



ЈУБИЛЕЈ -55 ГОДИНИ ХЕ „ШПИЛЈЕ“

Нека ни се множат јубилеите со надеж дека во иднина ќе имаме уште многу вакви или слични поводи со кои постојано ќе го одбележуваме подемот и растот на нашата компанија!

ПРОМЕНИ ВО РАКОВОДСТВОТО ИМЕНУВАНИ НОВИТЕ ДИРЕКТОРИ ВО ТЕРМОЕНЕРГЕТСКИТЕ КАПАЦИТЕТИ



Управниот одбор на АД ЕСМ именуваше нови директори во дел од термоенергетските производствени капацитети во рамките на компанијата.

За директор на нашиот најголем енергетски комбинат РЕК „Битола“ е назначен Тони Петрушевски, дипломиран машински инженер, со претходно работно искуство во приватниот сектор. Досегашниот в.д. директор Иле Костадиновски е назначен за помошник-директор за правни, кадровски и општи работи во комбинатот. АД ЕСМ се заблагодарува за неговиот ангажман и посветеност во изминатиот период.

За директор на РЕК „Осломеј“ е назначен Сашо Вренцоски, дипломиран економист и истакнат стручен кадар со долгогодишно работно искуство во термоелектраната. На директорска позиција во РЕК „Осломеј“ е именуван и Агим Садику, дипломиран економист со работно искуство во Управата за јавни приходи.

Нов управител на Друштвото за производство на топлинска енергија „ЕСМ производство на топлина“ е Бобан Максимовски, со завршени академски студии од областа на менаџмент.

Искрени честитки до новоименуваните директори за нивното поставување на раководните позиции. Им посакуваме успех во понатамошната работа и во справувањето со предизвиците што претстојат. Нивниот професионализам и посветеност ќе придонесат за постигнување на целите и унапредување на работата на компанијата.

НОВИ УПРАВИТЕЛИ НА ЕСМ МОЛИКА И ФОД ДООЕЛ НОВАЦИ



Управниот одбор на АД ЕСМ именуваше нови директори и во дел од друштвата во рамки на компанијата.

Горан Исков, дипломиран информатичар со работно искуство во ЈКП Водовод – Битола е назначен за управител на ЕСМ Молика, а за управител на Фабриката за опрема и делови ФОД ДООЕЛ – Новаци е именуван Николче Котевски кој работел во Царинската управа.

АД ЕСМ им честита на новоименуваните директори и им посакува успех во извршувањето на новите раководни функции. Тие со својот професионализам и долгогодишно искуство ќе придонесат за подигнување на ефикасноста во рамките на компанијата.

Весник на
„Електрани на
Северна Македонија“
(АД ЕСМ)

Главен и одговорен уредник:
Катерина Лазаровска-Зафировиќ

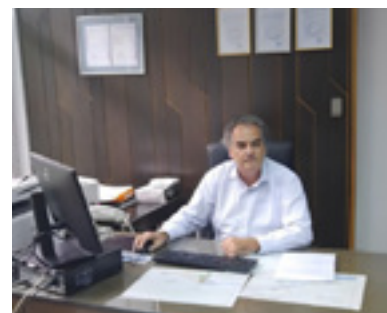
Редакција на весникот:
Катерина Лазаровска-Зафировиќ
Игор Хаџиевски
Борче Илиевски

Лектор
Весна Муловска-Рувинова

Телефони:
++ 389 (0) 2 3 149 225
++ 389 (0) 47 206 175
e-mail:
katerina.lazarovska@elem.com.mk
igor.hadzievski@elem.com.mk

Уредува и печати:
ВИНСЕНТ ГРАФИКА - Скопје

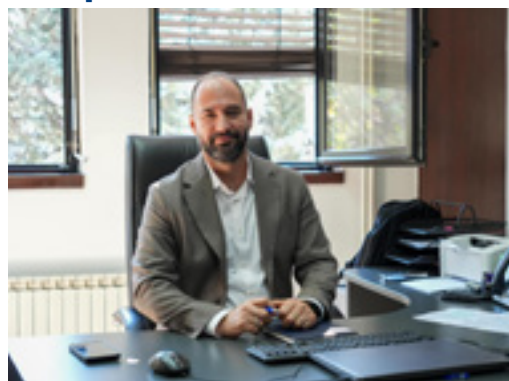
АЛЕКСАНДАР ЛЕВКОВСКИ, ГОЦЕ БОЖИНОВСКИ И ЗВОНКО БОШКОВ ЌЕ РАКОВОДАТ СО ХЕС „МАВРОВО“, ХЕС „ЦРН ДРИМ“ И ХЕ „ТИКВЕШ“



Именувани се нови директори и во дел од хидроенергетските производствени капацитети во рамки на АД ЕСМ. Управниот одбор на компанијата за директор на подружница ХЕС „Маврово“ го назначи Александар Левкоски, дипломиран машински инженер, а за директор на ХЕЦ „Тиквеш“ го постави Звонко Бошков, дипломиран електроинженер. Двајцата новоименувани директори имаат долгогодишно работно искуство во АД ЕСМ.

Гоце Божиновски е назначен за директор на подружница ХЕС „Црн Дрим“. Тој е доктор по технички науки и истакнат стручен кадар со долгогодишно работно искуство во подружницата. АД ЕСМ им честита на новите директори и им посакува многу успех во работата и идните предизвици. Компанијата го препознава нивниот труд и исклучителен ангажман во текот на годините и со задоволство ги поддржува во подобрувањето на работните процеси, како и во нивниот понатамошен професионален развој.

НАЗНАЧЕНИ СЕ НОВИ ДИРЕКТОРИ НА КОМПАНИИТЕ ОСНОВАНИ ОД АД ЕСМ И НА ПОДРУЖНИЦАТА „ЕНЕРГЕТИКА“



Според одлуката на Управниот одбор, Марјан Милошевски, дипломиран машински инженер, е именуван за директор на подружницата „Енергетика“. Али Исмаил, дипломиран инженер по компјутерски науки, ќе раководи со ЕСМ Снабдување со топлина, додека Александар Мирчевски, дипломиран електроинженер е поставен за директор на ЕСМ Топлификација Битола.

Компанијата им изразува искрени честитки на новоименуваните директори, со целосна поддршка и доверба во нивните способности за справување со претстојните професионални предизвици.

УНАПРЕДУВАЊЕ НА СОРАБОТКАТА ВО ЕНЕРГЕТСКИОТ СЕКТОР

На покана на министерката Сања Божиновска, делегација предводена од генералниот директор Лазо Узунчев, членови на Надзорниот и Управниот одбор на АД ЕСМ, имаше работен состанок со раководствата на Министерството за енергетика, рударство и минерални сировини, на АД МЕПСО и на МЕМО.

- Воспоставуваме систем за координација што досега не било пракса. За првпат одржуваме состанок меѓу Министерството за енергетика, рударство и минерални сировини и директорите и раководствата на АД МЕПСО, АД ЕСМ и МЕМО, со цел да ја унапредиме координацијата во енергетскиот сектор. Овие состаноци ќе ни помогнат да ги надминеме предизвиците, да ги забрзаме позитивните промени и да осигуриме стабилност во енергетското снабдување за граѓаните.

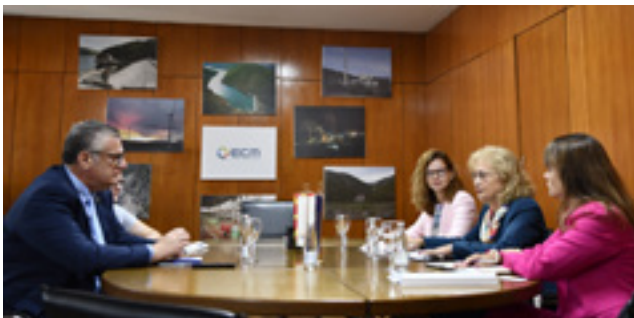
На средбата се осврнавме на моменталната состојба во овие претприја-



тија, финансиските обврски и мерките што ги преземаме за одржлив развој. Нашата посветеност кон подобрување на енергетската ефикасност и

стабилноста на системот останува приоритет - рече министерката Сања Божиновска.

ЗАЈАКНУВАЊЕ НА ДОЛГОГОДИШНОТО ПАРТНЕРСТВО МЕЃУ АД ЕСМ И ЕВРОПСКАТА БАНКА ЗА ОБНОВА И РАЗВОЈ



Дел од раководниот тим на АД ЕСМ одржа состанок со високи претставници од Европската банка за обнова и развој (ЕБОР) и од Министерството за енергетика, рударство и минерални сировини. На состанокот беа разгледани следните чекори и можностите за понатамошно зајакну-

вање на соработката, со акцент на обезбедување одржливи решенија за енергетскиот сектор и централниот систем за греење. Изразена е заложба ова долгогодишно партнерство да продолжи со исто ниво на успешност и посветеност, придонесувајќи кон модернизација, зголемена енергетска ефикасност и користење на достапните обновливи извори на енергија.

АД ЕСМ и Европската банка за обнова и развој (ЕБОР) одржуваат долготрајна и успешна соработка во енергетскиот сектор преку реализација на заеднички проекти и иницијативи коишто значително придонесоа за развојот и стабилноста на енергетскиот систем во земјата. Покрај постојните ангажмани во енергетиката, започнати се и првични иницијативи за продлабочување на соработката во секторот за централно греење.

МЕЃУНАРОДНА КОНФЕРЕНЦИЈА ЗА РАЗВОЈ НА ЕЛЕКТРИЧНИ МРЕЖИ



Генералниот директор на АД ЕСМ, Лазо Узунчев, присуствуваше на конференцијата за развој на електрични мрежи, организирана под покровителство на унгарското претседателство на Советот на Европската Унија. На конференцијата беше истакнато значењето на модернизаци-

цијата на електричните мрежи и иновациите како клучни фактори за обезбедување одржлива и сигурна енергетска иднина во Европа.

АД ЕСМ активно го поддржува развојот на енергетската инфраструктура во нашата земја, следејќи ги најновите трендови и решенија што беа презентирани на настанот. Со учество на водечки енергетски компании и експерти од целиот континент, конференцијата отвори нови можности за соработка и напредок на полето на енергетиката.

Компанијата останува посветена на глобалните енергетски иницијативи, стремејќи се кон имплементирање на иновации и зголемување на ефикасноста во енергетското снабдување за посигурна иднина.

65. години Машински факултет МЕЃУНАРОДНА КОНФЕРЕНЦИЈА RE-MEMBER ПО ПОВОД 20 ГОДИНИ ОД СТУДИСКАТА ПРОГРАМА ПО МЕХАТРОНИКА



Генералниот директор Лазо Узунчев, заедно со директорот на Секторот за развој и инвестиции

Владимир Пејоски, присуствуваа на Меѓународната конференција RE-MEMBER (Research and Education in Mechanical Engineering and Mechatronics for Building Engineering Resources), во организација на Машинскиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“.

На конференцијата говорера истакнати експерти од областа на мехатрониката како и претставници на реномирани компании. Присуството на голем број учесници на средбата беше одлична прилика за споделување научни искуства во областа на интердисциплинарното инженерство.



Настанот беше организиран од страна на Институтот за механика при Машинскиот факултет во Скопје, по повод одбележувањето на 65. години од постоењето на факултетот и 20. години од студиската програма по мехатроника.

СВЕТСКА БАНКА ЈА ПОТВРДИ СВОЈАТА ПОДДРШКА ЗА ИДНИТЕ ПРИОРИТЕТНИ ПРОЕКТИ НА АД ЕСМ



Плановите за инвестиции во обновливи извори беа во фокусот на средбата на раководството на АД ЕСМ со претставниците на Светска банка. На состанокот беа разгледани можностите што ги нуди Светска банка преку Стратегијата за партнерство (2024-2028) за поддршка на енергетската транзиција на државата. АД ЕСМ ќе продолжи да инвестира во обновливи извори на енергија со цел да ја намали зависноста од фосилни горива и да придонесе кон одржлива енергетска иднина.

Светска банка ја потврди својата поддршка за приоритетите на АД ЕСМ и изрази подготвеност за техничка и финансиска помош во идните проекти, додека АД ЕСМ останува целосно посветена на енергетската трансформација и на соработката со стратешки партнери како Светска банка за реализација на своите долгорочни развојни цели.

МИНИСТЕРКАТА ЗА ЕНЕРГЕТИКА САЊА БОЖИНОВСКА ВО РАБОТНА ПОСЕТА НА РЕК „БИТОЛА“



сите можни предизвици и вложуваат максимални напори да ги одржат работните процеси стабилни во текот на зимата. Зголемувањето на домашното производство е наш приоритет и добив уверување дека сите потребни чекори се преземени за континуирано и сигурно производство на електрична енергија во претстојниот период - рече министерката за енергетика Божиновска.

Во рамките на работната посета на РЕК „Битола“, министерката Божиновска имаше можност непосредно да се запознае со актуелните состојби, преземените активности и идните планови на нашиот најголем производствен капацитет на електрична енергија.

-За жал, новите раководства на АД ЕСМ и на РЕК „Битола“ се соочуваат со сериозни состојби што ги затекнавме. Имам доверба во вработените во РЕК „Битола“ кои ги познаваат

ПАРТНЕРСТВОТО МЕЃУ АД ЕСМ И КФВ БАНКА Е ОД ИСКЛУЧИТЕЛНА ВАЖНОСТ ЗА ЕНЕРГЕТСКАТА ТРАНЗИЦИЈА НА ЗЕМЈАТА



АД ЕСМ, како најголем енергетски субјект во земјава и Кфв банка ја продолжуваат својата соработка насочена кон проекти од голема важност за транзицијата кон зелена и чиста енергија. Пред новото раководство на АД ЕСМ беа презентирани сите тековни проекти, како и можноста за идни проекти со Кфв банката што ќе придонесат за успешна енергетската транзиција на земјата.

Ова партнерство е од исклучителна важност затоа што проектите што ги поддржува имаат директно влијание на намалувањето на штетните емисии на стакленички гасови, а наедно се отвораат можности за зголемување на употребата на обновливи извори на енергија и подобрување на енергетската ефикасност. АД ЕСМ и Кфв банка ја потврдуваат својата посветеност на одржливиот развој, создавајќи иднина базирана на зелена енергија во согласност со европските стандарди за заштита на животната средина.

СОРАБОТКАТА СО ММФ Е ОД КЛУЧНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ЗАБРЗУВАЊЕ НА ИНВЕСТИЦИИТЕ И РЕАЛИЗАЦИЈА НА ЗЕЛЕНАТА АГЕНДА ЗА ЗАПАДЕН БАЛКАН

Раководството на АД ЕСМ одржа работен состанок со претставници од Канцеларијата на ММФ во Скопје. На состанокот се дискутираше околу можностите за производство на електрична енергија, предизвиците со кои се соочува енергетскиот сектор, како и за важноста од инвестициите во нови проекти.

Посветеноста на АД ЕСМ кон постигнување енергетска независност се одразува преку планиран развој на обновливи извори на енергија. Со планот за континуирани инвестиции и модернизација на инфраструктурата, компанијата го забрзува преминот кон одржливи енергетски решенија и еколошка иднина.

Соработката со институции како ММФ е од клучно значење за забрзување на инвестициите и реализација на Зелената агенда за Западен Балкан.



НАШАТА КОМПАНИЈА ОСТАНУВА ЦЕЛОСНО ПОСВЕТЕНА НА ИНВЕСТИЦИИТЕ ВО ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА

Директорот за финансии на АД ЕСМ, Иван Стојановски, учествуваше како панелист на годишната конференција на Македонското здружение за обновливи извори на енергија (МАРЕС). Во своето излагање, Стојановски истакна дека нашата компанија останува целосно посветена на инвестициите во обновливи извори на енергија, нивно максимално зголемување, сè со цел намалување на штетните издувни гасови и постепена транзиција кон позелени алтернативи за производство на електрична енергија. Директорот за финансии во своето обраќање потенцираше дека АД ЕСМ како системски и стратески значајна компанија продолжува да биде фокусирана кон одржување на енергетската стабилност и подобрување на целокупното свое работење.



Конференцијата на МАРЕС беше фокусирана на критичните прашања околу имплементацијата и интеграцијата на обновливите извори на енергија во националните и регионалните енергетски стратегии. Експерти од различни сектори, вклучувајќи владини тела, енергетски регулатори, финансиски институции и производствени компании споделија свои мислења за иднината на обновливите извори на енергија и неопходните чекори за надминување на предизвиците.

ТЕХНИЧКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО БИТОЛА Е НАШ ПАРТНЕР УШТЕ ОД ИЗГРАДБАТА НА РЕК „БИТОЛА“



Александар Мурговски, членот на Надзорниот одбор на АД ЕСМ, директорот на ПЕ „Рудници“ во РЕК „Битола“, Златко Шиниковски и помошник-директорот на Секторот за правни, кадровски и општи работи во РЕК „Битола“, Иле Костадиновски присуствуваа на првиот академски час од новата академска година на Техничкиот факултет во Битола.

Оваа високообразовна институција е наш партнер од изградбата на РЕК „Битола“ и за цел овој период соработката е на исклучително високо ниво и ќе продолжи и во иднина, на задоволство на двете страни.

РАБОТНА СРЕДБА НА УПРАВНИОТ ОДБОР НА АД ЕСМ СО РАКОВОДСТВОТО НА РЕК „ОСЛОМЕЈ“

Генералниот директор Лазо Узунчев, заедно со Управниот одбор на АД ЕСМ, беа во работна посета на РЕК „Осломеј“, каде што од новото раководство на комбинатот непосредно беа информирани околу затекнатите состојби и тековните подготвителни активности за вклучување на термоелектраната во електроенергетскиот систем.

За време на посетата, по завршување на обиколката на постројките во термоелектраната, се одржа колегиум на Управниот одбор и раководството на комбинатот. Во фокусот на разговорите беше состојбата на техничката инфраструктура и можностите за унапредување на процесите во овој капацитет, во пресрет на зимата.

АД ЕСМ е максимално посветено на сигурноста во работењето на сите капацитети и зголемување на производството на електрична енергија.



ПРЕТСТАВНИЦИ НА АД ЕСМ НА КОНФЕРЕНЦИЈАТА „ДЕКАРБОНИЗАЦИЈА НА ИНДУСТРИЈАТА“



Директорот на РЕК „Битола“ Тони Петрушевски, заедно со помошник-директорот на Секторот за развој и инвестиции Тони Ангелевски, на покана на Германската стопанска комора во С. Македонија, присуствуваа на конференцијата *Декарбонизација во индустријата* што се одржа во Скопје. Работната средба беше на иницијатива на германска компанија која изрази интерес да се сретне со



претставници од РЕК „Битола“, за да ги претстави своите идеи за можни соработки во регионот. Конференцијата претставуваше можност да се зајакне поврзаноста помеѓу земјите, во насока да се обезбеди динамична платформа за поддршка на економиите и бизнис-заедниците во индустријата на двете земји и поширокиот регион.

СОЦИЈАЛНИТЕ АСПЕКТИ НА ЕНЕРГЕТСКАТА ТРАНЗИЦИЈА СЕ ОД ИСКЛУЧИТЕЛНА ВАЖНОСТ ЗА НАШАТА ЗЕМЈА



Помошник-директорот на Секторот за развој и инвестиции во РЕК „Битола“, Тони Ангелевски, учествуваше на јавната дискусија „Праведна и зелена транзиција во Битола“ каде што истакна дека покрај основната дејност на комбинатот, производството на електрична енергија, од особена важност се мерките за заштита на животната средина, пред сè поради последиците што се одразуваат на здравјето на граѓаните.



РЕК „Битола“ во наредниот период ќе работи на низа капитални проекти, со кои преку ревитализација и модернизација на постојните капацитети ќе се намали загадувањето. Исто така, напомена дека во процесот на праведна и зелена транзиција, ние како најголем рударско-енергетски комбинат во државата, мора да внимаваме и на социјално - економските импликации, како и заштитата на економијата на околните општини.

МЕРМС и новите раководства на АД ЕСМ и на РЕК „Битола“ КОЊАНОВСКИ: НАПРАВИВМЕ ЦЕЛОСНА РЕОРГАНИЗАЦИЈА

Нашите итни мерки веќе даваат резултати на терен. Дојдовме до квалитетен јаглен со добра се користи за поддршка на производството, особено во услови на недоволно калоричен јаглен, јаглен, помала абразија и оштетување на млиновите и на цевчестите системи, Зоран Коњановски



С. Македонија е на добар пат во зелената енергетска транзиција, но неопходна ѝ е и стабилна енергија која не зависи ниту од сонцето, ниту од водата, ниту од ветерот. Енергетските експерти се сложни дека РЕК „Битола“ ќе ни биде неопходен сè додека е главен извор на базна енергија. Но, исто така, едно од клучните прашања е како да се намали загаденоста на воздухот.

На почетокот на грејната сезона, РЕК „Битола“ почна со недоволни количи-

ни јаглен и со договорен увоз. Јаглен се набавува во согласност со веќе склучените договори, но се направени и корекции на договорите со што се заштедени околу 5 милиони евра. Директорот на Секторот за производство на АД ЕСМ, Зоран Коњановски вели дека анализите за неколку години назазад покажуваат дека нема откритки на јаглен од кои може да се обезбеди континуиран дотур за потребите на термоблоковите. Ова е констатирано веднаш по назначувањето на ново-

то раководство во комбинатот. Но, за краток период се направи целосна реорганизација на капацитетите во рудниците, според насоките на стручните лица од компанијата и од Рударско-геолошкиот факултет при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип за да се обезбеди фронт за ископ на квалитетен јаглен.

– Нашите итни мерки веќе даваат резултати на терен. Дојдовме до квалитетен јаглен со добра калорична вредност. Основа за намалување на трошоците на мазутот што како енергенс се користи за поддршка на производството, особено во услови на недоволно калоричен јаглен, е технолошка дисциплина во рудниците: помала потрошувачка на мазут, поквалитетен јаглен, помала абразија и оштетување на млиновите и на цевчестите системи, а со тоа и помали трошоци за одржување. Во зависност од резервите на јаглен во постојните рудници, не ја исклучуваме можноста да инвестираме во дополнителна рударска механизација, што директно би влијаела врз намалување на потребата од ангажирање механизација и работна сила од надворешни фирми – истакна Коњановски. Тој, на почетокот на октомври, при посетата на РЕК „Битола“ заедно со претставниците на медиумите ја покажа состојбата на терен. Тогаш посочи дека од Суводол можат дневно да се експлоатираат околу 4.000 тони јаглен и 2.500 до 3.000 тони од Брод-Гнеотино.

Тоа значи околу 7.000 тони јаглен, што е доволно за работата на еден блок и нешто малку да остане. Другото ќе го увезуваме за да има доволно РЕК да работи со два блока. За да работат трите блока, потребни се 18.000 тони јаглен дневно, покажуваат пресметките.

Од Министерството за енергетика, рударство и минерални сировини, исто како и раководството на АД ЕСМ, најавија дека ќе се обрне внимание на квалитетот на јагленот.

– Сè уште се разгледуваат можностите

затекнаа лоши состојби во комбинатот НА РАБОТНИТЕ ПРОЦЕСИ ВО РЕК „БИТОЛА“

калорична вредност. Основа за намалување на трошоците на мазутот што како енергенс е технолошка дисциплина во рудниците: помала потрошувачка на мазут, поквалитетен а со тоа и помали трошоци за одржување, вели директорот за производство на АД ЕСМ,



за набавка на јаглен, но она што за нас ќе биде важно е да се даде приоритет на квалитетот на јагленот, од причина што со увоз на јаглен со катастрофален квалитет во изминативе години, се предизвикаа хаварији на блоковите, поради што АД ЕСМ издвојувало милионски суми за санации. Со „случајот“ со увоз на ваков јаглен што предизвика огромни штети, веројатно ќе треба да се позанимаваат надлежните органи – велат од Министерството за енергетика и минерални суровини.

Коњановски вели дека имаат план како да постапуваат со блоковите во РЕК „Битола“, но дека претстојната зима ќе се „вози“ со два блока, додека третиот односно „Битола 1“ во декември, јануари и февруари ќе се вклучува повремено во ЕЕС, затоа што претходното раководство не успеало навреме да ги заврши ремонтните активности на тој капацитет кои биле планирани за март, годинава.

Во изјава за медиумите во однос на

плановите за комбинатот, Коњановски подвлече дека основен предуслов за модернизација е доведување на природниот гас до прагот на РЕК „Битола“. РЕК „Битола“ ќе се модернизира, со што ќе ги подобри перформансите на производството и ќе ги намали емисиите на штетните честички и прашина во гранични вредности, според европските директиви и законодавство – рече Коњановски.

Од Министерството за енергетика, рударство и минерални суровини најавуваат мерки за намалување на загадувањето. Оттаму објаснуваат и дека последната енергетска стратегија како обврска произлезена од Законот за енергетика е донесена во 2020 година, но дека Владата планира донесување нова стратегија.

– Со оглед дека во фаза на изработка се нов Закон за енергетика и нов Закон за обновливи извори на енергија, планираме изработка на нова стратегија за развој на енергетиката. Она што

како Влада и како Министерство го утврдиле е планот да извршиме ревитализација на РЕК „Битола“, бидејќи додека не го завршиме гасниот интерконектор со Грција и не ја завршиме изградбата на гасоводната мрежа, кои се основа за изградба на когенеративни термоцентрали, не можеме да размислуваме за затворање на комбинатот од каде што доаѓа 70 % од струјата потребна за регулираниот пазар. Значи, ние ќе мораме да се грижиме за него и паралелно да работиме на создавање нови базни капацитети за производство на струја. Во РЕК „Битола“ планираме да извршиме модернизација, да ги подобриме перформансите на производство, со што ќе се намалат емисиите на штетните честички и прашина во гранични вредности според европските директиви и законодавство. Истовремено, ќе преземеме чекори за намалување на загадувањето преку промена на електростатските филтри – вели министерката Сања Божиновска.

ДИРЕКТОРОТ НА РЕК „БИТОЛА“, ТОНИ ПЕТРУШЕВСКИ: ЗАТЕКНАВМЕ НАБАВЕНА НОВА ОПРЕМА, ШТО НЕ СЕ КОРИСТЕЛА

Новите раководства на АД ЕСМ и на РЕК „Битола“ влегуваат со извршена сеопфатна анализа на актуелните состојби во рударско-енергетските комбинати. „Планираме ископот на јаглен да биде од сопствени извори и во иднина треба да работиме на тоа да ја редуцираме потребата од надворешна механизација. Како раководство затекнавме една парадоксална состојба при што била набавена нова рударска опрема, но не се користела години наназад. Според увидот што го имаме опремата е набавена пред три години, за околу 17 милиони евра, а воопшто не се употребувала туку стоела паркирана во хангарите на комбинатот. Со натчовечки напори, со реорганизација на раководството, на работниот процес и вработените успеавме за само неколку дена да ја вратиме оваа рударска опрема во функција. Сметам дека воопшто не било чесно да биде набавена нова рударска опрема, а да стои во гаражите. Се надевам дека со ставањето во функција на оваа опрема би ги намалиле трошоците односно потребата за надворешните компании за околу 30 проценти, а би го намалиле и трошокот за ископ на јаглен и јаловина“ – рече директорот на РЕК „Битола“, Тони Петрушевски.

Меѓународна конференција „ЕНЕРГЕТИКА 2024“ во организација ПРОЕКТите НА АД ЕСМ СЕ УСОГЛАСЕНИ СО СТРАТЕГИЈАТА ТРАНЗИЦИЈА И ИНВЕСТИРАЊЕ ВО ЕНЕРГЕТСКА

Од 2 до 4 октомври, во Струга се одржа дваесеттата Меѓународна конференција „Енергетика 2024“ во организација на Здружението на енергетичари – ЗЕМАК. Организаторите на конференцијата, имаа подготвено тематски области за размена на искуства и планови во секторот енергетика на регионално, но и на глобално ниво. Овој стручен собир е од исклучителна важност за размена на идеи, претставува можност за учество во продуктивни дискусии и презентација на релевантни трудови од сите области на енергетиката. Годинава преовладуваа стручни трудови од областа на обновливите извори, пред сè фотоволтаичните системи, но и интересни трудови за батериско складирање на електричната енергија, како и теми поврзани со класичното производство на струја во термоелектраните на јаглен, а беа опфатени и стратегии за нуклеарниот развој во областа на енергетиката. На конференцијата учествуваа претставници од енергетски компании, претставници од индустријата, од различни истражувачки центри, од универзитетите, како и експерти од земјата и од странство.

Конференцијата ја отвори претседателот на ЗЕМАК, Борко Алексоски, а свое обраќање имаше и министерката за енергетика, рударство и минерални сировини, Сања Божиновска која напомена дека регионалната соработка е од особена важност за енергетската трансформација.

За претседателот на Здружението на енергетичарите на Македонија, Борко Алексоски, енергетиката е еден од најважните столбови на којшто е поставено секое општество, па оттаму нејзиното технолошко



унапредување и усовршување е од непроценоливо значење за целокупниот општествен развој. – Развојот на енергетиката во нашата држава неопходно е да ги следи сите текови од регионот и од Европа. Во таа насока се преземаат опсежни активности со цел имплементација на европската во нашата национална легислатива, која понатаму е основа за развојот на енергетиката и пристапувањето кон единствениот европски пазар на енергија, - истакна Алексоски.

Присутните гости ги поздрави и Иван Куковски, претседателот на Надзорниот одбор на АД ЕСМ, кој присуствуваше на отворањето на дваесеттата Меѓународна конференција на ЗЕМАК, „Енергетика 2024“, заедно со Стевче Антовски којшто е член на НО на ЕСМ. „Ние како енергетска компанија ја поддржуваме размената на идеи и искуства, бидејќи Конференцијата низ годините редовно наметнува интересни и актуелни теми од областа на енергетиката. Присуството на претставници од АД ЕСМ на овој

значаен настан ја потврдува поддршката на компанијата кон иницијативите и трудот на инженерите и професионалците кои активно учествуваат во енергетскиот сектор“, рече Куковски. На конференцијата беше присутен и директорот на Секторот за развој и инвестиции, Владимир Пејоски кој учествуваше на панел-дискусијата „Комплексна енергетика во Република Македонија“, како и колеги од АД ЕСМ кои се претставија со свои трудови на повеќе теми: „Енергетска ефикасност и паметни енергетски системи“, „Обновливи извори на енергија“, „Енергетска транзиција и декарбонизација“. Во своето излагање, Пејоски ги презентираше тековните и идните проекти на компанијата, кои се усогласени со стратегијата за одржлив раст, унапредување на енергетската транзиција и инвестирање во енергетска ефикасност и зелен развој. АД ЕСМ моментално спроведува осум проекти за производство на електрична енергија од обновливи извори, со вкупна вредност од над 350 милиони евра. Сите



на Здружението на енергетичари - ЗЕМАК ЗА ОДРЖЛИВ РАСТ, УНАПРЕДУВАЊЕ НА ЕНЕРГЕТСКАТА ЕФИКАСНОСТ И ЗЕЛЕН РАЗВОЈ



презентирани трудови на колеги-излагачи беа рецензирани од Меѓународниот програмски одбор и категоризирани како информација, стручен труд или научен труд, а учесниците добија сертификати за својата заложба и труд.

Учеството на нашите колеги уште еднаш ја потврдува посветеноста на АД ЕСМ кон постојаното унапредување на ефикасноста и ефективнос-та во работењето. Горди сме на нашиот стручен кадар кој посветено придонесува за иднината, пропре-

сот на компанијата и енергетскиот сектор во државата.

Конференцијата низ годините редовно наметнува интересни и актуелни теми од областа на енергетиката. Овој интерактивен настан овозможи стручна презентација на искуства, важни информации, професионални достигнувања и истражувања на експертите и професионалците од областа на енергетиката. Учесниците во пленарните сесии преку дискусии, презентации и реферати посочија различни активностите сè со цел надминување на проблемите и зајакнување на меѓусебната соработка. Честитки и искрена благодарност до сите колеги-учесници за нивниот значаен и вреден придонес.

МИНИСТЕРКАТА ЗА ЕНЕРГЕТИКА САЊА БОЖИНОВСКА ПОТЕНЦИРА: РЕГИОНАЛНАТА СОРАБОТКА Е ОД ОСОБЕНА ВАЖНОСТ ЗА ЕНЕРГЕТСКАТА ТРАНСФОРМАЦИЈА



Одржливиот развој во енергетскиот сектор не подразбира само усвојување на технологии за чиста енергија, туку и промовирање на енергетска ефикасност и намалување на нашата вкупна потрошувачка на енергија, истакна министерката за енергетика, рударство и минерални сировини Сања Божиновска на отворањето на Меѓународната конференција „Енергетика 2024“. Тоа, според неа, бара инвестиции во истражување и развој, како и напори за соработка меѓу владите, лидерите во индустријата и академските институции. - Регионалната соработка е од

особена важност за енергетската трансформација. Енергетските предизвици со кои се соочуваме не се ограничени на националните граници. Проекти за соработка, интегрирани пазари за електрична енергија и регионална координација на политиките се од суштинско значење за постигнување енергетска безбедност и одржливост во нашиот регион, - порача Божиновска, нагласувајќи дека државата е посветена на продлабочување на соработката со соседните земји. Идеите и партнерствата што ќе произлезат од Меѓународната енергетска конференција, ќе ја обликуваат иднината на енергетиката во Северна Македонија, регионот и светот. - Оваа конференција не е само потврда за важноста на енергетскиот сектор, туку и потсетник за предизвиците што ги имаме пред нас, додека се стремиме да ги задоволиме растечките глобални потреби за енергија на одржлив и одговорен начин, - додаде Божиновска. Министерката нагласи дека живееме во реалност кога сè поврзано со енергетскиот сектор е од исклучителна важност, а производството и дистрибуцијата на енергија се основа на економскиот раст и стабилност. - Соодветно на тоа и темата на годинашниот собир, ни дава увид и нè поттикнува за поенергично влегување во унапредување на знаењата, политиките и технологиите во производството на енергија, одржливиот развој и заштитата на животната средина.

Додека државите ширум светот, вклучувајќи ја и С. Македонија, се соочуваат со зголемена побарувачка за енергија и потребата за итни климатски акции, неопходно е да соработуваме за иновациите и стратешки да планираме, - рече Божиновска. Една од клучните теми на конференцијата, нагласи таа, е енергетската транзиција односно намалување на емисиите на јаглерод и обезбедување сигурен и достапен пристап до енергија за сите. - Државите се оддалечуваат од фосилните горива и вложуваат во обновливи извори на енергија, како сончевата, ветерната, хидро и геотермалната енергија. Северна Македонија не е исклучок и во последниве години направивме значителни чекори во проширување на капацитетите за обновлива енергија, особено преку имплементација на проектите за сончеви и ветерни паркови. Сепак, мора да признаеме дека оваа транзиција е полна со сериозни предизвици. Инвестициите во инфраструктурата, регулаторните реформи и усвојувањето нови технологии бараат значителни ресурси, - заклучи министерката за енергетика.

ЛУБИЛЕЈ - 55 ГОДИНИ ХЕ „ШПИЛЈЕ“

На 4 ноември, во просториите на ХЕ „Шпилје“, во присуство на генералниот директор на нашата компанија, членовите на Надзорниот и Управниот одбор, раководството, вработените, пензионираниите работници и почитуваните соработници, се одбележа значаен јубилеј, 55 години од пуштањето во функција на „Шпилје“.

ководат со енергетските капацитети. Искрени и срдечни честитки до сите некогашни и сегашни вработени, денеска тука заедно со нас се присутни дел од луѓето коишто од самиот почеток учествувале во пуштањето во функција на хидроелектраната. Гордост е што сме сите заедно тука, - рече генералниот директор.



-Четврти ноември е важен јубилеј за ХЕ „Шпилје“, значаен ден за хидросистемот „Црн Дрим“, за АД ЕСМ, но пред сè значаен за целиот енергетски систем на Македонија - одбележуваме 55 години од пуштањето во функција на хидроелектраната „Шпилје“. Денешниот ден е доказ дека хидроелектраната целосно ги оправда очекувањата и претставува нераскинлива алка од електроенергетскиот сектор во земјава, - истакна генералниот директор Лазо Узунчев.

Директорот Узунчев упати порака со честитка за јубилејот и ја потенцираше меѓусебната поддршка и streмеж за поголеми успеси на АД ЕСМ.

- Вистински ѝ благодариме на генерацијата што успеа да изгради ваков капитален објект, во услови кога немало инфраструктура, кога било тешко да се изгради хидроелектрана, кога немало патишта, немало развиена технологија, им благодариме и на генерациите кои ја продолжуваат работата, и на сите оние кои денес ра-

Пред присутните, вработени и гости се обрати и директорот на ХЕС „Црн Дрим“, Гоце Божиновски кој потсети за почетокот на изградбата на хидроелектраната и позначајните инвестициски активности низ годините.

- Пред точно педесет и пет години на денешен ден беше скроман почеток, но со ентузијазам, истрајност и пред сè со стручност на нашите вработени што низ годините го дале својот придонес и знаење во оваа хидроелектрана, денес ХЕЦ „Шпилје“ е стратешки енергетски објект. Чест ми е што на овој важен ден сме тука заедно сите - генерацијата што ја изгради и генерацијата што во моментот раководи со нашата компанија. Сè започна во далечната 1964 година, кога започнуваат подготвителните работи за изградбата на овој хидроенергетски објект, за потоа, неколку години подоцна на 4 ноември 1969 година, тој да биде пуштен во погон. Од пуштањето во функција, во 1969 година кога претекоа првите киловат - часови, оваа електрана претставува значаен извор на електрична енергија. Про-





изводството на електрична енергија на ХЕЦ „Шпилје“ значеше една третина од вкупното производство на електрична енергија во седумдесеттите години,- рече Божиновски.

Од пуштањето во употреба па сè до денес оваа хидроелектрана има произведено 14.799,19 GWh електрична енергија. Од почетокот на експлоатацијата на хидроелектраната во рамките на програмата за модернизација, системот доживеа промени со позитивни ефекти. Со првата фаза од реконструкцијата се изврши ревитализација на основната опрема, турбина, генератор и трансформаторите.

Во согласност со предвидените планови за тековно и за инвестициско одржување на опремата, сè со цел зголемување на стабилноста и расположливоста на постројките и опремата, а во функција на непречено и сигурно производство на електрична енергија, во електраните на ХЕС „Црн Дрим“, низ годините се реализираа неколку инвестициски активности.

-Мошне значајно е да се напоми дека во текот на повеќегодишната експлоатација на хидроелектраната, преку соодветна ревитализација, зголемена е нејзината првично инсталирана моќност за дополнителни 6 MW по агрегат или вкупно нови 18 MW за целата електрана, што е еквивалент на нов агрегат во постоечките габарити. Изминатиот период во хидроелектраната „Шпилје“, успешно е реализиран капиталниот ремонт на генератор 3, во рамки на редовното одржување на

електромашинската опрема. Од останатите инвестициски активности завршени се соодветните пропишани испитувања утврдени со правилниците во функција на Законот за техничка инспекција, и тоа врз генераторите, трансформаторите, постројките и останатата опрема. Низ годините заокруживме и еден од најкапиталните проекти на АД ЕСМ што се реализираше во ХЕЦ „Шпилје“, ја саниравме влезната решетка на хидроелектраната, со што овозможивме понатамошна, сигурна и непречена работа на хидроелектраната - потенцира директорот на ХЕС „Црн Дрим“, Гоце Божиновски.

Во моментот се одвива уште една значајна инвестициска активност за хидроелектраната „Шпилје“, капитален ремонт на генератор 2.

Во модерните услови на стопанисување со енергетскиот сектор, во услови на либерализиран пазар и конкурентни односи, местото што го заземаат хидроелектраните е едно од најзначајните и ние мораме да им посветиме достоинство внимание. Затоа наш приоритет и обврска во наредниот период ќе биде постојана надградба, ревитализација и модернизација на постојните хидроелектрани како и изградба на нови капацитети.

Нека ни се множат јубилеите со надеж дека во иднина ќе имаме уште многу вакви или слични поводи со кои постојано ќе го одбележуваме подмот и растот на нашата компанија.



БЛАЖЕ ШТЕРЈОСКИ И ЈАНИ СЕЈФУЛА: БЕВМЕ Цел колектив бевме едно семејство, имаше колегијалност, поддржувавме, имаше заедничка почит, и секој си ја работеше

Редакцијата на „Енергија“, по повод 55-годишнината од пуштањето во функција на ХЕ „Шпилје“, ја посети хидроелектраната и поразговара со двајца наши колеги, пензионирани работници, Блаже Штерјоски и Јани Сејфула, кои беа почесни гости на настанот.

- Секогаш кога ќе нè поканат да бидеме дел од јубилеите сме пресреќни и почестени, и со задоволство прифаќаеме да дојдеме и да се видиме со нашите колеги. Горди сме што раководството никогаш не нè заборава и секогаш нè кани на одбележувањето. За нас одбележувањето на јубилејот е навраќање во минатото, на нашите работни години, и секогаш нè обземаат силни емоции. Благодарницата ни е особено значајна бидејќи таа е вреднување на нашиот труд, на нашето работно достигнување, беа едногласни нашите пензионери Штерјоски и Сејфула.

Нашите соговорници Јани и Блаже со задоволство се присетуваат на деновите поминати во хидроелектраната „Шпилје“, на предизвиците со коишто секојдневно се соочувале, но и на тежината и сложеноста на самата работа.

Блаже Штерјоски родум од Дебар, се вработил 1975 година, шест години по пуштањето во функција на ХЕ „Шпилје“.

- Во периодот кога се пушти во функција хидроелектраната „Шпилје“ имаше недостиг на стручен кадар, дефицитарен беше техничкиот персонал од електро и машинската струка. Во тој период беа потребни електротехничари и машински техничари, а во Дебар немаше таков вид кадар, имаше само во Скопје. Јас сум можеби од првата генерација електротехничари што заврши средно училиште во Скопје, бидејќи во тоа време поголем беше бројот на работници кои доагаа од

другите градови: Струга, Велес, Скопје, Кочани. Замислете, тие бараа двајца електротехничари, а постоеја само тројца електротехничари во тогашниот Завод за вработување, а немаше ни доволно инженери. Се пријавив на огласот за техничар по енергетика и документација, и успеав, тоа се моите почетоци во ХЕ „Шпилје“. Првично како електротехничар, бев одговорен за електроопремата во ХЕ „Шпилје“, а потоа бев шеф на смена. Се запознав со колегите инженери, со стручните лица во хидроелектраната, со сите коишто беа вклучени во работата. Имаше заемна почит меѓу колегите, немаше несогласување, работите се реализираа професионално. По завршување на работата, по одработената смена, ние секојдневно се дружевме. Бевме истовремено и колеги и семејство, тоа што ние сме го поминале е незамисливо денес. И техничкиот кадар и колегите што ги работеа сметководствените и административни работи, сите функциониравме како едно, немаше потценување ниту деградирање. Се однесувавме професионално, кога имаше ремонт сите работевме макотрпно, по цели денови за побрзо да ја завршиме работата. Во услови на неразвиена технологија и инфраструктура, кога немаше современи постапки и вештини како денес, ниту ваков вид компјутери, ниту други современи средства, сите пресметки - за дотоци, производство на електрична енергија, кота на акумулација и др. се пресметуваа рачно затоа што во тоа време немаше дигитрони или ексел-табели за пресметки. Кога изготвувавме годишни извештаи за производство на електрична енергија или за движење на кота, ни требаа минимум десет дена да направиме рачни пресметки. Но, бевме млади и работевме со елан и ентузијазам. Сите бевме сплотени и меѓусебно соработувавме - ни рече со носталгија Блаже Штерјоски.



ИСТОВРЕМЕНО И КОЛЕГИ И СЕМЕЈСТВО

соработувавме, сите меѓусебно се помагавме, се својата работа со љубов и исполнителност



-Многу ми е убаво денес, ми се враќаат спомените на работата и на дружбата со колегите - го започна разговорот со нас, нашиот пензионер Јани Сејфула, поранешен шеф на одржување на хидромашинската опрема, вработен на 2 март 1969 година, осум месеци пред пуштањето во функција на хидроелектраната „Шпилје“.

Тој бил обучен од своите постари колеги, а и тој подоцна обучувал други помлади колеги. За кратко време се формирала добра работна екипа, сложна и стручна. Ентузијазмот бил голем и секој од колегите максимално се вложувал за да оствари што поголеми резултати. Грижата за секој еден вработен била постојано присутна.

- Кога почнав со работа хидроелектраната „Шпилје“ беше 80% изградена, завршуваа монтажните работи, при крај беше оспособувањето на влезната затворачница и на темлниот испуст. Генератор 1 и 2 беа готови, а на генератор 3 се спушташе роторот. Цевководот од влезната затворачница беше завршен и се вршеше антикорозивна заштита. Во јуни 1969 година почна да се полни езерото, знаете нашата електрана е градена на реките Црн Дрим и Радика. Во тоа време ние од Дебар секој ден одевме пешки на работа, 4 км без превозно средство и на доаѓање и на враќање. Поседувавме само еден руски џип којшто го користеше главниот инженер. Јас бев од Дебар, другите колеги доагаа од Битола, Струга, Охрид. На почетокот имавме огромна поддршка од главниот инженер Мирко Трајковски, кој нè упатуваше во работата, ни помагаше како на свои деца. Многу му благодарам, тие стекнати знаења и искуства се непроценливо богатство што јас ги применував и по пензионирањето, на работа во други земји. Цел колектив бевме едно семејство,

имаше колегијалност, соработувавме, сите меѓусебно се помагавме, се поддржувавме, имаше заедничка почит, и секој си ја работеше својата работа со љубов и исполнителност. Постојано следевме кои од работите се реализирани, кои активности се следни, кои работни задачи се приоритетни, а што може да почека. Шефот на смена беше извонреден колега, до детаљ ни реферираше како поминал работниот процес, ги споделување извештаите со нас, бевме како браќа. Работните успеси ги прославувавме во меана, сите колеги заеднички и здружно - ја раскажува својата работна приказна нашиот колега, пензионерот Јани Сејфула.

Тој низ годините има учествувало и во повеќе инвестициски активности на електраната „Шпилје“. Низ годините веќе имал искуство и го познавал режимот на работа на хидроелектраната.

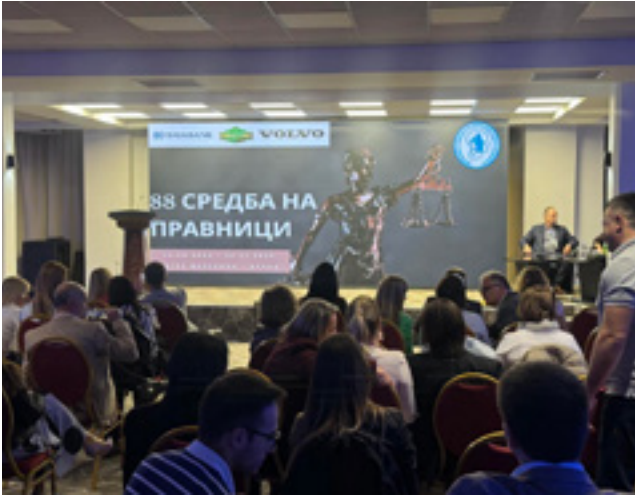
- Сејфула Јани беше најтрудољубивиот колега, тој не се штедеше во своите задачи и дење-ноќе беше присутен на работа. Искуството се стекнува со работа, ние не се срамевавме да ги прашаеме постарите вработени за сите нејаснотии поврзани со работниот процес - додаде Блаже.

- Мене ми е многу мило што сум два пати тука и на јубилејот 50 години ХЕ „Шпилје“ и сега на 55 години, видов многу колеги што сум работел со нив - не ја скри радоста, Јани.

Во сеќавањето на нашите пензионери останале само убавите и радосни моменти.

Пензионираните колеги ги оставивме со спомените поврзани со својот работен век. Искрено им посакавме убави, спокојни и мирни пензионерски денови и повторно да се видиме на следниот јубилеј.

ПРАВНАТА ФЕЛА ОД АД ЕСМ СЕ ЗАПОЗНА СО НОВИНИТЕ ВО ПРАВОТО



Директорот на Секторот за правни и општи работи на АД ЕСМ, Ѓорѓи Ѓорѓиевски со колеги од правниот сектор, од Дирекција, РЕК „Битола“ и РЕК „Осломеј“, учествуваа на 88-та средба на правници што се одржа во Охрид.



На настанот се дискутираше за повеќе актуелни теми, а посебно внимание се обрна на новините во правото и применувањето на позитивните законски прописи во судската пракса.

ПОТВРДЕН СТАНДАРДОТ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ВО АД ЕСМ



Сертифицирани проверувачи од компанијата „SGS Beograd“ од Белград, извршија годишна, редовна, надворешна контрола на примената на стандардот за заштита на животната средина во АД ЕСМ, ИСО 14001:2015. Заклучок на тимот проверувачи е дека во АД ЕСМ успешно се применува стандардот и нема барања за корективни мерки, така што сертификатот за овој стандард за нашата компанија продолжува да важи и во наредниот период. Во текот на процедурата тимот задолжен за примена на стандарди изврши контрола на работењето на ниво на АД ЕСМ, како и на подружниците ХЕС „Црн Дрим“ - Струга и ХЕС „Треска“ - Скопје. За време на проверката беа прегледани повеќе различни документи и записи што го отсликуваат успешното спроведување и имплементација на стандардот во нашата компанија: контекст на организацијата, усогласеност со законската регулатива, човечки ресурси и посветеност кон заштитата на животната средина, примена на процедури и системски записи, обуки на вработените, мониторинг и

препознавање на аспекти од животната средина, управување со отпад/опасен отпад, цели на компанијата во однос на животната средина, мерки за подобрување на компанијата во однос на животната средина, ризици и прилики и мерки за постапување во случај на незгода.

Ресертификацијата на стандардот ИСО 14001:2015, признавањето на воспоставените процедури, стандардизирани во согласност со меѓународната сертификација, претставуваат значаен доказ за успешност и посветеност на компанијата. Непосредната комуникација со заинтересираните страни, како и усогласеноста со законските барања од областа, се сериозна потврда за одлучноста на раководниот тим на АД ЕСМ, но, и на сите вработени, целосно да ја модернизираат компанијата и да ја адаптираат нејзината работа во согласност со строгите меѓународни стандарди. Секој сертификат е предизвик за АД ЕСМ, бидејќи треба да го потврди, да го задржи и да го продолжи патот за реализација на следни сертификати.

СТУДЕНТИ ОД ФЕИТ ПОСЕТИЈА ДЕЛ ОД НАШИТЕ ПРОИЗВОДСТВЕНИ КАПАЦИТЕТИ



Со цел да се запознаат непосредно со она што го учат, студенти и професори од Факултетот за електротехника и информациски технологии при Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ од Скопје ги посетија: ХЕ „Вруток“, РЕК „Битола“ и ФЕ „Осломеј“.

Нашите колеги-инженери им ги пренесоа своите знаења и искуства од процесот на работа на своите идни колеги, со уверување дека во иднина ќе придонесат за поквалитетно и побрзо завршување на секоја работна задача. Практичните знаења ќе им помогнат на студентите да ги усовршат своите вештини, поуспешно да ги реализираат дадените задачи и да бидат конкурентни на пазарот на трудот.

ЗАВРШИ МОНТИРАЊЕТО НА НОВИОТ ТОПЛОВОД ПОД МОСТОТ БЕЛАСИЦА

За помалку од два месеца, АД ЕСМ и ЕСМ Дистрибуција на топлина, успешно го завршија поставувањето на новите цевки на топловодот под мостот Беласица. Со ова, топловодот ќе биде ставен во функција во најкус можен рок, обезбедувајќи стабилна и сигурна испорака на топлинска енергија за тековната грејна сезона. Во завршената фаза, новоизградениот топловод ќе се поврзе со постоечкиот систем за дистрибуција на топлинска енергија.

Новите раководства на ЕСМ Дистрибуција на топлина и АД ЕСМ брзо и ефикасно ги надминаа сите предизвици, преземајќи ургентни мерки и плански активности за надминување на пречките што го забавија зафатот. Реализацијата на оваа активност е уште една потврда за решителноста и посветеноста на новите раководства на компаниите во насока на унапредување на енергетската инфраструктура и обезбедување стабилна и сигурна услуга за сите потрошувачи.



XV Стручно советување со меѓународно учество од областа на подземната и површинската експлоатација на минерални сировини, ПОДЕКС-ПОВЕКС 2024

РУДАРСТВОТО И КОНТИНУИРАНАТА ПОТРАГА ПО НОВИ РЕСУРСИ СЕ ЦВРСТА ПЛАТФОРМА ЗА ОСТВАРУВАЊЕ ЕКОНОМСКИ РАСТ

Директорот на ПЕ „Рудници“ Златко Шиниковски, со колеги од РЕК „Битола“, РЕК „Осломеј“ и од Секторот за развој и инвестиции, присуствуваа на петнаесеттото стручно советување со меѓународно учество од областа на подземната и површинската експлоатација на минерални сировини „ПОДЕКС-ПОВЕКС 2024“, што се одржа од 18 до 20 октомври во Струга.

АД ЕСМ е долгогодишен поддржувач на овој настан, чиј организатор е Здружението на рударските и геолошките инженери на Република Македонија, во соработка со Универзитетот „Гоце Делчев“ - Штип односно Факултетот за природни и технички науки.

На настанот, присуствуваа голем број гости од државата и странство, презентери од областа на рударството и геологијата, научни истражувачи и инженери.

Теми на дискусија на стручно-научниот собир беа актуелности од областа на рударството: експлоатација на рудата, истражувања, модернизација, компјутеризација односно примена на најновите техники и технологии при експлоатација на корисни минерални сировини, проектирање и просторно планирање во рударството, примена на информативни системи и компјутерски програми во рударството и геологијата, нови методи за добивање на корисни минерални сировини (гасификација, хомогенизација), експлоатација и обработка на архитектонско градежен камен, минерална технологија, третирање на руднички отпад и води, рекултивација на деградирани површини, заштита и безбедност при работа во рудниците, заштита на животната средина, меѓународни правилници за пресметување на рудни резерви, законска регулатива во областа на истражувањето и експлоатација на минералните сировини.

Рударството е една од водечките индустриски гранки во нашата земја и нејзината перспектива е можна само доколку континуирано се инвестира. Во иднина, подземната и површинска



експлоатација на минерални сировини ќе биде сè поголема и се очекува многу поголема примена и растеж. Овие регионални средби се мошне значајни од аспект на размена на искуства, особено во рамки на активностите што се спроведуваат во Македонија за експлоатација на јаглен. Рударството и континуираната потрага по нови ресурси се цврста платформа за остварување економски раст.

- Сигурна енергетска иднина е можна кога сите ќе дадеме придонес во понатамошните активности, дали со научен труд, дали со стекнати искуства и пракса, со идеи за разрешување на актуелните проблеми и развој на рударско-геолошката дејност во нашата земја и во регионот - истакнаа нашите колеги Маја Јовановска и Пеце Муртановски.

Во организација на Македонското геолошко друштво

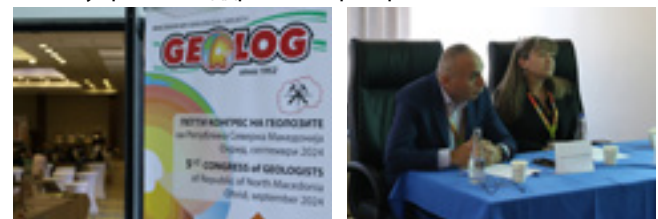
БЛАГОДАРНИЦА ЗА АД ЕСМ НА ПЕТТИОТ КОНГРЕС НА ГЕОЛОЗИ НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Геолози и експерти од нашата земја и од странство, од 27 до 29 септември, разговараа за фундаменталната геологија и за поврзаноста на геологијата со општеството и со економијата, на Петтиот конгрес на геолози, што се одржа во Охрид. Наши вработени од Дирекција и од РЕК „Битола“, активно учествуваа преку подготовка и презентација на научни трудови, како за време на претседателствувањето, така и во рамките на организацијата и во научниот дел.

На конгресот беа презентирани теми од областа на геологијата со фокус на нејзината поврзаност со климатските промени и ублажување на последиците од нив. Целта беше да се покаже дека геологијата и екологијата не треба да се гледаат во рамки на еден простор и една држава, туку како нешто многу поголемо и пошироко и за што е потребна регионална и транс-континентална соработка.

Конгресот на геолози е во организација на Македонското геолошко друштво, а нашата компанија традиционално го поддржува овој настан. Нашите колешки Маја Јованова од Секторот за развој и инвестиции и Марија Манева од РЕК „Битола“ беа членови на досегашното претседателство и беа во организативниот одбор.

За време на Конгресот се одржа и седница на собранието, на којашто проф. д-р Соња Лепиткова беше избрана за нова претседателка на „Македонското геолошко друштво, Скопје 1952“ (МГД), за мандатен период од 2024 до 2028 година. Новата претседателка на Друштвото, на нашата колешка Маја Јованова ѝ врачи благодарница за АД ЕСМ, како признание за континуираната поддршка и партнерство.



Олгица Михајловска, Дирекција-АД ЕСМ

ЗЕМАК 2024: МОЖНОСТ ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА НУКЛЕАРНИ ЦЕНТРАЛИ СО SMR ТЕХНОЛОГИЈА ВО ЕНЕРГЕТСКИОТ СЕКТОР НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА



Апстракт-Трудот дава краток вовед на актуелниот енергетски систем на Република Северна Македонија во контекст на идниот развој на генерацискиот систем следејќи ги целите на Енергетската заедница. Тоа значи да се постигне декарбонизација на електроенергетскиот систем (ЕЕС) и да се зачува животната средина со цел да се добие одржлив електроенергетски систем. Една од опциите за иден енергетски развој е нуклеарна опција и SMR (Small Modular Reactors) односно мали модуларни нуклеарни реактори, коишто се соодветна технологија за мал електроенергетски систем.

Вовед-Во трудот е претставена актуелната состојба во електроенергетскиот сектор во Македонија и можноста за имплементација на нуклеарна енергетска програма со изградба на нуклеарна централа во идниот период.

Нуклеарни електрани со SMR технологија како опција за идните енергетски потреби-Малите модуларни реактори (SMR) се една од опциите за постигнување на целта за декарбонизација на енергетскиот сектор по 2040 година. Факт што би бил предност за вклучување на нуклеарната SMR технологија за идниот микс за снабдување со енергија во земјата е тоа што ние имаме мал електроенергетски систем, со вкупна инсталирана моќност од околу 2000 MW (термоелектрани, хидроцентрали, фотоволтаици, ветерни паркови и електрани од биомаса). Од

друга страна, нуклеарната технологија на SMR е голем предизвик за идниот развој на електроенергетскиот систем. Тоа значи дека треба да се воспостави нуклеарна инфраструктура во човечки ресурси (формирање на НЕПИО - организација за имплементација на нуклеарна енергетска програма, формирање нуклеарно регулаторно тело, обезбедување и обука на стручен кадар, соработка со снабдувачи на нуклеарна енергетска технологија и опрема, управување со целиот циклус на гориво (од почеток како свежо гориво до крај како потрошено гориво), третман на нуклеарен отпад (ниско и високо радиоактивен), а посебно важно е обезбедување долгорочно финансирање на ваков голем инфраструктурен проект. Од 1994 година, РС Македонија стана членка на организацијата МААЕ и има активно учество во работите поврзани за нуклеарните прашања. Главните активности се во енергетското планирање за идниот микс од различни синџири на снабдување за земјата, вклучувајќи ја и нуклеарната опција. Во настаните, обуките и работилниците за теми од енергијата и SMR технологијата се вклучени и луѓе од Академијата и од други компании. Македонија има одредени подготовки за нуклеарна опција уште од претходни години. Веќе е направено едно истражување што се однесува на изборот на локација за нуклеарна централа. Според студијата направена од Институтот за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија од Скопје, две локации имаат одреден приоритет за нуклеарна електрана според барањата на МААЕ.

Засегнати страни и главна насока во Националната политика- Главните чинители и засегнати страни во Република Северна Македонија кои се занимаваат со прашања од енергетскиот сектор се Министерство за економија, Министерство за животна средина и просторно планирање и новото Министерство за енергетика.

Програма за нуклеарна енергија- Проектот за развој на нуклеарната енергетика во Македонија може да се подели на 6 главни задачи. Содржината на задачите е избрана така што ќе ги покрие сите цели на проектот, опции и насоки во нуклеарна енергетика. Земајќи ги предвид активностите што произлегуваат од проектот, целта на оваа задача е да се донесат прелиминарни оценки и мислења за можностите за користење нуклеарни енергетски објекти за потребите на РС Македонија.

АД ЕСМ на инаугуративната работилница и лансирање на проектот Феникс-Претставник од АД ЕСМ беше дел од инаугуративната работилница и лансирање на проектот Феникс (Project Phoenix). Проектот Феникс има цел да ја забрза транзицијата кон чиста енергија преку замената на постројките на јаглен со безбедни, мали, модуларни нуклеарни реактори (SMR) преку користење на постојната инфраструктура и преквалификација, но и задржување на локалните работни места.

Заклучок-Како реална опција за задоволување на потребите со електрична енергија и обезбедување базна енергија по 2040 г. би била нуклеарната опција, секако во насока на глобалните енергетски трендови со транзиција насочена кон нискојаглеродна економија. За таква транзиција еден од најважните фактори е производство на електрична енергија од два вида извори - обновливи извори на енергија и нуклеарни електрани.

Од светот

ПОДОБРУВАЊЕТО НА ЕНЕРГЕТСКАТА ИНТЕРКОНЕКЦИЈА И ПОТТИКНУВАЊЕТО НА ОБНОВЛИВИТЕ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА – ЌЕ ЈА НАМАЛАТ ЦЕНАТА НА ЕЛЕКТРИЧНАТА ЕНЕРГИЈА

Интерконекциите и прекуграничната соработка се клучни за намалување на цените на енергијата, олеснување на транзицијата, функционирање на пазарот, спречување на застојот во енергетската мрежа и забрзување на декарбонизацијата, се наведува во заедничката изјава на Австрија, Германија, Грција, Данска, Ирска, Италија, Кипар, Луксембург, Малта, Португалија, Холандија и Шпанија. Овие дваесет земји повикуваат на „обединета акција на ЕУ“, исто како пред две години, кога се појави енергетската криза предизвикана од руската инвазија врз Украина.

Во услови кога „цените на електричната енергија флукуираат повеќе од порано“, овие земји бараат итни мерки за да се обезбеди поголема интеграција на прекуграничните системи за електрична енергија на ЕУ, вклучувајќи ја и реализацијата на целите за електроенергетска интерконекција до 2030 година.

Според потписниците на изјавата, следните неколку години ќе бидат клучни за намалување на цените на енергијата за индустријата и за граѓаните на ЕУ. Енергетската интерконекција е клучна и за друга главна цел на ЕУ, а тоа е зелената транзиција. Всушност, солидарноста во изворите за производство на обновливи извори на енергија прво ќе им даде на инвеститорите поголема доверба во изградбата на повеќе објекти знаејќи дека енергијата може да се продава на националните и странските пазари, а второ, сончевата и ветерната енергија може да отворат поголем потенцијал и ефикасност со искористување на оптимални локации. Згора на тоа, цената на енергијата ќе биде засегната, што всушност ќе овозможи енергијата брзо да тече низ Европа, во согласност со понудата и побарувачката.



Според земјите што имаат најскапа струја – Бугарија, Романија и Грција, причина за поскапата енергија во Југоисточна Европа се недоволниот број интерконекции кон Централна Европа и зголемениот извоз на струја за Украина и Молдавија.

Во рамки на енергетската иницијатива „Репауер ЕУ“, лансирана во мај 2022 година, се предвидува зголемување на интерконекциите на електрична енергија и на гас на Португалија и Шпанија со другите земји членки на Унијата. Дополнително во октомври истата година, двете земји постигнаа договор со Франција за изградба на подводен гасовод, преку кој на почетокот би се транспортирал гас, а во иднина и зелен водород.

Подобрувањето на прекуграничните интерконекции за електрична енергија, како и подобрување на безбедноста на снабдувањето со енергија и поттикнување на обновливите извори на енергија на пазарите, може да придонесе за намалување на цената на струјата и останатите енергенци.

ЕНЕРГИЈАТА НА ВЕТЕРОТ ГО НАДМИНА ГАСОТ И СТАНА НАЈГОЛЕМИОТ ИЗВОР НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА ВО ЕУ



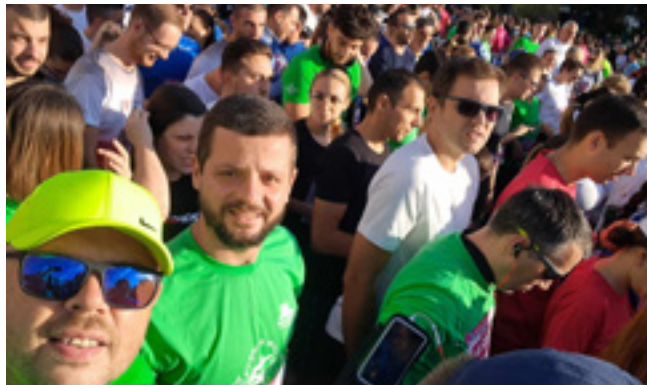
Европската Унија ги надмина критичните ризици за безбедноста на снабдувањето со енергија, ја врати контролата врз енергетските пазари и цени, и ја забрза транзицијата кон климатска неутралност. Ова се главните наоди од извештајот за состојбата на енергетската унија во 2024 година, кој на 12 септември го објави порталот на Европската комисија. Во првата половина на 2024 година, половина од производството на електрична енергија во ЕУ доаѓа од обновливи извори.

Енергијата на ветерот го надмина гасот и стана втор

најголем извор на електрична енергија во ЕУ зад нуклеарната енергија. Емисиите на стакленички гасови во ЕУ се намалија за 32,5 отсто од 1990 до 2022 година, додека економијата на ЕУ порасна за околу 67 отсто во истиот период. ЕУ, исто така, успеа да обезбеди уделот на рускиот гас во увозот од ЕУ да падне од 45 отсто во 2021 година на 18 отсто до јуни 2024 година. Во меѓувреме, увозот од доверливи партнери како Норвешка и САД се зголеми. Во исто време, ЕУ ја постигна целта за складирање гас од 90 проценти за претстојната зима во август 2024 година, што е многу пред крајниот рок од 1 ноември. Иако е постигнат значителен напредок во исполнувањето на целите на енергетската унија, извештајот открива дека има области каде што се потребни подобрувања. Напорите на ЕУ за енергетска ефикасност мора дополнително да се зајакнат доколку се постигне целта за намалување на потрошувачката на финална енергија за 11,7 проценти до 2030 година. Посебно се истакнува потребата од електрификација на опремата за греење и брзината на реновирање на зградите, пренесува билтенот на Агенцијата за енергетика АЕРС.

Извештајот, исто така, силно ги охрабрува сите земји на ЕУ да ги поднесат своите конечни ажурирани национални планови за енергија и клима што е можно поскоро за да се обезбеди заедничко постигнување на енергетските и климатските цели до 2030 година.

КОЛЕГИ-НАТПРЕВАРУВАЧИ ТРЧАА НА СКОПСКИОТ МАРАТОН



И оваа година традиционално, колеги од АД ЕСМ учествуваа на „Скопскиот маратон Виз Ер 2024“ што по 20. пат се одржа на скопските булевари и улици. Нашите натпреварувачи од Дирекцијата и од неколку наши подружници беа пријавени за учество во различни категории, дел од нив прв пат учествуваа на маратонот, додека дел редовно трчаат на оваа спортска манифестација и постигнуваат одлични резултати.

Настанот помина во одлична атмосфера, овозможи дружење на колегите-натпреварувачи надвор од работното место, како и можност секој да ја провери својата физичка подготвеност, да покаже спортска култура и здрав начин на живот. Честитки за нашите колеги-натпреварувачи за спортскиот дух, за ентузијазмот и нивната издржливост!

НАШИТЕ ФУДБАЛЕРИ И ГОДИНАВА СЕ НАТПРЕВАРУВААТ ВО БИЗНИС-ЛИГАТА ВО МАЛ ФУДБАЛ



Екипа на АД ЕСМ (ЕЛЕМ) и годинава е дел од Бизнес-лигата во мал фудбал. Сезоната 2024/2025 е петнаесетта последователна сезона во која Бизнес-лигата на Македонија брои рекорден број на компании,

оваа година вкупно 30. Оваа сезона искуството на нашите фудбалери е пресудно во дуелите со противниците. Со интензивна игра, преку брзи контранапади и

прецизни шутеви во реализација, како и одлични продори до противничкиот гол нашите колеги-фудбалери секогаш се можна опасност за голот на противникот.

КОШАРКАРИТЕ ОД АД ЕСМ ПОВТОРНО УЧЕСТВУВААТ ВО БИЗНИС-ЛИГАТА 3x3 ВО БАСКЕТ

Екипа на АД ЕСМ и годинава е дел од Бизнес-лигата 3x3 во баскет. Ова е четврта сезона за нашите колеги-кошаркари, кои и оваа година целат кон првото место на табелата, играјќи храбро кон нови победи.

Нашиот колега Ванчо Петковски-Ванта, беше победник во контекстот „шут за два поена“ во втората сезона.



ХОБИ - ЈОРДАН НАКОВ, КОЛЕКЦИОНЕР НА СТАРО ОРУЖЈЕ СЕКОЕ ПАРЧЕ ОРУЖЈЕ Е УМЕТНИЧКО ДЕЛО КАДЕ

За нашиот колега Јордан Наков, вработен во Секторот за правни и општи работи, собирањето старо оружје е повеќе од хоби, за него колекционерството е благородна дејност, тоа е страст, тоа е стил на живот, тоа е негова главна животна преокупација



На самиот почеток, во зародишот на идејата за собирање оружје, старата визба во семејната кука на улица Водњанска, Јордан ја адаптирал во соба каде ја изложил својата колекција. - Од подрумска визба до изложбен дел, се присетува нашиот колега-колекционер, првично со 50-60 парчиња ремек-дела што беа напишани во куфери и во кутии, а сега поставени на полици, затоа што сакав да се подредени за да изгледаат убаво и импресивно. Темната подрумска визба наменски ја исчистив и ја преруредив за мојата колекција, кога бев прва година средно образование. Во просторот барав автентичност, сакав

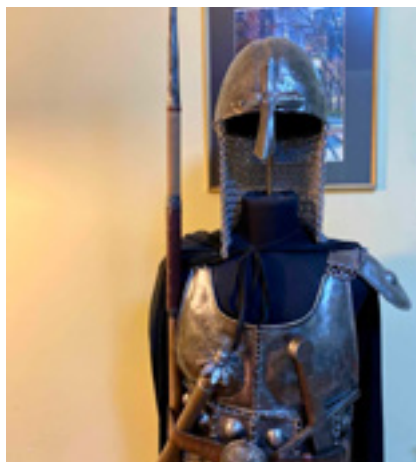
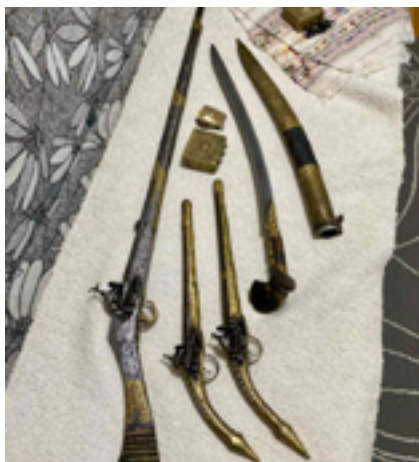
да го доловам периодот од кога потекнува оружјето, затоа определив еден сид каде што ќе ми биде изложено оружјето, за кога ќе дојде гостин да да почувствува спокој. За мене оваа просторија е место за релаксација и за инспирација. Во мене местово буди мир и ми дава енергија да се соочам со сите животни предизвици и да ги победам. Ќе се согласите, малку е чудно дете од шест години да мечтае по вистинско оружје, - ни раскажа за почетоците на својата пасија, нашиот колега Јордан Наков.

Како малолетно дете, кога ќе влезел во некоја антикварница луѓето му се потсмеваа, и со сарказам и иронија го испраќале, велејќи му дека вистинското оружје е скапа работа, и да си игра со пиштоли на вода. - Страста се појави на шест години, се фасцинирав од секирчето на дедо ми, што е користено во селските буни до Втората светска војна. Јас не гледам на оружјето како предмет што убива, јас го гледам исклучиво како уметничко дело, зашто човек треба да биде и кујунџија и столар и ковач за да може го изработи. Финалниот уникатен и софистициран изглед е резултат на повеќе испреплетени занаети. Оружјето не е само средство за одземање нечиј живот, туку симбол на македонската вековна борба за слобода, симбол на вечниот стремез за заштита на невиниот и угнетен наш народ, - со смиреност и восхит ни рече нашиот колега-колекционер на старо оружје.

Првото купено оружје бил еден бајонет, ја премолил баба му да му го купи, зашто во тогашно време чинело многу пари. Таа, за да ја скроти и смири детската душа, ја исполнила желбата на својот внук. После, низ годините, Јордан почнал да ја реди и да ја збогатува колекцијата, така што во куката на неговиот прадедо нашол еден сочувван револвер-гастер, стар повеќе од 150 години, завиткан во крпа и запечатен со восок, пикнат во бочва со вино. - Го донесов во визбата, тој беше првиот револвер што го имав, и после тоа почнаа да се нижат, парче по парче, еден по друг, купено-најдено, морам да потенцирам дека секој колекционер си има свој период на собирање примероци, некој собира од Прва светска војна, некој од Втората светска војна, некој од Илинденски период..... Јас се определив за многу поголем период, за времето на славната Отоманска империја, конкретно за Балканскиот Полуостров и собирам оружје што е користено во битките само на Балканскиот Полуостров. Собирам оружје од татковината, за мене ова оружје е симбол на кренат глас, 515 години борба против злосторството. Кога ја оспособив визбата и ја претворив во изложбена просторија, ме посетија од антикварницата, дојдоа



ШТО СЕ ПРЕПЛЕТУВААТ РАЗЛИЧНИ ЗАНАЕТИ



да ја видат мојата колекција, и почнаа да ми подаруваат различни парчиња. Ментор низ годините ми беше чичко Владо Манолев, израснав во неговата антикварница, но и во многу други. Чичко Владо ме мотивира да читам за Отоманскиот период, ми даде книга и ме испрашуваше, и ме предизвикуваше да учам, затоа што за прочитаното секогаш ми даваше подарок. Во моментот мојата колекција брои над 250 парчиња ладно оружје, огнено оружје, напред полнечки пушки-кубури и др. Јас постојано учам за оружјето, сакам да се едуцирам многу повеќе за колекционерството, - ни рече Јордан.

Огромната љубов кон оружјето, го натерала Јордан да ги реставрира пронајдените „уметнички дела“, како што тој ги нарекува, да ги враќа во првобитната состојба и да ги конзервира. За таа намена во сопствениот двор направил импровизирана работилница, ковачница, дури и леарница, каде ги лие деловите што не се достапни и не може да ги најде. - Оружјето се нагизува од самото стојење, но,

со отстранувањето на рѓата, прашина, тој предмет почнува да заличува на нешто. Потоа се додаваат деловите што фалат, на пример рачки, дел наоѓам, дел правам сам, затоа што сакам да ја задржам автентичноста. Многу ретко има парче што не бара работа, секој дел си бара работа по пронаоѓањето. Ретки се колекционерите на оружје што поседуваат оружје дозволено со Закон, сè што е оружје до 1898 година е колекционерско, или црно барутно оружје, пред Илинденскиот период, Кресненското и Разловечкото востание. Значи собирам оружје на црн барут што е дозволено и е нефункционално. Најмили ми се тетовските капислари и дебарските кубури, тие се изработени на територијата на Македонија, има работилници во Дебар и во Тетово, и ресенските јатагани, во Ресен има работилници за јатагани. Најстара ми е шишканата, гасер-револвер од 1872 година, веќе го споменав, го најдов во празна бочва од вино, - ни рече на крајот, нашиот колега – колекционер Јордан Наков.

Во Македонија мал е бројот на колек-

ционерите на оружје, Јордан бил поканет и учествувал на една изложба во организација на Здружението на оружари во Македонија, уште како средношколец. Тие луѓе ја препознале пасијата што ја носи овој млад колега и му ја укажале честа уште на 16 години да стане член во Здружението и да добие статус на најмлад колекционер. - Со текот на годините се усовршив во колекционерството, бројката на уметнички реткости ми е значително зголемена, збирката е проширена, а подготвувам и книга, каталог лично за мојата колекција. Во меѓувреме изработувам и реплики на позначајни предмети од нашата историја, еве како карактеристичен пример ќе го спомнам Црешовото топче. Сакам таа збирка да ја претставам пред јавноста и константно се обидувам да го променам она мислење што преовладува дека оружјето е проблематичен предмет. Секој колекционер врши една благородна дејност, се обидува да го зачува и да го заштити културното, националното и историското богатство на земјата во којашто живее. Сите ние колекционерите се трудиме да ја подигнеме јавната свест на друго ниво, каде што на колекционерството ќе се гледа со други очи. Колекционерството е благородна дејност, тоа е страст, тоа е мој стил на живот и повеќе од хоби, тоа е моја главна животна преокупација. Пораќата што сакам да ја пренесам е дека оружјето својата функција како средство за напад односно одбрана ја има веќе одамна надминато, денес тоа е уметничко дело на кое сите треба да му се восхитуваме – вели колегатата Наков за нашата редакција.



Го оставивме Јордан со желба минатото пак да му биде инспирација за иднината.

енергија

ПРЕМИЕРОТ ХРИСТИЈАН МИЦКОСКИ И МИНИСТЕРКАТА ЗА ЕНЕРГЕТИКА, РУДАРСТВО И МИНЕРАЛНИ СУРОВИНИ ВО РАБОТНА ПОСЕТА НА РЕК „БИТОЛА“. СОРАБОТКАТА И КООРДИНАЦИЈАТА СО РАКОВОДСТВОТО НА РЕК „БИТОЛА“ СЕ КЛУЧНИ ЗА НАДМИНУВАЊЕ НА ПРЕДИЗВИЦИТЕ И ОБЕЗБЕДУВАЊЕ СТАБИЛНОСТ ВО СНАБДУВАЊЕТО СО ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА ЗА ГРАЃАНИТЕ.



НАША ФОТОПРИКАЗНА