



■ Фокус овогодшњег ремонта – блокови ТЕНТ А1 и А5

Спремни за велике изазове

СПРЕЧАВАЊЕ ШИРЕЊА ВИРУСА

COVID-19

У ЕЛЕКТРОПРИВРЕДИ
СРБИЈЕ

МЕРЕ ЗАШТИТЕ:

Често перите руке водом и сапуном (у трајању од најмање **20 секунди**) или користите средство за дезинфекцију на бази **70% алкохола**. После прања, чесму затворите марамицом или папирним убрусом.

Избегавајте **блиски контакт, руковање и љубљење**, а са саговорницима одржавајте раздаљину.

Не дирајте очи, нос и уста неопраним рукама.

Ако кашљете или кијате, **прекријте уста и нос** надлактицом или папирном марамицом.

Често **проветравајте** просторије.

Избегавајте боравак у **затвореном простору** са већим бројем људи.

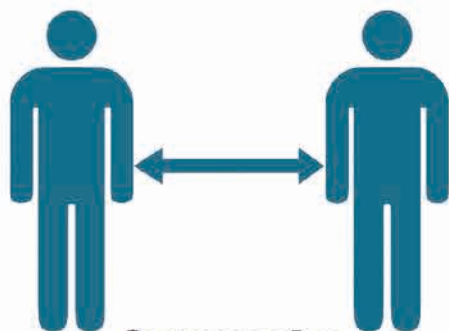
Заједно против COVID-19!

ПРЕПОРУКЕ ЗА ЗАПОСЛЕНЕ:

- обавезно и правилно носите заштитну опрему
- пре уласка у пословни простор дезинфикујте руке и обућу
- држите прописано одстојање од других особа
- брините о хигијени радног простора
- обавезно обавестите непосредног руководиоца уколико посумњате на симптоме COVID-19

ЗАПОСЛЕНИ И СТРАНКЕ ОБАВЕЗНИ СУ ДА НОСЕ ЗАШТИТНЕ МАСКЕ ПРИЛИКОМ УЛАСКА И ИЗЛАСКА И ЗА СВЕ ВРЕМЕ БОРАВКА У СВИМ ПРОСТОРИЈАМА ЈП ЕПС, БЕЗ ИЗУЗЕТКА.

У наредном периоду биће пооштрене контроле ношења заштитних маски.



**Одржавајте
раздаљину**



**Избегавајте да
додирujete лице**



**Перите руке око
20 секунди**



Садржај

05

из ЕПС групе

Одлука Владе Србије
Мирослав Томашевић именован
за в.д. директора ЈП ЕПС

06

догађаји

Фокус овогодишњег ремонта – блокови
ТЕНТ А1 и А5
Спремни за велике изазове

10

репортажа

Са дизајнарима „Феромонт инжењеринга“
у ТЕНТ А
Ка небу, али без степеница

14

актуелно

Са седнице Одбора за IMS
**Утврђени циљеви квалитета
за 2022. годину**

15

Петнаести сусрет ветерана ТЕНТ-а
Жива сећања

16

локални мозаик

Изградња Треће магистрале топловода
Велики напредак за Обреновац

17

У Спортско-културном центру
Премијера представе „На точковима“

18

временов

КУД ТЕ „Никола Тесла“
Енергија игре и песме



05

ЕПС на почетку 2022. године

Запослени су кључна карика



08

Из ТЕНТ Б

Залет за наставак великих послова

12

ЖТ ТЕНТ

Све по возном реду



импресум



ИЗДАВАЧ: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ
ЧАСОПИС ИЗЛАЗИ МЕСЕЧНО

В.Д. ДИРЕКТОРА: **Мирослав Томашевић**, ДИРЕКТОР СЕКТОРА ЗА ОДНОСЕ С ЈАВНОШЋУ: **Звездана Јовановић Поповић**, ГЛАВНИ И ОДГОВОРНИ УРЕДНИК: **Радоје Радосављевић**, РЕДАКЦИЈА: **Миодраг Вуковић**, **Љиљана Јовичић**, **Љубивоје Маричић**, **Сања Врањеш**, АДРЕСА РЕДАКЦИЈЕ: **Богољуба Урошевића Црног 44, 11500 Обреновац**, ТЕЛЕФОН: **011/20-54-500**, Е-МАИЛ: **redakcijatent@eps.rs** WEB SITE: **www.eps.rs** ЛИКОВНА И ГРАФИЧКА ПРИПРЕМА: „**Комазец**“, Инђија, НАСЛОВНА СТРАНА: **Љубивоје Маричић**, ЛОГОТИП: **Милош Павловић**, ШТАМПА: „**Комазец**“

Први број листа ТЕ „Никола Тесла“, под називом „Информативни билтен“, изашао је из штампе августа 1978. године; од октобра 1979. носи назив ТЕНТ, а од 15. новембра 2017. године „ЕПС ЕНЕРГИЈА ТЕНТ“

Година рекорда

Хидрологија је само један од услова за добру производњу енергије, али оно што треба истаћи су запослени, који су у ремонтној сезони, у циљу одржавања и очувања погонске спремности, урадили рововски посао



■ ХЕ „Врла 1“ у зимском руху

Четири хидроелектране „Врле“ на падинама Власине прошле године произвеле су 441,172 GWh, што је за 91,81 одсто више од плана, односно друга најбоља производна година у историји „Власинских ХЕ“. Добра производња потпомогнута је ПАП „Лисина“, која је остварила своју другу најбољу производну годину препумпавања воде из акумулације Лисинско језеро у главну акумулацију Власинско језеро. Остварено је препумпавање воде од 99,6 милиона кубних метара. Кад се ова количина воде пропусти кроз све четири електране, добије се 184,272 GWh или процентуално гледано 41,76 одсто од укупне произведене енергије.

За производне резултате у највећој мери су заслужни запослени, јер се радило пуним капацитетом у производњи и одржавању постројења и опреме. Високи стандарди одржавања и професионални приступ техници кључ су успеха.

— Систем „Власинских ХЕ“ остварује високу погонску поузданост и расположивост агрегата и постројења и врло успешно је завршена производна 2021. година. Пред сам крај године, када је сваки киловат-сат био злата вредан, наши запослени су у сталној комуникацији с диспечерским центром ЕПС-а и ЕМС-а благовременим планирањем покривали вршна оптерећења

енергетског система Србије — каже Бобан Петровић, директор „Власинских ХЕ“. — Хидрологија је само један од услова за добру производњу енергије, али оно што треба истаћи су запослени, који су у ремонтној сезони, у циљу одржавања и очувања погонске спремности и расположивости агрегата „Власинских ХЕ“, урадили рововски посао.

Од већих нестандартних послова реализовано је преклињавање

статора генератора Г1 на ХЕ „Врла 2“, санација пробоја намотаја статора генератора Г2 на ХЕ „Врла 3“, контролни преглед и санација оштећења од ерозије и кавитације материјала лопатица радних кола Пелтон турбине (4 турбине), замена цевне инсталације за расхладу генератора Г32 и Г4 на ХЕ „Врла 1“, уградња нове чауре заптивача вратила Франсис турбине А на ХЕ „Врла 4“ и остали стандардни послови на агрегатима. Неки послови се једноставно не могу планирати. Тек кад се отвори машина, стручњаци знају шта им је чинити.

— Наши људи су навикли на овакве ситуације, са овим радимо дуги низ година и све послове завршавамо квалитетно и у задатом времену — каже Петровић. — Ова година почела је добро. Власину је почетком фебруара захватила снежна мећава. Ово је одлична вест за нас. Власинско језеро располаже потенцијалом од 46,699 GWh, што нам даје наду да би оваква хидрологија побољшала водни потенцијал и омогућила добре производне резултате у 2022.

Опрема произведена пре скоро седам деценија и даље је

стопостотно спремна да одговори на позив диспечерске службе ЕПС-а.

— Узимајући у обзир колико је систем „Власинске ХЕ“ неопходан енергетском систему Републике Србије, и у сарадњи са стручним службама ЕПС-а и огранка „ХЕ Ђердап“, радили смо на пројектима за ревитализацију система, чиме би се добила додатна снага агрегата, а радни век електрана продужио за наредних пола века и дуже — истиче Петровић.

Систем „Власинске ХЕ“ чине четири електране и ПАП „Лисина“ са инсталисаном снагом 127,7 MW. Електране су грађене у две фазе. У првој фази 1946–1958. године изграђене су четири електране, с тим што је ХЕ „Врла 1“ имала два агрегата, а остале три електране по један. У другој фази изградње пројекта „Власинске ХЕ“ 1975. године ХЕ „Врла 1“ добила је још два агрегата, а остале три електране по један. Од 1978. године систем је ојачан са ПАП „Лисина“ и новим количинама воде, што даје око 40 процената енергије више у односу на период пре изградње пумпног постројења.

М. Дрча

ПАП „Лисина“

Пумпно-акумулационо постројење „Лисина“ налази се на путу Власина–Босилеград. Реке Лисина и Божичка преграђене су земљаном браном и створена је акумулација запремине 9.316.500 кубних метара воде. Две пумпе инсталиране у машинској хали на дубини од 90 метара, снаге по 13,4 MW, са укупним протоком од 7,5 кубика воде у секунди, избацују воду на висину од 335 метара, одакле се цевоводом и отвореним каналом одводи у главну акумулацију Власинско језеро.

■ Одлука Владе Србије

Мирослав Томашевић именован за в. д. директора ЈП ЕПС

Влада Републике Србије именovala је Мирослава Томашевића за вршиоца дужности директора Јавног предузећа „Електропривреда Србије“. Одлука је донета на седници која је одржана 3. марта. Пре именовања за в. д. директора ЈП ЕПС Томашевић је био извршни директор за техничке послове производње енергије у ЕПС-у.

■ ЕПС на почетку 2022. године

Запослени су кључна карика

Стручност и труд запослених ЕПС-а показали су се као кључни за одржање енергетске стабилности током ове зимске сезоне

Упркос глобалној енергетској кризи и потешкоћама у производњи угља и електричне енергије на крају 2021. године, 2022. систем „Електропривреде Србије“ функционише стабилно. Сви производни капацитети раде у складу са оперативним могућностима, а стручност и труд запослених ЕПС-а показали су се као кључни за одржање енергетске стабилности током ове зимске сезоне.

Децембарски проблеми у производњи угља и енергије превазилазе се несеквичним залагањем радника на коповима и у термоелектранама, а запослени у

хидросектору максимално користе расположиве дотокe Дрине и Дунава како би хидроелектране радиле што боље. На колубарским и костолачким коповима у веома сложеним временским условима остварују се производни резултати зацртани за почетак ове године. Иако се почетком јануара на најпродуктивнијем копу у „Колубари“ – „Тамнава-Западном пољу“ десио пожар на одлагачу, производња на овом копу није смањена. У зимским условима, током јануара, систем међуслојне јаловине је реконструисан и после 20 дана поново је покренут. Крајем јануара организовано је алтернативно решење за одржавање производног процеса на овом копу, који ће у наредним месецима бити организован паралелно са санацијом одлагача, до његовог повратка у рад.

– Ова зима је тежа него претходне, али уз велики рад и залагање запослених, по чему су рудари познати, показали смо да је могуће да се одржи производни систем и ради на санацији одлагача и његовом повратку у функцију – кажу у „Колубари“.

Костолачки рудари дају свој максимум ове зиме. Производња



угља већа је од планиране и, према најавама, овај тренд треба да се настави и у наредном периоду. И њима зимски услови, велике падавине, блато и ветар задају највише мука, али као и деценијама уназад, рудари с копа „Дрмно“ не штеде ни знање ни снагу да

испуне план и обезбеде сигурну производњу електричне енергије.

И у термосектору се предано ради и битан је сваки мегават-сат. Инжењери увелико већ припремају наредне ремонтне послове на блоковима термоелектрана у Костолцу и Обреновцу, јер ти сложени послови захтевају припрему која неретко траје дуже него сами ремонтни радови.

Важно је и што недостајуће количине електричне енергије ЕПС набавља професионално као и ранијих зима, јер је за наш електроенергетски систем уобичајен мањак енергије током зиме, а вишак у другим периодима године. Професионалним радом стручњака ЕПС-а набављају се довољне количине и по најповољнијим могућим ценама у овом периоду. Истовремено, сви купци ЕПС-а, и грађани и привреда, имају сигурно снабдевање електричном енергијом.

Спремни за изазове

ЕПС је са својим ресурсима и увозом способан да обезбеди све количине електричне енергије које су потребне потрошачима, рекао је Давор Пуповац, директор Сектора за анализу тржишта и управљање ризицима у ЕПС-у. – Струја је и даље најјефтинији енергент у Србији, јер је има из наших извора. ЕПС прати шта се дешава у енергетици и спреман је за све наредне потезе. Били смо конкурентни у претходном периоду и спремни смо и сада да се суочимо са свим изазовима.

А. Б. М.



Спремни за велике Изазове

У плану су и завршетак система за одсумпоровање димних гасова (ОДГ) за блокове ТЕНТ А3-А6, пројекат за топлификацију Обреновца са блока А3 и радови на депонији пепела и шљаке у ТЕ „Колубара“



■ Ненад Ђорђевић

Ни у 2022. години неће мањкати послова и изазова, будући да четири електране огранка (ТЕНТ А, ТЕНТ Б, ТЕ „Колубара“ и ТЕ „Морава“) производе половину српске

струје, па се са посебном пажњом приступа предстојећој ремонтној сезони – каже Ненад Ђорђевић, директор за производњу енергије у огранку ТЕНТ. За разлику од претходне године, кад је у фокусу био ТЕНТ Б, у 2022. тежиште се премешта на локацију ТЕНТ А.

Највећа фабрика електричне енергије на Балкану, чији је „првенац“ 7. марта напунио 52 године рада, свакако је заслужила посебан третман.

■ Нагласак на ТЕНТ А

– За овогодишњу ремонтну сезону најзначајнији радови планирани су на блоковима А1 и А5. На блоку А1 то је капитални ремонт турбине средњег притиска са уградњом кућишта и ротора средњег притиска – каже Ђорђевић.

На блоку А5 капитални ремонт трајаће 135 дана, и према актуелном плану требало би да почне 1. септембра.

– На „петици“ нас очекује дужи низ активности, а циљ је продужетак радног века, као и

коморе прегрејача 5 и 6, преструјне пароводе, доњи део испаривача (трихтер). Уз то, планирана је замена раста, делова горионика угља и канала аеросмеше. Опсежни ће бити и термоизолаторски радови, те замена ватросталних конструкција у реци каналима и горионцима угља – објашњава он.

Ђорђевић најављује да ће се у 2022. завршити пројекат изградње система одсумпоровање димних гасова за блокове А3-А6.

– Први апсорбер би требало да почне са радом у августу, док се завршетак читавог пројекта очекује до краја године – прецизирао је он.

Од нових пројеката издвојио је топлификацију Обреновца из блока А3, са постизањем пројектних параметара за грејање комплетног

Бројке

Од јануара до децембра 2021. године, огранак ТЕНТ је произвео и испоручио у електроенергетски систем Србије 15.310.529.164 kWh електричне енергије. Осим тога, ТЕНТ А је испоручио 249.171 MWht енергије за грејање Обреновца и 46.576 тона технолошке паре за потребе обреновачке „Уљарице“. Термоелектрана „Колубара“ је испоручила 18.089 MWht за потребе грејања у Великим Црљенима. У том периоду, блокови огранка ТЕНТ потрошили су укупно 27.096.775 тона угља.

повећање сигурности, поузданости и енергетске ефикасности блока. На турбоагрегату смо предвидели капитални ремонт, замену бајпаса ниског притиска, ремонт статора генератора, фабрички ремонт ротора генератора са заменом бандажних капа и клизних прстенова. Спровешћемо и модернизацију ДЦС система управљања блоком, набавку и уградњу турбинског регулатора и турбинских заштита. Важни су и послови на софтверском и хардверском унапређењу бајпас станице високог притиска (ормани управљања, хидрауличне компоненте, уградња и пуштање у рад). Најобимнији захват, као и обично, биће на котловском постројењу: на цевном систему котла заменићемо котловске

подручја обреновачке општине. Напоменуо је и да је у току тендер у вези са пројектовањем и изградњом система за угушени транспорт пепела и шљаке на блоковима А3 и А6.

– Пошто су добијени локацијски услови, у току је припрема идејног пројекта ревитализације блока А2, коју ради фирма „Котес“ из Русије, у сарадњи са групом домаћих произвођача. Застој „двојке“ због ревитализације трајаће 13 месеци и тада неће бити могуће грејање Обреновца из овог блока, па нам је 2024. година задати рок да оспособимо грејање са ТЕНТ А3 – објашњава Ђорђевић.

На депонији пепела и шљаке ТЕНТ А такође ће бити капиталних радова. Ђорђевић подсећа да се истакање пепела и шљаке



■ Радови на топловоду код ТЕНТ А

тренутно обавља на касети 3, где је изградња петог дренажног прстена и надвишења до коте 122 метра надморске висине завршена у децембру 2021. године.

– Приводе се крају радови на делу касете 1 предвиђеном за одлагање ретке хидросмеше, односно изградња петог дренажног прстена и надвишења до коте 117,5 метара. Наставља се и изградња касете 4, у складу са планом и временским условима. У току је градња колектора, дренажног прстена и шахтова, с обзиром на то да временске прилике не дозвољавају извођење земљаних радова – каже Ђорђевић.

Он напомиње да су у 2022. години планирани и послови на надвишењу касете 2, како би се обезбедио простор за одлагање према постојећој технологији ретке смеше. Предвиђено је да се изведе надвишење од коте 122 метра до коте 125 метара, односно коте ободних насипа 126 метара. Очекивања су да ће завршетак ових радова обезбедити додатни простор за одлагање, како би се омогућио сигуран рад електране до окончања пројекта одсумпоравања и угушћеног транспорта.

Према његовим речима, веома је значајна и изградња касете Ц на депонији пепела и шљаке ТЕ „Колубара“ у Великим Црљенима, која ће омогућити ефикаснији рад блокова на тој локацији.

■ Тешка и успешна 2021.

Наш саговорник оцењује да је 2021. година била истовремено

и успешна и тешка, испуњена бројним изазовима због којих су морали да се ангажују сви расположиви капацитети, како људски тако и технички, да би се коначно стигло до зацртаних циљева. Приоритет је представљао капитални ремонт блока ТЕНТ Б1, у који је уложено 85 милиона евра, од чега само за котловско постројење око 70 милиона. Ремонтне активности на првој од две појединачно најјаче производне јединице ТЕНТ-а и ЕПС-а завршене су пре рока, 26. новембра 2021.

– Неке од тих циљева, као што је „капиталка“ блока Б1, сами смо креирали, док су нам остали били наметнути, јер су се појавили неочекивано и у незгодном тренутку. Без обзира на проблеме са којима смо били суочени, превасходно у ТЕНТ А, стандардне ремонте на свим блоковима огранка ТЕНТ окончали смо успешно и без већих закашњења – каже Ђорђевић.

Не пропушта прилику да истакне да су прошлогодишње



■ У плану ремонт блока А5

тешкоће превазиђене првенствено захваљујући огромном залагању запослених из ТЕНТ-а и сарадњи са рударима из РБ „Колубара“,

одакле се обреновачке електране снабдевају угљем.

– Катастрофалне поплаве из 2014. године оставиле су много дубљи траг него што се до сада мислило. Зато се променила и наша концепција производње да наше производне капацитете учинимо што поузданијим. Трудимо се да отклонимо уочене кварове и потенцијална слаба места, како би блок у сваком тренутку био спреман да се поново прикључи на мрежу, да ради што је могуће дуже и са што мање проблема – закључује Ђорђевић.

Љ. Јовичић

Задачи и циљеви

У 2022. години даћемо све од себе да савладамо нове задатке, да креирамо и остварујемо нове циљеве, и спремни смо да из свих тешкоћа изађемо јачи и мудрији. То нам је била концепција и у прошлости, откада је први блок нашег огранка везан на електромережу – поручио је Ненад Ђорђевић.

Он је подсетио да огранак ТЕНТ у свом саставу има четири „нај“ термоелектране: ТЕНТ А, највећу на Балкану, ТЕНТ Б, најјачу, ТЕ „Колубару“, најстарију и ТЕ „Мораву“, најуређенију у ЕПС-у. Њихове потребе за угљем прати ефикасан Железнички транспорт, једна од најоптерећенијих и најфреквентнијих индустријских пруга у Европи.



■ ТЕНТ А

Залет за наставак великих послова

За две године, ТЕНТ Б биће највеће градилиште у Србији. Ове године планирана је реконструкција црпне станице везане за блок Б2

У ТЕ „Никола Тесла Б“ на Ушћу 2021. година протекла је у знаку капиталног ремонта блока 1, који је завршен крајем новембра и два дана пре рока блок је био на мрежи. Александар Илић, директор ТЕНТ Б, каже да је и почетак 2022. обележен радовима на блоку Б1, додуше споредним



■ Александар Илић

и који директно не утичу на функционисање постројења, јер је блок у раду и на мрежи.
– Пројекат ревитализације

блока Б1 који је био предвиђен да се уради за 210 дана, по обиму послова захтевао је бар два месеца више. У старту је пројекат био скраћен за два месеца, и блок 1 је кренуо два дана пре рока, 26. новембра. Сада се на блоку завршава постављање изолације на појединим елементима котловског постројења, као и постављање секундарне челичне конструкције, разних подеста, газишта, како би могло да се приступи и котлу и свој опреми која је на њему. Планирано је да радови буду завршени у наредних 60 дана. Поред капиталног ремонта блока Б1 који је био најобимнији ремонт у историји ЕПС-а, реконструисано је управљање црпне станице, и променен је систем управљања на блоку 1 и на општој групи – каже Илић.

■ Оптимизација сагоревања у котлу

У току су и интензивни радови на оптимизацији рада блока.

– С обзиром да је уграђена нова технологија сагоревања угља са циљем да се смањи емисија азотних оксида, она је донела извесне промене у самој конструкцији испаривача и горионика угља. Због тога је потребно време да се поново подеси рад нове опреме који је

дефинисан уговором. Оптимизација подразумева да се превасходно поново подесе односи угљеног праха и ваздуха, који су неопходни за сагоревање и за добијање потребних параметара за емисију азотних оксида. То је специфичан посао и захтева изузетну стручност. Имамо оформљен тим који се бави оптимизацијом; поред извођача који су и носиоци технологије, укључена је и наша служба за рационализацију и оптимизацију – РИО, ангажовани су и људи који су деценијама радили у овој електрани и који ово постројење познају веома добро. Започели смо с тим послом, међутим, тренутно проблем представља угаљ и самим тим, јако је тешко урадити оптимизацију. Наш примарни циљ је да постигнемо стабилан рад блока Б1 без употребе мазута. Започели смо детаљно испитивање рада млинова, њиховог квалитета мељаве угља, њихове проточности и мерења количине угљеног праха и количине ваздуха – објашњава Илић.

Када се заврши оптимизација, предстоји 60 дана пробног рада котла, са параметрима дефинисаним уговором. То значи да емисија азотних оксида треба да буде испод 200 милиграма по кубном метру.

– Након завршетка пробног рада, радиће се такозвани тест А, када ће блок да ради на номиналним параметрима, уз

Ремонтна сезона

Када је реч о ремонтној сезони у 2022. години, на два блока ТЕНТ Б неће бити обимнијих захвата у односу на прошлу годину. На два најснажнија постројења обавиће се стандардни ремонтни радови. Од 2. до 30. априла обавиће се ремонт блока 2, док ће ремонт блока 1 бити од 16. јуна до 31. јула. „Јединица“ ће бити у ремонту у овом периоду због планираних ремонтних радова на копу „Тамнава-Западно поље“ у РБ „Колубара“.



изузетно велике захтеве које блок треба да постигне по питању оптималног рада. Када блок прође овај тест како је предвиђено, урадиће се примопредаја постројења. Снага блока је повећана за око 10 мегавата, зато што су цеви испаривача мало веће, а самим тим је продукција котла већа. Очекујемо да снага буде око 670 мегавата – рекао је Илић.

Он објашњава да су у току подешавања, очекивана после овако обимних захвата.

– Веома сам задовољан радом групе која се бави оптимизацијом и оптимиста сам да ће рад котловског постројења бити на потребном нивоу. Највећи обим послова урађен је на овом постројењу. Од коте 72 до коте минус пет замењен је стари део испаривача и комплетно је урађен нови. Вредност радова на котлу је око 75 милиона евра, а укупна вредност пројекта ревитализације блока износи око 85 милиона евра – истакао је директор Илић.

Илић је рекао да је прошле године завршена и реконструкција црпне станице за блок 1. Реконструкција дела постројења који је везан за блок 2 је у току и биће завршена ове године.

То је посао који се ради са Институтом „Михајло Пупин“. Поред реконструкције црпне станице урађено је и унапређење система управљања блока Б1 и опште групе.

– Уведена је најмодернија верзија „Сименсовог“ система управљања SPPA 3000, који је прво инсталиран на нашој електрани. То је урађено веома квалитетно и у року. Поред тога, имплементирани су парни дувачи и водени топови на котлу, који је раније био споредни систем управљања, а којим нисмо могли да имамо адекватну



■ Најквалитетнија постројења у овом делу Европе

дијагностику и контролу рада. Са имплементацијом парних дувача и водених топова сада ћемо моћи да управљање тих делова постројења подигнемо на много виши ниво – навео је он.

■ Планови у наредном периоду

У наредном периоду ТЕНТ Б ће, према речима Илића, бити једно од највећих градилишта у Србији. У току је почетак градње постројења за одсумпновање димних гасова. Почели су грађевински радови, кренуло је ископавање земље, бетонирање и за сада радови се одвијају предвиђеном динамиком и очекује се да ће бити завршени 2024. године.

– За 2024. годину планирана је и комплетна реконструкција блока

Б2, у оквиру друге фазе његове ревитализације. Планирани захвати биће идентични као на блоку Б1, али за нијансу мањи зато што ће се уместо осам реци канала на котловском постројењу радити само два. До краја 2022. припремаће се уговори за капитални ремонт блока 2, урађена је техничка спецификација за испоруку опреме. У марту би требало да сазнамо које ће фирме испоручити опрему, а после тога кренуће се са објављивањем уговора за извођење радова. У завршној фази је припрема техничке спецификације и у току ове године требало би да изаберемо извођачку фирму – каже Илић.

Такође, у току капиталног ремонта блока Б2 планирана је и реконструкција система допреме угља.

– Због своје специфичности и неопходности током рада блока, ово постројење није ушло у детаљну ревитализацију од почетка рада електране. Опрема је доста стара и са електро и са машинске стране. Планирамо да 2024. године урадимо и ревитализацију тог постројења. У плану је реализација још једног веома значајног пројекта, а то је изградња постројења за пречишћавање отпадних вода – наглашава он.

Илић каже да би се ови пројекти у потпуности и успешно реализовали потребан је већи број радника, а ТЕНТ Б је у претходном периоду напустио велики број квалитетних инжењера и искусних мајстора.

– Тренутно успевамо да одржимо квалитет рада, али наши људи су изузетно пренапрегнати, не само обимом посла, већ и великим бројем набавки и компликованих процедура за то. Потребан је довољан број квалитетних људи како би било шта квалитетно урадили. Термоелектране су једна од најсложенијих постројења која постоје на свету, а ТЕНТ Б је због своје специфичности једна од најсложенијих термоелектрана у Европи. ТЕНТ Б је технолошки и у сваком другом погледу једна од најквалитетнијих електрана у овом делу Европе ако не и у целој Европи – наглашава Илић.

М. Вуковић



■ Реконструкција система допреме угља ТЕНТ Б

Искусан инжењер

Александар Илић именован је за директора ТЕНТ Б средином јануара 2022. године. По струци је инжењер електротехнике. До именовања на месту директора био је пет година водећи систем инжењер у овој електрани. Током 2021. године, која је према његовим речима била веома интензивна, активно је учествовао у реализацији неколико веома битних пројеката.

Ка небу, али без степеница

Технолошки најсложенија операција - тандемско подизање терета изведена је успешно, али посао још није завршен

На сваком великом градилишту, поред људи неопходне су и одговарајуће грађевинске машине. Исто важи и за градилиште у ТЕНТ А, на којем се увелико гради постројење за одсумпознавање димних гасова (ОДГ). Поред високих кранова који опслужују опрему и материјал за градњу силоса за гипс, најимпозантије су дизалице од 1.200 и 600 тона које маневришу на изградњи апсорбера Ц2, задуженог за одсумпознавање на блоковима А5 и А6.

За подизање великих терета ангажовано је предузеће „Феромонт Инжењеринг“ из Београда које је један од извођача радова на овом градилишту. Према речима Николе Нијемчевића, директора ове фирме,



■ Миодраг Томић у кабини дизалице

до скоро су у овим операцијама учествовале две велике мастер-дизалице, телескопска дизалица носивости од 1.200 тона и такозвана „решетка“ дизалица од 600 тона. У употреби су и мањи аутокранови који, у одговарајућој корпи, у вис „превозе“, људе, алат и мању опрему.

– „Решетка“ дизалица је много боља и прихватљивија од телескопске јер на њу нема великог утицаја ветра, што нам омогућује прецизан рад. Врх челичне конструкције апсорбера је сада на 138 метара, када се

подигну сви пластични елементи влажног димњака досегнуће коту од 143 метра, и у тој тачки имаћемо монтажу дизалице на 176 метара. Када монтирамо све делове за димњак овог апсорбера, исте операције биће обављене и на објекту Ц1, односно апсорберу за блокове А3 и А4 – каже он.

За један овако сложен, захтеван и веома ризичан посао, потребно је претходно да се обави добра припрема.

– Када је реч о управљању и подизању великих терета мобилисали смо највеће дизалице у региону, како бисмо убрзаном методом подigli носеће конструкције за димњак. Пре тога смо направили план кроз врло детаљан инжењеринг, односно кроз анализу пројекта за извођење, израдили смо детаљну технологију монтаже, као и кроз статичку проверу да ли је подизање терета изводљиво. Након усаглашавања техничког решења за подизање терета следи његова имплементација, само подизање терета. Подизање терета обавља наш врло искусан тим, који је већ реализовао сличне послове на другим градилиштима – истиче Саша Јовановић, руководилац пројекта у „Феромонт инжењерингу“.

Приликом дизања терета веома је битно успоставити добар систем комуникације између свих људи

који у томе учествују. Јовановић објашњава да је сигнариста за терет пословођа, и он контролише имплементацију и примену свих мера које је инжењеринг предвидео.

– Пословођа контролише везивање терета, проверава да ли су ушке прописно заварене, пробно одиже терет и проверава његов баланс. На основу свих тих припремних радњи, он даје команду дизаличарима да терет може да иде увис. Ако нема баланс терета, додају се одговарајуће позиције, такозване шкопаце, којима се балансира комад, на начин да подизање буде безбедно. У операцији дизања учествују и помоћници који на земљи везују ужад како би комад био прописно оријентисан – наглашава Саша.

Комуникација се обавља радио станицама – моторолама, са дизаличарима, као и са људима који сачекују комад на одређеној коти. Највиша кота на којој су људи чекали комад је 128 метара, док је врх челичне конструкције на коти од 138 метара.

■ Тандемско подизање терета

Пре нешто више од месец дана обављена је најсложенија технолошка операција на овом делу градилишта – тандем дизање. То је дизање терета са две дизалице. У томе је, са својим великим искуством, значајну улогу имао пословођа Дејан Милошевић из „Феромонт Инжењеринга“. Он је у тим тренуцима комуницирао и координирао операцијом дизања, са двојцом дизаличара и са људима који су сачекивали терет.

– Прво се, због баланса, обави пробно подизање терета, затим провера оптерећења дизалица, јесу ли сајле добро затегнуте, како би се проверило да ли ушке држе терет. Пре дизања терета људи се шаљу горе да га дочекају и то траје око сат времена. Проверавају се и временски услови од којих зависи да ли терет може горе отићи да се намонтира, како се не би десило да на пола висине



■ Подизање кенова

дође до удара ветра. Води се рачуна и о томе да једна дизалица не оптерети превише другу или да им „руку“ не помери лево или десно, да не дође до напрезања и „руке“ и саме дизалице. Мимо мене, дизаличари имају међусобну комуникацију. Они прате потребне параметре које анализирају. Веома је битно да имају добру међусобну комуникацију, јер ја не могу да знам шта се доле дешава – наглашава Дејан, који у таквим ситуацијама и сам корпом одлази у вис.

Када се терет диже у вис, његово задужење је, каже, да прати хоризонталност терета, и да од дизаличара добија податке о тренутном оптерећењу дизалице, и

има ли нечег непредвиђеног у том тренутку.

– Кад терет при монтажи стигне на предвиђену коту, људи који су горе преузимају команду за висинско позиционирање терета. Када га поставимо на одређену висину, у пролаз између две дизалице, поново преузимају команду. Тада две дизалице крећу у окрет, и то је најкритичнији део код тандемског подизања, јер може да дође до момента када би буквално једна дизалица почела да навлачи другу, гура од себе, доводи до напрезања једне дизалице, што је изузетно неповољно у таквим ситуацијама – објашњава Дејан.

Само спуштање терета на локацију која је предвиђена изводи се тако да комад стигне на 10 милиметара од површине спуштања, како би монтери стигли да подесе све монтажне спојеве, односно шrafoве. Следећи корак је спуштање самог терета.

– Ове две дизалице су биле различите конфигурације. Једна је била са супер лифтом, који је у ствари контратег и то на дизалици од 600 тона, да би имала баланс између терета и „руке“ дизалице. Као на клацкалицы – дизалица је на средини, терет је на једном крају а супер лифт је на другом. То држи дизалицу да не би потонула. Не сме превише да иде од себе и на себе, како би била у равнотежи за време дизања терета – рекао је он.

Током операције дизања терета или људи, важну карику у том послу представља човек који из кабине управља дизалицом. Један од њих је и Миодраг Томић, оператер дизалицом, који је то искуство



стицао на „600-тонци“ још од 2011. године.

– У кабини дизалице постоје компјутери на којима се читавају параметри дизања, брзина ветра, оптерећење дизалице, тонажа, колики је радијус обарања „руке“ дизалице. Све команде добијамо од пословође, а наше је да пратимо параметре у самој кабини. Било која промена да се деси на самом дисплеју одмах долази до заустављања. Тада обавестимо пословођу и у сагласности са њим тражимо друго решење. На овом апсорберу дигнути су најтежи и најкритичнији терети. Остало је да се још подижу пластични елементи – кенови који ће бити спуштани на истој висини, на коти од 35 метара, и покретним колицима на точицима увлаче се унутра. Онда се ови елементи димњака лепе или заварују, а затим се подижу увис, одоздо, кроз центар челичне конструкције апсорбера – каже Томић.

Лет изнад гнезда апсорбера

Средином јануара и новинар листа „ЕПС Енергија ТЕНТ“ био је на висини задатка и нашао се у корпи са знатижељом да види и осети како то изгледа из птичје перспективе. Сапутник у корпи је био Горан Копитић који је, иначе, редован „путник“ и тога дана је својим колегама понео недостајући алат. Пре уласка у корпу опремили су ме упртачем за рад на висини и једним сигурносним ужетом са куком на леђима, које спречава директан пад човека који је на висини. Спустили смо се на висини од 53 метра, али да бисмо се

искрцали на платформу, морали смо се дићи у ваздух још неколико метара, проћи кроз центар челичне конструкције и онда спустити на одредиште.

На платформи је инсталирана кућица у којој је смештен алат за електричаре и раднике фирме „Пластикон“ која инсталира пластичне елементе за димњак. На североисточној страни, иза паркинг простора, на земљи су се виделе „закрепе“ снежног покривача. Поглед на део Саве на северозападу заклањали су постројења ТЕНТ А и њени димњаци. Лево од електране пуцао је поглед ка Сави и депонији угља, а у даљини видео се и ТЕНТ Б. У видокругу су се нашле и ваљевске планине, Повлен и Маљен, покривене снежном капом. На тој висини, тога дана, нисмо ни могли да будемо на нивоу два димњака ТЕНТ А, али смо издизањем изнад конструкције били „раме уз раме“ са силосом за гипс чија се градња одвија преко колосека индустријске пруге.

Током спуштања био сам сам у корпи, јер је Горан остао горе због посла. Са руковођом дизалице важно је бити у добрим односима, а још ако сте имењаци, спуштање на земљу је потпуно безбедно.

Сутрадан је био монтиран четврти сегмент конструкције а неколико дана касније и пети. Градитељима „Феромонта“, али и осталих извођачких фирми, треба одати велико признање за показано знање, ентузијазам и пре свега стручност на, тренутно, највећем градилишту у ЈП ЕПС.

М. Вуковић

Спуштање алата

„Решетка“ дизалица има две куке: једна је брза и служи за подизање корпи за рад на висини, као и за лаке терете, док је друга спорија, и служи за подизање тешких терета.

– Завршили смо велики део посла, тиме што је монтирана конструкција до коте 138 метара. Након монтаже пластичног димњака, која траје три месеца, следи сложен поступак демонтаже крова димњака са коте 143 метра, као и опреме коришћене за монтажу димњака са коте 138 метара. С обзиром на то да се ради о неприступачним позицијама, у циљу омогућавања безбедног рада, поново ћемо да прилагодимо дизалицу „Тегех“ продужавањем стрела, како би имала одговарајући дохват изнад крова димњака – каже Саша Јовановић.



Све по возном реду

На измаку зимске сезоне у којој су постројења за одмрзавање вагона положила важан испит, током предстојећег периода, уз редован довоз угља из РБ „Колубара“ за електране ТЕНТ-а, уследиће ремонти возила и пруге, обуке запослених и други неопходни послови

Железнички транспорт ТЕНТ положио је важан испит у сусрету са одлазећом зимом, за коју се судећи по крајњем резултату,



■ Ненад Стевић, Драган Станисављевић и Ненад Перић

благовремено и квалитетно припремио. Значајног удела у томе имала су постројења за одмрзавање вагона на локацијама ТЕНТ А и ТЕНТ Б, која су у леденим данима јануара и фебруара радила пуном паром. Поузданом и стабилном функционисању ових постројења свакако је допринео редован годишњи ремонт, у оквиру којег је спроведен и посебан

третман - чишћење измењивача такозваном EXB методом (електро хидро вибрацијама). Није без значаја ни чињеница да су постројења за одмрзавање вагона на обе локације пре неколико година знатно модернизована, при чему је постројењу у ТЕНТ А повећана и ефикасност.

– Железнички транспорт ТЕНТ је потпуно спреман да превезе оне количине угља које се испоруче са колубарских копова, а које су неопходне за несметан рад блокова у електранама, односно за континуирану производњу и испоруку електричне енергије електроенергетском систему Србије. Ово се подједнако односи на индустријску пругу, локомотиве и вагоне, депо за возила, пратећа постројења, грађевинску механизацију, али и на квалификовано и искусно особље које их опслужује – истиче Стевић, уз напомену да постоји максимална флексибилност и прилагодљивост у сарадњи са осталим секторима и службама ТЕНТ-а, као и са рударима РБ „Колубара“.

■ Ремонтни радови

Уласком у март почеле су и припреме за предстојеће ремонтне активности, односно за активирање постојећих и склапање нових уговора.

– Тренутно је акценат на припреми прве групе возила за отпремање на ремонт, док се у наредном периоду очекује припрема за грађевинске радове на прузи, који ће постати актуелни чим крену ремонти у рудницима „Колубаре“. За то већ имамо важеће уговоре, предвиђене послове и потребне количине материјала, па су реална очекивања да ћемо успети да остваримо овогодишње планове који се тичу одржавања пруге – објашњава Стевић.

Провера сертификата

До краја марта очекује се долазак надлежних из Дирекције за железнице Србије, који ће проверити сертификат лица задуженог за одржавање (ЕСМ) у Железничком транспорту ТЕНТ. Железничари се труде да се што боље припреме за предстојећу проверу, како би и резултат био задовољавајући.

– Предузете активности и мере показале су се као сврсисходне, тако да су током ледених дана, којих зимус није било много, ова постројења функционисала у складу са временским условима, односно са захтевима комплетног система – каже Ненад Стевић, директор Железничког транспорта ТЕНТ.

Кад је реч о основном задатку индустријске железнице - превозу угља из РБ „Колубара“ за електране ТЕНТ-а, наш саговорник истиче спремност, расположивост и посвећеност железничара да професионално одговоре свим обавезама.



■ Довоз угља прати потребе електрана



■ Планирани ремонти локомотива

Причу о ремонтима локомотива и вагона, бројкама је илустровао Ненад Перић, шеф Службе одржавања.

Појачање за грађевинску механизацију

Приликом поделе теретног програма ЈП ЕПС, који је разврстан по огранцима, Железничком транспорту ТЕНТ припала су три нова теретна возила – један класични теретни камион и два теретна камиона са платформом. Несумњиво је да ће ово појачање наћи своје место и улогу у расположивом возном парку.

– Кад је реч о припремама вагона за такозвану средњу поправку (инвестициона или

циклична поправка), биће реализован уговор из 2021, који је закључен на период од две године. Подразумева поправку 112 вагона, од којих смо 23 поправили у 2021. години, док нас у овој очекује поправка још 89 возила. Покренућемо захтев за спољне услуге, који би обухватао део из 2022. и део за 2023. годину. Према том уговору, требало би да се ремонтује још 15 вагона – наводи Перић.

Што се тиче локомотива, он додаје да се локомотива под серијским бројем 441-07 вратила са ремонта из нишког МИН-а, где је остала знатно дуже него што је било планирано.

– Њен долазак очекивали смо у јулу прошле године, али је сплет непредвиђених околности са којима се суочавао ремонтер (проблеми око набавке делова и мањак особља због пандемије) условио да нам стигне тек почетком



■ Постројења за одмрзавање испунила обавезе

фебруара. Одмах је укључена у редован саобраћај, како би се сагледали ефекти ремонта. Током првих месец дана радила је сасвим солидно, са релативно кратким паузама због уочених мањкавости, које нису већих размера – оцењује наш саговорник.

Према његовим речима, ремонти осталих вучних возила зависиће превасходно од спровођења јавних набавки.

– У овој години за ремонт је предвиђено укупно шест локомотива – четири локомотиве из серије 443 и две из серије 441. Возила под бројем 443-03 и 443-08 тренутно су у поступку продужења ревизије, све док се не оконча поступак јавне набавке – прецизира Перић.

■ Безбедност запослених

Имајући у виду чињеницу да је ТЕНТ последњих година и велико градилиште, изузетна пажња

поклања се безбедности и здрављу на раду, као и обуци запослених.

– Будући да је на локацијама обреновачких електрана повећана фреквенција радника и извођача радова, пре свега на градилишту будућег постројења за одсумпорување димних гасова у ТЕНТ А, појачана су и настојања да се политика безбедности запослених на радним местима што доследније спроводи, кроз доследну примену свих прописаних мера. У фебруару је са тим мерама, а тиме и са политиком безбедности, упознато 66 запослених из ЖТ ТЕНТ. До краја марта, кроз редовно подучавање у складу са законом, проћи ће још 40 запослених – наводи Драган Станисављевић, шеф Службе вуче. Он напомиње да је пет машиновођа тренутно на обуци за управљање двома кинеским локомотивама из серије 463.

– То је неопходно да би што више људи било обучено за управљање свим типовима возила, јер ћемо тако имати мање проблема при распоређивању особља које ради на различитим локацијама огранка ТЕНТ. С друге стране, да бисмо се укључили у саобраћај на јавној железничкој инфраструктури Србије, за шта такође имамо одговарајуће сертификате и дозволе, требало би да се у периоду од шест месеци обавезно изађе на поједине трасе и поставе возила, ради одржавања континуитета у извршавању задатака и стриктног поштовања законских прописа. У смислу организације, неопходно је додатно напрезање, како би се адекватно одговорило бројним обавезама – закључује Станисављевић.

Љ. Јовичић



■ Ремонти вагона у Депоу

Утврђени циљеви квалитета за 2022. годину

Испуњење годишњег плана производње и рационализација трошкова су најважнији задаци утврђени за ТЕНТ А, ТЕ „Колубара“, ТЕ „Морава“ и Железнички транспорт

Одбор за IMS у огранку ТЕНТ, на 87. седници одржаној 28. јануара, усвојио је циљеве квалитета за 2022. године за ТЕНТ А, ТЕ „Колубара“, ТЕ „Морава“ и Железнички транспорт, као и за све секторе и службе - Сектор инвестиција, Сектор за информационе и телекомуникационе технологије, Служба за IMS, Служба за безбедност и здравље на раду и заштиту од пожара, Служба обезбеђења и одбране, Служба за управљање људским ресурсима, Служба за обуку кадрова, Производно-технички послови, Послови комерцијале и аналитике, Економско-финансијски послови, Правни и општи послови и друго.

Кад је реч о овом огранку ЕПС-а, циљеви квалитета разврстани су у две групе. Прва група тих циљева односи се на унапређење и рационализацију рада и пословања, испуњењем годишњег плана производње и смањењем парцијалних испада блокова. Друга група подразумева свеобухватну рационализацију трошкова, кроз смањење броја непланираних застоја блокова и смањење специфичне потрошње деми воде (t/MWh) у односу на просек из последње три године, и смањење броја остварених прековремених сати (период од 15 до седам часова) и трошкова одржавања у односу на план.

Пред ТЕНТ А ове године постављено је осам циљева. Уз испуњење годишњег плана производње електричне енергије, требало би смањити број

непланираних застоја блокова за један одсто у односу на просек из претходне три године, али и одржати специфичну потрошњу деми воде (t/MWh) на просеку из претходне три године. Кад је реч о блоковима појединачно, у фокусу ће се наћи А5 и А1. На блоку А5 очекује се повећање поузданости и безбедности у раду и продужење радног века котловског постројења, повећање поузданости и безбедности у раду и продужетак радног века турбинског постројења, као и модернизација ДЦС система управљања, односно набавка и уградња турбинског регулатора и турбинских заштита. Што се тиче блока А1, предвиђен је капитални ремонт турбине средњег притиска (ТСП), са набавком и уградњом кућишта ротора. Осим тога, у највећој термоелектрани на Балкану требало би смањити број прековремених сати за један одсто у односу на план.

Термоелектрана „Колубара“, иако најстарија у ТЕНТ-у и ЕПС-у, настојаће да сустигне два зацртана циља. Први циљ - унапређење и рационализацију рада и пословања оствариће испуњењем годишњег плана производње и смањењем еквивалентних коефицијената парцијалних испада блокова А3 и А5 за један одсто у односу

Циљеви и за Службу за IMS

Служба за IMS у 2022. години има два циља: одржавање постојећих сертификата (ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 и ISO 50001), али и стручно усавршавање запослених у вези са ISO стандардима. Исти број циљева има и Служба обезбеђења и одбране. Један од њих је одржавање и сервисирање средстава и опреме система техничке заштите (видео-надзор, противпровална заштита и приступна контрола) у складу са прописима, а други учешће у спровођењу мера за унапређење припрема за одбрану ЈП ЕПС у складу са инспекцијском контролом коју обавља Инспекторат одбране. Циљеви квалитета за 2022. усвојени су и за остале службе у огранку ТЕНТ.



на планиране. Други циљ - свеобухватна рационализација трошкова стићи ће као резултат смањења броја непланираних застоја блокова у односу на просек претходне три године, смањења специфичне потрошње деми воде (t/MWh) у односу на просек претходне три године, смањења броја остварених прековремених сати (од 15 до седам сати наредног дана) за један одсто у односу на план, али и настојања да трошкови одржавања остану на планираним вредностима.

За термоелектрану „Морава“ означено је пет циљева: испунити годишњи план производње, смањити број непланираних застоја блока у односу на просек претходне три године, смањити коефицијент парцијалних испада блока за један одсто у односу на 2021. годину, одржати специфичну потрошњу деми воде (t/MWh) у односу на просек претходне три године, а број остварених прековремених сати одржати на нивоу плана трошкова.

На „траси“ која води до овогодишњих циљева квалитета Железнички транспорт ТЕНТ има шест дефинисаних „одређишта“ међу којима се издвајају: изградња колосека за потребе ОДГ постројења у станици Обреновац, обнављање сертификата о испуњености услова за одржавање подсистема енергија, сертификата о испуњености услова за одржавање сигнално-сигурносних уређаја и сертификата о испуњености услова за одржавање железничке телекомуникационе мреже. Као један од обавезних циљева истиче се побољшање безбедности на раду станичног особља, реконструкцијом расвете у

станичном подручју. Незаобилазан циљ ЖТ-а свакако је и смањење прековремених сати у односу на план.

Производно-технички послови за циљеве имају унапређење и рационализацију пословања, модернизацијом опреме, увођењем нових метода и поступака улазне и процесне контроле угља, пепела, уља и мазива. Осим тога, наставиће се са процесом акредитације у складу са захтевима стандарда SRPS ISO/EIC 1725:2017 према динамици управљања система за мониторинг, извештавање и верификацију (МИВ) емисија гасова са ефектом стаклене баште. Важан циљ ПТП-а је и оптимизација рада блокова у огранку ТЕНТ (блокови 1-6 у ТЕНТ А, оба блока у ТЕНТ Б, блок 5 у ТЕ „Колубара“ и блок у ТЕ „Морава“).

Изградња складишта за привремено складиштење отпада у ТЕ „Морава“, повећање капацитета депоније пепела ТЕНТ А, изградња постројења за одсумпоравање ТЕНТ А и постројења за пречишћавање отпадних вода ТЕНТ Б, циљеви су Сектора за инвестиције.

Сектор за информационе технологије у овој години има изузетно значајан циљ, а то је пребацивање сервиса са старих виртуелизационих платформи на нову.

Одбор за IMS је најавио да ће се спровођење циљева квалитета (QMS), безбедности и здравља на раду (OH&S), заштите животне средине (EMS) и енергетских циљева (EnMS) према стандардима ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 и ISO 50001, пратити квартално, као што се практиковало у претходном периоду.

Љ. Јовичић

Жива сећања

Овогодишње окупљање протекло у знаку 52 године рада блокова ТЕНТ А1 и А2, као и 37 година блока ТЕНТ Б2

Поводом 52 године од прве синхронизације блока ТЕНТ А1, 7. марта је уприличен 15. сусрет ветерана ТЕНТ-а и ЕПС-а.

Ветерани су се окупили у кругу ТЕ „Никола Тесла“ А у Обреновцу, где су положили цвеће на спомен-бисту Богољуба Урошевића Црног, првог директора ТЕ „Обреновац“ и једног од неимара српске електропривреде. Тим симболичним чином одали су пошту својим некадашњим колегама и пријатељима који, нажалост, више нису у њиховим



редовима, али ће остати да живе у њиховим сећањима.

И овогодишњи сусрет био је традиционално тематски посвећен, а ове године то је 52. годишњица блокова 1 и 2 у ТЕНТ А, као

и 37. годишњица блока 2 у ТЕНТ Б. За лични допринос успешном раду обреновачких електрана награђени су Слободан Спасојевић, Зоран Перовић и Милка Марковић, којима су уручене фотографије са мотивима две највеће термоелектране у саставу огранка ТЕНТ.

Ветерани су и анализирали извештај о активностима у периоду између два окупљања, уз напомену да је због пандемије обим тих активности био знатно смањен.

Присутни су евоцирали успомене на најплодоноснији период свога рада. Са изузетним задовољством присетили су се немерљивог труда, ентузијазма и другарства, којима је био обележен њихов професионални пут. Верују да су, управо захваљујући тој синергији, успевали да испуне све радне задатке и на прави начин одговоре свим изазовима, којих ни у то време није било мало. Према њиховим сведочењима, у заједничком послу од великог значаја били су знање, искуство, визионарство и углед Богољуба Урошевића Црног, Владислава Мочника, Радослава Михајловића и свих оних руководилаца који су били не само професионалци већ и људске громаде, под чијим вођством ништа није било

И догодине

Ветерани су разговарали о породичном животу, пензијама, здрављу, приликама у земљи и свету, али и незаобилазном вирусу, који им је, како су се пожалили, умногоме ограничио кретање и дружење, а повећао количину попијених лекова и витамина. Растали су са жељом да се наредне године поново окупе, у добром здрављу и проширеном саставу.

немогуће и неоствариво. Зато су једногласно предложили да се у једној од електрана или на некој локацији у граду постави спомен-биста Владислава Мочника, у знак захвалности за све што је учинио за ТЕНТ и Обреновачане, будући да су у време његовог „директоровања“ изграђени многи капитални објекти: топловод за грејање Обреновца из блокова А1 и А2, хотел „Обреновац“, отворени и затворени базен, Дом културе и спорта, неколико стамбених насеља и друго. Поучени богатим искуством, и данас сматрају да би реч струке и науке требало што гласније да се чује и што више уважава, а млади стручњаци да се кале, чувају и мотивишу, како би остали у ЕПС-у и у својој земљи.

Љ. Јовичић

■ У част 52. рођендана блока ТЕНТ А1 и 7. марта, Дана ТЕНТ-а

Концерт КУД ТЕНТ



Културно-уметничко друштво „Термоелектране Никола Тесла“ 6. марта је приредило традиционални концерт у Спортско-културном центру у Обреновцу. Тиме је обележен 52. рођендан блока ТЕНТ А1, који је синхронизован на електромеру 7. марта 1970. године. Тај датум је установљен као Дан ТЕНТ-а, у чијем саставу су ТЕНТ А, ТЕНТ Б, ТЕ „Колубара“, ТЕ „Морава“ и ЖТ ТЕНТ. Овај огранак ЈП ЕПС данас производи половину укупно произведене електричне енергије у Србији.

Љ. Ј.

Велики напредак за Обреновац

Пројекат вредан 1,25 милијарди динара реализује се уз финансијску подршку „Електропривреде Србије“, а омогућиће ширење топловодне мреже и довољно топлотне енергије за грејање низа насеља у околини Обреновца. Завршетак радова очекује се 2024. године



Радови на топловоду у близини ТЕНТ А

На Дан државности Србије 15. фебруара, у Обреновцу је почела изградња Треће магистрале топловода. Реализација овог пројекта, вредног 1,25 милијарди динара, омогућиће ширење топлификационе мреже на Уровце, Кртинску, Бело Поље, Звечку, насеља Младост, Браће Југовића, Шљивице и друга.

– Ови радови биће завршени за око годину и по дана, а од тог момента створиће се енергетска подлога за грејање, скоро, још једног Обреновца. Предвиђено је ширење топлификационе мреже на сва преостала насеља у нашој општини, почев од Уроваца и Кртинске, преко шабачке и ваљевске Звечке, до Потића воћа и Шљивица. На питање сваког

Траса

Дужина трасе која се гради у близини ТЕНТ А је пет километара. У њу ће бити уграђено око 10 километара цеви, пречника 700 милиметара, који се потом редукује на 500 милиметара. Рок за завршетак радова је 18 месеци.

грађанина, да ли ће бити топлотне енергије за његову месну заједницу или његово домаћинство, одговор је апсолутно потврдан – рекао је том приликом Борис Ивковић, директор ЈКП „Топловод“ у Обреновцу.

Уз честитке поводом Дана државности, Мирослав Чучковић, председник Градске општине Обреновац, нагласио је да овај значајан историјски датум за Србију традиционално означава почетак неког капиталног пројекта у граду. Он је подсетио да је непосредно пред пандемију вируса Covid-19 отворено ново крило Дома здравља, премда нико није ни слутио колико ће се то показати сврсисходним.

– Што се тиче Треће магистрале топловода, речи су мале да илуструју колико је тај пројекат импозантан, инжењерски захтеван и вредан. Кад смо прошлог јуна потписали уговор са „Електропривредом Србије“ о његовој реализацији, многим нашим суграђанима деловао је апстрактно. Нису могли ни да замисле колика ће топлотна енергија стићи до преосталих насеља и житеља обреновачке општине, чије су очи већ годинама упрте ка термоелектрани „Никола Тесла А“, из чијих се блокова 1 и 2 греје цео Обреновац. Ту, пре свега, мислим на Уровце, Кртинску, Звечку, Шљивице, делове Белог Поља, али и на све грађане

који планирају да у централном градском језгру подигну неки нови објекат, за чије ћемо грејање моћи да обезбедимо довољно топлотне енергије – навео је Чучковић.

То практично значи да ће после вишедеценијског ишчекивања и Друга месна заједница коначно бити прикључена на топловодну мрежу.

– Прослављајући Срећење господње, обележавамо још један велики празник, јер на данашњи

дан почиње да се ради топловод и за оне делове Обреновца у којима до сада није урађен. Прошле године смо успели да проведемо цеви за грајање само на једној страни ове месне заједнице, познатије као Музичка колонија, а у овој години настављамо даље. Изградњом Треће магистрале топловода дугорочно ће се решити проблем грејања на комплетном подручју обреновачке општине – нагласио је Милорад Јанковић, председник Скупштине ГО Обреновац.

Према речима општинских челника, ово је најзначајнији корак ка заштити животне средине у последњих 40 година, јер се њиме заувек гаси више од 1.000 ложишта у Обреновцу. У светлу тог постигнућа, питање које грађани најчешће постављају јесте када ће њихова домаћинства моћи да се прикључе на мрежу.

– До 2024. године завршићемо овај пројекат, што значи да ће све некретнине на подручју наше општине бити 20-30 одсто скупље, односно да нећете имати потребе да се селите за Београд или да се исељавате из Србије у потрази за бољим квалитетом живота. Циљ који смо себи поставили јесте да од Обреновца направимо угодно место за живот – поручио је први човек Обреновца, уверен да је то најбоља честитка грађанима поводом Дана државности.

Љ. Јовичић

Напредак

Ово је заправо круна великог и значајног пројекта на коме радимо већ пуних седам година. Најзад ћемо успети да га реализујемо, превасходно захваљујући финансијској подршци „Електропривреде Србије“, али и свесрдном залагању локалне самоуправе код надлежних министарстава. Ако кажем да ћемо, уз садашњих 900.000 квадратних метара површине, убудуће грејати још око 800.000 квадрата, намеће се закључак да је у питању, скоро, још један Обреновац. То је изузетан напредак у урбанистичком, демографском, енергетском, еколошком и сваком другом смислу, каквим се може похвалити мало које место у Србији – сматра Борис Ивковић.

Премијера представе „На точковима“

Глумци обреновачког
Поетског театра,
иако аматери,
професионално
одговорили
постављеним
глумачким задацима

Под куполом Спортско-културног центра у Обреновцу, 4. марта, премијерно је приказана представа „На точковима“, према драмском тексту Радоја Радосављевића, а под редитељском палицом Александра Тадића. Ликове су на позорници оживели глумци обреновачког Поетског театра који су се, иако аматери, зналачки ухватили у коштац са захтевним глумачким задацима, испунивши их у маниру правих професионалаца. Из галерије ликова издвојили су се Живана Гвозденовић, у тумачењу учитељице Мире Ристић, која је заслужила одличну оцену. Убедљиви Кечига, ког је маестрално одиграо средњошколац Александар Милићевић, на пречац је освојио гледалиште. Са двама улогама, Саре и Лилике, добро се изборила студенткиња политичких



■ У породичном дому Гвозденовића

наука Теодора Петровић, а невелика улога Светозара Тозе Стевановића поприлично је „легла“ доктору Миодрагу Срећковићу.

Живот у Србији непосредно пред НАТО бомбардовање, 1999. године, основна је тема ове приче која, рекло би се, ни након две деценије није изгубила на актуелности. Аутор ју је испричао на популаран начин, учинивши је пријемчивом за публику различитих генерација.

У фокусу је презадужена породица Гвозденовић, која се у време транзиције, стицајем околности, упознаје с младим Шонетом, жестоком момком са асфалта. Веза Шонета и Саре, љубимице укућана, унеће доста немира у вредну и скромну породицу, чији чланови

традиционално раде као професионални возачи. Промене у животима главних јунака су неминовне, али је велико питање како ће се они с тим променама носити. Хоће ли љубав и будуће

очинство момка са маргине вратити на прави пут или ће одлазак у Немачку за Шонета бити само мали предах до новог „крими-ангажмана“? Глава породице Гвозденовић, Славољуб, од вредног и поштеног приватног превозника постаје вођа криминалног клана, преузевши сумњиве послове свога зета. Да ли се свесно жртвује за „чистији“ пут ка будућности своје деце или је коначно одлучио да више не буде играчка у рукама похлепника?

Одговоре је могла да наслути, или домисли, добро расположена публика, која је те вечери испунила позоришну салу овдашњег СКЦ-а. Будући да се за премијеру тражила карта више, чини се да су актуелна прича, одлична глумачка постава и помало необична сценографија веома заинтересовале љубитеље позоришта, али и бројне културне посленике, међу којима су били и гости из Богатића, Уба, Сенте, Раче Крагујевачке, Славонског Брода.

По свему судећи, протагонистима овог комада предстоји да се у блиској будућности „На точковима“ извезу и ван локалних оквира, до Београда, Уба, Пожаревца, Руме, Великог Градишта и других градова Србије, где се аматеризам високо цени, негује и подржава. Верујемо да ће их и тамошња публика испратити овацијама.

Љ. Јовичић

Они путују „На точковима“

У шароликој скупини комедије „На точковима“, коју чине возач и путници, главна места заузимају: Милан Божић (као Славољуб Гвозденовић Ћале) Кристина Лозо (као Наталија Гвозденовић), Теодора Петровић (као Сара Гвозденовић и Лилика), Мира Ристић (као Живана Гвозденовић), Никола Јеремић (као Ненад Петровић Шоне). Уз њих су и њихови „сапутници“: Александар Милићевић (Кечига), Јован Симеуновић (Токић), Ненад Симеуновић (Сингер), Миодраг Срећковић (Светозар Тоза Стевановић), Горан Илић (Мирко), Зоран Ристић (Мута), Јован Станковић (Дечак из комшилука) и Хелена Радивојевић (Девојчица из комшилука). Редитељ је Александар Тадић, као консултант режије ангажован је Душко Ашковић, задужен и за сценографију и светло, инспекцијенткиње су Бранка Потих и Ана Планинчић, док је улогу продуцента преузео Радомир Лале Планинчић.

■ И криминални клан на сцени



Енергија игре и песме

КУД ТЕНТ је основан 27. новембра 1979. године, а свој први јавни наступ чланови овог Друштва имали су већ 7. децембра

Тога 27. новембра 1979. године у сали Дома ЈНА у Обреновцу било је свечано. Одржана је оснивачка конференција Културно-уметничког друштва „Термоелектране Никола Тесла“. Присуствовали су бројни чланови колектива, представници синдиката и гости. Поздравну реч одржао је Владислав Мочник, директор ТЕ „Никола Тесла“, који је рекао да је оснивање КУД-а веома значајна иницијатива и да је тако нешто недостајало предузећу које је по много чему велико.

– Верујем да ће руководство ТЕНТ-а имати разумевање за материјалне потребе Друштва. Наравно, то ће зависити највише од рада и активности самог КУД-а – рекао је Мочник.

На оснивачкој седници Скупштине КУД-а истакнуто је да је циљ Друштва „да кроз различите облике културног изражавања утиче на културно, уметничко и прогресивно стваралаштво“. Чланови Друштва се залажу, како је



■ Наступ на отварању првог сусрета ЈУГЕЛ-ових радника

наглашено на скупу, за свестрано стварање духовних добара у условима када човек постаје морално и интелектуално богатији, а не само материјално.

Свој први наступ чланови КУД-а имали су већ 7. децембра у дворани биоскопа „Палез“ у Обреновцу. Наступили су заједно са КУД „Драган Марковић“ из Забрежја и КУД „Прва искра“ из Барича. Пред публиком која је испунила салу до последњег места, осим фолклора ТЕНТ-а наступили су и чланови рецитаторске и певачке секције. А онда су се ређали наступи који су члановима Друштва много значили: одржан је концерт на Дан ТЕНТ-а 7. марта 1980. године, па наступ на централној општинској прослави

Дана младости у кругу ТЕНТ А, 23. маја, где су наступили са новом кореографијом названом „Партизанске игре“. Са наступима растао је ентузијазам, ширила се активност – фомирана је и глумачка секција и повећавао се број чланова. Нагли успон Друштва почео је доласком кореографа Србе Нинковића, чије се кореографије и данас играју, и Златка Шевића који је унапредио рад оркестра.

Ансамбл народних игара своју прву турнеју у иностранству имао је у октобру 1981. године. Посетили су Француску. У овој земљи су фолклораши ТЕНТ-а касније имали још неколико наступа.

У протекле 42 године, они су лепоту српске ношње, песме и игре представљали и у Белгији, Бугарској, Малти, Пољској, Грчкој, Шпанији, Италији, Русији, Чешкој, Тунису и другим земљама.

КУД ТЕНТ је имао безброј концерата – хуманитарних, свечаних, такмичарских... Највећи успех на такмичењима постигнут је 2008. године када је проглашен за најбоље културно-уметничко друштво у Београду, а затим и у Србији. У самом врху српског фолклора задржали су се и неколико наредних година када су били вицешампиони и освајачи бронзане плaketе.

Од 2011. до 2021. године КУД ТЕНТ је радио као Центар за очување традиције и културе „Термоелектране Никола Тесла“. У том периоду дошло је до највећег проширења делатности. Осим фолклорног ансамбла (првог, другог, деце и ветерана), у саставу Центра радили су хор, ликовна секција, школа фолклора, школа глуме, Поетски театар, етно радионице...

У току 42 године рада КУД ТЕНТ, посебан допринос у руковођењу и организацији дали су: Предраг Рајковић, Живко Чучуковић, Драгомир Ђурђевић, Чедомир Дацковић, Ратко Маринковић, Љубиша Вујачић, Славољуб Ђулум, Свето Добријевић, Горан Лукић и други.

Приредио: Р. Радосављевић

■ На Сусретима другарства у Обреновцу 1981. године



Међународни фестивал у Обреновцу

Обреновац је 2009. године био домаћин Међународног фестивала фолклора. Организатор ових сусрета био је КУД ТЕНТ у сарадњи са локалном самоуправом и установама културе. На првом фестивалу наступила су фолклорна друштва из Француске, Пољске, Бугарске, Македоније, Републике Српске и Србије. Овај фестивал који се организује последње недеље августа, постао је традиционалан и касније је променио назив у Међународни дани Обреновца.

Камиони

У возном парку једне термоелектране камиони су важна превозна транспортна средства којима се превозе различити терети – од резервних делова до опреме. Не само по фабричком кругу, него и на даље дестинације. Однедавно се превози и угаљ који баржама долази из Костолица, а онда се камионима одлаже на депонију угља ТЕНТ А. У овим возилима се одвози и отпадни материјал настао током године у производном процесу или након завршетка ремонтне сезоне.

Камиони су различитих врста и габарита, а откако је у овој термоелектрани почела градња постројења за одсумпоравање димних гасова, асортиман возила је вишеструко обогаћен, а њихов број знатно повећан. Једни одвозе ископану земљу и шут са градилишта, други довозе шљунак и арматурни материјал. Ту су и камиони бетоњерке који довозе бетон за наливање бетонских темеља за пројектоване објекте. На градилиште у све већем броју долазе и веома дугачки камиони који превозе габаритну опрему.

Велика је гужва, али се саобраћај не зауставља. Иако за воланом не седе Паја и Јаре, ликови из популарне серије „Камионције“, њихове колеге добро маневришу на тесном простору и дају значајан удео у изградњи ОДГ постројења. Без ових точкова ни објекти на овом градилишту не би тако убрзано расли.

М. Вуковић

