енергија

број 37

јануари 2025

НОВ ИНВЕСТИЦИСКИ ЦИКЛУС ВО ПРОЕКТИ ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА

www.esm.com.mk

ПОТПИШАН МЕМОРАНДУМ ЗА РАЗБИРАЊЕ СО ЦЕЛ ЗАЈАКНУВАЊЕ НА ЕНЕРГЕТСКАТА СТАБИЛНОСТ ВО ЗЕМЈАВА

АД „Електрани на Северна Македонија“ и државната компанија СОКАР од Република Азербејџан потпишаа Меморандум за разбирање со цел зајакнување на енергетската стабилност во земјава. Соработката се фокусира на подобрување на достапноста и проширување на можностите за набавка на природен гас, со цел да се обезбеди стабилно и континуирано снабдување по конкурентни цени, во согласност со позитивните законски прописи.

Овој Меморандум е во насока на напорите на државата да обезбеди природен гас, додека СОКАР има цел да го зголеми своето присуство на регионалниот пазар.

СОКАР е интегрирана компанија која со еколошка свесност врши дејности за производство, транспорт и продажба низ целиот свет и притоа стратешки го поддржува растот на научниот, техничкиот, економскиот и интелектуалниот потенцијал на Република Азербејџан. Компанијата активно ја промовира транзицијата кон зелена економија со развој на проекти за соларна, ветерна и водородна енергија. Преку примена на напредни и еколошки технологии, СОКАР зазема клучна позиција во регионалните и меѓународните енергетски проекти на Азербејџан и на Европа.

ЕСМ обезбедува највисок процент од домашното производство на електрична и на топлинска енергија. Стратешка цел на компанијата е креирање платформа за транзиција кон зелената енергија со фокус на проекти од обновливи извори.

ПЛЕНАРЕН СОСТАНОК ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА ЗЕЛЕНАТА АГЕНДА

Колеги од АД ЕСМ активно се вклучија во процесите на имплементација на реформите во енергетскиот сектор. На пленарниот состанок за ИПА 3 – Прозорец 3: Зелена агенда и одрживо поврзување присуствуваше министерката за енергетика, рударство и минерални суровини Сања Божиновска, која претседаваше со состанокот, како и претставници на делегацијата на ЕУ, и сите релевантни домашни и меѓународни чинители во Секторот за енергетика.

ИПА 3 – Прозорец 3, претставува рамка за финансиска поддршка од Европската Унија наменета за зајакнување на зелената агенда и за одржлив енергетски развој. За оваа програма обезбедени се финансиски средства во висина од 5,2 милиони евра за поддршка на проектите за намалување на штетните емисии, зголемување на енергетската ефикасност и развој на обновливите извори на енергија.

Акцентот на состанокот беше ставен на вложувањата во енергетската независност, одрживиот економски раст, енергетската ефикасност и намалување на емисијата на штетни гасови кои негативно влијаат врз животната средина и започнување нови проекти со еколошки чисти извори на енергија.

ECM
енергија

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

Меѓународна стручна конференција *Нова ера на енергетиката*: Каде се регионалните електростопанства денес - планови за иднината

БЕЗ РАЗВОЈ НА ЕНЕРГЕТИКАТА НЕМА ЕКОНОМСКИ РАЗВОЈ НА ДРЖАВИТЕ

Претседателот на Надзорниот одбор на АД ЕСМ, Иван Куковски заедно со членот на НО, Александар Мурговски, присуствуваа на Меѓународната стручна конференција „Нова ера на енергетиката“ на тема: *Каде се регионалните електростопанства денес-планови за иднината,* што се одржа во Белград во организација на редакцијата „Енергија Балкана“.

Куковски, во својство на панелист, со своите соговорници дискутираа на темата „Развој на електростопанството во новата ера на енергетиката“. Во своето излагање, претседателот на НО ги презентираше тековните и идните проекти на компанијата, коишто се усогласени со стратегијата за одржлив раст, унапредување на енергетската транзиција и инвестирање во енергетска ефикасност и зелен развој.

„Задоволен сум што имав можност да бидам дел од еден ваков значаен настан и да го пренесам ставот на Владата и на АД ЕСМ за сериозните предизвици што нè очекуваат во процесот на енергетската транзиција, декарбонизацијата и намалувањето на емисиите на јаглерод диоксид. Без развој на енергетиката нема економски развој на државите, таа игра клучна улога во подобрувањето на пристапот до чиста енергија и сигурен сум дека овој настан ќе помогне во зајакнување на нашите заеднички заложби за енергетската транзиција“ - рече претседателот на Надзорниот одбор на нашата компанија, Иван Куковски.

АД ЕСМ И ЕВРОПСКАТА БАНКА ЗА ОБНОВА И РАЗВОЈ ГРАНТ ОД 5 МИЛИОНИ ЕВРА ЗА ФОТОНАПОНСКИТЕ

АД „Електрани на Северна Македонија“ потпиша договор за инвестициски грант со водечката меѓународна финансиска институција - Европската банка за обнова и развој, за изградба на двете фотонапонски електрани „Осломеј 2“ и „Битола 1“, грант добиен преку Инвестициската рамка за Западен Балкан. Потписници на договорот за грантот, донација од Европската Унија, беа генералниот директор на АД ЕСМ, Лазо Узунчев и Фатих Туркменоглу, претставникот на Европската банка за обнова и развој (ЕБОР).

Реализацијата на двете фотонапонски електрани ќе значи, производство на електрична енергија од околу 46 гигават-часови електрична енергија годишно, истовремено намалувајќи ги емисиите на јаглерод диоксид за 40.000 тони годишно.

- Овие фотонапонски електрани ќе придонесат за енергетската сигурност на нашата земја и ќе ги задоволат потребите на над 7.000 домаќинства. Енергетската транзиција е визија за иднината во која ќе имаме чиста енергија, здрава животна средина и економски просперитет. Реализацијата на овие проекти ќе ја намали емисијата на јаглерод диоксид за околу 40.000 тони годишно и ќе овозможи рекултивација на 45 хектари земјиште во кругот на РЕК „Битола“ и на РЕК „Осломеј“, што пак директно ќе влијае за поздрава и почиста животна средина во Битола, Кичево и нивната околина. Грантот е во висина од речиси 5 милиони евра и го надополнува претходно потпишаниот заем од 25 милиони евра од ЕБОР за развој и изградба на електрани од 30 мегавати во „Осломеј“ и „Битола“, со што повторно се покажува дека Европската Унија и ЕБОР се еден од најсилните партнери во спроведувањето на енергетската транзиција во земјава - истакна министерката за енергетика, рударство и минерални суровини Сања Божиновска.

- Со потпишувањето на грантот со ЕБОР, имплементацијата на овие два значајни проекти влегува во последна фаза. ФЕ „Осломеј 2“ со просечно годишно производство од 16 GWh и ФЕ „Битола 1“ со просечно годишно производство на електрична енергија од 30 GWh ќе го зголемат портфолиото на обновливи извори на енергија во сопственост на државата, што ќе претставува уште еден чекор кон исполнување на стратешките определби и обврски на патот кон зелената енергетска транзиција. Освен енергетски, ФЕ „Осломеј 2“ и ФЕ „Битола 1“ ќе донесат и социјално-економски и еколошки придобивки. Во нивната реализација учество ќе земат локални специјализирани фирми. Вработените во РЕК „Осломеј“ и во РЕК „Битола“, преку соодветна доедукација и обука, но и нововработени ресурси, ќе бидат ангажирани во работните процеси. Со намаленото производство во термоелектраните, на сметка на фотонапонските електрани, ќе се намали емисијата на јаглерод диоксид за околу 40.000 t за вкупен инсталиран капацитет од 30 MW, - потенцира генералниот директор Лазо Узунчев во своето обраќање на потпишувањето на договорот, настан што беше организиран во Министерството за енергетика, рударство и минерални суровини.

Во продолжение генералниот директор напомена дека фотонапонските електрани ќе бидат проектирани и изградени од најкомпетитивниот понудувач, во согласност со највисоките европски и светски стандарди. Постапката за избор на изведувач за проектирање, набавка и изградба на двата капацитети, како и евалуацијата на понудите ќе се спроведува согласно со правилата и условите на Европската банка за обнова и развој. Со стекнатото искуство од изградбата на овие електрани, се отвораат можности за развој на повеќе и поголеми енергетски објекти од овој тип, со што се трасира патот кон поголема енергетска безбедност на нашата земја.

(ЕБОР) ПОТПИШАА ДОГОВОР ЗА ИНВЕСТИЦИСКИ ЕЛЕКТРАНИ ФЕ „ОСЛОМЕЈ 2“ И ФЕ „БИТОЛА 1“

Во таа насока, истакна генералниот директор Узунчев, АД ЕСМ ја продолжува и понатаму ќе ја продлабочува соработката со ЕБОР. Токму ЕБОР е еден од најсилните партнери на АД ЕСМ и убеден сум дека нашето партнерство само ќе се зајакнува при надминувањето на предизвиците што нè очекуваат кон целосно спроведување на зеленото сценарио и процесот на декарбонизација на нашата земја.

Узунчев им се заблагодари на нашите ценети партнери од ЕБОР и од делегацијата на ЕУ во земјава за долготрајната и успешна соработка и за продуктивноста и посветеноста во реализацијата на досегашните и идните проекти. Истовремено, генералниот директор изрази благодарност и на Министерството за енергетика, рударство и минерални суровини, и на министерката Сања Божиновска, како и на Министерството за финансии и на министерката Гордана Димитриеска- Кочоска, кои со својата безрезервна поддршка и посветеност влијаеа на динамиката на постапките во досегашните фази од реализацијата на двата проекти.

- Проектот е доказ за континуираната поддршка за декарбонизација на енергетскиот сектор во земјата. Тоа е одличен пример како да се обезбеди алтернативно и одржливо користење на локациите за ископ на јаглен од старите и загадувачки термоелектрани. Со задоволство гледаме дека Владата и приватниот сектор ги зголемуваат инвестициите во сончевата енергија и остануваме подготвени да обезбедиме дополнителна поддршка доколку е потребно - рече Фатих Туркменоглу, претставникот на Европската банка за обнова и развој (ЕБОР), по потпишувањето на договорот.

- Повеќе пари ширум светот сега одат во фотоелектрани и соларна енергија отколку во сите други технологии за производство на електрична енергија заедно. А овој тренд се гледа и со заложбата на ЕУ за поддршка на АД ЕСМ со преку 30 милиони евра грантови за финансирање за проекти од ветер, вода и сонце. Можностите за инвестирање се зголемуваат гледајќи го природниот потенцијал на земјата. ЕУ и нејзините партнери ќе продолжат да го поддржуваат патот на Северна Македонија кон декарбонизација, обезбедувајќи диверзификација и безбедност на нејзините енергетски резерви - изјави амбасадорот на Европската Унија, Михалис Рокас.

Министерството за европски прашања и секретаријатот на Националниот ИПА координатор се задолжени за координација на инструментот на Инвестициската рамка за Западен Балкан од каде е одобрен грантот за овој проект. - Нашата земја потврди дека знае да ги искористи фондовите достапни од 2009 година преку Инвестициската рамка за Западен Балакан. Близу 500 милиони евра се добиени во форма на грантови за вкупна вредност на инвестиции од 3 милијарди евра за проекти од областа на енергетиката, но и транспортот, животната средина, човечки капитал и дигитализација. Сега имаме нова рамка преку Реформската агенда и Инструментот за реформи и раст да вложуваме во проекти во енергетика коишто ќе бидат нашиот генерациски придонес кон зелената иднина на земјата - посочи Евгенија Кирковска, раководител на Секторот за координација на ЕУ-фондови во Министерството за европски прашања.

Владата и Министерството за финансии ја препознаа важноста од спроведување на овие проекти и затоа дадоа поддршка преку издавање гаранција за намирување на обврските и исполнување на одредбите од Договорот за заем со ЕБОР за финансирање на проектот на ЕСМ за транзиција кон соларни фотоволтаици, во износ од 25 милиони евра. Проектите се очекува да бидат завршени до 2026 година, а нивната реализација ќе придонесе за развој на локалните економии и отворање нови работни места.

Продолжува поддршката од КфВ банка

НОВ ИНВЕСТИЦИСКИ ЦИКЛУС ВО ПРОЕКТИ

Со поволен кредит од германската развојна КфВ банка, АД ЕСМ почнува нов циклус инвестициски проекти во обновливи извори на енергија. Станува збор за изградба на фотонапонската електрана „Битола 2" и реализација на втората фаза од изградбата на ветерниот парк „Богданци". Средствата за овие два значајни проекти, во износ од 55 милиони евра, се обезбедени преку заем со државна гаранција потпишана од Министерството за финансии, по исклучително поволни услови, со рок на отплата од 15 години и вклучен грејс-период од 5 години.

Договорот за заем го потпишаа Мориц Реме (Moritz Remé), директор на канцелариите на КфВ банка во Скопје и во Приштина и генералниот директор на нашата компанија, АД ЕСМ, Лазо Узунчев, додека Договорот за гаранција го потпишаа министерката за финансии Гордана Димитриеска-Кочоска и директорот Мориц Реме.

„Како Влада ја препознаваме потребата од зголемување на производството на зелена енергија и во таа насока е издадената гаранција за реализација на овој Договор, а воедно со тоа и за обезбедување на потребните средства за финансирање на проектот за ветерниот парк „Богданци" – фаза 2 и фотонапонската електрана „Битола 2". Овие проекти се дел од инвестицискиот циклус што го почнуваме и на кој го темелиме нашиот развој во иднина. Владата има сериозен пристап и ќе ги вложи сите напори да се реализираат проектите коишто ќе имаат додадена вредност за економијата", рече министерката Гордана Димитриеска-Кочоска.

„Ми претставува вистинско задоволство што АД ЕСМ по долго време повторно влегува во еден сериозен и динамичен инвестициски циклус. Благодарение на одличните односи со КфВ банка, во којашто гледаме значаен партнер за зајакнување на стабилноста на македонскиот електроенергетски систем, продолжуваме да го трасираме патот кон одржливо енергетско сценарио преку реализација на нови проекти од обновливи извори. Со средства од нашиот партнер, АД ЕСМ веќе реализираше значајни зафати, а во наредниот период продолжуваме со засилено темпо кон реализација на нови проекти", потенцираше генералниот директор Узунчев, по потпишувањето на Договорот за заем.

ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА

На потпишувањето присуствуваше и заменик-министерот за енергетика, рударство и минерални суровини, Мирослав Лабудовиќ, кој истакна дека проектот за проширување на ветерниот парк „Богданци" е дел од Националната стратегија за зголемување на производството на електрична енергија од обновливи извори.

„Реализацијата на двата зафати дополнително ќе го збогати портфолиото за обновливи извори на РС Македонија, ќе придонесе за дополнителна стабилност на енергетскиот систем и ќе влијае на намалување на зависноста од увоз на електрична енергија. Овие инвестиции ќе имаат и социо-економски придобивки затоа што ќе отворат нови таканаречени зелени работни места", рече Лабудовиќ.

ФЕЦ „Битола 2" ќе се гради на рекултивирано земјиште во рамките на РЕК „Битола" и ќе има инсталиран капацитет од најмалку 50 MW. Се очекува оваа електрана да произведува околу 80 – 90 GWh електрична енергија годишно, што е доволно за потребите на над 20 илјади домаќинства. Инвестицијата од 47,3 милиони евра ќе ја намали емисијата на јаглерод диоксид за 63.000 тони годишно, придонесувајќи за побрза декарбонизација на енергетскиот сектор. Согласно со проектот за проширување на ветерниот парк „Богданци" на постојната локација на паркот, којшто во моментов е со 16 турбини, со моќност од 36,8 MW, ќе се инсталираат уште четири ветерници со вкупен инсталиран капацитет од 13,6 MW, со што целосно ќе биде заокружен овој ветерен парк со вкупен инсталиран капацитет од околу 50 MW.

Директорот на канцелариите на КфВ во Скопје и во Приштина, Мориц Реме потенцира дека Германија и КфВ го поддржуваат зазеленувањето на енергетските производствени капацитети во државата последниве 20 години. „Горди сме што можеме и понатаму да ги поддржиме напорите на Владата и на ЕСМ и да придонесеме за креирање одржлив енергетски систем од којшто најголема корист ќе имаат граѓаните. Ова ќе биде најголемата јавна фотонапонска централа во државата што несомнено ќе придонесе за понатамошното зголемување на уделот на енергија од обновливи извори во енергетскиот биланс", истакна Реме.

Амбасадорката на Сојузна Република Германија, Петра Дрекслер потенцира дека новиот германски заем е добра вест за секој кој се грижи за одржливоста на енергетскиот сектор во Република Северна Македонија. „Тој ќе и помогне на земјата на својот пат кон имплементирање на Зелената агенда за Западен Балкан, како и да се оттргне од зависноста на старата инфраструктура базирана на јаглен. Средствата од заемот ќе бидат инвестирани во фотонапонска електрана близу Битола и делумно за проширување на ветерниот парк во Богданци. И двете инвестиции ќе придонесат да се реализира дел од огромниот потенцијал на обновлива енергија во корист на граѓаните на Република Северна Македонија", истакна Дрекслер.

ФЕЦ „Битола 2" и проширувањето на ветерниот парк „Богданци" се дел од долгорочните планови на државата кон зелената енергетска транзиција. 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. Овие инвестиции се од исклучителна важност затоа што директно влијаат за намалување на штетните емисии, зголемување на употребата на обновливи извори на енергија и подобрување на енергетската ефикасност, а имаат и социо-економски придобивки затоа што ќе овозможат нови т.н. зелени работни места.

ПРЕТСТАВНИЦИ НА АД ЕСМ УЧЕСНИЦИ НА ТРИБИНАТА „БЕРЗАТА НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА, ЕДНА ГОДИНА ПОТОА“

Колеги од Секторот за производство учествуваа на трибината „Берзата на електрична енергија, една година потоа“, во организација на Асоцијацијата на инженери и техничари - МАКО СИГРЕ, што се одржа на Факултетот за електротехника и информациски технологии (ФЕИТ). Теми на дискусија на стручно-научниот собир беа актуелности од тргувањето на Македонската берза на електрична енергија. Нашата колешка Ана Мешко, раководител за планирање и анализа на возни редови и пазар на електрична енергија, учествуваше на панел-дискусијата „АД ЕСМ најголем производител и доминантен учесник на пазарот“.

Пред претставниците на институциите од електроенергетскиот сектор во земјава и пред професорите и студентите беа презентирани придобивките и достигнувањата на домашната берза на електрична енергија, како потврда за воспоставената сигурност и релевантните цени за секој час од денот, како и компетитивноста со берзите од регионот.

Растот на довербата во домашната берза на електрична енергија ја потврдија и раководствата на нашата компанија, АД ЕСМ, потоа колегите од ЕВН, МЕПСО и ЕДС, за кои тргувањето на пазарот ден однапред, придонесе за намалување на трошоците за електрична енергија, што значи и бенефит за крајните корисници, а конкретно за нас штедење на хидропотенцијалите.

Срдечни честитки за триесетгодишнината на МАКО СИГРЕ и успешната организација на трибината која на едно место ги обедини релевантните чинители во енергетскиот сектор.

ЗАВРШИ КАПИТАЛНИОТ РЕМОНТ НА ГЕНЕРАТОР 2 ВО ХЕ „ШПИЛЈЕ“

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, заврши една од позначајните инвестициски активности за хидроелектраната „Шпилје“, капиталниот ремонт на генератор 2. По двомесечни теренски активности на колегите од Службата за електромашинско одржување од ХЕС „Црн Дрим“, агрегатот повторно е ставен во погон и хидроелектраната „Шпилје“ е комплетно на располагање на електроенергетскиот систем.

Реализацијата на проектот и сите планирани активности, во согласност со техничката спецификација, беа успешно завршени од страна на изведувачот, фирмата АТБ Север МАК, соодветно со јавната набавка. По извршената демонтажа, поправка и сервисирање на синхрониот генератор, се пристапи кон дефектоскопски испитувања на составните делови на генераторот, по што следеше монтажа и високонапонски испитувања. По деталните контроли на сите примарни системи, агрегатот беше вклучен на мрежата на Националниот диспечерски центар во АД МЕПСО и на Диспечерскиот центар на АД ЕСМ.

Од 1994 година, капиталниот ремонт на генератор 2 е прва позначајна сервисна активност и значи продолжување на работниот век, зголемување на сигурноста и стабилноста на агрегатот и на севкупниот систем на ХЕ „Шпилје“.

Одржани јавни расправи во Општините Кичево и Новаци

ЈАВНОСТА И СИТЕ ЗАСЕГНАТИ СТРАНИ БЕА ИНФОРМИРАНИ ЗА ПРОЕКТИТЕ ФЕ „БИТОЛА 1“ И ФЕ „ОСЛОМЕЈ 2“

Нашата компанија започна со активности за реализација на два значајни проекти - ФЕ „Битола 1“ со инсталирана моќност од 20 MW и ФЕ „ Осломеј 2“ со моќност од 10 MW. АД ЕСМ, со цел информирање на јавноста и активно вклучување на сите заинтересирани страни во процесот на реализација, организираше јавна презентација во врска со влијанието на изградбата на проектот „Solar PV Transition“ за фотонапонските електрани Битола 1 и Осломеј 2 во соработка со консултантите, Општините Новаци и Кичево, како и со изработувачите на документацијата за заштита на животната средина.

Со оглед на обемот и природата на работа, како и процесот на изградба на фотонапонски електрани, јавноста беше информирана за пакетот за јавна објава на проектите и сите заинтересирани и засегнати страни беа поканети да учествуваат на јавната консултација и да го дадат своето мислење, забелешки и предлози во врска со проектот.

Сите документи и студии во врска со проектите се изработени од тим на експерти од различни области и во нив се вметнати сите аспекти поврзани со животната средина и социо-економските аспекти, при што во детали се опишани мерките што ќе бидат преземани со цел да се избегнат или намалат можните негативни последици, а истовремено да се подобрат влијанијата врз животната средина.

На двете јавни расправи беа презентирани клучни аспекти на проектите, а главната цел беше да се олесни и унапреди процесот на донесување одлуки, да се обезбеди навремено вклучување на сите засегнати страни и да се овозможи платформа за изразување мислења и потенцијални ризици што би можеле да влијаат на понатамошната нивна реализација.

Проектот за ФЕ „Осломеј 2“ го презентираше заменик-генералниот директор на нашата компанија, Реџеп Асани. - Во функција на енергетската трансформација, која е една од стратешките цели на Владата и на АД ЕСМ за производство на зелена енергија, го презентираме значењето на проектот за изградба на фотоволтаичната електрана „Осломеј 2“, со планирано годишно производство од 16 GWh електрична енергија. Со изградбата на оваа фотонапонска електрана, ќе се уредат и рекултивираат околу 20 хектари земјиште во кругот на исцрпениот рудник за јаглен во РЕК „Осломеј“, а преку зголемувањето на учеството на обновливите извори во производството на електрична енергија би се компензирале годишните емисии на јаглерод диоксид што директно ќе влијае за поздрава животна средина за Кичево, Осломеј и околината – истакна Асани.

Во Општина Новаци, проектот за ФЕ „Битола 1“ го презентираше нашиот колега Александар Стефановски од Секторот за развој и инвестиции на АД ЕСМ. Просечното годишно производство на електрична енергија од овој капацитет ќе изнесува околу 30 GWh електрична енергија, а ќе се изгради во кругот на РЕК „Битола“.

Јавните расправи имаат цел да ја зголемат транспарентноста на компанијата и да го обезбедат учеството на сите важни субјекти и засегнати страни во развојот на инфраструктурните проекти што ќе се реализираат следниот период. Со имплементација на двата проекти, чија реализација доби на динамика благодарение на одличната соработка помеѓу Министерство за енергетика рударство и минерални суровини, АД ЕСМ и Европската банка за обнова и развој, се зголемува уделот на обновливи извори на енергија во сопственост на државата, се прави значаен чекор кон исполнување на стратешките определби и обврски на патот кон зелената енергетска транзиција.

АД ЕСМ неодамна ја објави постапката за избор на изведувач за проектирање, набавка и изградба на двата капацитети, додека набавката и евалуацијата на понудите ќе се спроведува согласно правилата и условите на Европската банка за обнова и развој.

МАКЕДОНСКИТЕ ЕНЕРГЕТСКИ КАПАЦИТЕТИ СЕ ОПУСТОШЕНИ: ХЕ „ТИКВЕШ“ ЗА НИВНАТА ПОСВЕТЕНОСТ ВО ОДРЖУВАЊЕТО

Состојбата со водостојот на хидросистемите е на критично ниво, ова е сериозен проблем што новото раководство на нашата компанија го наследи и треба да го реши. Празниот простор некогаш исполнет со вода на нашата најголема хидроелектрана „Тиквеш“ нè предупредува дека внимателно и одговорно треба да се менаџира со ресурсите. ХЕ „Тиквеш“ е изградена со инсталирана моќност од 113 MW и годишно производство од 144 GWh, но периодов се соочува со сериозни ограничувања поради недостигот на вода.

Министерката за енергетика, рударство и минерални суровини, Сања Божиновска ја посети хидроелектраната „Тиквеш“ лично да се увери во состојбата на електраната и ова е прва посета на ресорен министер на оваа хидроелектрана.

Директорот на ХЕ „Тиквеш“ Звонко Бошков, претставници на Надзорниот одбор на АД ЕСМ, дел од раководството и вработените ја презентираа моменталната состојба со хидропотенцијалите, техничката подготвеност и предизвиците поврзани со водостојот во земјата. При обиколката на браната беше јасно видливо дека нивото на водата е далеку под потребното ниво, празниот простор некогаш исполнет со вода сега сведочи за сериозноста на ситуацијата и испраќа порака дека енергијата не е бесконечна.

Министерката Божиновска ја нагласи итната потреба за внимателно и одговорно менаџирање со ресурсите. - Ова е повик за будност. Ќе вложиме максимални напори за оптимизирање на ресурсите. Ќе се занимаваме и со тоа зошто ни се опустошени македонските енергетски капацитети, но јас знам дека со чесен пристап и со макотрпна работа може да се промени сегашната слика и нема да се откажеме, ниту јас ниту оваа Влада, од намерата Македонија да биде енергетски независна земја - истакна министерката Божиновска.

Нашите колеги од хидроелектраната ја информираа министерката дека освен критичната состојба со водата, стравувале и од хаварија, бидејќи доколку нивото на водата продолжи да паѓа со влез на воздух во доводниот цевчест систем, може да дојде до кавитација и сериозни оштетувања на системот.

„Наследив празна акумулација, со кота што е 12 метри под просечната за овој период од годината. Благодарение на обилните дождови изминатото деноноќие, за прв пат

БОЖИНОВСКА ИЗРАЗИ БЛАГОДАРНОСТ ДО ТИМОТ НА НА ПРОИЗВОДСТВОТО

имаме доток на вода 7 пати повеќе, бројки кои по подолго време се двоцифрени. Деновиве имавме дотоци од 5 кубни метри во секунда, а само во последните 24 часа имаме дотоци од 77 кубни метри во секунда и се надеваме дека тоа ќе оди во нагорна линија и дека идното производство ќе биде во функција на зголемувањето на приходите на нашата компанија. Тоа ќе придонесе за подобрување на примарната и на секундарната регулација со што ќе се овозможи постабилен енергетски систем во нашата држава“, - изјави директорот на ХЕЦ „Тиквеш“, Звонко Бошков.

Министерката сакаше лично да ја види и состојбата во машинската зграда која се наоѓа во подножјето на браната. Раководството при обиколката ја информираше и за идните инвестициски планови за подобрување на состојбата. Божиновска изрази благодарност до тимот на ХЕЦ „Тиквеш“ за нивната посветеност во одржување на производството.

Работната посета на хидроелектраната „Тиквеш“ е дел од континуираните активности на министерката за енергетика, рударство и минерални суровини за зајакнување на транспарентноста, ефикасноста и долгорочната стабилност на енергетскиот сектор.

ХЕ „Тиквеш“ е изградена во периодот од 1968 до 1971 година и игра важна улога во енергетската инфраструктура на земјата. Важноста на овој хидросистем е двојна, покрај производство на струја се користи и за наводнување на Тиквешко Поле што претставува еден од регионите со најголема потреба за наводнување. ХЕ „Тиквеш“ произведува електрична енергија со инсталирана моќност од 113 MW и годишно производство од 144 GWh, но сега се соочува со сериозни ограничувања поради недостигот на вода.

Гоце Џамбазовски, помошник-директор за производство од обновливи извори на енергија

ЕДНО Е ДА СЕ НАПРАВИ ЕНЕРГЕТСКА ТРАНЗИЦИЈА НА КОМПАНИЈАТА, А ДРУГО Е ДА СЕ НАПРАВИ ЕНЕРГЕТСКА ТРАНЗИЦИЈА НА ДРЖАВАТА

Кое е значењето на обновливите извори на енергија и што значат тие за нашата компанија?

Обновливите извори дефинитивно се иднината на производството на електрична енергија. Ние како држава и како АД ЕСМ имаме стратегија да се движиме кон зелено сценарио и таа енергетска трансформација веќе е во тек. Нашата определба треба да бидат ветерни и сончеви електрани, а истовремено оптимално да се користат хидроелектраните за потребите од балансна енергија.

Обновливите извори на енергија во изминатиот период кај нас се споменуваат единствено во контекст на еколошки теми и зелена енергија. Сепак мора да се знае дека тие пред сè претставуваат технолошко-техничка иновација и имаат многу предности над останатите извори на енергија, а тоа е заради нивната едноставност и совршеност како технологија. Уште една предност на обновливите извори за енергија е тоа што може да се изградат за многу краток период, значително побрзо од хидро и термоелектраните и се полесни за одржување во текот на својот работен век. Нивниот развој се должи на огромниот напредок во науката во последните 50-тина години особено во полето на енергетските преобразувачи за голема моќност односно AC-DC-AC конверзијата.

Вреди да се знае дека ветерот како ресурс за производство на електрична енергија е многу моќен, а лично сметам дека во иднина АД ЕСМ треба малку повеќе да се посвети кон проширување на производното портфолио во овој правец.

За да може полесно да се сфати моќноста и ефикасноста на ветерните електрани ќе направам споредба на инвестираните средства и просечната произведена енергија меѓу ветерниот парк „Богданци“ и хидроелектраната „Св. Петка“. Двете електрани имаат речиси иста инсталирана моќност од околу 36 MW. Во ветерниот парк „Богданци“ се инвестирани 55,5 милиони евра, а во хидроелектраната „Св. Петка“ се инвестирани околу 75 милиони евра. Од друга страна, просечното производство на хидроелектраната е 50 GWh годишно, а просечното годишно производство на ветерниот парк е околу 108 GWh. Доколку направиме споредба со фотоволтаична електрана со иста инсталирана моќност од 36 MW, просечното годишно производство годишно би било околу 50 GWh.

Како гледате на предизвикот за енергетска транзиција?

Енергетската транзиција е многу користена фраза околу која почна да се гради глобалниот енергетски наратив, нејзиното значење е повеќеслојно, а нејзиното остварување зависи од повеќе фактори во светските енергетски политики, од државната енергетска политика, а дури потоа и од политиката на ЕСМ како компанија. Околу овој наратив се вртат многу финансии и огромни шанси за напредок и успех, но истовремено тоа е и голема замка во која може да се пропадне доколку се нема јасна визија.

Едно е да се направи енергетска транзиција на компанијата, а друго е да се направи енергетска транзиција на државата. Треба да ни биде јасно дека ние како вработени во АД ЕСМ имаме задача да направиме енергетска транзиција на компанијата. Тоа значи колку што е можно поголем дел од произведената енергија да ја замениме со енергија произведена од обновливи извори. Должност на ЕСМ и на сите наши вработени е енергетската транзиција на компанијата да се спроведе на ниво на произведена енергија, а не на инсталирана моќност.

Доколку не успееме навремено да ја спроведеме енергетската транзиција ќе дозволиме АД ЕСМ да ја изгуби улогата на лидер во производството на електрична енергија на државата.

АД ЕСМ во своето портфолио има значајни капацитети коишто се базираат на традиционалните извори на енергија. До каде е реализацијата на транзицијата на овие извори на енергија?

Во РЕК „Осломеј“ се спроведува енергетска транзиција и таму ќе се

реализира замена на еден капацитет на јаглен со инсталирана моќност од 120 мегавати со друг капацитет на сонце со иста толкава моќност. Имено, една 10 MW фотоволтаична електрана од „Осломеј“ е веќе функционална, на истата локација ќе биде изградена иста таква ФЕ „Осломеј 2“ од 10 мегавати. Две ФЕ од по 50 мегавати како јавно-приватно партнерство се веќе во функција и со тоа ќе го заокружиме инсталираниот капацитет од 120 MW, колку што има и термоелектраната „Осломеј“.

Сепак би сакал да напомнам дека не е сè така едноставно и лесно како што изгледа.За да се замени комплетното производство од ТЕЦ „Осломеј“ со производство од фотоволтаични централи потребно е инсталираната моќност на фотоволтаици да биде три и пол пати поголема од инсталираната моќност на термоелектраната. ТЕЦ „Осломеј“, во најдобрите денови, произведувала просечно годишно околу 600 GWh, со просечен капацитивен фактор од 0,57, за да се достигне ова производство треба да се инсталираат околу 430 MW фотоволтаици со капацитивен фактор од 0,16. Од ова се подразбира дека за да се достигне истото производство, комплетниот фотоволтаичен капацитет треба да биде во целосна сопственост на АД ЕСМ, без јавни-приватни партнерства.

Од погоре кажаното можеме да изведеме заклучок дека енергетската транзиција е долгорочна заложба и процес што ќе се одвива во наредните деценија до две, а ние мораме да ги имплементираме најдобрите искуства за што полесно да го спроведеме тој процес. Иднината треба да донесе постепен и планиран преод кон почиста енергија, а мора де се земе предвид дека за неколку години ќе бидеме обврзани и да плаќаме за штетни емисии, а тоа ќе донесе дополнителни трошоци на компанијата. Постепената трансформација на енергијата од фосилни кон почисти горива ќе биде неминовна и ние како компанија мора континуирано да работиме за реализација на овој план.

На кои нови проекти за обновливи извори за енергија се работи во нашата компанија?

Со неодамнешното потпишување на грантот со Европската банка за обнова и развој (ЕБОР), влегува во последна фаза имплементација на два значајни проекти: ФЕ „Осломеј 2“ со планирано просечно годишно производство од 16 GWh и ФЕ „Битола 1“ со планирано просечно годишно производство од 30 GWh електрична енергија.

Исто така, треба да потсетиме дека со скорешното потпишување на договорот за заем со германската развојна КфВ банка, нашата компанија почна нов циклус инвестициски проекти во обновливи извори на енергија. Станува збор за изградба на фотоволтаичната електрана „Битола 2“ и реализацијата на втората фаза од изградбата на ветерниот парк „Богданци“. ФЕ „Битола 2“ ќе се гради на рекултивирано земјиште во рамките на РЕК „Битола“ и ќе има инсталиран капацитет од најмалку 50 MW. Се очекува оваа електрана да произведува околу 70 GWh електрична енергија годишно, што е доволна за потребите на над 14 илјади домаќинства. Инвестицијата од 47,3 милиони евра, ќе ја намали емисијата на јаглерод диоксид за 63.000 тони годишно, придонесувајќи за побрза декарбонизација на енергетскиот сектор. Со изградба на фотоволтаиците на локациите на старите рудници се прави и рекултивација на земјиштата со што се исполнуваат сите обврски за задоволување на европските стандарди и се намалуваат трошоците на компанијата за рекултивација на рудниците.

Проектот за проширување на ветерниот парк „Богданци“ е дел од националната стратегија за зголемување на производството на електрична енергија од обновливи извори. На постојната локација на паркот на ветерни електрани „Богданци“, којшто во моментов е со 16 турбини, со моќност од 2,3 MW или вкупна моќност од 36,8 MW, треба да се инсталираат уште четири ветерници со инсталиран капацитет од 3,4 MW или вкупно 13,6 MW, со што целосно ќе биде заокружен овој ветерен парк со вкупен инсталиран капацитет од околу 50 MW.

Кои се главните заложби и каде се планира да се вложува во иднина? Кои се идни развојни проекти од обновливи извори?

За да се реализираат предвидените проекти на нашата компанија и да се остварат плановите за декарбонизација на производството на електрична енергија потребно е да се вложи многу труд. Треба да се ангажираат стручни лица од повеќе области и да се инвестираат многу големи финансиски средства. За остварување на ова сценарио за комплетна декарбонизација сигурно ќе биде потребно и многу време, можеби неколку декади. На среден рок, за да се оствари ова сценарио, мора да се има предвид решение што ќе претставува премин од еден кон друг систем, за ова решение неопходна ќе биде изградба на ПАХЕ и гасни електрани.

Покрај гореспоменатите проекти се планира и нов ветерен парк во Миравци. Во зависност од плановите на Владата за капитални проекти, АД ЕСМ може да земе активно учество и во владините проекти како што се: ПАХЕ „Чебрен“ и „Ташмаруништа“,нови гасни електрани или евентуалната изградба на големиот проект „Вардарска долина“. Ваквите проекти се од стратешко национално значење и за нивната реализација одлучува Владата.

На крајот треба да нагласиме дека ние, но и најголем дел од светот, сè уште зависиме од традиционалните извори на електрична енергија, и тоа веројатно ќе биде така во догледна иднина, додека технологијата не овозможи во некој следен период сите потреби од електрична енергија да можат да се задоволуваат од обновливи извори, а обновливата енергијата да може ефикасно и евтино да се складира освен во пумпни хидроелектрани и во батериски системи со големи капацитети.

Во наредниот период е неопходно компанијата да спроведе планско штедење кое ќе нè доведе до закрепнување. Во меѓувреме треба да се пронајдат финансиски инструменти за изградба на нови производствени капацитети и да се изберат најпрофитабилните проекти кои ќе ја вратат компанијата на цврсти нозе.

Доколку сето ова етапно се реализира, неизбежно ќе се оствари и напредок во производствениот биланс, а ќе се врати и профитот на финансиски план. За да се достигне ова мора да се градат нови производствени капацитети, да се инвестира во одржување на постоечките, и сето тоа да не влијае премногу на животниот стандард на граѓаните и на сметките за електрична енергија. Се разбира, за да се оствари сето ова не е и нема да биде воопшто лесно.

АД ЕСМ е општествено-одговорна компанија која е во сопственост на државата и освен што е задолжена за најголемиот дел од производството на електрична енергија, мора да се грижи и за благосостојбата на граѓаните и висината на сметките за струја. Поради тоа социјалната компонента е неизоставен дел од секоја финансиска пресметка, а тоа прави секој нареден потег на нашата компанија да биде крајно комплициран, а секоја одлука да биде неколкупати преиспитана.

МЕРМС и новите раководства на АД ЕСМ и на РЕК „Осломеј“

БОЖИНОВСКА: ЌЕ ПРОДОЛЖАМ РЕДОВНО ДА ГИ ПОСЕТУВАМ ДИРЕКТЕН УВИД ВО СОСТОЈБИТЕ И ДА СЕ ОСИГУРАМ ДЕКА

Министерката за енергетика, рударство и минерални суровини Сања Божиновска беше во работна посета на РЕК „Осломеј“, каде што новото раководство на комбинатот и претставници на раководниот тим на ЕСМ, непосредно ја информираа за моменталните, но и за затекнатите состојби во комбинатот по смената на раководствата.

За време на посетата, Божиновска направи обиколка низ електраната, вклучувајќи ја машинската зграда, турбината, локацијата на котелот и блок-командата.

Посетата на РЕК „Осломеј“ е дел од заложбите на министерката Божиновска, редовно да ги посетува енергетските објекти со цел директно да се увери во состојбите на терен и да ја забрза транзицијата која ќе донесе енергетска стабилност и независност.

Состојбата што ја затекнавме е лоша и тоа нема да го криеме. Но, она што можам да кажам е дека се вложуваат максимални напори, а понекогаш и невозможното, за да ги стабилизираме капацитетите. Со ангажман на нашите стручни лица и новиот менаџмент, веќе гледаме позитивни резултати. Машини што се борат со товарот на времето, јаглен што е далеку од квалитетот што би го поддржал производството, и техничка опрема што итно бара замена. Ова е само дел од катастрофалната состојба во која е оставен РЕК „Осломеј“. Но, покрај предизвиците, тука има и нешто друго – посветени луѓе кои одбиваат да се предадат, и планови за трансформација кои ветуваат нова ера - истакна министерката Божиновска.

Директорот на РЕК „Осломеј“, Сашо Вренцоски, информираше дека иако соочени со исцрпени резерви на јаглен, затекната катастрофална состојба, неизвршен ремонт на термоелектраната, половина од деловите потребни за вклучување во производство нефункционални, сепак РЕК „Осломеј“ успеа речиси половина месец да помогне во обезбедување енергија за електроенергетскиот систем за постабилна грејна сезона за сите граѓани во Северна Македонија.

- Благодарение на заедничките напори на новиот менаџмент и на вработените, успеавме според можностите и краткиот период за подготовки да го оспособиме капацитетот, да го вклучиме во електроенергетскиот систем со цел да придонесе за зголемување на домашното производство на електрична енергија. Доколку имаме дотур на јаглен, се надеваме дека термоелектраната ќе биде во можност да одговори на предизвиците и да помогне во текот на претстојните зимски месеци - истакна Вренцоски.

Министерката за енергетика Божиновска изрази желба да разговара директно со вработените и од нив да чуе со што се соочуваат изминатиот период. Вработен, со четириесетгодишно работно искуство токму во оваа централа, со ист елан како и на почетокот на својата кариера, ја информираше министерката дека морале да го користат сето свое искуство и знаење за да го извлечат најдоброто од лошиот јаглен што им бил донесен претходно, и што сè уште го користат бидејќи мораат да ги дотрошат преостанатите количини како би ѝ заштедиле на државата. Вели заедно со колегите успеале барем да ги ублажат последиците врз дотраените машини и

информираа за затекнатите состојби во комбинатот

ЕНЕРГЕТСКИТЕ ОБЈЕКТИ НИЗ МАКЕДОНИЈА ЗА ДА ДОБИЈАМ СЕКОЈ ВЛОЖЕН НАПОР НОСИ КОНКРЕТНИ РЕЗУЛТАТИ

спречиле нивно неповратно оштетување, но апелираше до министерката да се заложи за строги контроли каков јаглен се набавува. Министерката за енергетика му се заблагодари за долгогодишната посветена работа и ги увери вработените дека времето на расипништво, договори во 4 очи и негрижа за капацитетите витални за граѓаните на целата земја, е завршено и тоа не само што нема повеќе да се дозволи туку и најостро ќе се санкционира.

Министерката Божиновска ја посети и лабораторијата каде се испитуваат и каде што се добиваат најточните резултати за составот на јагленот. - Ние си го знаеме и комбинатот и јагленот и нашите стари машини, а со новата апаратура што неодамна ја добивме сега сме уште попрецизни, а ако добиеме помодерна пак, ќе нема попрецизни од нас - се пофалија вработените во лабораторијата.

Директорот за развој и инвестиции Владимир Пејоски ги претстави плановите за 2025 година, истакнувајќи дека трансформацијата е во тек. - Градиме нови капацитети за обновлива енергија. Објавивме оглас за избор на изведувач за изградба на две фотоволтаични централи ФЕ„Осломеј 2“ и ФЕ„Битола 1“ со вкупна инсталирана моќност од 30 MW. Работиме и на физибилити студии за проекти коишто ќе донесат уште поголема енергетска независност - рече Пејоски.

Министерката Божиновска ја истакна важноста на амбициозните инвестиции во чиста енергија. - Наша обврска е да се соочиме со реалноста, но и да покажеме дека со работа и визија можеме да ја смениме таа реалност. Ќе продолжам редовно да ги посетувам енергетските објекти низ Македонија за да добијам директен увид во состојбите и да се осигурам дека секој вложен напор носи конкретни резултати. Само со домаќинско работење, професионалност и посветеност ќе ја обезбедиме енергетската стабилност и независност што нашите граѓани ја заслужуваат - истакна Божиновска на крајот на посетата.

Заедно со нашите колеги од рудникот „Суводол“

СЕКОЈ ДЕН СЕ БОРИМЕ ЗА СЕКОЈ ТОН ЈАГЛЕН, ЗАСТОЈ ВО ПРОИЗВОДСТВОТО НЕ СМЕЕ ДА ИМА

Зимата веќе започна, температурите достигнаа и под нулата, во рудникот „Суводол“ има денови кога и при блага зима температурата достигнува и до - 20 степени. Колегите од РЕК „Битола“ добро ја чувствуваат секоја временска непогода на своја кожа. Тие мора да бидат на терен од 8 до 12 часа. Во текот на една смена тие се изложени на сибирски зими, а студениот ветер што се впива во секоја пора од нивната кожа, дополнително ја отежнува нивната работа. За нашите колеги, и покрај неиздржливите температури, да се биде во „Суводол“ е навистина предизвик пред којшто не можат да одолеат. Тие неуморно и без застанување си ја вршат својата работа, без оглед на временските услови. Дали е сибирска зима, магла, дожд, снег, врнежливо или неиздржливо ладно, нашите колеги се на своите работни места. Добро познатиот пат исполнет со кал и прашина, ветер, магла, дожд и студ се нивно секојдневие. Ги посетивме во нашата најголема подружница РЕК „Битола“, поточно на нивните работни места во рудникот „Суводол“, заедно со техничкиот директор на „Рудници“, Дејан Стојановски, кој нè пречека и нè запозна со активностите во рудникот „Суводол“.

На пат до рудникот, прво ги посетивме колегите вработени во системот за допрема на јаглен, каде ја затекнавме нашата колешка Лидија Јовановска, дипломиран машински инженер. Лидија, како оперативен инженер на системот за допрема на јаглен, работи шест години, а професионално ги извршува работните задачи во РЕК „Битола“ цели 36 години. Воопшто не ѝ претставува пречка работата на депонија, професија што обично се поврзува со машкиот пол. Нејзиното секојдневие е подготовка на извештаи: дневни, неделни, месечни. Примарната функција на системот за допрема на јаглен е да врши прием на јагленот што се копа во двата рудници „Суводол“ и „Брод-Гнеотино“, потоа негово депонирање и на крај дотур на јагленот во бункерите на термоблоковите.

- Системот работи постојано, 24 часа, застој спрема термоелектраните не смее да има, затоа што ќе дојде до испад на блоковите. Се залагаме за континуирано производство на електрична енергија, едноставно не смееме да се доведеме во ситуација да не можеме да испорачаме јаглен до блоковите. Дотурот на јаглен до термоелектраната под ниеден услов не смее да запре, тоа е примарна задача на сите колеги. Овде се врши прием на јагленот од рудникот, негово депонирање и полнење на бункерите на блоковите коишто се во работа во дадениот момент. Не секогаш може да се врши директно пропуштање на јагленот од рудник кон термоелектрана, има екстремни моменти кога тоа се прави, но најчесто го депонираме на депонија и потоа од овие 8 рудни греди што ги имаме, се полнат бункерите спрема термоелектраните. Јас сум единствената жена тука, одлично сум прифатена од колегите, имам коректен и професионален однос и тие се секогаш мојата поддршка во работата. Се работи под стрес само ако има проблем во снабдувањето со јаглен, во принцип тековно се контролира системот, се врши полнење на бункерите во блоковите кон термоелектрана, помеѓу имаме санација на одредени проблеми ако се појавиле, се санира тековен проблем ако го има, иако најмногу сакаме да нема проблеми во работниот процес, да тече работата според планот. Некогаш временските услови се отежнати, работиме во екстремно тешки услови и во најголем дел сме зависни од временските прилики, има денови проследени со минусни температури, студено време, мраз, ветер, голема кал како сега, а има денови и со голема прашина и големи горештини во лето. Временските услови ги исцрпуваат колегите и тоа се одразува на нашата работоспособност. Голем број

колеги се вработени скоро цел работен век во системот за допрема на јаглен и се истрошени физички. Постојано сме на провев, во екстремни случаи, температурата во зима достигнува и до -30, во лето и над 45 степени, се наоѓаме на отворен простор, а, пак, ветриштата се посебна приказна, тие ја носат прашината, која со ништо не можеш да ја избегнеш, од неа не те спасува никаква маска, - истакнува Лидија.

За успешно остварување на работните задачи, освен стручноста и искуството, неопходни и важни се соработката и добрата комуникација со сите колеги. Секој проблем заеднички се решава, ни рече Драган Романски, раководител на Службата за допрема на јаглен, вработен во РЕК „Битола", речиси 15 години. - Ние го депонираме јагленот што доаѓа од рудникот, го складираме на нашите рудни греди, па потоа со багери го испраќаме во термоелектраната каде што влегува во блоковите. Системот е голем, имаме 15 ленти, 4 багери, 8 рудни греди, и мора секогаш да биде во кондиција, зашто нашата работа е многу битна, ние сме врската меѓу рудникот и термоелектраните. Тука процесот на работа е 24 часа, во две смени од по 12 часа, за да може непречено да функционира комбинатот и континуирано да тече производството на електрична енергија. Што се однесува до мојата колешка Лидија, таа е прекрасна личност и голем професионалец, со непроценливо искуство, со неа непречено ги извршуваме работните задачи на најдобар можен начин - ни рече Драган. Нè испратија со покана да ги посетиме кога времето е многу жешко, кога прашината е залепена на тебе и постојано ја вдишуваш.

Од системот за допрема на јаглен се упативме во рудникот „Суводол" каде нè пречекаа насмеаните лица на нашите колеги-рудари. - Во одделот „Рудници" се работи 24 часа, во дневна и ноќна смена од по 12 часа. Би требало работата да е организирана во 3 смени од по 8 часа, но поради недостиг на работна сила, работиме 2 смени. Нам како раководство ни е тешко да ги организираме работните задачи, бидејќи има недостиг на кадар, постарите заминаа во пензија, младите генерации не сакаат да работат физичка работа, ни недостасуваат работници од сите технички струки бравари, заварувачи и ракувачи на рударски машини. Условите за работа се многу тешки, макотрпно работиме, рудникот се наоѓа во многу лоша состојба, но се обидуваме да ја нормализираме работата на рудниците, да овозможиме пред сè заштита на работниците, бидејќи има задоцнето откопување на откривката на јаловина, потребно е да дојдеме до 'здрав блок' на јаглен, да ги обезбедиме потребните количини јаглен за термоелектраната, а со тоа овозможуваме континуирано производство на електрична енергија. Ова што сега го прават вработените што се зад нас, требало да се реализира многу порано, јаловината да се отстрани пред почетокот на грејната сезона, во текот на летото. Не се работело според рударскиот проект, и затоа во моментов се работи вонредно од пропишаните проектни услови, се работи со упростени планови и скратени рокови. Ни недостасува еден цел јаловински систем за којшто во моментов правиме огромни напори да го оспособиме што е можно побрзо, затоа 24 часа на терен се и раководството и вработените. Во моментов, се врши ремонт на багерот SRS 1050, а во овој период од годината не се практикуваат ремонтни активности, но поради неизвршените и ненавремените редовни сервиси, доведени сме во ситуација, во тек на грејна сезона, да вршиме ремонт на основната рударска опрема. Тука секој вработен треба да помогне за работниот процес да тече непрекинато а со тоа да обезбедиме стабилно и константно снабдување со квалитетен јаглен. Гледате во какви услови се работи во рудникот, два метри длабока кал, северен ветер, студ и мраз, и покрај тоа што денес времето е сончево сепак е многу ладно. Ситуацијата е очајна, но со максимални напори на вработените, се обидуваме некако да излеземе од кризата. Секој ден се бориме за секој тон јаглен, како ја ископуваме јаловината доаѓаме до јаглен - истакна техничкиот директор на „Рудници", Дејан Стојановски, дипломиран машински инженер, со дваесетгодишно работно искуство на други позиции во комбинатот.

Дел од нашите колеги и колешки деноноќно го управуваат процесот во рудниците. Подготвени се да одговорат и во случај на непредвидена ситуација. Ископаниот јаглен се става на транспортна лента, се носи на машина за дробење, па на депонија и се транспортира во термоелектраната. При процесот на транспорт се контролираат параметрите на влажност, пепел и калоричност и доколку се воочи проблем, контролниот систем генерира порака, што овозможува преземање соодветни мерки. Во зависност од проблематиката, навремено и брзо се реагира за да се изврши санација на проблемот. Транспортната лента на јаглеповиот систем „Суводол" се спојува со главниот транспортен систем (ГТС) што доаѓа од рудникот „Брод-Гнеотино".

- Во моментов багерот SRS 1300, најголемиот багер за ископ на јаловина во „Суводол" и багерот SRS 1050 се наоѓаат на самата кровина на јаглен, ова е слика за паметење, затоа што изминатите години ова ретко се случувало. Исфрлена е голема количина на јаловина и ние веќе стоиме на откривка на поголеми количини на јаглен. Во овој контекст би сакал да потенцирам дека новото раководство ја активираше целата помошна механизација, што со години беше паркирана во комбинатот и ние веќе немаме надворешна механизација - потенцира техничкиот директор Стојановски. Новите раководства во АД ЕСМ

и во подружниците на компанијата, заедно со вработените,вложуваат значителни напори за обезбедување стабилност во производството на електрична енергија во текот на зимскиот период. Секојдневно се работи на санирање и решавање на проблемите, директна последица на неправилното и несоодветно одржување на опремата и капацитетите.

На терен го затекнавме и Круме Стојанов, раководител на електромашинско одржување во ПЕ „Рудници". И додека разговаравме со него, работата не запираше, бучавата од машините не престануваше, се преместуваше багерот SRS 1300, што се користи за технолошки ископ на јаловина, за откривка на јаглен. - Без оглед на временската ситуација најважно е работата во рудникот непречено да се одвива за да имаме континуирано јаглен. Секој ден се соочуваме со нови предизвици, работиме со стара опрема повеќе од 30 години, постојано се јавуваат дефекти, и службите се максимално ангажирани за брза санација, секој дефект мора тековно да се санира за процесот на производство да се одвива непрекинато. Морам да потенцирам дека се соочуваме со недостаток на стручни кадри, овие работни места не се толку интересни за новите генерации - ни рече Круме. Колегите, за раководителот на електромашинско одржување во ПЕ „Рудници", велат дека е искусен и скромен работник, долги години ангажиран во процесот на работење.

Тука го сретнавме и Мите Јовановски, ракувач на багер SRS 1300, кој е секогаш подготвен со својот багер да извојува победа над природата. Тој е сроживеан со работниот процес и не ни мисли дека треба да работи на друго место. Ја познава џиновската машина и со неа се свикнал како со нешто најблиско, најдраго. Тие функционираат како едно, човекот и машината заедно, станале неразделни. Тоа е толку едноставно, кога 12 часа си на смена и работниот век го минуваш на едно место и си ја вградил дарбата, талентот, искуството и љубовта кон работата.
- Со мојот багер SRS 1300 ја ослободувам јаловината, правам простор за другите поголеми багери да пристапат до блоковите јаглен и да почнат да копаат. Десет години сум ракувач на багер, инаку 12 години сум во комбинатот, постојано сум со машината, и немам страв при извршување на работните задачи, работам со љубов, и се снаоѓам во разни ситуации. Искуството е примарно, но јас сум сплотен со машината, ги знам сите команди, знам како функционира и можам дури и да санирам проблем кога ќе појави некој дефект. Во зима се лоши временските услови, потешки отколку во лето, кога на сите страни лета прашина, но за мене таа не е толку проблематична, колку што е сега проблем големата кал. И стигнувањето до работното место е секојдневно патешествие, длабока и висока кал, лизгав пат, насекаде вода и мраз - ни раскажа Мите Јовановски. Кога го запрашавме дали некогаш ја запира машината, на шега ни дофрли дека нема време за одмор, само ако таа сама застане, тогаш може привремено да се одмори.

Претпазливоста на работното место е императив. Конфигурацијата на рудникот „Суводол" е од таква природа што бара постојано следење, набљудување од страна на геолошките техничари, нема место за невнимание и за олабавување, зашто тоа не го дозволува процесот на работа. Рудникот со својата големина секогаш предизвикува чувство на восхит, но и огромна стравопочит. Нашите колеги мора да се движат мошне внимателно, но и покрај опасностите што ги демнат сите работат со насмевка на лицето. Никој не смее да ја напушти позицијата без да најде замена. Конфигурацијата на откопот е од таква природа што бара негово постојано следење. Копачот ја црпи земјата и ја носи на транспортната лента, тука нема место за невнимание, затоа што тоа не го дозволува процесот на работа, јаловината се одлага, а студениот ветер и длабоката кал се нивни сопатници. Нашите колеги се сите со заеднички став: напорно е да се работи во екстремни услови, студ, прашина, северен ветер, работиме физичка работа, но мора да се издржи, работниот процес мора да тече без оглед на ниските температури. Патиштата низ рудникот се калливи, прашливи, тешко е, многу се ниски температурите, одмораме малку да се стоплиме, правиме паузи, но работата не запира. Во рудниците на РЕК „Битола", честопати, временски непогоди предизвикуваат различни проблеми во секојдневното работење на комбинатот. И покрај тоа, работниците на багерските единици остануваат смирени и навремено ги извршуваат своите задачи. Тие велат дека искуството ги научило да се справуваат со различни околности, навикнале да работат во секакви временски услови и да се борат со разни временски непогоди. - Застој во производството не смее да има, беа едногласни вредните колеги, кои ги совладуваат пречките и тешкотиите што ги носи зимата, понекогаш и неиздржливи сибирски температури, дожд, снег, студ, магла и голема кал. Времето е ладно и рацете едноставно се лепат врз железото. Но и покрај ниските температури, тие неуморно работат, машините не запираат. За нашите колеги и покрај неиздржливите температури да се биде во „Суводол" е предизвик. Сите вработени безрезервно се жртвуваат да нема застој во производствениот процес. По сибирските температури доаѓа топлотниот бран, а со летниот предизвик и пеколните горештини доаѓа и прашината.

Благодарност на колегите за посветеноста и трудот што секојдневно го вложуваат за да се обезбеди стабилно и постојано снабдување со електрична енергија. Работата во „Рудници" е навистина тешка и предизвикувачка. Им посакуваме и во иднина успешно извршување на работните задачи.

РЕСЕРТИФИКАЦИЈА НА СТАНДАРДОТ ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КВАЛИТЕТ 9001:2015

АД ЕСМ успеа да го потврди сертификатот за управување со квалитет ИСО 9001:2015. Сертифицирани проверувачи од компанијата „SGS Beograd“ од Белград, извршија редовна годишна контрола на примената на стандардот за управување со квалитет ИСО 9001:2015. Во текот на процедурата тимот задолжен за примена на стандарди изврши контрола на работењето на ниво на АД ЕСМ, како и на подружниците ХЕС „Маврово“,РЕК „Осломеј“ и „Енергетика“.

Ресертификацијата на стандардот за управување со квалитет 9001:2015 е уште една потврда дека АД ЕСМ работи според најновите корпоративни светски стандарди, според систем за менаџирање на квалитетот, кој е фокусиран на потребите на работниот процес и е гарант за испорачување на ниво на квалитет што е преземено како обврска.
Работниот тим за примена на ИСО стандардите во АД ЕСМ, продолжува со своите активности, годишниот извештај е при крај, а во моментов започнати се и подготовките за проверка на ИСО 45001:2018.

ПРЕЗЕНТИРАНИ НАЈНОВИТЕ ТРЕНДОВИ ВО СФЕРАТА „ФИШИНГ И РАНСОМВЕР НАПАДИ“

Колеги од Одделот за ИТ и ТК, Сашко Стојановски, советник за информациска безбедност и Димитар Чапов, раководител на Служба за ИТ, учествуваа на дводневна интерактивна вежба „Справување со фишинг и ренсомвер напади“ во организација на Институтот за сајбер безбедност и дигитална форензика при Воената академија.

Учесниците од клучните министерства и носителите на критичната инфрастуктура во државата имаа можност да слушнат и активно да учествуваат во интерактивни предавања и вежби водени од искусни професори и предавачи, вработени во Воената академија и Институтот.
Пред претставниците на институциите од ИТ секторот во земјава, преку симулации беа презентирани најновите трендови во сферата на „фишинг и рансомвер нападите“, откривање на индикатори за компромитирање, одговор на инциденти и мерки за заштита, како и стратегии за превенција од фишинг напади.

На крајот од обуката, која беше одлична можност за зајакнување на практичните знаења и развивање на стратегии за справување со современите сајбер закани, учесниците добија сертификати како признание за успешно завршената обука.

НАШИТЕ КОЛЕГИ-ПРАВНИЦИ СЕ СТЕКНАА СО НОВИ ВЕШТИНИ И ЗНАЕЊА

Претставници од АД ЕСМ, од Секторот за правни и општи работи, активно учествуваа на советувањето на тема „Compliance-функција-перспективи и трендови“ што се одржа во Скопје, во организација на Здружението на правници. Имајќи ги предвид предизвиците со кои се соочува енергетскиот сектор, советувањето беше наменето првенствено за нашите колеги-правници за стекнување нови вештини и знаења, со цел да се одговори на новите предизвици и регулаторни барања.

ХОБИ - КАРИКАТУРИСТ
ПЕТАР ЈАНКОВ, ГРАДЕЖЕН ИНЖЕНЕР ВО ХЕС „ТРЕСКА“

Во 90-тите години нашиот колега Петар Јанков, градежен инженер во ХЕС „Треска“, бил басист во една од нашите најзначајни рок-групи, Архангел. Сепак, она според што поширокатa домашна јавност го знае најмногу се неговите карикатури, што ги објавуваше повеќе од две децении, во најтиражните дневни весници и неделници.

Неговата луцидност е препознаена и на светско ниво, па така соработува и со неколку странски агенции и има добиено повеќе награди на меѓународни натпревари. Негови карикатури, на меѓународниот конкурс на Обединетите нации, се селектирани во десетте најдобри политички карикатури во светот за 2010 и 2011 година.

Нашиот колега Петар Јанков, уште пред неколку години има изработено и свое идејно архитектонско-графичко видување за фасадата на сегашната зграда на ЕСМ, во центарот на градот, каде што се сместени вработените од Дирекцијата на АД ЕСМ и дел од колегите од ХЕС „Треска“. Понуденото комбинирано решение го смета за идејно оправдано и можеби повеќе исплатливо. Да потсетиме, фасадата на сегашната зграда, долги години имаше правен застој во текот на изведувањето на работите, и од одредени причини е запрена изведбата, а низ годините беше одлучено новата фасада да биде во модерен стил, наместо во првично планираниот барокен. Моментно, се бараат начини како да се реши и овој случај. Во контекст на ова, нашиот колега Петар Јанков, се обиде да внесе нова енергија на поинаков, креативен начин што можеби ќе е инспирација и ќе ги придвижи работите кои забавиле или пак, застанале од некои причини.

Петар или како што милуваат колегите да го викаат Перо, инаку во слободното време е и карикатурист, има учествувано на разни конкурси за цртежи и стрипови каде се има закитено и со многу први награди.Објавувал карикатури во Студентски збор, Остен, Дневник, Време, Шпиц, Утрински весник и Нова Македонија.

Уште во 1987 година освоил прва награда на конкурсот за карикатури во Студентски збор. Добивал награди и признанија на некои меѓународни конкурси, а неговите политички карикатури во Дневник и Време позитивно ги оцениле и некои светски политичари меѓу кои Романо Проди и Теодорос Пангалос.

Кога го запрашавме за учество на меѓународни конкурси, ни кажа дека негова карикатура на конкурсот на Обединетите нации за политички карикатури во 2011 г. била прогласена меѓу десетте најдобри во светот, а се однесувала на растечкото кинеско економско влијание во светот, наспроти глобалната повеќедецениска американска доминација. - Тоа беше карикатура што можеби повеќе одговараше на периодот од пред година-две, отколку за периодот пред 2011г. кога е создадена и објавена, затоа што сегашната реалност кога кинеската светска доминација е нешто повеќе од производство на играчки, веќе налага потреба од нови согледувања на оваа тема. Но, мојот избор беше ограничен бидејќи конкурсот бараше објавени карикатури во 2011г. што обработуваат глобални теми, а јас во дадениот период објавував карикатури за домашен медиум, коишто беа главно со локална тематика. Овој натпревар е од највисок ранг, со голема и силна конкуренција. Тука се појавуваат учесници - добитници на Пулицерова награда за карикатура, како и членови на жирито - нобеловци, холивудски актери, принцови и слично, а самите признанија ги потпишуваше и генералниот секретар Бан Ки Мун. За сатирична обработка, особено за домашната сцена, секогаш има повеќе податлив материјал за креација, а за меѓународната публика предизвикот се состои во способноста да се изнајде универзален начин на размислување за карикатурата за да биде интересна за поголемиот дел од меѓународната публика. Смислата за хумор на луѓето знае да биде неверојатно разнолика ширум светот. Ова не се однесува само на политичките, туку и на сите останати секојдневни теми, коишто во подеднаков обем ги обработувам. Директорот на една канадска агенција за карикатури со која соработував, во првите меѓусебни контакти ми напомена дека и покрај тоа што повеќето мои карикатури му се допаѓаат, има некои што американско-канадската публика не би ги разбрала. Тоа се некои наши домашни вообичаени теми (социјала, ефикасност на администрација, мито, корупција...) кои слабо допираат до нив, но и се работи едноставно за различен менталитет - ни рече Петар.

Кога го прашавме дали неговите сатирични обработки имаат влијание во јавноста и периодот по објавувањето, Јанков ни рече дека добрите карикатури се убава забава, а и тоа треба да бидат. Од она што кај моите карикатури е забележано како влијание, можам да издвојам, во времето на шапот и лигавката, имав направено карикатура со две крави отидени на „оној“ свет, а дијалогот е: крава1: „Крштевка?“, крава 2: „Не, лигавка!“. Подоцна од ова произлезе шега којашто кружеше и се пренесуваше низ народот и спонтано се претвори во народна творба.

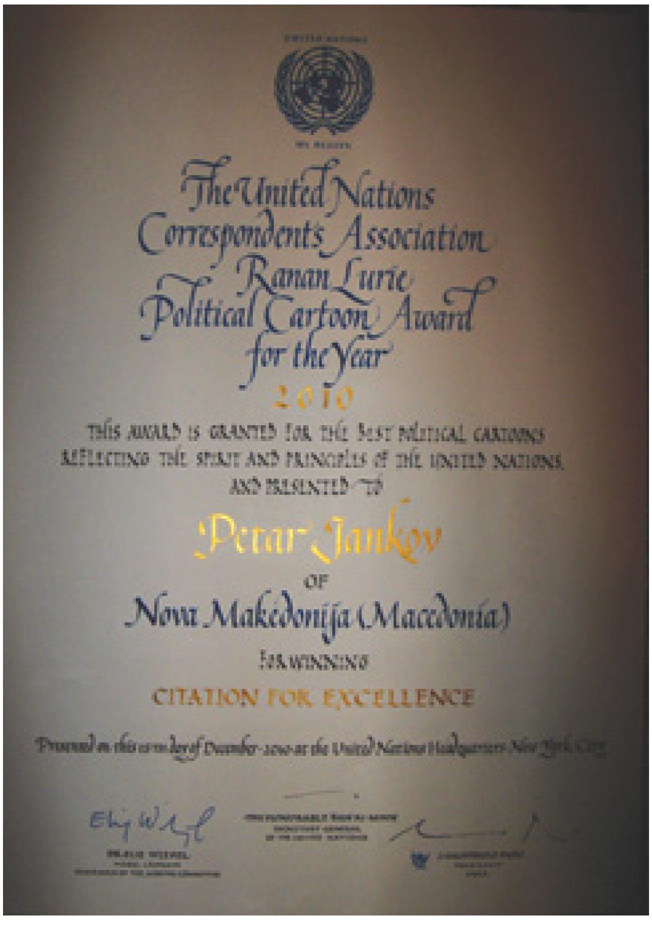
- КОЛЕГА СО ОРИГИНАЛНА СМИСЛА ЗА ХУМОР

- Еднаш, дел од вработените во администрацијата на еден дневен весник дадоа отказ, поради идеолошко несогласување со моја објавена карикатура. Пред 20 години Романо Проди и Пангалос, на нивно барање добија примероци од весниците со мои карикатури на насловната страница, во кои ликови беа токму тие и нивни колеги, тогашни актуелни политичари. Дали тоа променило дел од глобалните или од локалните политички одлуки не знам, но забележав дека Пангалос некако омекна во своите политички ставови. Изгледа тоа ќе е од карикатурата (ха, ха, ха). Обично, во пристапот сум главно неутрален, но не заради приспособување туку поради тоа што и моите ставови се такви. Политичката определеност (директна или индиректна) е во ред и не треба да е табу- тема, но јас, колку и да се трудам, не успевам да натежнам на некоја страна и работите постојано ги гледам шарено и променливо, но и навистина сметам дека се такви. Затоа, секогаш пронаоѓам интересна подлога и кај власта и кај опозицијата, но сепак, сметам дека акцентот на обработка треба да биде ставен на актуелната власт. Би рекол дека поседувам и одредена политичка рамнодушност, па дури и дека не сум нешто посебно политички информиран. Сметам дека не мора да се биде политички аналитичар, пренатрупан со податоци, за да се направи добра политичка карикатура. Сепак, себеси се гледам како ликовен креатор, цртач и режисер на карикатури, кој својата инспирација ја наоѓа во сè и сешто, - ни рече нашиот колега-карикатурист.

- Немам омилена карикатура, но, во принцип, најголемо задоволство ми претставуваат карикатурите без зборови или со минимум текст. Цртежот е главен носител на поентата, меѓутоа и комбинацијата цртеж-текст може да биде убав предизвик. Во печатените медиуми се среќаваат автори кај чиишто творби целата поента е во текстот, а цртежот е само декор. Ваквата творба е всушност афоризам или виц, а не карикатура или стрип -дополни Петар.

На прашањето дали му недостига бас-гитарата и времето со музичката група Архангел, ни одговори дека во оваа животна фаза единствено практикува музика само по дома, но за поголема активност нема многу слободно време, иако музиката сè уште го влече.

- Групите во кои свирев Рок Медиум, ДДТ и Архангел, беа огромно и убаво искуство. Носталгијата се однесува повеќе на тогашниот елан со кој се пристапуваше кон рок -музиката, кога речиси исклучиво се свиреше сопствена авторска музика, за разлика од денес, кога главно се пресвирува, репродуцира и обработува туѓа музика, – го привршува разговорот нашиот почитуван колега.



ЕСМ СНАБДУВАЊЕ СО ТОПЛИНА: НОВИ ПРИКЛУЧУВАЊА ВО СИСТЕМОТ ЗА ЦЕНТРАЛНО ГРЕЕЊЕ

Трендот на пораст на бројот на потрошувачи кои се приклучуваат на системот на ЕСМ Снабдување со топлина покажува дека кај жителите на градот Скопје расте свесноста за бројните придобивки и комфорот што го нуди централниот системот за греење.

Од почеток на грејната сезона 2024/2025 г. ЕСМ Снабдување со топлина го зголеми бројот на своите потрошувачи за нови 417 корисници во десет нови станбени објекти приклучени во системот за централно греење, со ангажирана моќ од 1.684 KW и грејна површина од 22.962 м2. Сите приклучувања се реализирани во согласност со строго дефинираната регулатива за прием на нови објекти, што обезбедува сигурност и квалитет на услугата.

Дополнително, во истиот период, повторно беа приклучени три големи деловни објекти со вкупна ангажирана моќ од 2.100 KW.

До март 2025 година, ЕСМ Снабдување со топлина планира приклучување на уште 1000 нови потрошувачи од станбени и деловни објекти.

ПРЕТСТАВЕНИ ИДНИТЕ ПЛАНОВИ ЗА РАЗВОЈ НА ТУРИЗМОТ НА ПОПОВА ШАПКА

Генералниот директор на АД ЕСМ, Лазо Узунчев, заменик-генералниот директор Реџеп Асани и директорот за развој и инвестиции Владимир Пејоски, остварија работна средба со Абдулгани Алији, директор на ски-центарот Попова Шапка-ДООЕЛ Тетово и со членовите на Надзорниот одбор на Друштвото.

На работниот состанок се разговараше за актуелни теми, за тековните проекти, можностите за подобрување на инфраструктурата, како и за идните планови за развој на туризмот на Попова Шапка.

КОЛЕГИТЕ ОД РЕК „БИТОЛА“ ГИ ИЗНЕНАДИЈА ДЕЦАТА ОД ОПШТИНА НОВАЦИ

Во пресрет на новогодишните и божиќните празници, членовите на раководниот тим на РЕК „Битола“, Виолета Ковачевиќ и Томислав Пишмановски, го посетија традиционалниот новогодишен базар што се одржа во ООУ „Славко Лумбарковски“, Општина Новаци. Претставниците на нашата компанија се дружеа со децата и со Дедо Мраз, во предновогодишна свечена и весела атмосфера. На децата и вработените им посакаа среќни празници, поубава и поуспешна година, а на најмладите им подарија пакетчиња. Овој прекрасен настан, чија организација ја помогнаа колегите од РЕК „Битола“, се одржа со учество на учениците од Новаци и од Битола, кои со свои новогодишни проекти го збогатија базарот: честитки, украси, лампиони и колачиња, сè во духот на новогодишните и божиќните празници.

СНЕГОТ НА КОПАНКИ ДОНЕСЕ РАДОСТ КАЈ ВЉУБЕНИЦИТЕ ВО СКИЈАЊЕТО

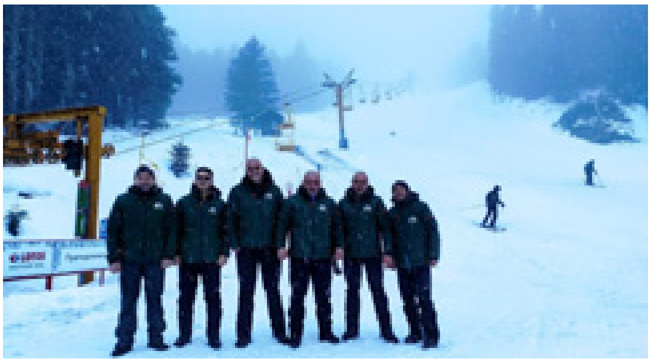
Скијачката сезона на Пелистер оваа година почна промотивно со бесплатен ден во ски-центарот „Копанки“. Големиот снег што падна на Пелистер, на 7 декември, овозможи порано од предвиденото да почне новата скијачка сезона. Снегот направи проблеми околу проодноста на патиштата, ама затоа пак донесе радост кај вљубениците во скијањето.

Директорот на ЕСМ „Молика“, Горан Исков рече дека подготовките за новата ски-сезона на Пелистер започнаа навреме, на почетокот на есента веќе беа направени сите потребни реконструкции и проверки. Исчистени беа камењата од патеката, проверена беше конструкцијата на ски-лифтот, променети беа гумите и лежиштата и сето тоа во координација со стручниот тим на АД ЕСМ – РЕК „Битола“ и ФОД – Битола, делот за извршување на електромашински ремонти.

Пред почетокот на ски-сезоната на Копанки беа проверени сите сегменти во делот на жичарницата и патеката: обновени се корпите од жичницата со нова дрвена подлога на седиштата и заштита на металниот дел, а по 40 години од темел е изградена и нова ски-лифт куќарка.

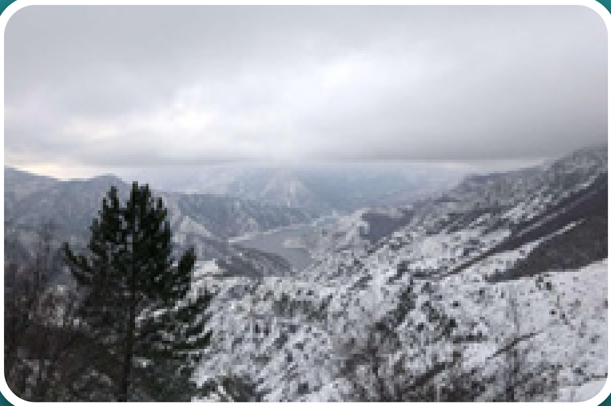
Хотелот „Молика“ на Пелистер во континуитет е полн со гости, а најчесто е посетуван од гости од соседните држави и туристи од неколку европски земји.

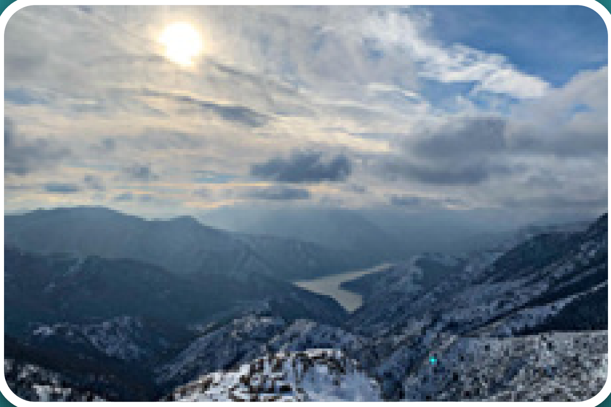
- Реновирањето на хотелот „Молика“ заврши и тоа е адут плус за развој на зимскиот туризам на Пелистер. Хотелот е оддалечен околу 15 километри од Битола и има преубав поглед на градот, на Демирхисарскиот Регион, Пелагонија и Преспа. Во хотелот целосно се обновени сите соби, целата инфраструктура од водовод, канализација, плочки, подови, имаме нова фасада на објектот, обновен е и ресторанот со 200 седишта, а направено е и детско катче. Најважно е што имаме снег и оваа сезона ветува многу за Копанки и хотелот „Молика“- потенцира директорот Исков.



енергија ЕСМ

ЗИМСКА РАЗГЛЕДНИЦА ОД ХЕ „КОЗЈАК“





НАША ФОТОПРИКАЗНА