

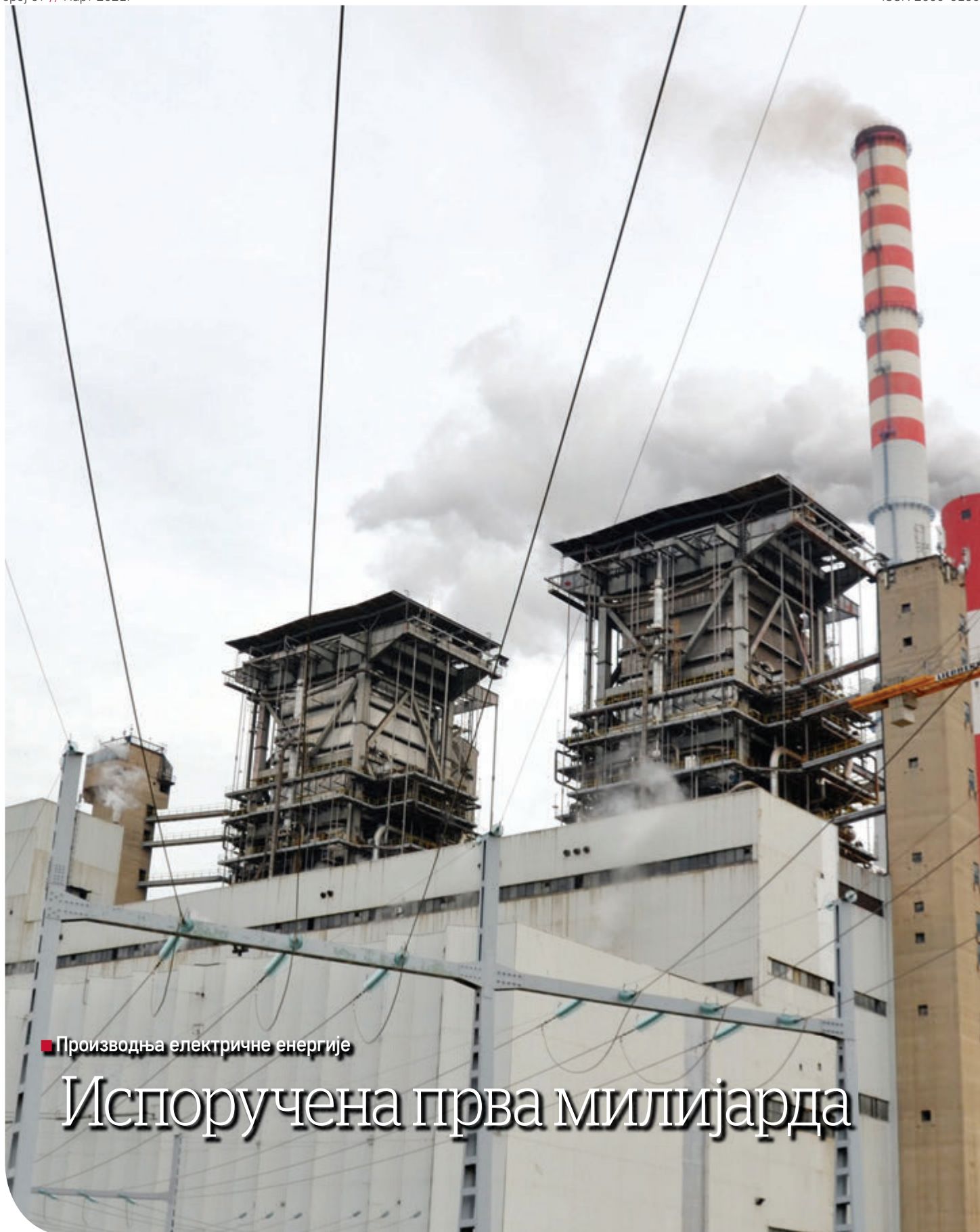


ЕНЕРГИЈА

КОСТОЛАЦ

број 39 // март 2021.

ISSN 2560-5135



■ Производња електричне енергије

Испоручена прва милијарда

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 убрсом.

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.

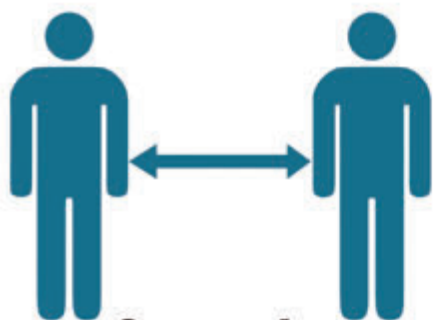
Заједно **ПРОТИВ** COVID-19!

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

актуелно

06

Изградња објекта за заштиту
ПК „Дрмно“ од подземних вода
Екран од 2023. године

08

Комплетиран „Западни цевовод“
Коп „Дрмно“
Систем за прикупљање воде

09

Површински коп „Дрмно“
Ремонти почели средином марта

12

Сектор за информациони систем
И софтвер и хардвер положили
„корона“ испит

14

Фебруарска производња на ПК „Дрмно“
Јаловина изнад плана

16

Светски дан енергетске
ефикасности – 5. март
Енергија–најскупља људска потреба

локални мозаик

19

Уређење путне инфраструктуре
Санација градских улица

20

Библиотека Костолац
Вредна публикација на дар

временов

22

Како се развијао косточаки спорт
Више од игре



05

ЕПС инвестира у заштиту животне средине

Напредује градња система за одсумпоравање у ТЕНТ А



07

Ремонти у ТЕ „Костолац Б“

Припреме теже од ремонта

10

Служба за
рударско-геодетска мерења

Коп под „очима“ дрона



импресум

ЕНЕРГИЈА
ЕПС КОСТОЛАЦ

ИЗДАВАЧ: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ,
ISSN 2560-5135
ЧАСОПИС ИЗЛАЗИ МЕСЕЧНО.

В.Д. ДИРЕКТОРА ЕПС: Милорад Грчић, ДИРЕКТОР СЕКТОРА ЗА ОДНОСЕ С ЈАВНОШЋУ: Звездана Јовановић Поповић,
РУКОВОДИЛАЦ СЛУЖБЕ ЗА ОДНОСЕ С ЈАВНОШЋУ ОГРАНКА ТЕ – КО КОСТОЛАЦ И ГЛАВНИ И ОДГОВОРНИ УРЕДНИК: Новица
Антић, РЕДАКЦИЈА: Саша Срећковић, Предраг Животић, Ивана Миловановић и Вишња Огњановић, АДРЕСА РЕДАКЦИЈЕ:
Николе Тесле 5 - 7, 12208 Костолац, ТЕЛЕФОН: 012/241-904, e-mail: redakcija@te-ko.rs, WEB SITE: www.eps.rs, ЛИКОВНА
И ГРАФИЧКА ПРИПРЕМА: „SD Press“, Смедерево, НАСЛОВНА СТРАНА: Саша Срећковић, ЛОГОТИП: Милош Павловић,
ШТАМПА: „SD Press“, 11300 Смедерево, Шалиначка бб. ТИРАЖ: 1.500 примерака

Први број, под називом „Новине“, изашао 25. маја 1957. године. Од наредног броја лист је излазио под називом „Глас произвођача“ све до 14. септембра
2010, од када је назив промењен у „ТЕ – КО Костолац“ (до 30. јуна 2015) од 15. 11. 2017. године опет излази под називом „ЕПС енергија Костолац“.

Трасу дугу око 12 километара ова масивна рударска машина прешла је за 10 уместо за планираних 12 дана

Рудари и стручњаци „Електропривреде Србије“ завршили су транспорт багера „глодар 7“ за само 10 дана и омогућили да почне рад на новој локацији у Рударском басену „Колубара“.

– Поносан сам на рударе у „Колубари“. И посебно сам срећан јер је на Дан државности и на Срећење Господње багер „глодар 7“ почео да копа угља на новој локацији, на Пољу „Ц“ – рекао је Милорад Грчић, в. д. директора „Електропривреде Србије“, 15. фебруара приликом посете Пољу „Ц“.

Грчић је честитао Дан државности Србије свим запосленима у ЕПС-у.

„Глодар 7“ на Пољу „Ц“



Багер „глодар 7“ радио је на откопавању угља на Пољу „Д“, а његово премештање организовано је након што је ископао последње тоне у зони Вреоца. Трасу дугу око 12 километара ова масивна рударска машина прешла је за 10 уместо за планираних 12 дана. Половина транспортне

трасе ишла је преко свежих одлагалишта, али је читав подухват добро завршен захваљујући искуству и залагању радника „Колубаре“.

Грчић је честитао рударима на успешно реализованом послу премештања и поновног покретања багера, једног од

кључних за производњу угља у „Колубари“. Заједно са Грчићем почетку рада „глодара 7“ на новој локацији присуствовали су челни људи огранка РБ „Колубара“ и синдиката „Колубаре“.

– Треба нагласити да је половина трасе ишла преко свежих одлагалишта четвртог и другог система, али смо имали ту срећу да су током извођења подухвата запослене пратили повољни временски услови. Честитам свима који су учествовали у транспорту, не само запосленима са Поља „Д“ већ и из Помоћне механизације, јер је све урађено на завидном нивоу – рекао је Срђан Алимпијевић, директор организационе целине „Површински копови“.

Током транспорта багера „глодар 7“ угља се откопавао без прекида, а одвоз ка ТЕНТ-у, „Преради“ и Топлани одвијао се несметано и без проблема. Све је било унапред припремљено за ову ситуацију. Циљ свих ових активности је био да се одвоз угља не смањује.

Р. Е.

■ Милорад Грчић, в. д. директора ЈП ЕПС, честитао Дан ТЕНТ

Успешна 51 година рада ТЕНТ А

Више од пола века, тачније 51 годину, највећа фабрика електричне енергије на Балкану, термоелектрана „Никола Тесла А“, сигуран је стуб енергетске стабилности Србије. Честитам 51. рођендан ТЕНТ А свим запосленима, онима који су градили овог енергетског гиганта и свима који су заслужни за вишедеценијски поуздан рад ове термоелектране – рекао је Милорад Грчић, в. д. директора ЈП ЕПС, поводом 7. марта, дана ТЕНТ-а.

За више од пола века ТЕНТ А произвео је 375 милијарди kWh, а цео огранак ТЕНТ 733 милијарде kWh. Годинама уназад нижу се рекорди и реализују успешне инвестиције. Пројекти модернизације ТЕНТ-а покрећу и развој привреде Србије, а многе гране привреде имају сигурног партнера. Са пројектом изградње постројења за одсумпоровање ТЕНТ А је данас једно од највећих градилишта у Србији и доказ да



стручни, вредни и предани људи постижу значајне резултате у свим временима.

– Сви у ЕПС-у су поносни на 51 годину рада ТЕНТ А, али свега тога не би било да генерације запослених нису уложиле велико знање и посвећеност послу.

Већ пет година чинимо све да ТЕНТ остане најсигурнија карика у електроенергетици Србије и за будуће генерације, а многе зачехе и заборављене пројекте покренули смо са „мртве тачке“. Чувамо оно што смо наследили од људи који су изградили овај

систем. Радимо на пројектовању и развоју и настављамо започети инвестициони циклус. Само пројекти одсумпоровања у ТЕНТ А и Б вредни су више од 400 милиона евра, а ове године следи капитални ремонт и повећање снаге на блоку 1 у ТЕНТ Б – нагласио је Грчић. – Многи под маском заштите животне средине дижу глас против наших термоелектрана, али заправо скривају и своје праве циљеве и налогодавце који Србији желе енергетску зависност и пропаст. Они не раде у интересу грађана и привреде Србије, већ раде само за сопствени интерес и профит. Термоелектране модернизујемо и прилагођавамо их европским стандардима и истрајавамо на том путу. Много тога смо већ урадили, филтери су уграђени на свим блоковима ТЕ, а увелико радимо на пројектима одсумпоровања. Наше ТЕ биће као и некад пре раме уз раме са европским.

Р. Е.

Напредује градња система за одсумпоровање у ТЕНТ А

Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ уложиће стотине милиона евра у пројекте као што је систем за одсумпоровање димних гасова ТЕ „Никола Тесла А“ у наредном периоду јер је то питање здравља грађана и грађанки, као и питање привредног развоја, рекла је проф. др Зорана Михајловић, потпредседница Владе Србије и министар рударства и енергетике у ТЕНТ А.

Она је са Јанезом Копачем, директором Секретаријата Енергетске заједнице и Такахиком Кацуматом, амбасадором Јапана у Србији, и Милорадом Грчићем, в. д. директора ЈП ЕПС обишла радове на изградњи постројења за одсумпоровање димних гасова у највећој ЕПС-овој термоелектрани.

– Пола милијарде евра улажемо заједно само у пројекте одсумпоровања. Услов број један је да смо енергетски безбедни, да имамо довољно гаса, електричне енергије, али једнако важан услов је и заштита животне средине. Србија крупним корацима чини све што може да направи модерне законе и стратегије, желимо постор где ће доћи нове инвестиције,



да улажемо и у обновљиве изворе енергије и у енергетску ефикасност. Искрено верујем да ћемо до краја ове године имати национални план за климу и енергетику и да ћемо већ следеће године бити енергетски зеленији. Вредно ћемо радити на енергетској транзицији која је услов привредног развоја наше земље – рекла је Михајловић.

Милорад Грчић, в. д. директора „Електропривреде Србије“ истакао је да је сваки дан у којем се нешто уради за ЕПС, у смислу производних капацитета и преносних система, велики дан.

– Градња система за одсумпоровање у ТЕНТ А је један од најважнијих и најкрупнијих пројеката у ЕПС-у и један у низу који се спроводи у циљу заштите животне средине и обезбеђивања дугорочности и дуговечности сваког инсталисаног производног капацитета. Систем одсумпоровања који градимо је за блокове А3, А4, А5 и А6. Блокови А1 и А2 доћи ће на ред након великог капиталног ремонта, а гради се и систем за ТЕНТ Б. У претходном периоду смањили смо емисије прашкастих материја од осам до 10 пута. До сада је уложено око 500 милиона

евра у пројекте заштите животне средине, а планови за наредни период су улагање од 1,2 милијарде евра – рекао је Грчић и додао да очекује да би систем за одсумпоровање у ТЕНТ А могао да буде завршен и нешто пре маја 2022. године, када је планирано.

Јанез Копач рекао је да је радостан што присуствује малој прослави напретка који се дешава у највећој термоелектрани у Србији.

– Енергетска заједница је свеевропска организација, која обједињује тржиште електричне енергије и гаса. Ми смо 2013. усвојили директиву о великим ложиштима, да се додатним ценама оптерете штетне емисије термоелектрана. Енергетика (у Србији) то до сада није плаћала. Сада се то мења због правног оквира Енергетске заједнице – рекао је Копач.

Амбасадор Јапана у Србији Такахико Кацумата истакао је да је постројење за одсумпоровање у ТЕНТ А први пројекат за заштиту животне средине који се реализује у оквиру споразума влада Србије и Јапана који подразумева подршку на путу ка ЕУ.

Р.Е.

После успешне и рекордне производње у јануару, хидроелектране „Електропривреде Србије“ наставиле су са обарањем производних рекорда. Потпуно ревитализована хидроелектрана „Зворник“ и у фебруару је имала рекордну производњу. Ова ХЕ је произвела 72,653 милиона киловат-сати електричне енергије што је за 26 одсто више од претходног рекорда у фебруарској производњи који је износио 57,769 милиона kWh. Због повољне хидролошке ситуације, ревитализованих агрегата и високе поузданости, план производње за фебруар премашен је за 120 одсто.

И највећа хидроелектрана на

■ Успешна производња у хидроелектранама ЕПС-а



Фебруарски рекорди

Дунаву „Ђердап 1“ произвела је 655,680 милиона kWh и поставила рекорд у производњи електричне енергије за фебруар. На остварење оваког резултата највећи утицај је имала повољна хидролошка ситуација и погонска спремност агрегата. У ХЕ „Ђердап 1“ до сада је ревитализовано пет агрегата, а када буде завршена ревитализација последњег агрегата, ова ХЕ биће у могућности да производи више електричне енергије, у складу са хидролошком ситуацијом. Услов за овако успешну производњу створили су добра техничка припрема, модернизација ХЕ, као и припрема језера за надоласке воде.

Р.Е.

Екран од 2023. године

Од 2023. до 2027. године треба да се изгради водонепропусни екран који је у функцији заштите копа од подземних вода. Имаће дужину између шест и по и седам километара



■ **Веселин Булатовић**

У циљу ефикасније заштите копа „Дрмно“ од подземних вода планирана је и изградња водонепропусног екрана. Реч је о веома захтевном и у техничко-технолошком смислу сложеном објекту који ће се простирати од источне до западне границе угљеног лежишта „Дрмно“. – С обзиром на чињенице на терену и динамику израде водонепропусног екрана, важно је да се промене начин и стратегија израде овог веома

сложеног и скупог објекта – каже Веселин Булатовић, директор за производњу угља у огранку „ТЕ-КО Костолац“.

– Објективно, домаћа привреда и рударска струка немају искуство са израдом оваквог типа екрана који је у функцији заштите копа од подземних вода. У нашој кући постигнута је сагласност да се припреме подлоге које поседујемо на основу урађених истражних бушотина са параметрима које желимо постићи и да се распише јавна набавка по инжењеринг

систему. Булатовић објашњава да извођач који добије посао пре тога мора да докаже да има референце у изградњи овакве врсте објекта и да након урађеног посла на дефинисаној деоници уради пројекат изведеног стања. Као наручилац посла огранак „ТЕ-КО Костолац“ био би у обавези да с друге стране екрана, према лежишту копа, путем пијезометарских бушотина контролише ефективност и ефикасност екрана.

– Примера ради, техничком

спецификацијом дефинише се израда првих 100 до 200 метара екрана. Ако извођач на тој деоници оствари задате параметре, ради се наредна деоница и тако редом – каже Булатовић. – Ово је исправан технички приступ којим желимо да се за уложени новац добије екран који ће имати жељену функцију.

Према Булатовићевим речима, екран би се градио у периоду од 2023. до 2027. године.

Извесно је да неће имати дужину од 12,8, већ између шест и по и седам километара. Остаје још дилема да ли ће се радити савршени екран, што значи до подине трећег или само до другог угљеног слоја са појачаним линијама бунара за дубинско предводњавање на источном и западном делу експлоатационог лежишта.

ЕПС ради иновирану студију за коп „Дрмно“ која ће обрадити и питање водонепропусног екрана у целисти. Постигнута је сагласност са Управом за производњу угља о начину израде екрана, а све у циљу да изграђени екран обезбеди сигурну заштиту копа од подземних вода Дунава и Млаве – нагласио је Булатовић.

С. Срећковић



■ **Панорама Површинског копа „Дрмно“**

Припреме теже од ремонта

Блок 2 одлази у ремонт 8. маја, а планирано је да се сви радови приведу крају до 5. јуна. Блок 1 биће у ремонту од 23. маја до 1. јула

Овогодишња ремонтна сезона у ТЕ „Костолац Б“ требало би да крене почетком маја. Предвиђено је да се почне са ремонтом блока 2, који би требало да стартује 8. маја и да се сви радови приведу крају 5. јуна, каже за наш лист др Далибор Стевић, главни инжењер сектора одржавања ТЕ „Костолац Б“.

– Један део јавних набавки које су везане за ремонт је уговорен, док је процедура објављивања преосталих набавки у току. Надамо се да ће до почетка ремонта све неопходне јавне набавке бити уговорене. У турбогенераторском постројењу блока 2 планирана је замена модула опточне пумпе број 2, затим машинско прање хладњака турбинског уља и свих филтера на систему турбинског уља, ремонт напојних пумпи и ревизија конденз пумпи. Планиран је и преглед кондензатора и провера цевног система, затим ревизија система за чишћење кондензаторских цеви „Taprogge“ ревизија арматуре високог, средњег и ниског притиска као и баждарење вентила сигурности. Такође, биће урађени и ревизија финих и грубих сита у пумпној станици сирове расхладне воде, ремонт постројења за хемијску припрему воде и ремонт компресора инструменталног и техничког ваздуха – каже Стевић.

Он даље објашњава да ће на котловском постројењу блока 2 бити урађено хемијско и механичко чишћење грејних површина котла, РЗВ и ЕФ, ремонт цевног система котла и система ослањања и испитивања без разарања на цевном систему котла и цевоводима високог притиска.

– Планирани су и термоизолатерски радови, затим ремонти млинова, канала аеросмеше, РЕЦ канала, линије транспорта угља, регенеративног загрејача ваздуха и ремонт гасно-ваздушног тракта и ремонт озида. Такође, реализоваће се и ремонти вентилатора свежег ваздуха, вентилатора димног гаса и вентилатора хладног димног гаса, система одшљакивања, машинског дела електрофилтера и ремонт система за транспорт пепела и шљаке – рекао је Стевић.

У електроенергетском домену блока 2, планирано је испитивање трансформатора, ремонт

високонапонских електромотора, затим ремонт нисконапонских развода, мотора и инсталација, испитивање електричних заштита, ремонт развода и уређаја сигурносног напона, електрофилтера као и ремонт заједничких постројења.

Од опреме за мерење и регулацију, планирани су ремонти мерне опреме у пољу, опреме за специјална мерења, електромоторних погона, хидрауличких погона, пнеуматских погона и ремонт система за анализу гасова на излазу из котла.

Опрема из домена управљања, рачунара и сигнализације блока 2, обухватиће ремонте управљачког система и система за заптивање регенеративног загрејача ваздуха, затим подешавања вентила и клапни, као и умрежавање управљачког система на блоку и система за пепео и шљаку и умрежавање управљачког система на блоку и допреми угља.

Ремонт блока 1 предвиђен је у периоду од

површина котла, РЗВ и ЕФ, ремонт цевног система котла и система ослањања, затим испитивања без разарања на цевном систему котла и цевоводима високог притиска. Биће урађени и термоизолатерски радови, као и ремонт млинова, канала аеросмеше и горионика, ремонт РЕЦ канала и ремонт линије транспорта угља у котларници. Ремонти регенеративног загрејача ваздуха, гасно-ваздушног тракта, ватросталног озида су такође обухваћени овоогодишњим планом радова. Ремонти вентилатора свежег ваздуха, вентилатора димног гаса и вентилатора хладног димног гаса, као и ремонти система одшљакивања испод котла, машинског дела електрофилтера, система за транспорт пепела и шљаке и допреме угља.

У делу електроенергетике на блоку 1 предвиђено је испитивање трансформатора, ремонт високонапонских електромотора, затим



23. маја до 1. јула. Ремонт турбогенераторског постројења обухватиће преглед лежачега и вентилских комора турбине, ремонт напојних пумпи, ревизију пумпи расхладне воде и ревизију пумпи техничке воде. Такође, биће урађена и ревизија пумпи регулационог уља турбине, ревизија помоћне уљне пумпе турбине, замена цевног снопа хладњака турбинског уља и замена дела цеви на кондензатору.

Ремонт турбогенераторског постројења овог блока обухватиће и ревизију система за чишћење кондензаторских цеви „Taprogge“, ревизију арматуре високог, средњег и ниског притиска, баждарење вентила сигурности, ремонт постројења за хемијску припрему воде и ремонт компресора инструменталног и техничког ваздуха.

На котловском постројењу блока 1 планирано је хемијско и механичко чишћење грејних

ремонт нисконапонских развода, мотора и инсталација, испитивање електричних заштита и ремонт развода и уређаја сигурносног напона, као и ремонт електрофилтера.

Биће урађени и ремонт мерне опреме у пољу, опреме за специјална мерења, електромоторних погона, хидрауличких погона, пнеуматских погона као и ремонт система за анализу гасова на излазу из котла.

Од опреме из сегмента управљања, рачунара и сигнализације, на блоку 1 су планирани ремонти управљачког система, система за заптивање регенеративног загрејача ваздуха, затим подешавање вентила и клапни.

У сегменту грађевинског одржавања биће урађена санација димњака, приликом заједничког застоја блокова Б1 и Б2.

И. Миловановић

Систем за прикупљање воде

Изградња „Западног гравитационог цевовода“, сврстава се у ред значајнијих инфраструктурних објеката који је у функцији евакуисања испумпаних вода из лежишта копа „Дрмно“. Простире се од источне до западне границе контуре копа, којим ће се све воде са дубинског и површинског одводњавања одводити у нови канал, одатле према прегумпној станици „Завојска“, а од ње у Дунав.

– У ранијем периоду је изграђен део Западног гравитационог цевовода од око хиљаду метара, а крајем прошле године настављени су радови на његовом комплетирању, рекао нам је Младен Војнић, шеф Службе геолошког и хидрогеолошког надзора у огранку „ТЕ-КО Костолац“. Укупна дужина поменутог цевовода нешто је већа од два километра. Радове на изградњи поменутог објекта извели су запослени Привредног друштва „Георад“.



■ Младен Војнић



■ Љубиша Лазић



■ Динамична изградња објекта за одводњавање

Западни гравитациони цевовод, пречника 1.200 милиметара одводиће се испумпана вода из осам водосабирника, који су у функцији површинског одводњавања, као и воде које се црпе из линија бунара за дубинско предодводњавање копа „Дрмно“.

– Повољни временски услови током досадашњег зимског периода ишли су на руку извођачима радова. Послови на другој деоници у дужини од око хиљаду метара завршени су у фебруару, каже Љубиша Лазић, надзорник на извођењу радова. На овај начин, објашњава Лазић, комплетира се мрежа одводних цевовода за евакуацију вода са копа „Дрмно“. Иначе, укупна дужина свих цевовода, који су у функцији, тренутно износи око 50 километара.

С. Срећковић



■ Комплетирање објекта за одводњавање

Ремонти почели средином марта

На Површинском копу „Дрмно“ направљен је предлог ремонтата за ову годину. Овогодишња ремонтна сезона, као што је и било планирано, почела је средином марта са оправком основне рударске механизације, која ради у склопу Четвртог јаловинског система.

- Очекујемо да се тада са поменутиим системом заврши технолошка операција откопавања висинског блока, када ће се стећи и услови да се током ремонта Четвртог јаловинског система обаве неопходна технолошка померања, како на

радној етажи багера „SRs 1300“, тако и на одлагалишном делу поменутог система, рекао нам је Драгослав Славковић, директор Површинског копа „Дрмно“.

После тога, објашњава даље Славковић, за средину априла планирали смо ремонт Првог јаловинског система. Паралелно са ремонтним активностима на Првом очекује се и стајање Шестог јаловинског система, где ће извођач радова започети послове на отклањању уочених недостатака на систему у складу са гаранцијама и уговорном обавезом.

Према речима нашег саговорника ремонт основне рударске механизације и опреме која је ангажована у угљеном систему договорен је и усаглашен са термоелектранама, планиран је за средину маја и трајаће до средине јуна.

Како нам је речено, остале ремонтне активности на рударским системима на копу „Дрмно“, одвијаће се у складу са технолошком ситуацијом на копу и стањем са резервним деловима.

С. Срећковић



Коп под „очима“ дрона

Подаци које обезбеђује Одељење за беспилотну летелицу, које за снимање копова и депонија користи дрон, су веома добри и испуњавају захтеве оперативе на ПК „Дрмно“

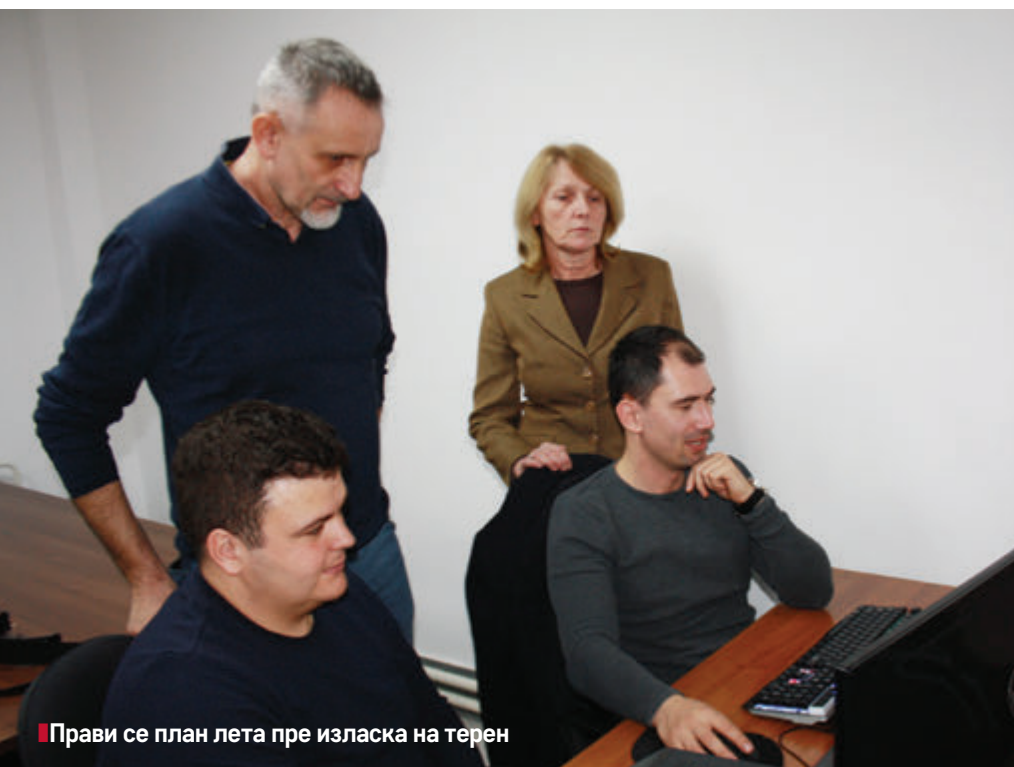
Кадровско јачање Службе за рударско-геодетска мерења огранка „ТЕ-КО Костолац“, после вишегодишње паузе, почело је 2019. године. Ова служба значајна за рад нарочито рударског сектора у костолачком огранку ЕПС-а, другачије је и организована, што је додатно допринело повећању њене ефикасности. У последњем кварталу 2019. формирано је одељење за рад са беспилотном летелицом и оно функционише више него добро.

– Уз помоћ најсавременије технологије, користећи у свом раду популарни дрон, ово одељење ради снимање и мапирање копова и одлагалишта. У оквиру службе формирано је оперативно одељење за беспилотну летелицу – представио нам је на почетку разговора ово још увек младо одељење Горан Милорадовић, руководилац Службе



■ **Мр Љубинка Марковић**

за рударско-геодетска мерења костолачког огранка ЕПС-а, и додао: – Носиоци послова су мр Љубинка Марковић, водећи инжењер за рударско-геодетска мерења, Александар Лабан, инжењер геодезије и Мирјана Ђорђевић, техничар за аутоматску обраду података. Због повећаног обима послова, одељење је проширено и са Владимиром Стојадиновићем, инжењером рударства, док су за рад на терену ангажована и два фигуранта, навео је Горан Милорадовић.



■ **Прави се план лета пре изласка на терен**

Одељење је добило реновиран пословни простор, површине око 100 квадратних метара и према речима мр Љубинке Марковић, опремљено је одговарајућом рачунарском опремом:

– Још увек немамо довољан број лиценцираних софтвера. Прошли смо процедуру уписа беспилотног ваздухоплова у евиденцију ваздухоплова и стекли потврду за управљањем беспилотним ваздухопловом – каже Марковић.

– Испоштовали смо законску регулативу и добили потребна одобрења за снимања, урадили обавезно осигурање. Можемо рећи да смо потпуно обучени за рад са беспилотном летелицом, за припрему плана лета и летење, као и за обраду података са летелице.

Она каже да служба у свом раду користи летелицу Aibot X6 V2, која је опремљена са шест елиса на електрични погон. Летелица функционише по принципу коптера, односно има могућност вертикалног полетања и слетања, што олакшава контролу летелице на терену. Могуће је да се „вози“ у мануелном или асистираним режиму лета.

– Летелица је опремљена камером марке Sony Alpha a600 24.3 MP, која нам даје ортофото снимке високе резолуције. Предности коришћења беспилотне летелице су вишеструке, почевши од економске исплативости, снимања великих површина и различитих конфигурација терена, кратког временског интервала снимања и добијања резултата, постигнуте тачности података, приступа местима којима опрема за класична снимања не може безбедно да приђе, па све до заштите здравља и сигурности радника на површинском копу – истакла је мр Марковић. – Недостаци ове беспилотне летелице огледају се у немогућности рада у одређеним временским условима (када су јаки ветрови, киша и снег).

Беспилотна летелица нашла је своју широку примену за потребе пројектовања, праћења напредовања рударских радова, стања на депонијама угља, одводњавање и рекултивацију. До сада, каже наша саговорница, успешно смо реализовали више од 150 летова. Редовна снимања раде се за потребе полумесечног и месечног стања депонија угља термоелектрана „Костолац А“ и „Костолац Б“ са обрачуном количина угља. У наредном периоду, од априла је планирано да се на ПК „Дрмно“, јаловинске и угљене етаже снимају редовно, једном месечно, са обрачуном количина откопаних маса по системима и багерима.



Повремена снимања врше се према захтеву рударске оперативе и надзора инвестиција на коповима. Чести су захтеви за снимање напредовања радних етажа и одлагалишних етажа у краћем временском периоду, затим за потребе израде и допуне оперативних планова, као и за израду подужних профила за померање трачних транспортера. Такође се раде и снимања за израду силазних рампи за транспорт механизације, за потребе реконструкције угљеног система и изградње новог БТО система, као за потребе пројектовања депонија гипса, пепела и шљаке. Снима се и конфигурација терена за потребе транспорта рударске механизације са копа „Ђириковац“ на ПК „Дрмно“, линија одводњавања за потребе израде подлога за њихово пројектовање и водосабирници.

– Снимање беспилотном летелицом у многоме се разликује од класичног снимања геодетским инструментима – каже Александар Лабан и додаје да се реализација снимања врши у три фазе, које обухватају израду плана лета за дату локацију, аерофотограметријско снимање и обраду резултата. – План лета ради се у канцеларији, а пре одласка на терен контролише се исправност беспилотне летелице и пратеће опреме. На терену се сагледава подручје снимања и постављају контролни маркери. Снимање терена врши се аутоматизовано, тако што се летелица након полетања креће по унапред дефинисаној путањи.

Лабан додаје да инсталирана камера аутоматски фотографише терен и

објекте из ваздуха у задатом временском интервалу. Безбедним спуштањем летелице сматра се успешно завршен рад на терену. Са висином лета од 100 метара, при брзини летелице од 5 m/s и осталим дефинисаним параметрима, постиже се тачност снимљених детаља до четири центиметра, што је задовољавајуће за снимање на коповима.

– После извршеног снимања, прикупљени снимци терена обрађују се програмом Agisoft PhotoScan у канцеларији. Финални производ снимљеног терена представљен је тродимензионалним моделом терена, дигиталним елевационим моделом и ортофото снимком, који су доброг квалитета и тачности. Рад са беспилотном летелицом је изузетно одговоран и мора се поштовати законска регулатива по питању безбедног коришћења саме летелице, да се при томе не угрози живот, здравље и имовина људи – наводи Александар Лабан.

Беспилотна летелица је у великој мери унапредила рад Службе за рударско-геодетска мерења, а како наводи мр Марковић сада беспилотном летелицом у једном дану детаљно може да се сними велика површина (до 70 хектара), за шта је раније класичном методом снимања било потребно пет дана снимања

и ангажовање најмање две екипе са осам до 10 радника на терену.

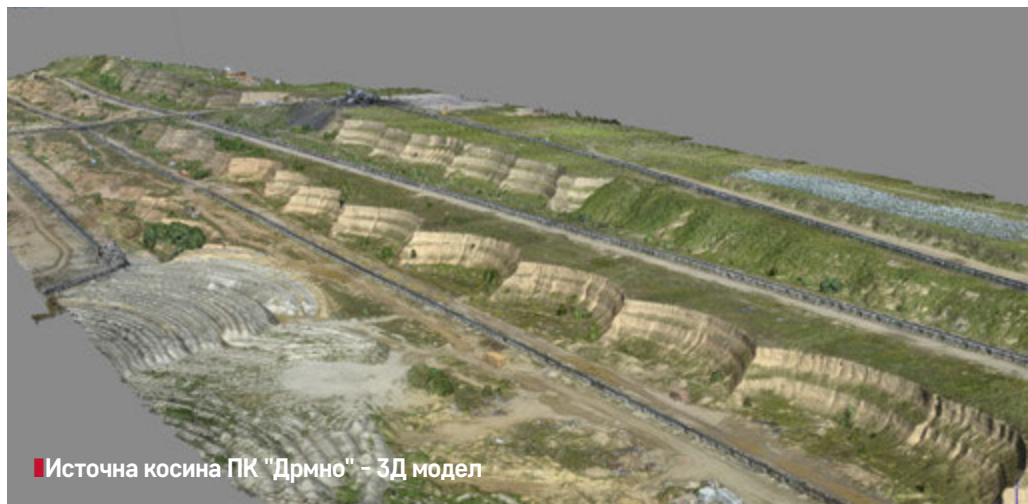
– Репрезентативан пример представља снимање депоније угља ТЕ „Костолац Б“ површине 12,3 хектара. Сам лет траје 13 минута са екипом за снимање од три члана, док су раније снимање класичном методом радиле две екипе са укупно десет до 12 радника (стручњака и фигураната) у једном радном дану. У досадашњем раду, резултате које смо остварили применом беспилотне летелице у неким сегментима су превазишли наша очекивања – каже мр Марковић.

– Имајући у виду величину копа „Дрмно“ укључујући његово даље ширење ка западу, као и планове за отварање новог копа у реону Костолац запад (коп Дубравица), планом је предвиђена и у току је набавка беспилотне летелице новије генерације са још бољим параметрима (могућност лета при јачим ударима ветра, батерије које омогућавају дуже трајање лета, боља резолуција снимка на висини лета од 300 метара) која ће дневно снимати и до десет пута веће површине. Очекујемо да ћемо тада још брже, квалитетније и ефикасније снимати и пратити напредовање рударских радова.

П. Животић

У једном дану

Циљ нам је да снимање ПК „Дрмно“ и одлагалишта, под повољним временским условима завршимо у само једном радном дану. Искрено се надамо да ће беспилотна летелица наћи своју примену и на другим површинским коповима у оквиру ЕПС-а – истакла је мр Љубинка Марковић.



И софтвер и хардвер положили „корона“ испит

Од почетка пандемије вируса Covid 19, посао у огранку „ТЕ-КО Костолац“ организован је у складу са препорукама здравствене струке. У реалности је ово значило да је први пут у косточачком огранку уведен рад од куће, који се у највећој мери ослања на обављане радних задатака путем интернета. Због тога, Сектор за информациони систем је морао да додатно уложи напоре у поуздано функционисање своје инфраструктуре.

Марко Грујић, руководилац Сектора за информациони систем у косточачком огранку ЕПС-а, указује да успевају да ураде све што се од њих захтева.

– Наш сектор ради као и до сада, по устаљеним процедурама. Рад сектора за информациони систем, и поред смањења броја запослених на радним местима, услед мера везаних за Covid 19, одвија се готово непромењен у смислу испуњења радних обавеза. Сви запослени који су на раду од куће схватају своје обавезе и за сада немамо никаквих потешкоћа у испуњењу свих радних задатака. Трудимо се да се све извршава благовремено и без одлагања, јер је неометано функционисање нашег сектора витално за рад осталих делова огранка – каже Грујић.

Сектори производње угља и производње електричне енергије захтевају поуздану и ефикасну подршку Сектора за информациони



■ Марко Грујић

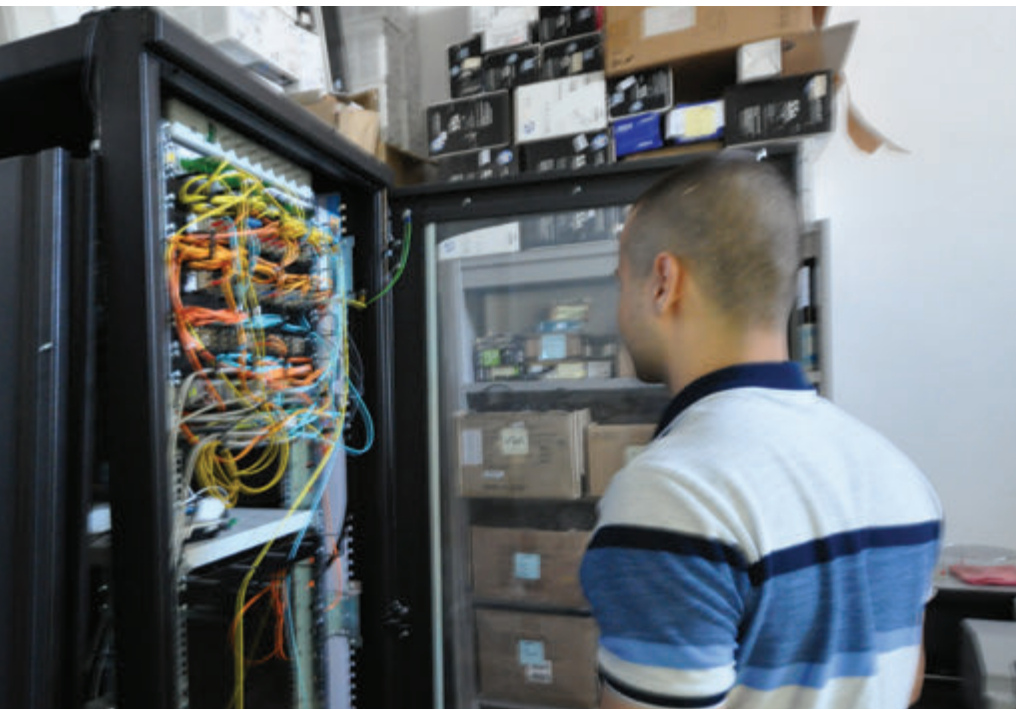
систем, посебно у области успостављања комуникације са другим деловима ЈП ЕПС.

– Много тога се ради данас бежичним путем, а видео конференције су постале део наше пословне свакодневице. Сарадња са свим деловима унутар Огранка је константно добра, комплетна подршка се обезбеђује како онлајн тако и изласцима на терен, уз обезбеђене мере заштите. Запослени у сектору за информациони систем су такође на располагању да обезбеде неометану комуникацију између свих делова

ЈП ЕПС и Огранка „ТЕ-КО Костолац“, заједно са осталим колегама ИКТ-а па се може закључити да смо постали један добар и јединствен тим – објашњава Грујић.

Сектор за информациони систем задужен је и за одржавање ИКТ инфраструктуре, а наш саговорник истиче да хардвере и софтвере одржавају у складу са актуелним процедурама, уз максимално уложени напор свих запослених да се све заврши у адекватним роковима.

– Што се опреме и софтвера тиче за





обезбеђивање кључних пословних процеса, никаквих кашњења нема и не сме их бити. Одржавање хардвера и софтвера, као и опреме за телекомуникације и све што не захтева непосредни контакт са осталим запосленима, завршава се релативно брзо и без икаквих кашњења. Оно што захтева излазак на терен, непосредни контакт са запосленима којима са подршка пружа, уз прописане мере се такође извршава - каже он.

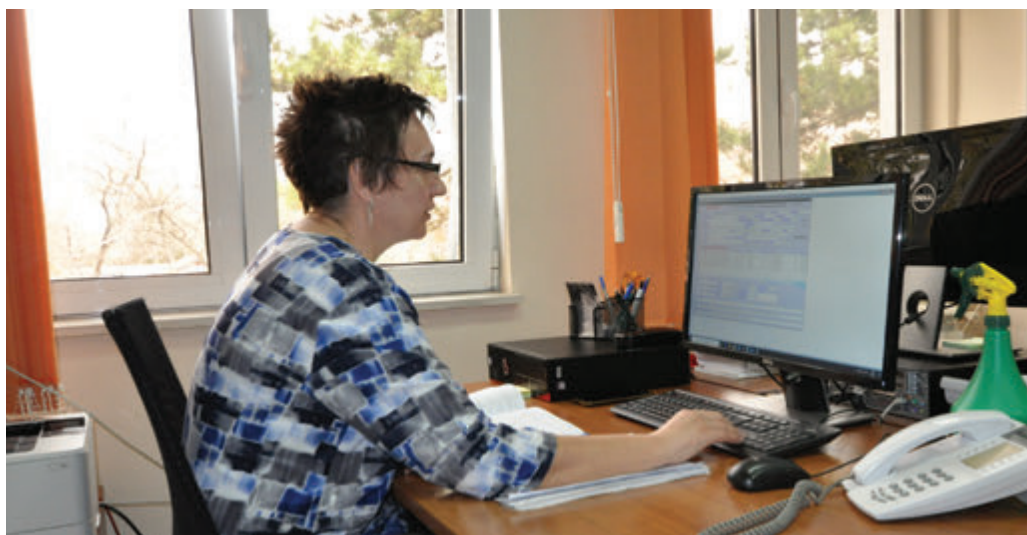
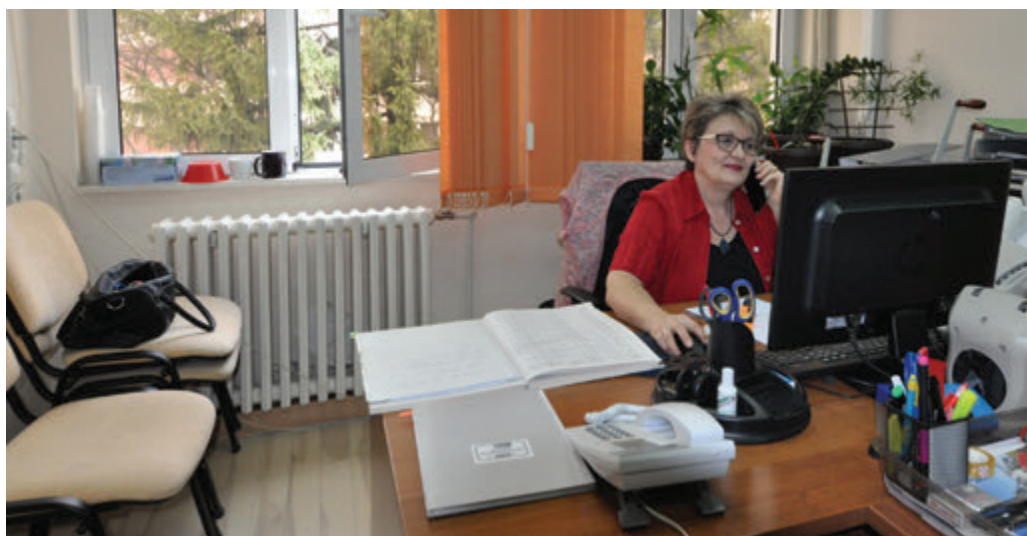
Због велике динамике развоја ИКТ опреме, у овој области је неопходно стално праћење технолошких помака и увођење новина у циљу правовремене модернизације система.

- Задаци Сектора за информациони систем и у овој години биће унапређивање система техничке заштите, а ту се пре свега подразумева модернизација оних делова који због своје временшности не испуњавају стандарде. Исто тако остајемо на курсу јединствене ИКТ целине, односно да учествујемо у интеграцији заједничких пројекта у ЈП ЕПС - истиче Грујић.

И. Миловановић

Стручњаци

Сектор за информациони систем увек има потребу за креативним и добрим стручњацима, тренутно располажемо са задовољавајућим бројем запослених. Ипак, због константног ширења послова у надлежности сектора, као и због прекида радног односа из различитих разлога, од великог значаја би нам били нови кадрови - каже Грујић.



Јаловина изнад плана

На Површинском копу „Дрмно“ рудари су у фебруару ископали 761.522 тоне угља, речено нам је у Служби за праћење и анализу производње огранка „ТЕ-КО Костолац“. Просечна калоријска вредност угља била је на нивоу од 8.800 килоџула по килограму угља. Термоелектранама у Костолцу током прошлог месеца испоручено је 5.746

тераџула топлоте, а од почетка године укупно 12.487 тераџула.

За потребе рада термокапацитета у Свилајнцу и Обреновцу током фебруара превезено је 99.222 тоне угља, а од почетка године 157.518 тона ситног угља. За потребе широке потрошње издвојено је у фебруару 13.705 тона комадног угља, а од почетка године укупно 28.606 тона.

Рударским системима за откривање угља откопано је у претходном месецу 4.215.649 кубика чврсте масе, што је за седам процента више од биланса за фебруар. За два месеца рада у овој години укупно је откопано 8.602.845 кубика јаловине, што је пет процената више од плана.

С. Срећковић



■ Производња откривке преко плана

Испоручена прва милијарда

За прва два месеца текуће године, учинак костолачког термосектора износи укупно 1.116.173.000 kWh електричне енергије, колико је и предато електроенергетском систему Србије. Годишњи план производње за костолачке термоелектране износи 6.371.000.000 kWh, што значи да је до сада реализовано 17,5 одсто тог плана.

ТЕ „Костолац Б“ је до краја фебруара произвела 769.960.000 kWh, што је резултат производње блока 1 од 392.980.000 kWh и блока 2 од 376.980.000 kWh. Годишњи план производње ТЕ „Костолац Б“ износи 4.487.000.000 kWh и реализација овог плана до почетка марта износи 17,2 одсто.

ТЕ „Костолац А“ је до краја фебруара остварила производњу од 346.213.000 kWh – на првом блоку 103.941.000 kWh и 242.272.000 на блоку 2. Овом производном резултату треба додати и производњу топлотне енергије, која се користи за даљински систем грејања Пожаревца, Костолаца и околних сеоских насеља. До краја године, план производње предвиђа да ТЕ „Костолац А“ произведе укупно 1.884.000.000 kWh, што значи да је до краја фебруара остварено 18,4 одсто годишњег плана.

И. М.



Енергија – најскупља људска потреба

Светски дан енергетске ефикасности обележава се 5. марта у част првог састанка светских експерата, који је одржан на тај дан 1998. године у Аустрији. На састанку, на коме се разговарало о енергетској кризи у свету и њеним могућим решењима, донете су и смернице за израду протокола, декларација, а касније и законодавних регулативе у целом свету. На овај дан свако од нас треба да размисли колико рационално троши енергију у свом домаћинству, на радном и сваком другом месту, да не нарушава квалитет живота, а да са друге стране заштити природни поредак животне средине.

Енергетска ефикасност у најширем смислу речи подразумева, на тој конференцији дефинисано, смањење губитака енергије и њено ефикасно коришћење у свим областима рада, живота и практичног деловања. Управо област енергетске ефикасности прожимаће се кроз ЕУ директиве до обавезујућих норми, кроз разне асоцијације, као што је Европска енергетска заједница. Међутим, од пресудног значаја је и прожимање области заштите животне средине, машиноградње, производње енергије, технолошког развоја, развоја саобраћаја, образовања... Корекције су настале за протекле две деценије, чак и у социјалној политици, култури и спорту. Данас је незамисливо питање енергетске ефикасности, чак и код оглашавања, медија и других области које наизглед немају директних додира са штедњом енергије и њеног чувања.



Према званичним подацима, у односу на друштвени бруто производ, Србија троши двоструко више енергије од светског просека, а чак шест пута више од неких земаља Европе. Осим по потрошњи, ми смо у великом заостатку за светским просецима и у производњи из обновљивих извора. Приступни преговори Европској унији, у којима се затварањем

одређених поглавља утврђују рокови за испуњавање обавеза, подразумевају промену свести и код коришћења енергије (Поглавље 15 – Енергетика). Посебну обавезу, пре уласка у ЕУ, односно после затварања свих 35 поглавља, представља коришћење обновљивих извора енергије, као што су енергија воде, ветра и сунца.





У промовисању обновљивих извора енергије и енергетске ефикасности право ЕУ прописује производњу и побољшање енергетске ефикасности као области које ће се прожимати. Превасходно се истиче енергетска ефикасност као област која ће обележити све енергетске политике. Постављају се захтеви еколошког дизајна и енергетских ознака. Енергетска ефикасност је сума испланираних и спроведених мера, чији је циљ коришћење минималне могуће количине енергије, тако да ниво комформности и стопа производње остану сачуване или увећане. Циљ енергетске ефикасности је да се потрошња енергије сведе на минимум, а да се притом не нарушавају комфор, обим и продуктивност производње или квалитет живота, тако да „последича“ таквог односа према енергији буде значајна уштеда необновљивих извора енергије и активно учешће у очувању заштите животне средине.

Учесник свих наредних скупова о енергетској ефикасности била је и Србија усмеравајући тако своју енергетску политику и стварајући простор за енергетски ефикасну интеграцију свих структура друштва и сваке области појединачно. Од тада, држава је донела велики број законских и подзаконских аката, правилника и уредби, упуштава. Међутим, енергетска ефикасност битно је утицала и на макро и микро економску политику Србије отварајући бројна развојна поља, као што су грађевинарство и побољшање енергетске и термо заштите објеката до изградње електрана које користе обновљиве изворе енергије. Отворена је и значајна област финансијских подстицаја за развој енергетске ефикасности. И у нашој земљи то је незаустављив процес упркос проблемима у усаглашавању и примени протокола и захтева у енергетској ефикасности. Најбоље су прихваћени пројекти на штедњи енергије, што и јесте био циљ протокола наше државе. Примена нових извора енергије је спорји процес, јер захтева промене низа нормативних аката и регулативе, како би се обезбедила транспарентност примене, посебно хидроенергије, соларне, а потом и ветра. Први

ветро паркови и соларни паркови настали су у Војводини, а њихово ширење очекује се у периоду до 2030. године.

Свет је изузетно далеко отишао од оних почетних иницијатива 1998. године до данас. У примени је чак осма генерација ветрогенератора и шеста соларних система.

имплементацијама отишли Јапан, Израел, Јужноафричка Република. Ни сама Европа није истоветно одговорила у земљама чланицама на договорену политику. У примени стандарда у производњи обновљиве енергије најдаље су отишли Холандија, Немачка, Белгија, Шпанија, Француска и нордијске земље. Већа



Земље Европске уније тренутно троше трећину укупне енергије управо из обновљивих извора. Такође је у примени и трећа генерација уређаја за рационалну потрошњу електричне енергије стандардизоване у ЕУ, као и примена четврте генерације мотора са унутрашњим сагоревањем у области потрошње течних горива (нафта, бензин, плин). Па ипак, на сам Светски дан енергетске ефикасности управо они кажу да су на самом почетку примене договорених политика у енергетици, саобраћају, грађевинарству, пољопривреди и заштити животне средине. Најдаље су у тим

је уједначеност свих земаља у заштити животне средине и потрошње енергије. Ове су области могле да се регулишу из протокола у практичну примену кроз промене регулационих политика. Чини се да су тиме и дали одговор како да се уведу савремени стандарди у градњи енергетски штедљивих објеката или примени опреме и технологије која ће рационалније користити енергију без емитовања већих количина штетних гасова.

**Припрема:
Новица Антић**

Нови дрвореди у Костолцу

У костолачком градском парку, у парку на Тргу Братства и јединства, као и на локацијама око Спортске хале, посађене су укупно 93 саднице четинара различитих врста и то: америчка бела јела, атлантски кедр, медитерански кедр, Лосонов пачемпрес, калифонијски либокедар, бодљива смрча, Панчићева оморика, хималајски бор, црни бор, зелена дуглазија, европски ариш, европска тиса, источна туја. Иначе, све саднице четинарског дрвећа су набављене у домаћим расадницима.

Реализација пројекта одвија се по унапред предвиђеном двогодишњем плану. Наредних недеља биће посађене и различите врсте високих лишћара, укупно 155 садница црног јасена и 37 садница америчког копривића. Такође, предвиђена је и садња ниских лишћара – магнолије и жалосног дуда, а након тога ће се извршити садња и листопадног, као и зимзеленог украсног шибља.

В. Огњановић



■ Реализован пројекат „Steps to inclusion“

За бољи живот Рома



Градска општина Костолац, на основу Меморандума о сарадњи потписаног са Саветом Европе и Министарством грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре реализовала је програм „Romacted“ и пројекат „Steps to inclusion“, у оквиру гранта Савета Европе за општине укључене у поменути програм.

Пројекат предвиђа неколико мањих иницијатива предложених од чланова Локалне акционе групе која је формирана у оквиру програма, а које за циљ имају да унапреде социјалну инклузију Рома. Одобрена средства за реализацију активности у оквиру пројекта износе 9.700 евра, а део средстава био је намењен и санирању и ублажавању последица пандемије изазване вирусом Covid-19.

Активности које су обухваћене и реализоване овим пројектом дефинисали су грађани. Како нам је речено у Градској општини Костолац, то су били: набавка школског прибора за 150 ученика основне школе, алата за доходовне активности, чишћење и ограђивање дивљих депонија у ромским насељима и набавка клупа и канти за смеће, уређење игралишта за мали фудбал у насељу Канал, постављање две конструкције кошева за баскет, набавка костима и опреме (озвучења) за културно-уметничко друштво.

В. Огњановић

Санација градских улица

Крајем фебруара почело је уређење и санација улица у костолачким насељима Колиште, Канал и Дидино село. Извођач ових радова је предузеће „Неимар пут“ из Салаковца.

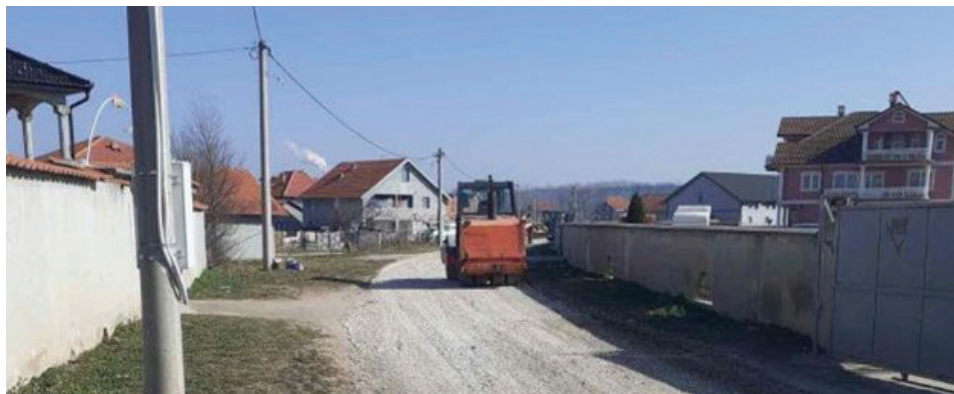
У Колишту, радови се изводе у улицама: Колубарској, Краља Петра, Меше Селимовића, Хајдук Вељковој, Алексе Шантића и Радоја Домановића. Затим у насељу Канал у улици Војводе Степе, Миленка Стојковића, Михајла Пулина, Краља Милутина, Весе Пелагића, Базенској, Ђорђа Вајферта и Иве Андрића. У Дидином селу, радови се изводе у Косанчићевој улици, Павла Вуисића, Бате Живојиновића, Станоја Главаша, Колубарској и Хајдук Вељковој улици.

Уређење путне инфраструктуре на подручју Градске општине Костолац, у оквиру зимског

одржавања, спроводи се према утврђеном плану и динамици. После завршених радова на насапању ударних рупа ризлом и равњању гредом на путу до викенд насеља на Дунаву,

викенд насељима Плажа и Јагодице у улици Јована Дучића у Костолцу, приступило се и санацији ударних рупа у селу Петка.

И. М.



■ Апел грађанима

Смеће одлагати на предвиђена места

Градска општина Костолац је обавестила грађане да је протеклих дана поновно извршено чишћење депоније на путу ка Селу Костолцу. Депонија је оградена, уређена и очишћена, а биће и задужено обезбеђење и портир како би се спречило да несавесни грађани одлажу

отпад ван ограденог дела депоније, на улазу у депонију и крај пута.

- У циљу заштите нашег животног окружења апелујемо на све грађане да савесно одлажу отпад на за то предвиђена места, како би наш град и наша општина остала уређена и чиста. У интересу свих нас је да се понашамо у складу

са законом, а овим путем и обавештавамо да ће они који буду одлагали отпад непрописно ван депоније, чиме чине штету свима нама и нашем граду, бити кажњени од стране надлежних органа прекршајним пријавама и казнама, поручено је из Градске општине

И. М.



Вредна публикација на дар

Библиотека у Костоцу, Огранак Народне библиотеке „Илија М. Петровић“ Пожаревац, добила је на поклон књигу др Миомира Кораћа „Viminacium urbs et castra legionis“, који је директор Археолошког института у Београду и вишедеценијски руководилац истраживања на локалитету Виминацијум лично уручио. Ова велика монографија на 675 страна и са 368 фотографија, сабрала је сва досадашња сазнања о једном од најзначајнијих археолошких локалитета у Србији.



Током 2017. године, др Миомир Кораћ водио је археолошке радионице у Библиотеци у Костоцу под називом „Упознајте Виминацијум“ чији су учесници били ученици Основне школе „Јован Цвијић“ из Костоца, ученици Техничке школе са домом ученика „Никола Тесла“ из Костоца и ученици Пожаревачке гимназије, заједно са својим наставницима и професорима.

И. М.



■ Миомир Кораћ на једној од промоција монографије

■ Стручна радионица за младе, њихове родитеље и наставнике

Саветовалиште за младе

Центар за културу Костолац и Удружење „Психолошки центар“, организовали су радионицу за младе, њихове родитеље и наставнике. Тема радионице била је „Мотивација за учење“, о којој ће говорила Оливера Хајровић, специјалиста медицинске психологије. Радионица је емитована 25. фебруара сајту и фејсбук страници Центра за културу Костолац.

Оливера Хајровић је запослена на психијатријском одељењу Опште болнице у Пожаревцу, сарадник је Дома здравља „012“ а налази се и на листи судских вештака Министарства правде. После Пожаревачке гимназије, завршила је студије клиничке психологије на Филозофском факултету у Београду, а потом на Медицинском факултету специјализира медицинску психологију. Такође је завршила едукацију из когнитивно бихејвиоралне психотерапије, психоаналитичке терапије деце и младих, као и друге едукације којима је употпунила своје богато професионално искуство.

И. М.

Лош почетак рукометаша „Рудара“

Костолачки „Рудар“ пласманом у плеј-оф Аркус лиге већ је остварио највећи успех у историји клуба. Сваки бод који буде освојио у завршном делу сезоне додатно ће увећати овај резултат. Ривали костолачког клуба у борби за титулу су београдски „Партизан“, новосадска „Војводина“, „Железничар 1949“ из Ниша, шабачка „Металопластика“, крагујевачки „Раднички“, „Дубочица 54“ из Лесковца и панчевачки „Динамо“.

Изабраници тренера Драгана Ајдацића у првом колу плеј-офа у Београду су се састали са „Партизаном“. Костолчани су надиграни, а Београђани су од првог до последњег минута утакмице држали конце игре у својим рукама и заслужено славили са 35:24.



Тренер Ајдацић изјавио је после утакмице да је клуб самим пласманом у ову фазу такмичења остварио свој циљ, а план је да се до краја сезоне разиграју млади играчи и припреме за изазове у следећој сезони. Наравно, како је рекао тренер костолачког клуба, жеља је да се у дуелима са најбољим екипама у држави остваре што повољнији резултати.

У другом колу плеј-офа „Рудар“ је такође гостовао, али овога пута у Лесковцу. „Зелено-црни“ су се састали са тимом „Дубочица 54“. Домаћи тим је био за нијансу успешнији и на крају после занимљиве и неизвесне утакмице славио са 36:33 (17:15). После прва два кола „Рудар“ се у конкуренцији осам клубова тренутно налази на последњем месту без освојеног бода.

Резултатски успешну актуелну сезону костолачки клуб је употпунио и пласманом у четвртфинале Купа проф. др Бранислав Покрајац. „Рудар“ је у квалификацијама био бољи од „Јагодине“ и славио је са 34:26 (18:16). На путу до завршног турнира за трофеј у државном купу „зелено-црне“ је зауставила „Металопластика“. Шапчани су били бољи ривал и у Костолцу тријумфовали са 32:23 (17:12).

П. Животић



Недељков најкориснији у 2. колу

Захваљујући компанији DCP Hemigal (Фитогал) на утакмицама плеј офа АРКУС лиге први пут у историји српског рукомета имамо уживо праћење резултата, као и детаљну статистику утакмице. На основу индекса успешности бира се најкориснији играча сваког кола. Занимљиво је истаћи да је најкориснији играч 2. кола плеј-офа био Игор Недељков, рукометаш „Рудара“, са укупним индексом 11,5.

Куглаши у врху

Настављено је првенство централне групе Прве лиге Србије у куглању. Куглаши „Рудара“ остварили су половичан скор.

Костолчани су најпре у 6. колу као домаћин савладали екипу „Мераклије“ из Ниша са 5:3. У овом мечу куглаши „Рудара“ оборили су 3.332, а Нишлије 3.256 чуњева. Пету победу у сезони костолачком клубу донела је екипа у саставу: Драган Вучен (559 чуњева), Милош Вучен (522), Владимир Тушек (590), Никола Цветковски (570), Љубиша Сузић (574) и Бобан Максимовић (517).

У дерби мечу 7. кола „Рудар“ је поражен од екипе „Цар Лазар“ у гостима. Крушевљани су били за нијансу бољи и славили су резултатом 5:3 (3257:3228). Костолачки прволигаш је овај дуел одиграо у саставу: Владимир Тушек (523), Милош Вучен (581), Драган Вучен (528), Никола Цветковски (514), Бобан Максимовић (513) и Љубиша Сузић (569).

Крушевачка екипа је после седам одиграних кола лидер на табели са максималних 14 освојених бодова, а „Рудар“ се тренутно налази на другој позицији у конкуренцији осам клубова. Костолачки куглаши су остварили пет победа, док су по један меч завршили са нерешеним резултатом и изгубили, тако да су сакупили 11 бодова, уз поен-количник 39:17.

Конференција клубова ФСБО

Непосредно пре наставка сезоне у Браничевској окружној фудбалској лиги организована је Конференција клубова из овог ранга такмичења. Састанак је одржан у Кленовнику, а домаћин је био ФК „Борац“.



Извештај о јесењем делу првенства поднели су комесар за такмичење Зоран Јанковић и за делегирање судија Зоран Демић. Генерални секретар Драгиша Јовановић упознао је представнике клубова са трошковима Фудбалског савеза Браничевског округа за пролећни део сезоне и подсетио да нису мењани већ три године. На седници је саопштен и распоред пролећног дела првенства, који почиње средином марта, а завршава се 13. јуна.

Припремио: П. Животић

Више од игре

Костолац је вишенационална средина, тешко да у овом граду нема становника одређене националности. Долазили су и одлазили рудари из свих крајева тадашње Југославије, а спорт је озбиљније „закуцао на врата“ града 12. маја 1945. године, када је основано физкултурно друштво „Рудар“ - Нови Костолац.

Међу оснивачима били су: С. Новаковић, С. Милошевић, М. Ковачевић, Александар Ржевски, који је био врсни атлетичар члан „Црвене звезде“ из Београда, као и Вид Каран и још пуно њих.

Вид Каран или Видоје како су га од милоште звали, дошао је из Босанског Брода у Костолац 1943. године и у почетку радио на пословима ложака на локомотиви, да би касније постао висококвалификовани радник и руководиоца. Фудбал је младима после ослобођења био љубав, страст и једина



■ Вид Каран у саставу ФК „Рудар“ 50-их година

тренирао је бивши атлетичар, Блажо Ненадић. Родио се у Гацком 1934. године и наступао је и за Звезду и Партизан, трчао је често и скакао и бос. Својевремено је прескочио 7,22 метра и држао дуго рекорд у десетобоју са 6840 бодова, повреда га је спречила да не наступи на Олимпијским играма у Мелбурну 1956. године. Доведен је да све те одличне момке доведе до физичког савршенства, а он је постао велики друг са њима. Био је одговоран за њихову издржљивост, снагу и брзину, као и окретност и све што је захтевао савремени фудбал. У том периоду Рудар је био фудбалски моћан, имао је Блажу.

Са изградњом Спортске хале у Костолцу, половином осамдесетих година, „удомили“

су се многи спортови и тада је уследио прави „процвет“ спорта, а тада се десило да се родила гимнастика-костолачка дика. Основан је гимнастички клуб „Партизан“, а човек који је био најзаслужнији је Душан Маровић, бивши рукометаш. Душан је живео и још живи за гимнастику, све своје знање и љубав преносио је и преноси генерацијама дечака и девојчицама. Град је стао испред клуба, тако да се 1990. године у Костолцу одржало првенство Југославије и то веома успешно. Део за гимнастику се проширио тако да је спортска хала отворенија за нове, шампионе, а Костолац је на карти спорта Србије све значајнији.

Војкан Ивковић



■ Блажо Ненадић

разонода. Ишли су камионом и возом на утакмице, а тек касније аутобусом. Каран је почео прво на месту бека, а касније постао полутка зелено-црних.

„Најзанимљивија је била утакмица, када смо играли против једне чешке екипе. Америчка локомотива „Урна“, тако се поставила са своја два или више рефлектора, тако да је осветљавала цело игралиште, те јесени 1946. године“ – тако је причао Вид Каран. Добио је многа признања од којих су најважнија, од ФСЈ 1969. године у области фудбала и исте године је проглашен живом легендом спорта.

Велике надарене генерације фудбалера



■ Душан Маровић (десно у црвеној мајци) са гимнастичарима и тренерима



/// Фото: Сања Драгић - Нове саднице четинара у Костопацу



CIP - Каталогизација у публикацији
 Народна библиотека Србије, Београд 658(497.11)(085.3)
 [Електропривреда Србије Енергија Костопац] **ЕПС Енергија Костопац** / главни и одговорни уредник
 Новица Антић. - 2017, бр. 1 (15. нов.) - Костопац : Електропривреда Србије, 2017 - (Смедерво : SD Press). - 30 cm
 Месечно. - Је наставак: ТЕ-КО Костопац = ISSN 2217-3374
 ISSN 2560-5135 = ЕПС Енергија Костопац
 COBISS.SR-ID 250295820

