitivanja bez opterećenja do rada generatora priključenog na elektroenergetsku mrežu. Pritom se provjeravaju odzivi regulatora i limitera, ponašanje sustava tijekom prijelaznih pojava i funkcionalnost pojedinih regulacijskih funkcija.

Jednako važan dio projekta odnosi se na generatorsku zaštitu i sustav sinkronizacije. Aktivnosti uključuju provjeru zaštitnih releja, njihovih strujnih i naponskih ulaza, pomoćnih releja i signalizacije, kao i funkcionalna ispitivanja zaštitnih funkcija sekundarnim injektiranjem te simuliranjem različitih pogonskih stanja i kvarova. Predviđena su i ispitivanja pojedinih zaštita u stvarnim pogonskim uvjetima generatora.

Nakon završetka aktivnosti na prvom agregatu, KONČAREV tim tijekom rujna nastavio je s radovima i završnim ispitivanjima na drugom agregatu. Radovi su se provodili u uskoj suradnji sa stručnjacima elektrane, a završna ispitivanja u pogonu potvrdila su ispravno djelovanje sustava nakon provedenog održavanja. Sve planirane aktivnosti uspješno su završene početkom listopada.



Projekt u Yeniköyu još je jedan primjer kompetencija KONČAREVIH stručnjaka u području održavanja i dijagnostike ključnih generatorskih sustava. Osim same isporuke i modernizacije vlastitih sustava uzbude, ovakvi projekti potvrđuju sposobnost KONČARA da korisniku pruži cjelovitu podršku tijekom životnog vijeka opreme: od preventivnog održavanja i dijagnostike do složenih funkcionalnih ispitivanja na samom postrojenju. **I. Bartulović**

INSTITUT ZA ELEKTROTEHNIKU

Nova isporuka SCVP sustava za kupca iz Italije



KONČAR – Institut za elektrotehniku (Institut) uspješno je isporučio četiri sustava za nadzor i zaštitu od struje i napona osovine SCVP kupcu iz Italije, namijenjena za dva projekta hidroelektrana.

Sustav SCVP (*Shaft Current and Voltage Protection*) razvijen je za mjerenje i analizu struje i napona osovine generatora, čija pojava može dovesti do oštećenja ležajeva i ugroziti pouzdanost rada agregata. Pravodobno prepoznavanje takvih pojava važno je za pouzdan rad agregata i očuvanje ključnih dijelova opreme.

U sklopu ove isporuke naglasak je na nadzoru i zaštiti od struje osovine koja se mjeri pomoću strujnog obuhvatnog transformatora CT-AE79, razvijenog u Institutu i temeljenog na Rogowski zavojnici. Postavlja se oko osovine te omogućuje linearno mjerenje u cijelom mjernom području, uz osjetljivost od 200 mV/A. Izmjereni signal obrađuje se u SCVP sustavu koji omogućuje analizu mjernih podataka i aktiviranje relejnih izlaza za potrebe zaštite agregata od štetnih osovinskih struja.

Uz obradu signala u stvarnom vremenu, sustav SCVP omogućuje spektralnu analizu mjerenog signala i praćenje alarma, kao i pregled podataka putem lokalnog sučelja i web aplikacije. Navedene funkcionalnosti omogućuju bolji uvid u stanje stroja i prilagodbu zaštite.

Isporukom sustava za dvije hidroelektrane Institut nastavlja suradnju s kupcem iz Italije te potvrđuje stručnost u razvoju i primjeni specijaliziranih mjernih rješenja za rotacijske strojeve. Ovakva rješenja pridonose pouzdanosti rada hidroenergetskih postrojenja i dugoročnoj zaštiti njihove opreme. **A. Krnjak**

TRANSFORMATORSKI KOTLOVI

Isporuka kotlova specifične izvedbe za nizozemskog kupca

KONČAR – Transformatorski kotlovi (KTK) uspješno su realizirali isporuku trećeg transformatorskog kotla iz serije od pet kotlova specifične izvedbe za nizozemskog kupca. Kotlovi su namijenjeni transformatorima velike snage 600/600/65 MVA, naponske razine 405/240/21 kV.

Posebnost projekta predstavlja izvedba kotla tipa zvono (*bell-type*), kod kojeg su stranice zavarene za poklopac čime čine konstrukciju u obliku zvona. Takva izvedba proizlazi iz specifičnog načina utopa transformatorske jezgre kod krajnjeg kupca, pri čemu je za pravilno spajanje zvona s dnom kotla nužno osigurati visoku dimenzijsku točnost.



Jedan od najvećih proizvodnih izazova bila je izrada dna kotla s velikim brojem ukruta. S obzirom na složenost konstrukcije, posebnu je pozornost trebalo posvetiti sprječavanju deformacija tijekom zavarivanja uz istodobno zadovoljavanje strogih dimenzijskih tolerancija. Kontrola unosa topline, pažljivo definiran redoslijed zavarivanja i preciznost izvedbe bili su ključni za uspješnu realizaciju, pri čemu su do punog izražaja došli iskustvo, znanje i zavarivačke kompetencije naših zaposlenika.

Visoki tehnički zahtjevi obuhvaćali su i antikorozivnu zaštitu prema kategoriji korozivnosti C5-H, predviđenu za izrazito agresivne okolišne uvjete, uključujući industrijska i obalna područja s visokom vlagom i salinitetom. Primjena višeslojnog sustava premaza, ukupne debljine 260 µm na vanjskim površinama, zahtijevala je pažljivu pripremu površine, kontrolirane uvjete nanošenja i detaljnu kontrolu kvalitete.

Uspješnom isporukom trećeg kotla KTK je još jednom potvrdio svoje kompetencije u proizvodnji složenih zavarenih konstrukcija i realizaciji projekata s visokim tehničkim zahtjevima. **M. Čuvalo**

MOTORI I ELEKTRIČNI SUSTAVI

Investicijama do povećanja kapaciteta i konkurentnosti

KONČAR – Motori i električni sustavi (MES) tijekom ove godine provode ulaganja usmjerena na modernizaciju proizvodnih procesa, povećanje kapaciteta i podizanje razine automatizacije. Investicije obuhvaćaju više proizvodnih područja te predstavljaju važan korak u daljnjem jačanju konkurentnosti društva i stvaranju preduvjeta za rast poslovanja.

U namataoni je investirano u novu opremu za namatanje i formiranje statora, uključujući namatalice, preše za formiranje i alate za ulaganje. Dodatnom automatizacijom i kompletiranjem proizvodnih linija povećava se učinkovitost procesa te se osigurava podrška projektu „SVE75+“, čiji je cilj proizvodnja najmanje 75 namotanih statora za transformatorske ventilatore na dan.

Daljnje unaprjeđenje proizvodnih mogućnosti ostvareno je ulaganjem u novi CNC horizontalni obradni centar s dvije palete koji omogućuje bržu, precizniju i kvalitetniju obradu dijelova elektromotora većih dimenzija, uz povećanje kapaciteta strojne obrade. Smanjenjem vremena pripreme i obrade te zamjenom dijela poslova koji se izvode na dotrajaloj opremi stvaraju se preduvjeti za niže proizvodne troškove i veću pouzdanost procesa.

Važan dio odnosi se i na nove linije za pjeskarenje i ličenje komponenti transformatorskih ventilatora. Automatizirana priprema površina i robotizirano ličenje osiguravaju ujednačeniju kvalitetu antikorozivne zaštite i znatno povećavaju proizvodni kapacitet. Uz mogućnost proizvodnje do 1500 kompleta mjesečno, smanjuju se potreba za vanjskim uslugama, potrošnja energije i materijala te udio ručnih operacija čime se dodatno povećava učinkovitost proizvodnje.

Ulaganje u nove strojeve za uzdužno zavarivanje i oblikovanje kućišta transformatorskih ventilatora omogućit će povećanje kapaciteta i bržu izradu manjih kućišta ventilatora, uključujući proizvode namijenjene podatkovnim centrima. Optimizacijom tijeka proizvodnje i boljim povezivanjem pojedinih tehnoloških operacija smanjuju se manipulacija i međuskladištenje, dok se istovremeno povećava produktivnost i fleksibilnost proizvodnje.

Provedene investicije potvrđuju usmjerenost MES-a na stalno tehnološko unaprjeđenje, povećanje proizvodne učinkovitosti i stvaranje uvjeta za daljnji rast. **L. Belanić Kušić**

DIGITAL

Prva etapa IS-ORPI-ja puštena u produkciju



U HŽ Infrastrukturi je u svibnju u produkcijski rad puštena prva etapa Informatičkog sustava za organizaciju prometa i pristup infrastrukturi (IS-ORPI), čime je ostvaren važan korak u digitalizaciji i modernizaciji poslovnih procesa povezanih s željezničkim prometom.

Razvoj IS-ORPI-ja započeo je početkom 2023. godine, a projekt se nastavlja na prethodno uspješno završeni projekt NTR – Naručivanje trasa, koji je u produkcijski rad pušten tijekom 2025. godine. Implementaciju oba sustava provodi Adnet, član KONČAR – Digitala, čime je ostvaren kontinuitet u razvoju informacijskih rješenja koja prate povezane poslovne procese, od naručivanja trase do njezina planiranja i izvršenja.

IS-ORPI predstavlja cjelovito informatičko rješenje koje, uz razvoj aplikacijskog sustava, obuhvaća i uspostavu potrebne informatičke infrastrukture i serverskog okruženja. Projekt tako uključuje aplikacijski i infrastrukturni dio potreban za pouzdan i siguran rad sustava u produkcijskom okruženju. Poseban je naglasak dan na uspostavi metodologije sigurnog razvoja kako bi se zadovoljili svi zahtjevi na informacijsku sigurnost operatora kritičnom infrastrukturom iz segmenta spajanja vanjskih korisnika sustava putem interneta.

Funkcionalno, u prvoj etapi IS-ORPI-ja u produkciju su uvedeni moduli Vozni red, Plan prometa, Kretanje vozila u kolodvoru, Formiranje vlaka i primopredaja vlaka, Kretanje vlaka i informatičke evidencije te Naknade. Implementirani moduli obuhvaćaju velik dio životnog ciklusa vlaka i omogućuju povezivanje podataka koji se koriste u različitim dijelovima poslovnog procesa. Time je ostvaren osnovni cilj projekta da se podatci unose, razmjenjuju i koriste kroz jedinstveni informatički sustav.

Važan dio projekta predstavlja i povezivanje s drugim informacijskim sustavima te razmjena podataka sa željezničkim prijevoznicima. Time se smanjuje potreba za višestrukim unosom istih podataka, povećava njihova dostupnost i sljedivost te stvaraju preduvjeti za učinkovitije odvijanje poslovnih procesa.

Iza prve produkcijske faze nalazi se više od tri godine intenzivnog zajedničkog rada s naručiteljem na analizi poslovnih procesa, razvoju aplikacijskog rješenja, uspostavi infrastrukture i serverskog okruženja, integracijama, pripremi i migraciji podataka, testiranju i pripremi produkcijskog okruženja.

Projekt IS-ORPI nastavlja se kroz drugu razvojnu etapu kojom će biti obuhvaćene dodatne funkcionalnosti i poslovni procesi, uključujući područje regulacije prometa s ciljem daljnjeg povezivanja i digitalizacije ključnih poslovnih procesa HŽ Infrastrukture. **D. Greiner**

Pokazni centralni SCADA sustav za londonsku metro mrežu

KONČAR – Digital (Digital) ugovorio je s tvrtkom Hitachi Energy Sweden implementaciju pokaznog centralnog SCADA sustava za potrebe krajnjeg korisnika London Underground iz Ujedinjenog Kraljevstva.

Ugovorena je prva etapa projekta koja uključuje instalaciju i konfiguraciju osnovnih funkcionalnosti sustava te analizu mogućnosti uvođenja naprednih energetskih proračuna. Pokazni sustav namijenjen je upoznavanju krajnjeg korisnika s korisničkim sučeljem i funkcionalnostima centralnog SCADA sustava nove generacije, uoči planirane modernizacije cjelokupnog upravljačkog centra. Kroz pokazni sustav krajnji će korisnik steći uvid u budući izgled i mogućnosti novog rješenja te mu omogućiti pravodobnu pripremu za nadogradnju sustava. S partnerima iz Hitachi Energyja KONČAR će sudjelovati u izradi izjave o radovima i tehničkih specifikacija za planiranu cjelovitu modernizaciju sustava, koja uključuje prelazak na novu generaciju sklopovske i programske opreme.



Centralni SCADA sustav London Undergrounda upravlja elektroenergetskom mrežom londonske podzemne željeznice, koju čini približno 300 transformatorskih i ispravljačkih stanica, oko 3500 kilometara visokonaponskih kabela te više od 5000 sklopnih uređaja. Sustav osigurava napajanje jedne od najvećih svjetskih metro mreža koja svakodnevno preveze više od tri milijuna putnika. **I. Pašalić**



ENLIT 2026.

Oblikovanje **mreže budućnosti**

Leila Luttenberger Marić

KONČAR je na ovogodišnjem sajmu i konferenciji Enlit Europe, održanom od 10. do 12. studenoga u Beču, predstavio svoja rješenja za modernizaciju i digitalizaciju energetske infrastrukture. Uz brojne susrete s partnerima i posjetiteljima na izložbenom prostoru, predstavnici KONČARA u konferencijskom su programu otvorili teme budućeg razvoja elektroenergetskih mreža, zaštite kritične infrastrukture te primjene podataka i umjetne inteligencije u vođenju sustava.

Ivan Paić, član Uprave KONČARA, sudjelovao je na pozornici Evolve u razgovoru *Shaping the Grid of Tomorrow: Leadership Perspectives*. Govorio je o nadolazećim prilikama u energetskom sektoru i KONČAREVIM sposobnostima za rješavanje složenih izazova, s posebnim osvrtom na tehnologije dvojne namjene (*dual use*) i rastuću potrebu za zaštitom kritične infrastrukture. Dotaknuo se i važnosti pravodobnog donošenja odluka i brže provedbe strateških projekata u Europskoj uniji, osvrnuvši se na primjere iz Sjedinjenih Američkih Država kao poticaju za razmišljanje o jačanju europske agilnosti i konkurentnosti.

Enlit je prepoznat kao platforma koja okuplja ključne aktere od operatora, proizvođača opreme, tehnoloških tvrtki do razvojnih tvrtki, a ove godine okupio je 15 000 sudionika, 750 izlagača, više od 600 govornika te predstavnike iz 140 zemalja

Leila Luttenberger Marić, voditeljica istraživanja u KONČAR – Digitalu, održala je predavanje *From Grid Data to Operational Intelligence*. Naglasila je važnost prevladavanja podatkovnih silosa i povezivanja podataka s konfiguracijom i pogonskim stanjem mreže. Osvrnula se i na dvojaku ulogu umjetne inteligencije: kao alata za rješavanje izazova u mreži, ali i kao njezina sve zahtjevnijeg korisnika, čiji razvoj i rast podatkovnih centara povećavaju potrebe za električnom energijom.

Sudjelovanjem u izložbenom i konferencijskom programu KONČAR je predstavio svoje sposobnosti i pristupe razvoju sigurnih i otpornih elektroenergetskih mreža te otvorio prostor za daljnju suradnju s međunarodnim partnerima.

Enlit je prepoznat kao platforma koja okuplja ključne aktere od operatora, proizvođača opreme, tehnoloških tvrtki do razvojnih tvrtki, a ove godine okupio je 15 000 sudionika, 750 izlagača, više od 600 govornika te predstavnike iz 140 zemalja.

Sajam je potvrdio svoj status jednog od najvažnijih europskih događaja u energetskom sektoru. U središtu su bile teme modernizacije i otpornosti elektroenergetskih mreža, digitalizacije i primjene umjetne inteligencije, integracije obnovljivih izvora, upravljanja fleksibilnošću te kibernetičke sigurnosti u kontekstu sve većeg broja distribuiranih resursa.



Ivan Paić



Leila Luttenberger Marić

HYDRO 2026.

Izazovi i prilike za razvoj hidroenergije



KONČAR je i ove godine sudjelovao u konferencijskom i izložbenom dijelu te bio jedan od industrijskih sponzora događaja

Marina Mladić

U talijanskom gradu Bologni od 14. do 16. listopada održana je jedna od najvećih svjetskih konferencija i izložbi posvećenih hidroenergiji, branama i održivom upravljanju vodnim resursima – HYDRO 2026., okupivši gotovo 1400 stručnjaka iz 69 zemalja.

Pod sloganom *Prilagođavanje promjenama – prihvaćanje prilika* rasprave su istražile najveće izazove za vodnu infrastrukturu, tehnološke inovacije, zaštitu okoliša i financiranje, a međunarodne studije slučaja predstavile su praktične primjere i najbolje prakse.

Naglasak ovogodišnjeg multidisciplinarnog okupljanja bio je na promjeni uloge hidroelektrana u energetskoj tranziciji, posebno u njihovom doprinosu stabilnosti i fleksibilnosti elektroenergetskog sustava. Istaknuta je sve veća važnost modernizacije postojećih hidroelektrana, povećanja učinkovitosti i produljenja njihova životnog vijeka te razvoja reverzibilnih hidroelektrana kao jednog od ključnih rješenja za dugotrajniju pohranu energije. Osim toga, neizostavne teme bile su digitalizacija hidroenergetskih postrojenja, napredni sustavi upravljanja i nadzora te primjena umjetne inteligencije, ali i integracija hidroelektrana s drugim obnovljivim izvorima i baterijskim spremnicima energije.

Susreti s partnerima

Jedna od dosad najvećih izložbi u seriji konferencija HYDRO okupila je 211 međunarodnih konzultantskih tvrtki, istraživača, izvođača radova i dobavljača opreme, stvarajući prilike za razmjenu znanja, isticanje inovacija i izgradnju profesionalnih mreža za poticanje suradnje.

KONČAR je predstavio svoj portfelj za proizvodnju električne energije, s hidroenergetikom u središtu pozornosti. Posebno zanimanje izazvala je demonstracija sustava za nadzor stanja rotacijskih strojeva (*Machine Condition Monitoring* – MCM). Na levitirajućem rotoru posjetitelji su mogli vidjeti kako sustav prati rad stroja u realnim pogonskim uvjetima te namjerno izaziva dinamičke greške. Prvi put je uživo predstavljen i sustav za akustičku detekciju i funkcionalnosti podržane umjetnom inteligencijom, s naglaskom na ranom otkrivanju kvarova i prediktivnom održavanju.

Naš izložbeni prostor tijekom cijele konferencije bio je dobro posjećen te je ispunio svoju ulogu susreta s partnerima, sadašnjim i potencijalnim kupcima iz Europe i cijelog svijeta.

Stručni doprinos KONČARA

Za konferenciju je prihvaćeno više od 200 radova, prezentiranih u sklopu 39 sesija. Stručni doprinos KONČARA obilježio je sesiju Elektrotehnika na kojoj su predstavljena tri rada.

Matej Mlinarić iz KONČAR – Generatora i motora prezentirao je rad *Comparative Structural Analysis of Straight and Oblique Rotor Spider Designs in Vertical Hydro Generators* o usporedbi uobičajene i nove kose izvedbe zvijezde rotora s obzirom na mehaničko ponašanje u pogonu.

Karlo Matić iz KONČAR – Instituta za elektrotehniku izložio je rad *Development of a Hybrid-Excitation Axial-Flux Exciter* koji opisuje razvoj posebnog koncepta uzbudnika s aksijalnim magnetskim tokom i hibridnom uzbudom.

Vladimir Poljančić, također iz KONČAR – Instituta za elektrotehniku, predstavio je rad The Reasons and Advantages of Observing Shaft Currents in Synchronous Generators koji objašnjava uzroke nastanka osovinskih struja u sinkronim generatorima i prednosti njihova kontinuiranog praćenja za zaštitu ležajeva i pravodobnu dijagnostiku, specifično za hidrogeneratore.

Sljedeća konferencija HYDRO najavljena je za studeni 2027. godine u Trondheimu, u Norveškoj.





CANADIAN WATERPOWER WEEK 2026.

Predstavljene mogućnosti KONČARA na hidroenergetskim postrojenjima

Neprofitno udruženje WaterPower Canada, koje promiče održivi razvoj vodnih resursa i čiji članovi upravljaju s čak 95 posto ukupno instaliranih hidrokapaciteta u Kanadi, bilo je od 28. do 30. listopada domaćin istoimene konferencije u Ottawi. Konferencija je okupila više od 400 sudionika, među kojima su bili proizvođači opreme, investitori, predstavnici elektroprivreda, vladini dužnosnici i stručnjaci iz cijelog svijeta, pod tematskim naslovom *Harnessing Opportunity: Hydropower's Next Generation*.

Službeni partneri konferencije bile su najveće kanadske elektroprivrede BC Hydro, Hydro Quebec, Ontario Power Generation, Evolugen, Manitoba Hydro i Portage Hydro, a konferenciju je podržalo 15 sponzora (između ostalih Andritz, GE Vernova, AECOM, Hatch, Tractebel i Kleinschmidt Associates), dok je dvadesetak tvrtki imalo svoj izložbeni prostor, među kojima je bio i KONČAR.

Najvažnije teme konferencije bile su energetska tranzicija, modernizacija i revitalizacija postojeće hidroenergetske infrastrukture, uloga hidroenergije u postizanju ciljeva neto-nulte emisije te razvoj projekata skladištenja energije (poput crpnih hidroelektrana) za stabilizaciju elektroenergetske mreže. Posebna pažnja posvećena je jačanju strateških partnerstava s autohtonim zajednicama (Indigenous Partnerships), pojednostavljenju regulatornih postupaka za ubrzanje investicija te integraciji novih tehnologija, digitalizacije i umjetne inteligencije u upravljanju postrojenjima.

Lorena Patterson, predsjednica i glavna izvršna direktorica WaterPower Canada u uvodnom je izlaganju istaknula: „Pozdravljamo obvezu iz Proračuna za 2026. od 52 milijarde dolara za proširenje kanadskog elektroenergetskog sustava i potporu hidroenergiji.

Proširenje poticaja za čistu tehnologiju i čistu električnu energiju (ITC) do kraja 2040. godine velika je pobjeda. Hidroenergetski projekti zahtijevaju godine planiranja, dobivanja dozvola i izgradnje, a upravo ovo našim članovima daje sigurnost da se mogu posvetiti tom poslu.

Uključivanje projekata Churchill Falls i Gull Island u ovaj proračun šalje snažnu poruku povjerenja u hidroenergiju. Uz potporu od 10 milijardi dolara federalnog financiranja, ti bi projekti proizveli 14.000 megavata čiste, obnovljive energije. Federalne obveze takvih razmjera mogu pomoći da se i drugi projekti hidroenergije realiziraju diljem zemlje."

Za KONČAR je sudjelovanje na konferenciji predstavljalo iznimno važnu priliku za dodatno predstavljanje tvrtke i njezinih tehničkih mogućnosti na sjevernoameričkom, s posebnim naglaskom na kanadsko tržište. Predstavnici Grupe KONČAR Mario Đaković, Vlasta Cuculić-Kapec, Sven Salaić, Mario Brčić i Robert Grabovac su kroz intenzivne sastanke s potencijalnim kupcima, partnerima i investitorima predstavili cjelokupni opseg poslovanja, brojne reference i visoku stručnost KONČARA u području revitalizacije, modernizacije i izgradnje novih hidroenergetskih objekata.

Konferencija je ujedno bila izvrsna prilika za stjecanje uvida u aktualne trendove, investicijske planove kanadskih elektroprivreda te specifične zahtjeve lokalnog tržišta. Otvoreni razgovori i razmjena iskustava s ključnim dionicima industrije pružili su vrijedne smjernice za buduće poslovne aktivnosti i potencijalne projekte u nadolazećem razdoblju.

Sudjelovanjem na Canadian Waterpower Weeku KONČAR nastavlja učvršćivati svoju prepoznatljivost i tržišnu poziciju u Sjevernoj Americi te stvarati čvrste temelje za dugoročnu suradnju i uključivanje u nove hidroenergetske projekte u regiji. **V. Cuculić-Kapec**


Brana Spitallamm

Međunarodna radionica **o budućnosti hidroenergetike**

U listopadu su predstavnici KONČAR – Instituta za elektrotehniku (Institut), Odjela za sustave monitoringa rotacijskih strojeva, sudjelovali na međunarodnoj radionici *Driving the Future of Hydropower* održanoj u švicarskom Innertkirchenu u organizaciji tvrtki KWO i Magstrom. Radionica je okupila stručnjake iz hidroenergetskog sektora koji su razmijenili znanja i iskustva te raspravljali o aktualnim tehničkim izazovima i novim tehnologijama u hidroenergetici.

Tijekom programa održane su stručne prezentacije i okrugli stol posvećen izazovima u radu hidroenergetskih postrojenja. Posebna tema bilo je rješenje za aktivno magnetsko balansiranje (AMBS), predstavljeno tijekom radionice i prikazano u stvarnim pogonskim uvjetima prilikom posjeta Hidroelektrani Handeck 3. Uz obilazak hidroelektrane program je uključivao i posjet brani Spitallamm, hidroenergetskim postrojenjima i radionici tvrtke KWO, gdje su sudionici imali priliku upoznati primijenjena inženjerska rješenja i tehničke mogućnosti.

Radionica je bila vrijedna prilika za razmjenu iskustava predstavnika Instituta s međunarodnim stručnjacima, upoznavanje s aktualnim tehnološkim rješenjima i razmatranje novih pristupa u području hidroenergetike te razvoju suvremenih rješenja za hidroenergetski sektor.

Sudjelovanjem na radionici KONČAR je dodatno osnažio međunarodnu stručnu povezanost i otvorio prostor za buduću suradnju. **A. Krnjak**



Tamara Hadjina (desno)

Zajedno prema **sigurnom, konkurentnom i održivom EES-u**

KONČAR je bio inovacijski partner 17. Simpozija o vođenju EES-a, važne platforme za diskusiju, razmjenu ideja i znanja među stručnjacima iz područja elektroenergetike

Marina Mladić

Sedamnaesti Simpozij o vođenju elektroenergetskog sustava hrvatskog ogranka Međunarodnog vijeća za velike elektroenergetske sustave (HRO CIGRE), koji je okupio gotovo 950 stručnjaka i znanstvenika iz elektroenergetske struke, održan je od 3. do 6. studenoga u Šibeniku.

„Budući rast potrošnje električne energije neće biti samo veći, već i drugačiji. Stoga hrvatski elektroenergetski sustav (EES) mora postati snažniji, napredniji i fleksibilniji. Promjene neće ugroziti sigurnost i pouzdanost sustava uz pravodobna ulaganja i odgovore na ključne tehničke izazove“, istaknuo je Vice Oršulić, predsjednik HRO CIGRE-a, osvrćući se na aktualne teme i izazove hrvatskog elektroenergetskog sektora na svečanom otvaranju skupa.

Uvodni dio programa bio je posvećen stanju i razvoju hrvatskog elektroenergetskog sustava. O prijenosnoj mreži, priključenju obnovljivih izvora energije i promjenama koje oblikuju sektor govorila je predsjednica Uprave HOPS-a Ana Puljiz Radas, dok je predsjednik Uprave HEP ODS-a Anton Marušić predstavio kako se distribucijski sustav prilagođava sve složenijim zahtjevima energetske tranzicije. Regulatorni aspekt tih promjena približio je predsjednik Upravnog vijeća HERA-e Nikola Vištica, a dr. sc. Renata Rubeša, članica Uprave HOPS-a, predstavila je projekte financirane sredstvima iz NPOO-a te njihov značaj za daljnji razvoj prijenosne mreže.

Uime KONČARA, kao inovacijskog partnera simpozija, prisutnima se obratio Darijo Runjić, izvršni direktor divizije Proizvodnja električne energije: „Danas je razvidno koliko je važno naše sustavno ulaganje u ljude, proizvodne kapacitete, digitalizaciju proizvoda i poslovnih procesa, istraživanje i razvoj, akvizicije i partnerstva te širenje kompetencija. To nam omogućuje da spremno pratimo postojeće trendove u energetskoj tranziciji“, istaknuo je, zahvalivši pritom organizatorima na velikom doprinosu u povezivanju operatora EES-a, industrijskih dionika i akademske zajednice.

Suradnja svih dionika u izgradnji mreže budućnosti

Kao inovacijski partner simpozija KONČAR je bio organizator panela *Mreža budućnosti: između operatora i tehnologije*. U aktualnoj raspravi o budućnosti elektroenergetske mreže sudjelovale su dr. sc. Renata Rubeša, članica Uprave HOPS-a, i dr. sc. Tamara Hadjina, direktorica za istraživanje i razvoj u KONČAR – Digitalu, a moderator je bio prof. dr. sc. Tomislav Capuder, prodekan za znanost i inovacije Fakulteta elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu.

Panelistice su s prisutnima podijelile svoja gledišta o izazovima i prilikama s kojima se suočavaju elektroenergetski sustavi: od digitalizacije, kibernetičke sigurnosti i umjetne inteligencije do otpornosti mreže i zaštite kritične infrastrukture.

Energetski sustavi postaju sve digitalniji, povezaniji i složeniji. Stoga, poruka panela je da suradnja operatora, industrije i akademske zajednice više nije samo dobra praksa, već je presudna za konkurentnost, otpornost i energetsku sigurnost Hrvatske.

Za simpozij prihvaćena 104 rada

Na simpoziju su predstavljena 104 stručna rada, raspoređena u dvije tematske cjeline: Elektroenergetski sustav u uvjetima visoke integracije OIE-a i Digitalizacija sustava i procesa za napredno vođenje elektroenergetskog sustava. U potonjoj cjelini devet radova potpisuju končarevci kao autori ili koautori.

Izazovi energetske tranzicije, posebno integracija OIE-a, razvoj i fleksibilnost elektroenergetskih mreža te primjena baterijskih spremnika energije, bili su u središtu stručnih rasprava. Znatna pozornost posvećena je digitalizaciji i automatizaciji elektroenergetskog sustava, primjeni umjetne inteligencije te sve važnijim pitanjima kibernetičke sigurnosti.



OCP GLOBAL SUMMIT 2026.

KONČAR predstavio **Sidecar rješenje snage 1,2 MW za napajanje podatkovnih centara**

KONČAR je na međunarodnom skupu OCP Global Summit 2026., održanom od 12. do 15. listopada u San Joseu u Kaliforniji, predstavio svoje inovativno rješenje energetske elektronike namijenjeno napajanju suvremenih podatkovnih centara.

Na izložbenom prostoru američkog partnera Sanmina predstavljen je demonstracijski model sustava Sidecar snage do 1,2 MW, temeljen na naprednim energetskim modulima snage 200 kW s tekućinskim hlađenjem. Sustav je razvijen za napajanje podatkovnih centara koji koriste istosmjerni napon 800 V, čime se omogućuje veća energetska učinkovitost, smanjenje gubitaka i jednostavnija integracija s novim generacijama računalne infrastrukture namijenjene primjenama umjetne inteligencije (AI).

Suradnja dvaju partnera objedinjuje KONČAREV tehnološki razvoj i dugogodišnju stručnost u području energetske elektronike sa Sanmininim globalnim industrijskim i proizvodnim kapacitetima. Time se otvara važan prostor za plasman inovativnih rješenja na globalno tržište podatkovnih centara te njihov daljnji razvoj i komercijalizaciju.

OCP Global Summit jedno je od vodećih svjetskih okupljanja tehnoloških tvrtki koje razvijaju napredna rješenja za podatkovne centre i pripadajuću energetsku i računalnu infrastrukturu. Sudjelovanje na ovom događaju omogućilo je KONČARU predstavljanje vlastitih tehnoloških kompetencija, razmjenu iskustava te razgovore s potencijalnim kupcima i strateškim partnerima.

KONČAR su na događaju predstavljali dr. sc. Miroslav Macan i Domagoj Adamović, potvrđujući ambiciju Grupe za snažnije pozicioniranje na globalnom tržištu naprednih energetskih sustava za podatkovne centre. **M. Mladić**

BH K/O CIRED 2026. U MOSTARU

Razmjena stručnih iskustava s partnerima iz regije



U Mostaru je od 18. do 20. listopada održano 5. savjetovanje Bosanskohercegovačkog ogranka Međunarodne konferencije o elektrodistribuciji (BH K/O CIRED) koje je okupilo stručnjake iz područja elektroenergetike, predstavnike elektroprivreda, industrije i akademske zajednice.

Tijekom trodnevnog savjetovanja sudionici su imali priliku pratiti brojna stručna predavanja, prezentacije i rasprave u okviru šest studijskih odbora. Obrađene su aktualne teme razvoja i modernizacije distribucijskih mreža, digitalizacije elektroenergetskih sustava, integracije obnovljivih izvora energije te izazova koje donosi energetska tranzicija.

KONČAR je i ove godine aktivno sudjelovao na savjetovanju kroz stručne prezentacije i referate. U sklopu programa održana je prezentacija pod nazivom *KONČAR – digitalna rješenja*, posvećena suvremenim tehnologijama i rješenjima za digitalizaciju elektroenergetskih sustava.

Na studijskom odboru SO3 – Pogon, upravljanje i zaštita sustava predstavljena su i tri rada KONČAREVIH stručnjaka. Radovi su obuhvatili teme modernizacije sustava nadzora i upravljanja distribucijskim mrežama, implementacije jedinstvenih SCADA/ADMS sustava te revitalizacije sustava uzbude kao mjere produženja životnog vijeka elektroenergetskih postrojenja. Kroz predstavljena rješenja i iskustva iz prakse naglašena je važnost primjene suvremenih tehnologija u povećanju pouzdanosti i učinkovitosti elektroenergetskih sustava.

Savjetovanje je pružilo priliku za razmjenu stručnih iskustava, predstavljanje novih tehnoloških rješenja te nastavak suradnje s partnerima iz regije. Sudjelovanjem na ovakvim skupovima KONČAR potvrđuje svoju aktivnu ulogu u razvoju i modernizaciji elektroenergetskih sustava te doprinosi povezivanju stručnjaka i razmjeni znanja unutar elektroenergetske zajednice. **I. Bartulović**

Hrvatska uvozi trećinu električne energije. **Što čekamo?**



Gordan Kolak

Tijekom dvodnevnog Green Energy Fairа, održanog krajem listopada u Zagrebu, okupili su se vodeći predstavnici energetskog, industrijskog i tehnološkog sektora kako bi raspravljali o izazovima energetske tranzicije i budućnosti europske konkurentnosti. Među zapaženijim govornicima bio je predsjednik Uprave KONČARA Gordan Kolak koji je na CEO panelu, posvećenom energetici, infrastrukturi i industrijskom razvoju, iznio nekoliko poruka koje su snažno odjeknule među sudionicima skupa.

Govoreći o velikim infrastrukturnim projektima i rastu podatkovnih centara, Kolak je upozorio kako se rasprava često vodi oko toga može li Hrvatska tehnički realizirati takve projekte, dok je puno važnije pitanje može li ih realizirati dovoljno brzo. Naglasio je da podatkovni centri, umjetna inteligencija i sve snažnija elektrifikacija gospodarstva zahtijevaju razvoj novih proizvodnih kapaciteta, sustava za pohranu energije i snažniju prijenosnu infrastrukturu.

Posebno je upozorio na činjenicu da Hrvatska već danas uvozi približno trećinu potrebne električne energije, dok se istodobno premalo govori o novim proizvodnim kapacitetima. Upravo zato, naglasio je, energetska tranzicija ne može biti samo pitanje mreže i potrošnje, nego i pitanje pravodobne izgradnje novih izvora energije.

Komentirajući državne potpore industriji, Kolak je istaknuo da pitanje nije treba li industriji pomoći, već kako pomoći da postane konkurentnija, a ne ovisnija. Naglasio je kako se dugoročna konkurentnost ne gradi potporama, već investicijama, inovacijama i produktivnošću. Kolak je upozorio i da najveći rizik za Hrvatsku nije nedostatak kapitala za ulaganja u energetsku infrastrukturu, nego mogućnost da će potrebni stručnjaci, oprema i izvedbeni kapaciteti u trenutku pokretanja projekata već biti angažirani na drugim europskim tržištima. „Europa danas vodi utrku za energetsku infrastrukturu. Oni koji projekte pokrenu ranije prvi rezerviraju kapacitete. Oni koji čekaju riskiraju da će plaćati više i čekati dulje“, naglasio je.

KONČAR je bio zastupljen i u stručnom dijelu programa, gdje je Željko Bago, izvršni direktor divizije Prijenos i distribucija električne energije, sudjelovao u panelu posvećenom sunčanoj elektrani Promina, najvećem projektu sunčane elektrane u Hrvatskoj.


Željko Bago (u sredini)

S predstavnicima tvrtke ACCIONA i HOPS-a govorio je o tehničkim, investicijskim i regulatornim izazovima razvoja velikih energetskih projekata te o procesu njihova priključenja na elektroenergetsku mrežu.

Poruka s panela bila je jasna: Europa i Hrvatska ulaze u razdoblje dosad nezabilježenih ulaganja u energetiku i infrastrukturu. Pitanje više nije trebaju li se ulaganja dogoditi, nego tko će ih pokrenuti na vrijeme i pritom osigurati dugoročnu konkurentnost gospodarstva. **V. Kamenić Jagodić**

Kibernetička sigurnost kao temelj digitalne otpornosti

Tijekom listopada stručnjaci KONČAR – Digitala (Digital) aktivno su sudjelovali na više stručnih događanja posvećenih kibernetičkoj sigurnosti, digitalnoj transformaciji i otpornosti kritične infrastrukture. Sudjelovanjem na konferencijama i stručnim skupovima nastavljena je razmjena znanja i iskustava s vodećim domaćim i međunarodnim stručnjacima iz područja kibernetičke sigurnosti, energetike i digitalnih tehnologija.

Na konferenciji *Cyber Security Conference – CSC 26* u Osijeku, jednoj od vodećih hrvatskih konferencija iz područja kibernetičke sigurnosti, raspravljalo se o strateškom upravljanju sigurnošću, suvremenim prijetnjama, razvoju obrambenih sposobnosti i ulozi kibernetičke sigurnosti u nacionalnoj i gospodarskoj otpornosti. Ovogodišnja tema dodatno je naglasila važnost cyber sigurnosti u zaštiti kritičnih sustava i organizacija. Josip Čerkez predstavio je temu *Kad cyber napad prijeđe granicu IT-a: OT sigurnost u energetici*, dok je Riko Luša na okruglom stolu *Kibernetička sigurnost kao stup obrane* imao priliku razgovarati o zaštiti kritične infrastrukture i kibernetičkoj otpornosti te o ulozi civilnog i obrambenog sektora u obrani hrvatskog kibernetičkog prostora.

Na konferenciji *CRA & Supply Chain Security – From Regulation to True Cyber Resilience* u Zagrebu poseban naglasak stavljen je na novi europski Akt o kibernetičkoj otpornosti (CRA), sigurnost dobavnih lanaca te regulatorne zahtjeve koji će u sljedećim godinama znatno utjecati na proizvođače i operatore digitalnih i industrijskih sustava. U sklopu događanja Tamara Hadjina je sudjelovala na *womens only* panelu stručnjakinja u kibernetičkoj sigurnosti i sigurnosti opskrbnog lanca.

Digital je predstavio svoja iskustva i na konferenciji C*ity Upgrade 2026.*, gdje je Riko Luša održao predavanje *Kad grad stane: tko upravlja digitalnom infrastrukturom grada?*. U središtu rasprave bili su izazovi zaštite Smart City okruženja, međuovisnost IT i OT sustava te sigurnost digitalnih usluga na koje se svakodnevno oslanjaju građani i lokalne zajednice.

Stručnjaci Digitala sudjelovali su i na regionalnom događanju *Adria Security Summit*, najvećem okupljanju stručnjaka iz područja sigurnosti i digitalne infrastrukture u jugoistočnoj Europi. Summit je pružio priliku za razmjenu iskustava o konvergenciji fizičke i kibernetičke sigurnosti, zaštiti kritične infrastrukture, pametnim gradovima i sigurnim digitalnim platformama, kao i za upoznavanje najnovijih tehnoloških rješenja i trendova koji oblikuju sigurnosni sektor.

Uz konferencijske aktivnosti, tijekom mjeseca provedena je i korporativna *tabletop* vježba usmjerena na upravljanje kibernetičkim incidentima u organizaciji odjela za usluge u kibernetičkoj sigurnosti (SOC tim). Kroz simulirane scenarije, kao dio edukacije za rukovoditelje i sudionike u procesu odgovora na incidente, uvježbavao se proces donošenja odluka, komunikacije i koordinacije između poslovnih, operativnih i sigurnosnih timova. **R. Luša**

Održivost u fokusu konferencije Zeleni horizonti



Kristina Mumić (u sredini)

U Zagrebu je održana konferencija Zeleni horizonti koja je 26. listopada okupila predstavnike javnog i privatnog sektora te stručnjake iz područja održivosti, upravljanja ljudskim potencijalima i turizma. Kroz tri tematska panela sudionici su raspravljali o transparentnosti plaća i očekivanjima novih generacija zaposlenika, integraciji načela održivosti u poslovne modele te mogućnostima razvoja kontinentalnog turizma.

Posebna pozornost bila je posvećena ulozi održivosti u suvremenom poslovanju, s naglaskom na izazove s kojima se kompanije susreću u odgovoru na sve zahtjevnije okolišne, društvene i standarde te pitanju kako održivost ugraditi u poslovne procese i osigurati da se odražava kroz konkretne aktivnosti i rezultate.

Na panelu *Od održivosti do odgovornosti* sudjelovala je i Kristina Mumić, rukovoditeljica Odjela za održivo poslovanje, koja je predstavila iskustva Grupe KONČAR u području održivog poslovanja i ESG izvještavanja. U raspravi je istaknuta važnost sustavnog pristupa održivosti, njezina povezivanja s poslovnom strategijom te odgovornosti kompanija za utjecaje koje ostvaruju na okoliš i društvo.

Govoreći o razvoju održivosti u poslovnom okruženju, istaknula je kako je KONČAR među kompanijama koje već godinama sustavno prate i izvještavaju o svojem utjecaju na okoliš, društvo i korporativno upravljanje te kako su načela održivosti integrirana u poslovnu strategiju Grupe. „Već dugi niz godina bavimo se izvještavanjem o održivosti, i to ne samo kroz jedan okvir. Održivost obuhvaća mnogo više od okolišnih pitanja. Jednako su važni društveni i upravljački čimbenici, a njihovo sustavno praćenje i integriranje u poslovanje predstavlja jedan od većih izazova za velike kompanije“, naglasila je Mumić.

Rasprava je dodatno otvorila pitanje vjerodostojnosti informacija o održivosti i opasnosti od *greenwashinga*, odnosno stvaranja pogrešne slike o okolišnim svojstvima proizvoda ili poslovanja. Naglašeno je kako odgovorno izvještavanje mora biti utemeljeno na stvarnim, provjerljivim podacima i transparentnom prikazivanju utjecaja, čime se jača povjerenje dionika i stvara podloga za donošenje kvalitetnijih poslovnih odluka. **V. Kamenić Jagodić**

Kongres menadžera CROMA

Hrvatska udruga menadžera i poduzetnika (CROMA) organizirala je 22. i 23. listopada u Opatiji Kongres menadžera 2026. pod nazivom *Zdravlje kompanija i ljudi*. Skup je okupio vodeće hrvatske menadžere, poduzetnike, stručnjake za upravljanje ljudskim potencijalima i predstavnike poslovne zajednice koji su raspravljali o održivom rastu, organizacijskoj kulturi, upravljanju promjenama te zdravlju lidera i zaposlenika.

Među panelistima bio je i Davor Baković, direktor KONČAR – Mjernih transformatora, koji je sudjelovao u raspravi posvećenoj zdravom i održivom rastu kompanija. Sudionici panela razmijenili su iskustva o usklađivanju ambicioznih poslovnih ciljeva s dugoročnom stabilnošću organizacije, razvoju zaposlenika i upravljanju promjenama u dinamičnom poslovnom okruženju. „Najveći izazov svakog snažnog rasta jest očuvati ravnotežu između poslovnih ambicija i dobrobiti zaposlenika. Dugoročno možemo biti uspješni samo ako i kompanija i ljudi zajedno rastu”, istaknuo je Baković.

Ovogodišnji kongres potvrdio je kako održivi razvoj kompanija podrazumijeva istodobno ulaganje u ljude, procese i dugoročnu otpornost organizacije. **V. Kamenić Jagodić**


Davor Baković (desno)

Umjetna inteligencija i digitalizacija u fokusu konferencije BE-terna


Nebojša Mitrić

Više od 150 članova uprava, financijskih i IT direktora te stručnjaka iz različitih industrija okupilo se 16. listopada u Zagrebu na 15. godišnjoj konferenciji BE-terna *Confidence in Change*, posvećenoj utjecaju umjetne inteligencije na poslovanje.

Među sudionicima panela o pretvaranju tehnologije u mjerljive poslovne rezultate bio je i Nebojša Mitrić, direktor ICT-a i informacijske sigurnosti KONČARA. Govoreći o iskustvima KONČARA, Mitrić je naglasio da digitalna transformacija nije jednokratan projekt, već dugoročan proces koji zahtijeva jasnu strategiju, kontinuiranu prilagodbu procesa i aktivno uključivanje zaposlenika. Poseban naglasak stavio je na vrijednost stečenih iskustava i lekcija koje kompanija koristi kao temelj za daljnji razvoj digitalnih rješenja.

Govoreći o digitalizaciji u KONČARU, Mitrić je predstavio iskustva Grupe koja danas zapošljava gotovo 7000 ljudi i ostvaruje snažan rast poslovanja. Posebno je naglasio važnost sigurnog i odgovornog korištenja umjetne inteligencije, podsjetivši da je KONČAR među prvim hrvatskim tvrtkama koje su uspostavile poseban upravljački odbor za umjetnu inteligenciju, zadužen za koordinaciju njezine primjene i definiranje pravila sigurnog korištenja AI alata. Istaknuo je i da se paralelno radi na uvođenju jedinstvene AI platforme na razini Grupe, koja će omogućiti učinkovito, standardizirano i sigurno upravljanje alatima umjetne inteligencije za velik broj zaposlenika.

Razmjena iskustava među vodećim poslovnim i tehnološkim stručnjacima pokazala je kako uspješna transformacija zahtijeva istodobno ulaganje u tehnologiju, procese i ljude, područja u kojima KONČAR sustavno gradi svoje kapacitete. **V. Kamenić Jagodić**

KONČAREVA AI iskustva predstavljena na IBM TechXchangeu



IBM TechXchange okupio je u Atlanti, u američkoj saveznoj državi Georgiji, od 26. do 29. listopada međunarodnu tehnološku zajednicu kroz više od 1000 predavanja, tehničkih sesija i laboratorija iz područja umjetne inteligencije, upravljanja podatcima, hibridnog clouda, infrastrukture i sigurnosti. U takvom su okruženju Marina Sokol iz KONČARA i Tomislav Strgar iz TIS Grupe održali predavanje *Beyond Theory: Enterprise AI in a Manufacturing Environment*, predstavivši iskustva i lekcije naučene tijekom razvoja konkretnog enterprise AI projekta.

Od AI ideje prema poslovnom okruženju

Predstavljeni projekt nastao je iz ideje da se mogućnosti generativne umjetne inteligencije povežu s postojećim sustavom za upravljanje dokumentacijom kako bi se istražili novi načini pronalaženja i korištenja poslovnih informacija.

Projekt je započeo kontroliranim pilotom s odabranim dokumentima i ograničenim brojem korisnika, a danas se rješenje testira i prilagođava potrebama KONČARA u stvarnom poslovnom okruženju. Rješenje još nije namijenjeno širokoj upotrebi ni ne obuhvaća sve klase dokumenata u DMS-u.

Upravo je taj prijelaz iz uspješnog pilota prema enterprise okruženju bio središnja tema predavanja. Iskustvo je pokazalo da primjena AI-ja nije samo tehnološko pitanje. Potrebno je istodobno voditi računa o sigurnosti, upravljanju sadržajem i pristupom informacijama, kvaliteti odgovora te stvarnim potrebama korisnika. Posebno je važna i izgradnja povjerenja korisnika. Cilj nije samo brzo doći do informacije, već omogućiti da se rezultat može povezati s pouzdanim poslovnim izvorom i dodatno provjeriti.

Boravak u Atlanti bio je prilika ne samo za predstavljanje projekta, nego i za razgovore i razmjenu iskustava s tvrtkama iz različitih dijelova svijeta. Upravo je taj spoj stručnog i neformalnog dijela jedna od vrijednosti međunarodnih konferencija. Tehnologija je važna, ali njezinu uspješnu primjenu na kraju ostvaruju ljudi, njihovo znanje i kvalitetna suradnja timova.

Što nosimo iz Atlante?

Jedna od ključnih poruka našeg predavanja jest da put od AI pilota prema široj poslovnoj primjeni zahtijeva puno više od same tehnologije. Potrebno je testirati pretpostavke, razumjeti poslovni sadržaj, uključiti korisnike, voditi računa o sigurnosti te postupno prilagođavati rješenje stvarnim potrebama organizacije.

Odlazak u Atlantu nije bio samo prilika da pokažemo što radimo, već i da KONČAREVA iskustva uključimo u međunarodnu razmjenu znanja o tomu kako od obećavajuće AI ideje postupno doći do sigurnog, pouzdanog i poslovno korisnog rješenja. **M. Sokol**

Katalonsko gospodarsko-tehnološko izaslanstvo u KONČARU

KONČAR je 22. listopada ugostio gospodarsko-tehnološko izaslanstvo iz Katalonije u organizaciji agencije ACCIÓ – Catalonia Trade & Investment i katalonskog zrakoplovnog i svemirskog klastera AEROS. Posjet je organiziran s ciljem upoznavanja s razvojnim i tehnološkim kompetencijama KONČARA te razmatranja mogućnosti buduće industrijske i razvojne suradnje.

Izaslanstvo je okupilo predstavnike tvrtki i organizacija iz područja zrakoplovstva, obrambene industrije, robotike, elektronike, napredne proizvodnje i energetike. Gostima su predstavljeni poslovni segmenti Grupe KONČAR i portfelj KONČAR – Digitala, uključujući sustave nadzora i upravljanja, industrijske digitalne platforme, integraciju sustava i podatkovne centre. Posebna pozornost posvećena je kibernetičkoj sigurnosti i zaštiti kritične infrastrukture, uz predstavljanje C-UAS rješenja za zaštitu od besposadnih zrakoplovnih sustava.

Susret je pružio priliku za razmjenu iskustava i upoznavanje komplementarnih kompetencija hrvatskih i katalonskih tvrtki. Po-



tencijalna područja povezivanja obuhvaćaju integraciju senzora i industrijske opreme s digitalnim platformama, energetsku elektroniku, automatizaciju te razvoj i zaštitu infrastrukturnih sustava.

Posjet predstavlja polazište za daljnje stručne razgovore i prepoznavanje konkretnih mogućnosti suradnje između KONČARA i katalonskih partnera. **N. Martinović**



EU PROJEKT GREENCHIPS-EDU

Posjeta studenata torinskog Politehničkog sveučilišta

U sklopu međunarodnog projekta studenti i profesori upoznali razvojne, proizvodne i istraživačke kapacitete Grupe

KONČAR je 7. listopada ugostio studente i profesore talijanskog sveučilišta Politecnico di Torino, jednog od partnera europskog projekta GreenChips-EDU. Posjet je organiziran u sklopu projektne aktivnosti stručno-edukativnih susreta s ciljem povezivanja akademskog znanja s praktičnim iskustvima iz industrije te upoznavanja budućih stručnjaka s razvojnim i proizvodnim procesima KONČARA.

Susret je započeo u sjedištu KONČARA gdje su sudionicima predstavljeni poslovanje Grupe, njezina tehnološka dostignuća, istraživačko-razvojne aktivnosti i suradnja s akademskom zajednicom. Uslijedio je obilazak proizvodnih kapaciteta KONČARA u segmentu elektronike i informatike te KONČAR – Instituta za elektrotehniku. Program je nastavljen na Jankomiru posjetom KONČAR – Električnim vozilima, gdje su se studenti i profesori upoznali s proizvodnjom vlakova i tramvaja kako bi u praksi vidjeli stvarnu primjenu rezultata rada s kojima su upoznati u prethodnim dijelovima posjeta.

Posebno zanimanje sudionika izazvale su tehnološke mogućnosti KONČARA i širok raspon vlastitih razvojnih i proizvodnih kompetencija. Studente i profesore osobito je dojmila sposobnost KONČARA da svojim znanjem i resursima obuhvati cjelokupan proces: od razvoja i proizvodnje pojedinačnih komponenti i sklopova do njihove integracije u složene sustave i cjelovita tehnološka rješenja. Tijekom obilaska studenti su pokazali veliko zanimanje za predstavljene tehnologije, a neki su se raspitivali i o mogućnostima obavljanja stručne prakse u KONČARU.

GreenChips-EDU četverogodišnji je projekt sufinanciran sredstvima Europske unije u sklopu programa Digitalna Europa, a usmjeren je na razvoj obrazovnih programa za novu generaciju stručnjaka u području održive mikroelektronike. KONČAR u projektu sudjeluje kao industrijski partner, pridonoseći povezivanju akademskog obrazovanja sa stvarnim potrebama industrije. **F. Barbarić**

IEDC CASE STUDY COMPETITION 2026.

KONČAR pobjednik međunarodnog natjecanja



Tim Grupe KONČAR je nakon nacionalnog, o čemu smo pisali u prošlom broju Končarevca, pobijedio i na 14. međunarodnom IEDC natjecanju poslovnih slučaja u konkurenciji nacionalnih timova Slovenije, Rumunjske, Crne Gore i Srbije. Natjecanje je održano sredinom listopada na Bledu u organizaciji IEDC – Bled School of Management.

Ovaj put timovi su rješavali slučaj trenutačne pozicije Marriott grupe, najvećeg svjetskog lanca hotela, te su, s obzirom na brojne potencijalne neizvjesnosti i ugroze u bližoj budućnosti, trebali predložiti poslovnu strategiju.

Tijekom dva zahtjevna dana timovi su pokazali iznimno strateško razmišljanje, inovativno rješavanje problema i inspirativan timski duh. Stoga slovenski stručni žiri u sastavu Brane Kalpič, Rok Prapotnik i Anja Järnberg nije imao nimalo lagan zadatak procijeniti i odabrati pobjednika među regionalnim talentima.

Ipak, kao najkvalitetnije i najkompletnije rješenje odabrano je upravo ono našeg tima. Žiri je prilikom proglašenja pobjednika istaknuo kako je tim KONČARA uspio u kratkom vremenu sažeti i jasno predstaviti trenutačno stanje tržišta ugostiteljstva, trendove i neizvjesnosti te predložiti strateške poteze za osiguranje otpornosti i očuvanje rasta promatranog lanca. Pritom je posebno pohvaljeno korištenje PESTEL analize, definiranje matrice rizika te razrađivanje potencijalnih kritičnih scenarija i strateških odgovora na njih.

KONČAREV pobjednički tim predstavljali su Barbara Tubić Bulat iz Dalekovoda, Marko Blažević i Branimir Miličević iz KONČARA d.d., Loren Frančin iz Instituta za elektrotehniku, Petar Novaković iz Transformatorskih kotlova i Ivan Pašalić iz Digitala, koji je zamijenio kolegu Tina Novosela iz nacionalnog natjecanja.

Na ovom iznimnom uspjehu na lokalnoj i međunarodnoj razini čestitala je i Uprava KONČARA na čelu s Gordanom Kolakom na prigodnom susretu 22. listopada. Susret je bio prilika da iz prve ruke čuju iskustva tima, postave pitanja i približe se upoznaju s njihovim pristupom rješavanju poslovnog izazova.

Članovi tima istaknuli su sjajnu atmosferu i odličnu suradnju tijekom cijelog procesa pripreme i izrade rješenja te iznimnu vrijednost samog iskustva i novih znanja stečenih sudjelovanjem na *Case Study* natjecanju. **M. Mladić**

DOBROVOLJNI DARIVATELJI KRVI

Priznanja končarevcima velikog srca



Dean Prihistal, Ilija Brkić i Pavlin Capan (slijeva nadesno)

Generacije darivatelja krvi već se 73 godine odazivaju akcijama Crvenog križa potvrđujući kako su plemenitost i osjetljivost prema bližnjima trajne ljudske vrijednosti. Usprkos svim promjenama u društvu, darivatelji krvi nikad nisu posustali u svojoj humanoj misiji.

U prigodi Nacionalnog dana dobrovoljnog darivanja krvi, koji se obilježava 25. listopada, Gradsko društvo Crvenog križa Zagreb i ove je godine organiziralo svečanost na kojoj je priznanje primilo 26 dobrovoljnih darivatelja koji su dali krv 35, 50, 75 i 125 puta. U KONČARU se od samih početaka njeguje tradicija organiziranog prikupljanja krvi pa su i ovaj put među jubilarcima bili končarevci.

Zahvalnicom i velikim srebrnjakom za 75 darivanja nagrađeni su Dean Prihistal iz KONČAR – Električnih vozila i Ilija Brkić iz KONČARA d.d.

Dobitnici zahvalnice i malog srebrnjaka za 50 darivanja su Pavlin Capan i Mirko Dujmić iz KONČAR – Mjernih transformatora, Ivica Blažević iz KONČAR – Energetskih transformatora i Damir Pružinec iz KONČAR – Generatora i motora.


Mirko Dujmić

Za nagrađene jubilarce velikog srca izraz je to priznanja i poštovanja za njihovu predanost i humanost u pomaganju bolesnima i unesrećenima, čime su zadužili cijelu zajednicu te postali poticaj i uzor budućim darivateljima. Hvala im!

Dan darivatelja krvi obilježava se u spomen na prvu organiziranu akciju dobrovoljnog davanja krvi u Hrvatskoj koja se održala 25. listopada 1953. u Željezari Sisak, a iste godine počele su i prve akcije u KONČARU u organizaciji Hrvatskog Crvenog križa. **M. Mladić**

HRVATSKI ZAVOD ZA TRANSFUZIJSKU MEDICINU

Darivanje krvi je transfuzija ljubavi

Jedna doza može spasiti čak tri života, a jedini izvor toga lijeka je čovjek



Hrvatski zavod za transfuzijsku medicinu također je obilježio Nacionalni dan dobrovoljnih darivatelja krvi. Na proslavi u Hrvatskom katoličkom sveučilištu u Zagrebu okupili su se brojni dobrovoljni darivatelji krvi, mladi i stariji kako bi primili priznanja za svoje nesebično djelovanje.

Među brojnim jubilarcima bilo je i muškaraca koji su u Zavodu krv darivali više od 200, pa čak i više od 300 puta. Ukupno je 387 osoba doseglo jubilarni broj u 2025. godini, a zajedno su dali 25 900 doza krvi za 10 000 bolesnih i nastradalih ljudi.

„Svakodnevno se gotovo 800 ruku ispruži kako bi se pomoglo onima koji su u nesreći, nevolji, onima kojima je pomoć potrebna. Zahvaljujući tim ljudima, stanje je, možemo reći, dobro. Nema nikad idealnog stanja jer ne znate što vas čeka sutra. Ovdje pričuve i rezerve krvi diktiraju bolesnici", rekla je Irena Jukić, ravnateljica Hrvatskog zavoda za transfuzijsku medicinu.

Darivanje krvi traje svega nekoliko minuta, a nekomu tih nekoliko minuta doslovno može spasiti život. Vođeni tom idejom prije gotovo četiri godine Hrvatski zavod za transfuzijsku medicinu u suradnji s Go2Digitalom pokrenuo je hvalevrijednu kampanju *Krv=život* s ciljem poticanja dobrovoljnog darivanja. Svaki put kad Zavod detektira manjak određene krvne grupe, na digitalnim ekranima GO2Digital mreže diljem Hrvatske pali se važan signal: poziv na darivanje krvi. Učinili su to uz veliku pomoć i podršku prijatelja projekta, tvrtki KONČAR, JYSK Hrvatska i Ernst & Young.

Svečanost je bila prigoda uručiti članovima kampanje *Krv=život* zahvalnice za poticanje i razvijanje svijesti o potrebi darivanja krvi te pomoć u organiziranju akcija dobrovoljnog darivanja krvi.

Darovana krv ima ime, lice i budućnost, ona se pretvara u otkucaj srca, prve korake nakon bolesti, povratak kući i nastavak života. Krv nije samo nezamjenjiv dio suvremene medicine, ona je simbol nade i dokaz da ljudska solidarnost može učiniti ono najvažnije – sačuvati život.

Poruka koju svojim djelima šalju darivatelji krvi cijelom društvu pokazuje da humanost nije samo riječ, da se briga za drugoga ne mjeri velikim obećanjima, već konkretnim djelima, i da jedan čovjek darujući sebe može postati razlog zbog kojeg će netko drugi nastaviti živjeti.

Spoznaja da ste svojim darom nekomu pomogli trajna je nagrada jer postoje darovi čija se vrijednost ne može izmjeriti novcem i čiji se učinak ne zaboravlja. Jedan takav dar je dar krvi, a najveća vrijednost tog dara je život. **M. Mladić**



SPORTSKO DRUŠTVO INVALIDA HRABRI

Natjecanje **u sjedećoj odbojci**

Turnir je primjer kako sport može promicati inkluziju i pružiti prilike za osobni razvoj osobama s invaliditetom

Marina Mladić

Sportsko društvo invalida Hrabri (SDI Hrabri) organiziralo je 17. listopada u Centru za odgoj i obrazovanje Vinko Bek u Zagrebu 55. Međunarodni turnir u sjedećoj odbojci Prijateljstvo 2026., održan pod pokroviteljstvom Ministarstva turizma i sporta i Grada Zagreba te uz dugogodišnju podršku KONČARA.

Na turniru se natjecalo šest ekipa iz Hrvatske i Bosne i Hercegovine. Događaj je protekao u znaku sportskog zajedništva, prijateljstva i inkluzije. Igralo se na dva dobivena seta po skupinama, u polufinalu te za peto i šesto mjesto. U ukupnom poretku, aktualni europski prvaci OKI Fantomi iz Sarajeva ponovno su zauzeli prvo mjesto, IOK Zagreb drugo, SDI Hrabri treće, a slijede ih POK Marsonia iz Slavonskog Broda, OKI Banja Luka i KSO Knin.

„Iznimno smo sretni i zahvalni svima koji su došli i dali svoj doprinos ovom tradicionalnom turniru iza kojeg stoji mnogo predanog rada, djelovanja i neraskidivog prijateljstva. Posebno nas raduje što nam se pridružuje sve više žena, sportašica“, s ponosom nam je rekao tajnik Društva Zoran Stojanović, koji je danas umirovljenik KONČARA.

Na turniru se natjecalo šest ekipa iz Hrvatske i Bosne i Hercegovine. Događaj je protekao u znaku sportskog zajedništva, prijateljstva i inkluzije



Ženski paraodbojkaški klub

U sklopu Društva djeluje i ženski Paraodbojkaški klub (POK) Hrabri, iza kojeg je iznimno uspješno razdoblje i niz povijesnih rezultata na koje su svi jako ponosni. U samo nekoliko tjedana intenzivnih natjecanja paraodbojkašice su osvojile tri velike medalje na klupskoj i reprezentativnoj razini.

Sve je započelo na Zlatnoj Euroligi u Lyonu, održanoj u ožujku ove godine, što je ujedno bio prvi nastup paraodbojkašica na međunarodnoj sceni.

Djevojke su odmah pokazale svoju kvalitetu i osvojile brončanu medalju, pobijedivši u borbi za treće mjesto domaći ASUL Lyon Volley s 3:0. Slijedio je nastup članica POK Hrabri u hrvatskoj reprezentaciji na Europskom prvenstvu u sjedećoj odbojci u Brnu potkraj kolovoza, gdje su novom broncom osigurale plasman u elitnu europsku Diviziju A.

Samo nekoliko dana kasnije uspješan niz zaključile su na Europskom prvenstvu u sjedećoj odbojci na pijesku u Ljubljani. Ekipa POK Hrabri 1 osvojila je zlatnu medalju i naslov klupskih prvakinja Europe, dok je ekipa POK Hrabri 2 natjecanje završila na vrlo dobrom petom mjestu.

Ostvareni rezultati velika su nagrada za uložen trud i rad te sjajan poticaj za sve buduće izazove koji očekuju paraodbojkašice SDI Hrabri.



KUK obilježio 26 godina postojanja

Ovogodišnji listopad donio nam je lijepe dane i razna događanja. Jedno od njih je obilježavanje godišnjice Kluba umirovljenika KONČAR (KUK).

Uvijek s radošću dočekujemo taj dan jer, iako postajemo sve stariji, ne posustajemo u radu i aktivnostima koje nam pruža članstvo u KUK-u. Klub neprekidno djeluje od 17. listopada 2000. i tijekom svih tih godina nijednom nije doveden u pitanje njegov opstanak te nije imao problema u radu. Ta činjenica potvrđuje da Klub uspješno djeluje zahvaljujući svojim upravljačkim tijelima, Upravnom odboru i njegovim komisijama te predsjednici koja ih predvodi.

Redovito održavamo sastanke UO-a gdje raspravljamo o zadacima u tekućem mjesecu i planovima za sljedeće razdoblje. Druženja održavamo utorkom i četvrtkom, obilježavamo blagdane, godišnjice i rođendane te jednom mjesečno odlazimo na izlet i u kazalište. U posljednje tri godine novo rukovodstvo ističe se velikom energijom i svježim idejama. Prostorije Kluba su uređene, a mnoštvo detalja daje prostoru gotovo domaću atmosferu.

Na našem domjenku je i ove godine bilo veselo. Okupilo se više od pedeset članova, a nakon kratke prigodne riječi i odavanja počasti preminulim članovima potekli su razgovori te su evocirane uspomene s nedavnog izleta uz neizostavne šale. Sve je to ljepše uz delicije iz *Jasminkine kuhinje*. Naime, njezini fileki, to starinsko domaće jelo, postali su pravi hit. Kad se tomu dodaju i brojne vrste kolača, koje su ispekle naše vrijedne članice, te torta Nade Grubač, možemo zaključiti da je i ovaj rođendan našeg kluba proslavljen s puno poštovanja prema mjestu gdje provodimo svoje vrijeme. **M. Cvek**



Večer sjećanja u knjižnici Voltino

Voditeljice knjižnice Voltino iz Odjela za odrasle pripremile su 1. listopada 2026. posebnu izložbu pod nazivom: *KONČAREVCI, RADNIČKA KLASA ODLAZI (U RAJ)*. Izložba je nastala na inicijativu dviju autorica, ujedno sestara, Tine Divić i Tanje Kocković Zaborski. Njihovi roditelji, kao i baka i djed, bili su zaposlenici KONČARA, uz koji je ovaj dio grada vezan u gotovo svim aspektima života još od 1946. godine, od stambenih naselja Pupinovo i Voltino do brojnih društvenih, obrazovnih i kulturnih institucija. S obzirom na to da su seniori uvijek važni kod ovakvih događanja, članovi Kluba umirovljenika KONČAR također su pozvani na ovu izložbu. Odazvalo se desetak članova, uz predsjednicu Kluba Jasminku Lenartić. Uključujući i sve ostale zainteresirane, knjižnica je bila iznimno dobro posjećena. Okupila je mnoga poznata lica, a susret je protekao u ozračju prisjećanja, dijeljenja uspomena i emotivnih trenutaka, uz poneku suzu.





Nakon uvodnih riječi voditeljice Jasminke Kurt i autorice izložbe, prisutnima su se obratile bivša učiteljica O.Š. Voltino Sanja Žagmeštar i autorica izložbe evocirajući obiteljske uspomene vezane uz KONČAR. Ovaj put mnogi prisutni bili su voljni podijeliti svoja sjećanja, a među njima i naši članovi Milica Blažina i Dragutin Podhraški. Kako sam i sama bila pozvana da se obratim s par riječi, učinilo mi se prikladno da kao članica KUK-a prisutnima predstavim svoju pjesmu na temu odlaska u mirovinu. Tako se ovaj put i Klub umirovljenika KONČAR uključio u život svog kvarta.

Kažu da se od sjećanja ne živi, ali se živi sa sjećanjima koja povremeno treba obnavljati. Da se ne zaboravi. **M. Cvek**

SUDOKU

Sudoku je vrsta logičke slagalice. Sastoji se od velikog kvadrata podijeljenog na 81 manji kvadrat. Unutar tog velikog kvadrata također postoji 9 odjeljaka veličine 3x3 mala kvadrata. Cilj igre je ispuniti sva polja brojevima od 1 do 9, s time da se svaki broj smije pojaviti točno 9 puta.

B. Junek

		3	5		6	7		
2				8				9
			2	3	9			
	6	2		1		9	7	
	7						1	
	1	8		5		4	6	
			3	2	5			
1				6				3
		4	8		1	2		

		4					3	5
8			4				6	2
	3					7	1	
		2	3		4			
	8		2		1		5	
			7		5	3		
	5	8					4	
7	4				6			1
9	1					5		

				4	6		5	
6		8					9	
5			1					
		7		5	3			
4	2						7	3
			7	9		6		
					1			9
	3					2		1
	8		3	7				

	3			9		2		
2		9						
	4	7		3				5
5		8	3		9			
			8		7	3		4
3				5		4	1	
						7		9
		6		1			2	

RJEŠENJA SUDOKU:

1	9	2	8	4	6	3	5	7
6	4	8	5	3	7	1	9	2
5	7	3	1	2	9	8	4	6
3	1	5	7	9	4	6	2	8
4	2	9	6	1	8	5	7	3
8	6	7	2	5	3	9	1	4
2	5	6	4	8	1	7	3	9
7	3	4	9	6	5	2	8	1
9	8	1	3	7	2	4	6	5

9	8	1	3	7	2	4	6	5
7	3	4	9	6	5	2	8	1
2	5	6	4	8	1	7	3	9
3	1	5	7	9	4	6	2	8
4	2	9	6	1	8	5	7	3
8	6	7	2	5	3	9	1	4
5	7	3	1	2	9	8	4	6
6	4	8	5	3	7	1	9	2
1	9	2	8	4	6	3	5	7

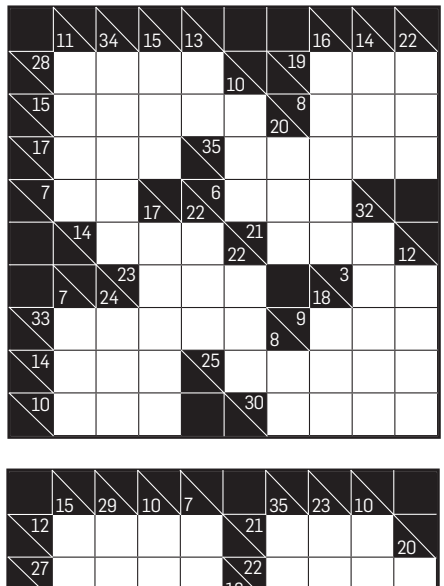
9	1	6	8	4	2	5	7	3
7	4	3	9	5	6	2	8	1
2	5	8	3	7	1	6	4	9
4	9	1	7	6	5	3	2	8
3	8	7	2	9	1	4	5	6
5	6	2	3	8	4	1	9	7
6	3	9	5	2	8	7	1	4
8	7	5	4	1	3	9	6	2
1	2	4	6	7	9	8	3	5

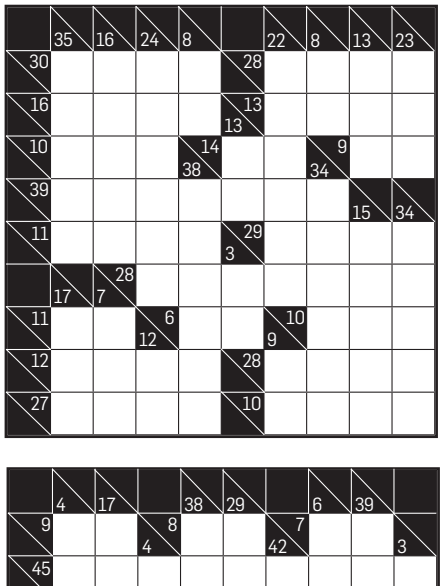
1	2	4	6	7	9	8	3	5
2	4	6	1	8	7	5	3	9
7	5	1	2	3	9	6	8	4
6	3	9	5	2	8	7	1	4
3	8	7	2	9	1	4	5	6
4	7	5	6	9	2	3	1	8
9	1	6	7	5	4	2	8	3
5	3	4	8	7	1	2	9	6
8	9	3	5	4	6	7	2	1

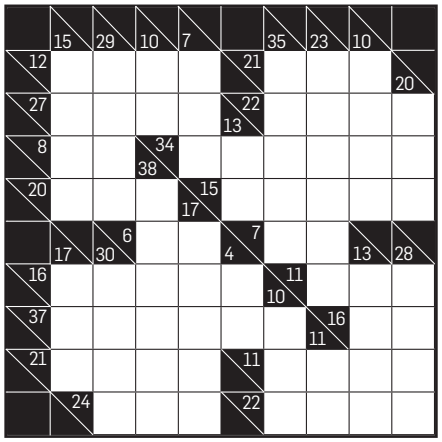
KAKURO

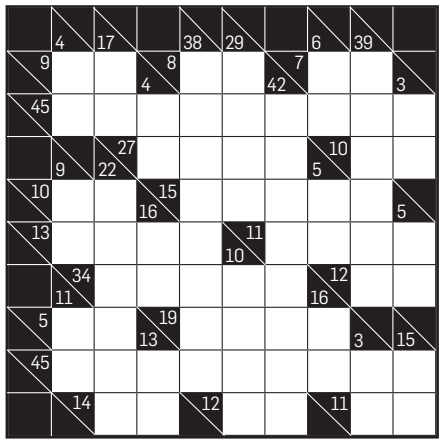
Kakuro je logička zagonetka u kojoj je potrebno ispuniti bijela polja prema zadanim uvjetima. U crnim poljima je zadan broj koji treba rastaviti na određen broj pribrojnika (u redu i stupcu). Pribrojnici smiju biti brojevi od 1 do 9 i ne smiju se ponavljati (na primjer 5 možemo zapisati kao: 1+4, 2+3, ali ne kao 1+2+2 ili 1+1+3).

B. Junek

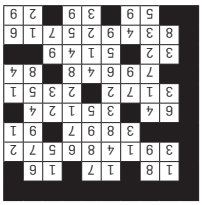


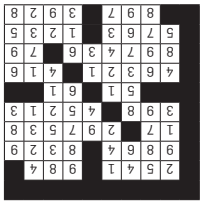


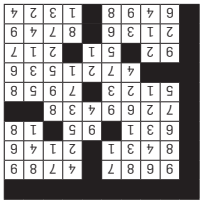


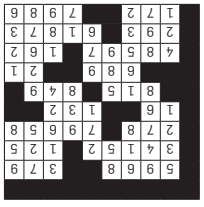


RJEŠENJA KAKURO:









DANI KARIJERA FSB-a

Budući inženjeri upoznali mogućnosti razvoja karijere u KONČARU



Marina Mladić

Dani karijera Fakulteta strojarstva i brodogradnje (FSB) Sveučilišta u Zagrebu od 2. do 5. studenoga okupili su četrdesetak partnera iz gospodarstva i oko 2000 studenata, budućih inženjera strojarstva, brodogradnje, zrakoplovnog inženjerstva i svemirske tehnike te mehatronike i robotike. Cilj je bio povezivanje, razmjena iskustava i dogovaranje suradnji u području zapošljavanja, studentskih praksi, stipendija i projekata s potencijalnim poslodavcima.

Na najvećem studentsko-poslovnom događaju FSB-a redovito sudjeluje i KONČAR, ovogodišnji ekskluzivni partner Dana karijera, čiji su predstavnici studentima predstavili raznolike mogućnosti profesionalnog razvoja. Studenti su imali priliku saznati više o projektima i pozicijama koje obuhvaćaju istraživanje i razvoj, proizvodnju te implementaciju složenih tehničkih sustava.

Uz izložbeni prostor, KONČAR je organizirao i panel raspravu o izazovima i prilikama za inženjere strojarstva u industriji. Panel je moderirao Mario Vlaović iz Sektora ljudskih potencijala KONČARA d.d., a njegovi su sugovornici bili kolege iz KONČAR – Transformatorskih kotlova: Tanja Protić (osiguranje kvalitete), Katarina Michaelova (studentica strojarstva) i Ivan Kožar (tehnolog).

Panelisti su podijelili svoja profesionalna iskustva i razvojne putove te razgovarali o trenutačnim ulogama, najčešćim poslovnim izazovima, iskustvu studentskog rada u KONČARU, kompetencijama koje smatraju ključnima za uspjeh te edukacijama i usavršavanjima koja su im bila najkorisnija nakon završetka studija.

Prisutni studenti postavili su brojna pitanja vezana uz primjenjivost fakultetskog obrazovanja u poslovnom okruženju, izradu životopisa, predstavljanje na razgovorima za posao te općenito početak karijere u industriji.

Career Speed Dating, koji je predstavnicima KONČAREVIH društava omogućio kratke razgovore sa studentima diplomskih studija, posebno je pridonio vrijednosti događaja. Studenti su imali priliku predstaviti svoje vještine i očekivanja te dobiti korisne povratne informacije o mogućnostima zapošljavanja i razvoju karijere u KONČARU.

Tijekom Dana karijera organiziran je i niz popratnih aktivnosti kao što su okrugli stol o karijerama u brodogradnji te društveni sadržaji poput FSB Pub kviza, *stand-up* nastupa i 10. Bala strojara.



XXIV.

MALONOGOMETNI TURNIR ZA PRVAKA KONČARA



2. i 3. 1.
9. i 10. 1. 2027.

od 9 do 22 sata
dvorana SUTINSKA VRELA

Kategorije:
SENIORI I VETERANI

Prijave do nedjelje 6. 12. 2026. na email:
koncar.nogomet@gmail.com

Izvlačenje skupina u srijedu 9. 12. 2026. u 14 sati
Poslovni neboder, 4. kat, soba 407

Organizator:
KOORDINACIJA SMH-IS KONČAR

Pokrovitelj:
KONČAR d.d.

Informacije:
Miljenko Kostanjevac
mob: 099 3114 066 (VPN 534)
e-mail: koncar.nogomet@gmail.com

KONČAR