

# енергија

број 39

јули 2025



**СО РЕАЛИЗАЦИЈАТА НА ВТОРАТА ФАЗА  
ОД ВЕТЕРНИОТ ПАРК „БОГДАНЦИ“  
ПРОДОЛЖУВАМЕ ДА ГО ТРАСИРАМЕ ПАТОТ  
КОН ОДРЖЛИВО ЕНЕРГЕТСКО СЦЕНАРИО**

## МЕМОРАНДУМ ЗА СОРАБОТКА ПОМЕГУ АД ЕСМ И ФИНКИ – ЗАЈАКНУВАЊЕ НА ВРСКИТЕ МЕГУ ИНДУСТРИЈАТА И ДЕЛ ОД АКАДЕМСКАТА ЗАЕДНИЦА

Најголемата домашна компанија за производство на електрична енергија АД ЕСМ, и Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство (ФИНКИ), склучија партнерство преку Меморандум за соработка, означувајќи стратешки чекор кон зајакнување на врските помеѓу индустријата и академската заедница. Меморандумот што го потпишаа генералниот директор на АД ЕСМ Лазо Узунчев и деканот на ФИНКИ Боро Јакимовски има за цел да ги спои теоретското знаење и иновациите со практичните потреби и предизвици, отворајќи нови можности за заеднички развој и дигитална трансформација.

„Соработката е од суштинско значење за нашата компанија и за енергетскиот сектор, воопшто. Станува збор за една од водечките високообразовни институции во областа на информатичките технологии која ќе ни овозможи пристап до најновите иновации и експертиза, кои се клучни за оптимизација на нашето производство, подобрување на безбедноста и дигитална трансформација. Партнерството со ФИНКИ ќе ни помогне да ги задоволиме растечките потреби на енергетскиот пазар и да придонесеме за стабилен енергетски систем“, изјави генералниот директор Узунчев.

Деканот на ФИНКИ ја нагласи взаемната корист од соработката. „Исклучително сме горди на зајакнување на соработката со најголемата и стратешки најважната домашна компанија за производство на електрична енергија. Ова е одлична можност за нашите студенти и професори да ги применат своите знаења и истражувања во реални индустриски услови. Преку пракси,



менторство и заеднички проекти, студентите ќе се здобијат со драгоцено искуство кое ќе ги подготви за пазарот на трудот. Во исто време, нашата експертиза во области како вештачка интелигенција, анализа на податоци и сајбер безбедност ќе помогне на АД ЕСМ да ги адресира предизвиците и да ја зајакне својата позиција како иновативен лидер во секторот, и во насока на зајакнување на примена на новите технологии во развојот на иновациите во енергетскиот сектор“, рече Јакимовски.

Стратешкото партнерство ќе опфати повеќе клучни области - истражување, практична настава и пракса за студенти, обуки, размена на знаење и експертиза, како и реализација на заеднички проекти.

## ПЛЕНАРЕН СОСТАНОК ЗА РЕФОРМИТЕ ВО ЕНЕРГЕТСКИОТ СЕКТОР

Наши колеги активно се вклучија на пленарниот состанок на секторската работна група за енергетика, што се одржа во просториите на Владата, заедно со сите релевантни домашни и меѓународни чинители во Секторот за енергетика.

На работната средба присуствуваше и министерката за енергетика, рударство и минерални сировини Сања Божиновска, која претседаваше со состанокот, каде во фокусот беа реформите во енергетскиот сектор: изгласаниот Закон за енергетика, целосно усогласен со ЕУ, со јасни правила за инвеститорите и јакнење на капацитетите на системот; вложувањата во енергетската независност со заедничка посветеност и јасна визија на сите чинители: чиста енергија, модернизирани и стабилни системи и одржлива економија.

Се разговараше и за развојните проекти во соларни и ветерни центри, за новата мрежна инфраструктура, модернизацијата, дигитализацијата и преносот на енергија, како и за зелените работни места.



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  
Оливера Михајловска

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

## Кадровски промени АЛЕКСАНДАР МУРГОВСКИ НОВ ПРЕТСЕДАТЕЛ НА НАДЗОРНИОТ ОДБОР НА АД ЕСМ

Досегашниот претседател на Надзорниот одбор на АД ЕСМ, Иван Куковски, се повлекува од функцијата поради идни професионални ангажмани. Изразуваме огромна благодарност до г.Куковски за неговиот досегашен ангажман и исклучителен придонес во работата на компанијата.

Неговата посветеност, стручност и лидерство беа од клучно значење не само како претседател на Надзорниот одбор, туку и како потврден професионалец кој изминатите децении остави траен белег во развојот на македонскиот енергетски сектор. Неговата визија и искуство беа инспирација за многумина, а неговиот придонес ќе остане влијателен за идните генерации. Му посакуваме многу успех во новите професионални предизвици и лични потфати.



На чело на Надзорниот одбор стапува досегашниот член, г. Александар Мурговски. АД ЕСМ му посакува успешна и посветена работа и ефикасно менаџирање со Надзорниот одбор во претстојниот период. Веруваме дека неговото богато искуство и длабинско познавање на енергетскиот сектор ќе придонесат за натамошен раст, стабилност и развој на компанијата, како и за успешно справување со идните предизвици во енергетскиот сектор.

## ПРОДЛАБОЧУВАЊЕ НА МЕЃУСЕБНАТА СОРАБОТКА СО ОПШТИНА НОВАЦИ



Генералниот директор на АД ЕСМ, Лазо Узунчев, оствари работна средба со градоначалникот на Општина Новаци, Стевче Стевановски. Главниот фокус на разговорите беше насочен кон можностите за продлабочување на меѓусебната соработка, зајакнување на партнерскиот однос и реализација на тековните стратешки проекти на компанијата на територијата на општина Новаци.

Со оглед на значењето на општина Новаци како локација каде што се наоѓа најголемиот производител на електрична енергија во земјата, РЕК „Битола“, негувањето силен и продуктивен партнерски однос е од исклучителна важност за непреченото функционирање на комбинатот.

Директорот Узунчев го информираше градоначалникот Стевановски за претстојните планови на АД

ЕСМ кои се однесуваат на реализација на проекти за изградба на три фотонапонски електрани со вкупна инсталирана моќност од околу 170 MW. Овие инвестиции претставуваат значаен дел од процесот на енергетска трансформација на компанијата и земјата во целина. Исто така, акцент беше ставен и на можноста од зголемување на домашното производство на јаглен во периодот на енергетска трансформација на Македонија кон зеленото сценарио.

Узунчев и Стевановски се согласија дека увозот односно набавката на јаглен како енергенс за потребите на термоелектраните „Битола“ на краток и на среден рок е неодржливо решение со оглед на тоа дека и до 200 камиони дневно натоварени со овој енергенс транзитираат по инфраструктурата на општина Новаци. Во тој контекст тие споделија став дека оптимално решение за ослободување од зависноста од увезениот јаглен е искористување на потенцијалите од локалитетот Живојно кој во преодниот период кон енергетска транзиција може да биде клучен за целосна независност на АД ЕСМ во обезбедувањето на погонско гориво за термоблоковите. Во перспектива тоа ќе придонесе за енергетска независност, намалување на цената на електричната енергија, минимизирање на увозот на електрична енергија и зајакнување на финансиската стабилност на АД ЕСМ која ќе обезбеди средства за нови инвестиции во обновливи извори и во паметни еколошки решенија за заштита на животната средина.

Двете страни изразија задоволство од досегашната соработка и подготвеност за нејзино натамошно интензивирање во насока на реализација на заедничките цели и проекти од заеден интерес.

# СО РЕАЛИЗАЦИЈАТА НА ВТОРАТА ФАЗА ПРОДОЛЖУВАМЕ ДА ГО ТРАСИРАМЕ ПАТОТ



АД „Електрани на Северна Македонија“ потпиша договори со водечката компанија Siemens Gamesa Renewable Energy за реализација на проектот за ветерниот парк „Богданци“ – фаза 2. Овој проект е дел од инвестицискиот циклус што го почнуваме како компанија и на кој го темелиме нашиот развој во иднина. За реализација на проектот обезбедена е вкупна финансиска рамка од 37,6 милиони евра. Благодарение на одличните односи со КфВ банката, обезбеден е поволен заем од 25,7 милиони евра, околу 8,9 милиони евра е грант од ЕУ, преку Инвестицискиот рамковен фонд за Западен Балкан, додека 3 милиони евра се сопствени средства на АД ЕСМ.

Со реализацијата на втората фаза од ветерниот парк „Богданци“ продолжуваме да го трасираме патот кон поголема енергетска безбедност на нашата земја. Договорите за реализација на проектот ветерен парк „Богданци“ - втора фаза ги потпишаа генералниот директор на АД ЕСМ, Лазо Узунчев и Стјепан Черкез од виенската канцеларија на СГРЕ.

Ова стратешко партнерство ќе го зголеми капацитетот на обновлива енергија и ќе ја зајакне енергетската независност на државата. Проширувањето на ветерниот парк претставува значајна инвестиција во енергетската инфраструктура на обновливи извори во Македонија. Ова е доказ дека Германија и Европската Унија се долгорочни стратешки партнери на Македонија на патот кон климатска

неутралност и енергетска трансформација.

Втората фаза од ВЕЦ „Богданци“ предвидува изградба на четири ветерни турбини, секоја со капацитет од 3,4 MW. Ова проширување значително ќе ја намали зависноста од увоз на електрична енергија и ќе ја зајакне стабилноста на енергетскиот систем на државата. Оваа инвестиција ќе го зголеми инсталираниот капацитет на ветерниот парк за дополнителни 13,6 MW, со очекувано годишно производство од 46 GWh електрична енергија – што е доволно за задоволување на потребите на околу 6.000 домаќинства. Вкупно, над 22.000 домаќинства ќе добијат посигурно и одржливо

снабдување со електрична енергија.

АД ЕСМ изразува огромна благодарност до македонската Влада и до своите стратешки партнери – КфВ банката и Инвестицискиот рамковен фонд за Западен Балкан на Европската Унија. Како заедничка иницијатива на Европската комисија, различни донатори и меѓународни финансиски институции, ВБИФ игра клучна улога и обезбедува извонредна поддршка за развојните проекти на компанијата, особено во унапредување на обновливите извори на енергија.

„Во согласност со утврдената временска рамка на проектот, подготвителните теренски активности и изградбата на потребната инфраструктура за прием, монтажа и приклучување на ветерните турбини кон електроенергетската мрежа ќе започнат ова лето. Овој процес треба да биде завршен за 13 месеци, по што ќе започне завршната фаза на монтажа на ветерните турбини, која се очекува да заврши во текот на летото 2027 година“ - потенцираше генералниот директор Лазо Узунчев.

На потпишувањето на договорите присуствуваше и министерката за енергетика, рударство и минерални сировини, Сања Божиновска која истакна дека проширувањето на ветерниот парк „Богданци“ е дел од Националната стратегија за зголемување на производството на електрична енергија од обновливи извори. „Овој проект претставува моќен симбол за



# ОД ВЕТЕРНИОТ ПАРК „БОГДАНЦИ“ КОН ОДРЖЛИВО ЕНЕРГЕТСКО СЦЕНАРИО

тоа што можеме да постигнеме преку стратешко партнерство, доверба и заедничка визија за позелена и поотпорна иднина. Тој ја зајакнува нашата национална посветеност кон забрзување на енергетската транзиција, зголемување на капацитетите за обновлива енергија и зајакнување на енергетската независност на нашата земја. Посебна благодарност упатувам до АД ЕСМ за нивното лидерство и посветеност во унапредувањето на овој проект, како и до нашите колеги од Секретаријатот за европски прашања, ВБИФ и консултантскиот конзорциум за нивната постојана поддршка“-рече министерката Божиновска.

Амбасадорката на Сојузна Република Германија, Петра Дрекслер, потенцира дека реализацијата на проектот ќе придонесе за одржливоста на енергетскиот сектор во земјава. „Германија, ЕУ и Северна Македонија се обединети за одржлива и јаглеродно -неутрална енергетска иднина: проширувањето на ветерниот парк „Богданци“ во соработка помеѓу германската развојна банка КфВ, ЕУ, ВБИФ и АД ЕСМ е уште една илустрација на нашето континуирано силно партнерство. Енергијата од ветер се издвојува како еден од најчистите енергетски извори поради нејзината нула-емисиона работа и исклучително нискиот јаглероден отпечаток низ целиот животен циклус“- истакна Дрекслер.



Во продолжение, Штефен Худолин, раководител на Секторот за соработка во Делегацијата на ЕУ во Северна Македонија напомена дека: „Европската Унија со својата финансиска и институционална поддршка ги претвора денешните енергетски предизвици во идни пробиви на чиста енергија. Инвестицијата на ВБИФ во фазата 2 на ветерниот парк „Богданци“, со грант од 9 милиони евра, е доказ за долгорочната заложба и партнерство, како со КфВ така и со Владата, поддржувајќи ја Северна Македонија во забрзувањето на нејзината зелена енергетска транзиција. Ова е модел за успешно партнерство во рамки на Зелениот договор, а проширувањето претставува значаен чекор на патот

на Северна Македонија кон декарбонизација на енергијата и регионална климатска отпорност.“

Во таа насока говореше и Пабло Обрадор, раководител на Енергетскиот оддел при КфВ. „Енергијата од ветер е незаменлива во современиот енергетски микс. Таа нуди пат кон почист воздух, намалени емисии на стакленички гасови, енергетска независност, економски раст и долгорочна одржливост. Од 2014 година, ветерниот парк „Богданци“ стана пример дека енергијата од ветер може да игра многу важна улога во напорите за зелена транзиција и јаглеродна неутралност“ - рече Обрадор.

Стјепан Черкез, претставникот од СГРЕ, раководител на продажба за Источна Европа, Блискиот Исток и Турција се заблагодари за партнерството со нашата земја.

-Изразуваме искрена благодарност до Владата, АД ЕСМ и КфВ за укажаната доверба. Ми претставува особена чест дека по успешно реализираната прва фаза од проектот за ветерниот парк „Богданци“, со еднаква посветеност и успех ќе ја завршиме и втората фаза, - потенцира Черкез.

Реализацијата на проектот ВЕЦ „Богданци“ - втора фаза ја потврдува посветеноста на државата кон диверзификација на енергетските извори, намалување на емисиите на стакленички гасови и промовирање одржлив развој.



## ПРВОТО РЕШЕНИЕ ЗА ГАРАНЦИЈА ЗА ПОТЕКЛО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ ДОДЕЛЕНА НА АД ЕСМ



Националниот оператор на пазарот на електрична енергија – MEMO ДООЕЛ Скопје, официјално ги издаде првите гаранции за потекло на електрична енергија на АД ЕСМ. Со овој документ се потврдува дека електричната енергија за која се издадени гаранциите на потекло потекнува од обновлив извор на енергија.

Министерката за енергетика, рударство и минерални сировини Сања Божиновска го додели сертификатот за гаранции за потекло на генералниот директор на АД ЕСМ, Лазо Узунчев.

На состанокот во MEMO, на кој присуствуваа управителот на MEMO, Зоран Ѓорѓиевски, претставници од раководствата на АД ЕСМ и MEMO, беше нагласено дека ова претставува значаен чекор и потврда за посветеноста на АД ЕСМ кон одржливо производство и транспарентност во снабдувањето со електрична енергија.

Министерката Божиновска подвлече дека гаранциите ќе овозможат транспарентен и одржлив енергетски пазар и се доказ за потрошувачите дека користат енергија од обновливи извори. „Ова е значајна реформа и упатувам честитки за АД ЕСМ, бидејќи првите издадени гаранции се однесуваат на електрична енергија произведена од хидроенергетските капацитети на АД ЕСМ кои користат чиста и обновлива енергија од вода“ - рече Божиновска и нагласи дека овој чекор претставува напредок во реализацијата на зелената транзиција во Македонија, која е во согласност со европските стандарди и цели за одржлив енергетски развој.

Генералниот директор Узунчев изрази задоволство и истакна дека добивањето на првите гаранции за потекло се значаен момент за компанијата и енергетскиот сектор во земјата. „Ова е доказ за нашите континуирани напори за производство на електрична енергија на еколошки начин и нашата посветеност кон зелената транзиција. Гаранциите ќе им овозможат на нашите клиенти сигурност за потеклото на енергијата што ја купуваат и ќе придонесат за зголемување на свеста за важноста на обновливите извори“ - нагласи директорот Узунчев.

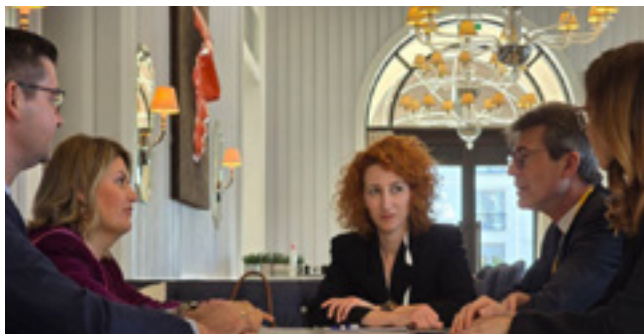
Со сертификатот издаден од MEMO, секој купувач на електрична енергија на македонскиот пазар на електрична енергија ќе има јасна и веродостојна потврда дека набавува енергија произведена од еколошки прифатливи изво-

ри. Ѓорѓиевски ја истакна важноста од симболиката што првите гаранции за потекло се издадени на АД ЕСМ, што посочува на исклучителна посветеност на државата кон независна, стабилна и енергетски одржлива иднина. Во таа насока е и целосната поддршка и посветеност на Министерството во процесот на воспоставување на системот за гаранции за потекло, како дел од зелената енергетска транзиција на државата. За таа цел ѝ додели благодарница на министерката Божиновска за нејзините залажби, македонскиот пазар на електрична енергија да го продолжи својот раст во транспарентен, усогласен и современ пазар на електрична енергија.

MEMO согласно со планот, го имплементира системот за гаранции за потекло во соработка со Grexel – водечка европска компанија во оваа област. Гаранцијата за потекло е електронски документ што им овозможува на потрошувачите јасен доказ дека одреден дел од електричната енергија што ја користат е произведена од обновливи извори. Голем број компании веќе се во процедура за приклучување кон Регистарот на гаранции за потекло, а ние како одговорен оператор активно работиме на нивно издавање, евидентирање и признавање. Ова е значаен чекор кон поголема транспарентност и доверба во потеклото на електричната енергија“ - истакна Ѓорѓиевски. Правилата за администрирање на гаранциите за потекло, донесени од MEMO, се усогласени со Законот за енергетика, Уредбата за гаранции за потекло и стандардите на Асоцијацијата на издавачи на гаранции за потекло (AIB). Овие правила се усогласени и со принципите на Европскиот систем за енергетски сертификати (EECS) и заедно со напорите на MEMO кон целосно членство во AIB ќе осигури целосна прифатливост на европскиот пазар.

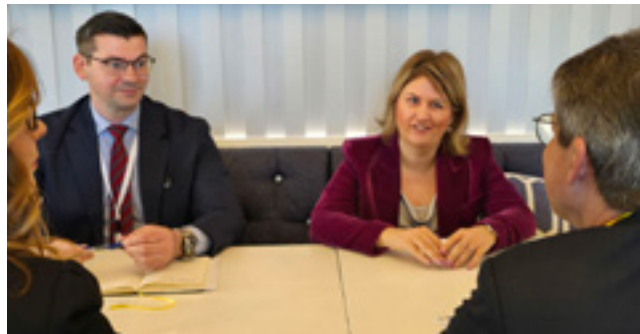
На состанокот, раководството на АД ЕСМ подвлече дека продолжува со интензивни напори за зголемување на производството на енергија од обновливи извори, вклучувајќи изградба на нови ветерници и фотонапонски електрани. Компанијата ќе продолжи да работи на добивање гаранции за потекло и за овие извори, со што придонесува кон позелена и поодржлива енергетска иднина. Со воспоставувањето на системот за гаранции за потекло, Македонија прави значаен чекор напред кон поголема одржливост, конкурентност и доверба во енергетскиот сектор, овозможувајќи дополнителна вредност за производителите и за потрошувачите на електрична енергија.

## ДИРЕКТОРОТ ЗА ФИНАНСИИ АКТИВНО УЧЕСТВУВАШЕ НА ПРЕСТИЖНИОТ ЕСГ АДРИА САМИТ 2025 ВО ТИВАТ



Во рамките на ЕСГ Адриа самитот (ESG Adria Summit) 2025 што се одржа во Тиват, Република Црна Гора, министерката за енергетика, рударство и минерални сировини Сања Божиновска и директорот за финансии на АД ЕСМ Иван Стојановски остварија работна средба со претставници на КфВ банката, Клаус Милер, директор за Југоисточна Европа и Турција и Милица Кнежевиќ. Во фокус на средбата беше реализацијата на неколку проекти: финансиската и техничка поддршка за имплементација на втората фаза на ветерниот парк „Богданци“, фотонапонската електрана „Битола 2“ и ревитализацијата на големите хидроелектрани - трета фаза.

-Се разговараше и за реализација на нови проекти и за добивање техничка помош, а со коишто проекти ќе се унапредат интерните човечки способности во АД ЕСМ,



што ќе значи креирање капацитети за среднорочно и долгорочно стратеско планирање со акцент на инвестициските проекти и финансиско моделирање на идното производство и побарување на електрична енергија-иззиви директорот за финансии Стојановски.

Продолжува поддршката од КфВ банката за АД ЕСМ за нови енергетски проекти со коишто дополнително ќе се зголеми домашното производство на електрична енергија, како фотонапонската електрана „Битола 3“ и други проекти од обновливи извори на енергија.

Реализацијата на овие проекти дополнително ќе го збогати портфолиото за обновливи извори на РС Македонија и на АД ЕСМ, и ќе придонесе за дополнителна стабилност на енергетскиот систем.

### Форум за енергетско знаење во Турција!

## АД ЕСМ АКТИВНО РАБОТИ НА РЕАЛИЗИРАЊЕ НА ИНВЕСТИЦИИТЕ ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА



На покана на Светска банка, директорот за финансии на АД ЕСМ Иван Стојановски учествуваше на првиот Форум за енергетско знаење во Република Турција. На настанот, директорот Стојановски оствари неколку работни средби со претставници на Светска банка (WBG), Меѓународната финансиска корпорација (IFC), Мултилатералната инвестициско гаранциска агенција (MIGA), Меѓународната агенција за обновлива енергија (IRENA).

Во фокус на средбите беше поддршката на инвестициите од обновливи извори на енергија, надминување на бариерите за поефикасно и поефтино градење и експлоатирање на енергетските капацитети.

Во рамки на Форумот директорот за финансии Стојановски, беше говорник на панел- дискусијата на тема „Енергетска транзиција во Европа и Централна Азија“.

„АД ЕСМ е целосно фокусирано кон создавање и реализација на нов инвестициски циклус со којшто се предвидува во следните 10 години да се изградат 10 нови енергетски капацитети базирани на обновлива енергија. Со овие проекти ќе успееме да додадеме нови 1000 MW моќност во енергетската инфраструктура на ЕСМ. Заради испол-



нување на оваа амбициозна цел ја прошируваме нашата соработка со повеќе други меѓународни финансиски институции со цел да ги диверзифицираме финансиските извори и да овозможиме навремено подготвување, финансирање и комплетирање на сите предвидени проекти“-истакна директорот Стојановски.

АД ЕСМ неодамна потпиша договор со „Сименс Гемеса“ за изградба на Ветерниот парк „Богданци“-втора фаза, за дополнителни 14 MW. Се очекува проектот да е реализиран до крајот на 2027 година. Паралелно се водат активности и за други проекти: нов ветерен парк „Миравци“ со инсталирана моќност од 100 MW во соработка со ЕБОР и Италијанската развојна банка (CDP); развој на нова потенцијална, фаза 3 за Ветерниот парк „Богданци“; потоа изградба на нови соларни центри: „Осломеј 2“ со 10 MW; „Битола 1“ 20 MW; „Битола 2“ со инсталиран капацитет од околу 50-60 MW; „Битола 3“ 100 MW; „Богданци“ со 30-40 MW и инсталирани батерии. Исто така, планирана е пловечка фотонапонска централа „Шпилје“, батериски системи за складирање на електрична енергија, како и развој на нови пумпно-акумулациони хидрокапацитети за складирање и производство на хидроенергија.

## УСВОЕН НОВИОТ ЗАКОН ЗА ЕНЕРГЕТИКА: КЛУЧЕН ЧЕКОР



Новиот Законот за енергетика што го подготви Министерството за енергетика, рударство и минерални сировини не е само нормативен акт, туку и темел за долгорочна енергетска стабилност и одржлив развој на нашата земја. Со овој закон Македонија во целост ќе го усогласи своето законодавство со европските директиви и дополнително ќе воспостави нови механизми за зајакнување на енергетската безбедност, привлекување инвестиции и подобрување на условите за граѓаните и за стопанството.

Подготовката на предлог - законот се спроведе во инклузивен процес со учество на државните институции, енергетските компании, меѓу кои и АД ЕСМ, стопанствениците, експертите и граѓанскиот сектор. Процесот траеше повеќе месеци, а фокусот беше на создавање флексибилна, предвидлива и правично регулирана енергетска рамка. Организацијата и реализацијата на пишувањето на текстот на законот во ваква форма, каде беа вклучени сите чинители, наиде на општа прифатеност и се воспостави како можност за размена и усогласување на ставови, потреби и интереси на сите вклучени во процесот. Овој приод како новина претставуваше вистинска алатка за транспарентност и учество на заинтересираните субјекти, пример за консензуален модел за соработка, и во други области.

Во последните две децении, енергетските пакети на Европската Унија претставуваат основа за модернизација и интеграција на енергетските пазари во Европа. Четвртиот енергетски пакет – „Чиста енергија за сите Европејци“ носи низа регулаторни механизми што го поттикнуваат развојот на обновливите извори, подобрувањето на енергетската ефикасност и јакнењето на пазарната конкурентност. Со неговото транспонирање, Македонија не само што ги усвојува европските стандарди, туку и воспоставува поодржлив, транспарентен и интегриран енергетски систем.

Една од клучните цели на новиот Закон е да обезбеди сигурност и стабилност во снабдувањето со електрична енергија. Со јасни регулативи за инвестиции во нови енергетски капацитети, вклучително и складирање на електрична енергија, овој Закон ќе овозможи поефикасно управување со производството и со потрошувачката. Балансирањето на енергетскиот систем и развојот на инфраструктурата за пренос и дистрибуција ќе гарантираат стабилни и конкурентни цени на електричната енергија за домаќинствата и за индустријата.

Законот овозможува зголемена регионална соработка, подобро управување со енергијата и поволни услови за инвестиции, што ќе придонесе за стабилни цени и поголема сигурност во снабдувањето со електрична енергија. Со ова, Македонија добива стабилен и усогласен систем и отвора можности за побрзо вклучување во регионалниот електроенергетски пазар преку механизми како што е пазарното спојување (market coupling).

Поголемата поврзаност со регионалните и европските енергетски пазари ќе ја зголеми конкурентноста и ќе создаде поволни услови за граѓаните и за стопанството, преку стабилни и предвидливи цени на електричната енергија. Дополнително, пазарното спојување е важен чекор кон исполнување на обврските поврзани со воведувањето на Механизмот за јаглеродна гранична корекција (СВАМ). СВАМ е механизам што има цел поттикнување на користењето на поеколошки извори преку воведување дополнителни трошоци за електрична енергија што се произведува од јаглен. Со вклучувањето на Македонија во пазарното спојување односно market coupling со Грција, државата ќе може полесно да го исполни овој услов и да ги минимизира економските ризици што би произлегле од воведувањето на СВАМ.

Дополнително, новиот Закон за енергетика создава подобри услови за инвестиции во обновливи извори на

## ЗА ПОЗЕЛЕНА, ПОСТАБИЛНА И ОДРЖЛИВА ИДНИНА



енергија, соларни, ветерни и хидроелектрани. Ова ќе овозможи искористување на огромниот потенцијал кој Македонија го има за производството на чиста енергија. Во оваа насока е и воведувањето на граѓанските енергетски заедници, во кои граѓаните ќе можат да се здружуваат и каде што ќе можат да произведуваат, споделуваат и користат електрична енергија. Овој модел е особено корисен за локалните заедници, кои преку ваквите иницијативи ќе можат да ги намалат трошоците за електрична енергија и да учествуваат во енергетскиот сектор. Енергијата повеќе нема да биде само трошок за граѓаните, туку и можност за дополнителен приход. Со Законот се воведува и концептот на просјумери т.е. потрошувачи кои истовремено произведуваат и трошат електрична енергија. Ова ќе им овозможи на домаќинствата и на компаниите не само да трошат, туку и да го продаваат вишокот на електрична енергија, со што ќе ја зголемат својата енергетска независност.

Законот за првпат детално ја регулира областа на складирањето на електрична енергија како посебна енергетска дејност. Складирањето ќе овозможи подобро управување со флукуациите во производството од обновливи извори, зголемување на стабилноста на мрежата и намалување на зависноста од увоз на електрична енергија во периоди на висока потрошувачка.

Со усвојувањето на новиот Закон за енергетика, Македонија го постави темелот за новата европска енергетска иднина: зелена и праведна. Министерката за енергетика, рударство и минерални сировини, Сања Божиновска, на завршното обраќање пред пратениците нагласи: „Законот што денес го донесовме претставува визија за иднината и темел на нашата национална трансформација кон чиста, одржлива и праведна енергетска иднина. Ова е Закон што создава можности, но и бара голема одговорност. Законот е подготвуван во широк, инклузивен процес кој опфати многу институции, експерти, луѓе од бизнис-заедницата, оператори, регулаторот и други заинтересирани

страни. Со изгласување на преку 61 амандман во редовна законодавна постапка, се доби решение кое го унапредува квалитетот, прецизноста и применливоста на Законот. Особено внимание е посветено на социјалната правда – нови законски решенија што вклучуваат заштита на ранливите категории, поддршка за енергетска сиромаштија и фер пристап до енергија за сите. Законот нуди стабилна, транспарентна и предвидлива рамка за домашни и странски инвеститори, ги јакне капацитетите на регулаторот и операторите, создава услови за поголема интеграција со регионалните и европските енергетски мрежи, и овозможува нови инвестиции во соларни, ветерни и други обновливи извори, топлификација, гасификација, складишта и дигитализирана мрежна инфраструктура.“

- Во име на АД ЕСМ сакам да го поздравам усвојувањето на новиот Закон за енергетика. Во текот на целиот процес на неговата подготовка, експертските тимови на компанијата активно учествуваа во конечното оформување на законските акти поврзани со производство на електрична и производството, дистрибуцијата и снабдувањето со топлинска енергија, давајќи значаен придонес за имплементацијата на најновите европски решенија во оваа клучна област, - рече генералниот директор Лазо Узунчев.

Како што нагласи директорот Узунчев, Законот е целосно усогласен со реформската агенда за Западен Балкан и релевантните европски директиви. Тој претставува солидна основа за значително зголемување на уделот на обновливите извори на енергија во вкупната финална потрошувачка, што е и стратешка цел на АД ЕСМ во насока на остварување на целосна енергетска трансформација на земјата.

Реформата во енергетиката ја поздравил и Енергетската заедница, преку директорот на Секретаријатот на Енергетската заедница, Артур Лорковски, кој порача дека со донесувањето на новиот Закон за енергетика Македонија сериозно се приклучува кон европските стандарди.

## СО ЈАГЛЕНОТ ОД ЖИВОЈНО, АД ЕСМ ЦЕЛОСНО ЌЕ ГИ ПОКРИЕ



Експлоатацијата на јаглен од наоѓалиштето Живојно, кое се наоѓа во непосредна близина на РЕК „Битола“ ќе овозможи АД ЕСМ целосно да ги покрие потребите од овој енергенс од сопствено производство, беше заклучено на јавната расправа за Студијата за оцена на влијанието врз животната средина, за проектот „Експлоатација на јаглен од наоѓалиштето Живојно со површинска технологија“, што се одржа во Општина Новаци, а организирана од Министерството за животна средина и просторно планирање. Она што е најважно е дека квалитетот на јагленот во Живојно е подобар од оној што сега секојдневно се носи со камиони од Грција преку граничниот премин Меџитлија за производство на електрична енергија во РЕК „Битола“. Камионите во конвој поминуваат низ населени места во Битола и Пелагонија.

На јавната расправа, новото раководство на нашата компанија уште еднаш информираше за затекнатата голема зависност од увоз на јаглен. Повеќе од 2 милиони тони или 40 % од потребите за РЕК „Битола“ треба да бидат набавени од надворешни извори, што на краток и на среден рок се оценува како економски неприфатливо и неодржливо решение за нашата компанија. Експлоатацијата на Живојно ќе овозможи

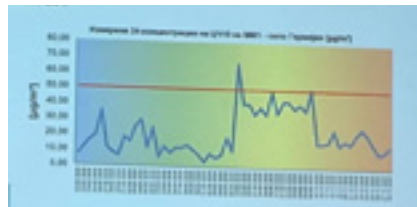
економски исплатлив транспорт и понизок јаглероден отпечаток во споредба со увозот. Инаку ова се случува само пет години пред напуштање на производството на струја од јаглен, процес кој според најавите треба да се спроведе во 2030 година.

ви на високи цени на електричната енергија на меѓународните берзи, обезбедувањето стабилно и економски исплатливо домашно производство на краток рок е врвен национален приоритет. Соочувајќи се со предизвиците во снабдувањето со јаглен од постојните извори и



- Деталните и долгогодишни геолошки истражувања потврдуваат значителни резерви на висококвалитетен јаглен на таа локација во непосредна близина на ТЕ „Битола“. Врз основа на овие испитувања, изработена е обемна рударско-техничка документација што ја потврдува техничката изводливост и економската оправданост за отворање на современ рудник. Во усло-

kompliakциите поврзани со увозот, потребата за ефикасно, евтино и еколошки поприфатливо решение од домашни извори станува клучно



## ПОТРЕБИТЕ ОД ОВОЈ ЕНЕРГЕНС ЗА СОПСТВЕНО ПРОИЗВОДСТВО



за стабилен енергетски систем, - рече Тони Ангелевски, помошник-директорот за развој, инвестиции и проектирање во РЕК „Битола“. Експлоатацијата на јагленот во Живојно ќе се одвива во период од седум години, првите три години ќе бидат за подготвителни работи за целосна експлоатација на јаловината, а потоа четири години ќе се копа јаглен.

„На седмата година наоѓалиштето целосно ќе биде исцрпено и според Студијата, по завршување на експлоатацијата на сиот јаглен, земјиштето ќе биде вратено во првобитна состојба, а она што нема да може да се врати во сегашна состојба ќе биде облагородено со мерки во функција на заштита на животната средина“ - рече Ангелевски.



- Најоптимистичките сценарија се дека рудникот би се отворил кон почетокот на идната година. Тој ќе зафаќа површина од 7 квадратни километри, меѓу селата Живојно, Бач и Гермијан. Три години би течеле подготвителните активности до целосна експлоатација на јагленот која би траела уште 4 години. Експлоатационите резерви се пресметани на 23,6 милиони тони руда што ќе се транспортира за РЕК „Битола“. Квалитетот на јагленот е многу добар имајќи го предвид увозниот и оној од нашите наоѓалишта кој е со послаб квалитет. По третата година ќе почнат да пристигнуваат првите количини јаглен, а потоа уште 4 години за максимална експлоатација а заклучно со седмата година целосно ќе се исцрпи наоѓалиштето - потенцира помошник-директорот на Секторот за развој и инвестиции и проектирање во РЕК „Битола“. Со рудникот не само што ќе се елиминира увозот на јаглен, туку ќе се добие стабилно и економски исплатливо домашно производство до целосната трансформација на комбинатот за производство на струја од еколошки извори. Отворањето на рудникот Живојно ќе биде клучен фактор и за дополнително намалување на производствената цена во РЕК „Битола“.

Што се однесува на влијанието на воздухот и подземните води од отворањето на новиот рудник на расправата беше кажано дека ќе има ниско влијание врз загадувањето на површинските и подземните води, а нешто повеќе врз загадувањето на воздухот.- Нормално, се очекуваат негативни влијанија од емисијата на прашина предизвикана од рудничките активности, копање, транспортирање, потоа емисија при дување ветер. Влијанијата ќе бидат локални, а се очекува и емисија на штетни гасови од градежната механизација. Овие влијанија се со средна магнитуда и мало до средно значење“, посочи Магдалена Т. Трпевска, од „Технолаб“ - Скопје.

## БОЖИНОВСКА: ХИДРОЕЛЕКТРАНАТА „КОЗЈАК“ Е ПРИМЕР ЗА

Министерката за енергетика, рударство и минерални сировини, Сања Божиновска беше во работна посета на ХЕ „Козјак“. Заедно со членот на Управниот Одбор на АД ЕСМ, Реџеп Асани, директорот на ХЕС „Треска“ Астрит Илјази, раководството на подружницата, вработени, имаше прилика одблизу да се запознае со работните процеси, безбедносните стандарди како и со можностите за понатамошно унапредување на производните перформанси.

Хидроелектраната „Козјак“, која е дел од производниот систем на нашата компанија, располага со инсталирана моќност од 80 мегавати и служи како еден од клучните столбови за производство на електрична енергија од обновливи извори, но и како заштита од поплави на сливот на реката Треска.



значаен дел од енергетскиот систем кој има повеќекратна функција. „ХЕ ‘Козјак’ е пример за одржлива инвестиција – произведува чиста

вредноста на стратешкото планирање во енергетиката“ -потенцира министерката Божиновска.

За време на посетата, министерката беше информирана од страна на раководството на ХЕ „Козјак“ и претставниците на АД ЕСМ, дека објектот се одржува согласно највисоките безбедносни и еколошки стандарди, со редовен мониторинг на состојбата на браната, нивото и квалитетот на водата, како и биодиверзитетот во езерото.

Министерството за енергетика најави дека во следниот период ќе се работи на подготовка на студии за можни подобрувања на хидросистемот: зголемување на капацитетот, подобрена автоматизација и воведување на нови технологии за управување со резервите на вода. „Ќе продолжиме со инвестиции во модернизација на постојните капацитети и во развој на нови проекти од хидроенергетиката. Нашата цел е јасна: стабилен, чист и независен енергетски систем. Силата на енергијата, моќта на природата и визијата за иднината – на едно место: ХЕЦ



„Со формирањето на Министерството за енергетика, рударство и минерални сировини, затекната беше исклучително тешка хидролошка состојба. Нивото на водостојот во акумулациите беше под алармантни 4 %, што сериозно ја загрозуваше енергетската стабилност на државата. Но, преку одговорно и домаќинско менаџирање, координација со институциите и стратешко планирање на производството, денес состојбата е значително подобрена. Последните податоци покажуваат дека водостојот во акумулациите надминува 50 % – јасен показател дека системот се стабилизира“, рече Божиновска.

Министерката истакна дека хидроелектраната „Козјак“ претставува

енергија, штити од поплави и позитивно влијае на локалната микроклима. Овој капацитет ја покажува



## СТРАТЕШКО ИНВЕСТИРАЊЕ ВО ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА



„Козјак“. Посетата на оваа хидроелектрана не беше само увид во техничкиот капацитет на еден од нашите најважни енергетски објекти, туку и потсетник на огромната одговорност што ја имаме како држава – да го користиме потенцијалот на природата паметно, одржливо и со почит“ - нагласи министерката Божиновска. ХЕЦ „Козјак“ е пример за тоа како Македонија знае и може – со знаење, инженерство и одговорност кон природата. Во време кога енергетската безбедност е од суштинско значење, Владата вложува во одржливи решенија кои обезбедуваат стабилност и независност. Оваа хидроелектрана не произведува само струја – туку доверба дека Македонија може сама, со свои ресурси и со јасна енергетска политика. „Козјак“ е пример за тоа како паметните инвестиции во енергетиката носат повеќекратна корист – чиста енергија, заштита на околината и стабилност. Работната посета на хидроелектраната „Козјак“ е дел од континуираните активности на министерката за енергетика, рударство и минерални сировини за зајакнување на транспарентноста, ефикасноста и долгорочната стабилност на енергетскиот сектор.



# МЕФ 2025: ЗАЈАКНУВАЊЕ НА РЕГИОНАЛНАТА СОРАБОТКА



Врвни експерти, гости и говорници од различни сектори од целиот свет се собраа на осмиот Македонскиот енергетски форум (МЕФ) 2025 и дадоа свои видувања во насока на зајакнување на регионалната соработка и забрзување на зелената транзиција. МЕФ 2025 годинава се фокусираше на инспиративни разговори и поставување на конкретни акции за тројно зголемување на капацитетот од обновлива енергија, со цел да се одговори на зголемените потреби на регионот. На Форумот, се разгледуваа и можностите за примена на револуционери технологии кои ќе ги поттикнат иновациите во енергетскиот сектор, како и иницијативите за создавање цврсти индустриски темели за одржлив развој.

МЕФ 2025 ги обедини најрелевантните чинители од владините институции, индустријата, граѓанскиот сектор и меѓународните организации – со една заедничка цел: да се дефинира одржлива, праведна и еколошка одговорна патека за енергетски развој. МЕФ 2025 се одржа во организација на ЗИП Институтот, со поддршка од Владата на Република Северна Македонија и повеќе меѓународни партнери.

На свеченото отворање на регионалниот форум посветен на енергетската транзиција и климатските предизвици во Западен Балкан се обрати првиот заменик-претседател на Владата и министер за животна средина и просторно планирање, Изет Меџити, кој испрати јасна порака дека „енергетската иднина на регионот не смее да се гради на штета на животната средина, здравјето на граѓаните и социјалната правда.“ „Западен Балкан нема луксуз да избира меѓу економски развој и еколошка одржливост. Двете мора да одат заедно – или нема да одиме никаде“ – рече Меџити пред учесниците на форумот. Тој исто така посочи дека Министерството за животна средина и просторно планирање, веќе работи на усогласување на националната еколошка и енергетска рамка со Европскиот зелен договор и глобалните цели од Парискиот договор. Но, истовремено и предупреди дека имплементацијата мора да биде: брза, фер и транспарентна бидејќи како што кажа тој последиците од климатските промени веќе ги чувствуваме, а транзицијата не смее да ги остави најранливите заедници зад себе.

„Визијата на Македонија е создавање на современ и иновативен енергетски модел кој ќе овозможи праведна транзиција и ќе стане двигател на економскиот раст, во интерес на граѓаните и државата“, истакна министерката за енергетика, рударство и минерални сировини, Сања Божиновска во своето обраќање на министерскиот панел за Западен Балкан: „Инвестиции во време на превирања и брзи пазарни случувања: Каде се наоѓа регионот на Западен Балкан?“ во рамките на Македонскиот енергетски форум 2025, кој оваа година се одржа под мотото „Поддршка за чистата енергетска револуција во Западниот Балкан“.

На Форумот свое обраќање имаше и министерката Божиновска, која зборуваше за важноста на регионалната соработка. „Заедно со земјите од регионот ги претвораме пречките во можности и придонесуваме Западниот Балкан да се постави на светската енергетска мапа“, порача министерката Божиновска, нагласувајќи дека заедничката соработка ќе придонесе за одржлив енергетски систем. Министерката Божиновска нагласи дека Македонија е посветена кон спроведување на фер и инклузивна енергетска транзиција во земјата. При тоа, истакна дека Македонија мора да ги следи европските и светски трендови за да оди напред и затоа од клучно значење е да се создадат услови за безбедна енергетска и климатска трансформација.



На вториот ден од Форумот дел од панел-дискусијата на тема „Праведна енергетска транзиција на Западен Балкан: Регионална соработка, социјална еднаквост и декарбонизација на електричната енергија“ беа и заменик-министерот за енергетика Мирослав Лабудо-

# И ЗАБРЗУВАЊЕ НА ПРАВЕДНАТА ЗЕЛЕНА ТРАНЗИЦИЈА



виќ и директорот на РЕК „Битола“, Тони Петрушевски. Лабудовиќ нагласи дека иако загадувањето не засега сите, мора да се земе и моменталниот геополитички аспект и за праведна транзиција неопходна е соработка и помош од Европската Унија. Панелистите разговараа за конкретни начини за постигнување на праведна транзиција, со фокус на регионалната соработка, социјална еднаквост и декарбонизација на производството на електрична енергија, со премин од јаглен кон обновливи извори. Клучно е никој да не биде изоставен во овој процес, преку преквалификација и поддршка за најзагрозените заедници и работници.

Фелиситас Сиек координатор за праведна транзиција на Западен Балкан, дополни дека нештата мора да се разгледуваат од сите страни како би се нашло решение.

-Иако зелената енергетска транзиција и инвестициите во енергетската инфраструктура се клучни за иднината на земјата, за нејзината енергетска независност, одржливост и конкурентност, клучното прашање е какво ќе биде влијанието од затворањето на рудниците со јаглен, затоа што тоа има големо влијание врз локалната вработеност и има значително социо-економско влијание - истакна директорот на РЕК „Битола“, м-р Тони Петрушевски, на панел-дискусијата „Праведна енергетска транзиција на Западен Балкан: Регионална соработка, социјална еднаквост и декарбонизација на електричната енергија“.

Директорот Петрушевски потенцираше дека преминувањето треба да е постепено, чекор по чекор, прво треба да се изготват и применат процесите за енергетската транзиција кои ќе обезбедат правичност преку еднаква распределба, целосно признавање на правата и работниот учинок, еднакво учество во процесите на донесување на одлуки и еднакви можности во исходите за обновлива енергија. За праведна енергетска транзиција, потребни се значителни финансиски средства, за процесот да е полесен, ако се има предвид дека земјава минала низ многу транзиции и поимот не ни е непознат. Според Петрушевски, стабилен енергетски систем евозможен во иднина само со РЕК „Битола“ како „златна резерва“. И по целосната замена на фосилните горива со обновливи извори на енергија, блоковите во РЕК „Битола“ мора редовно да се сервисираат и да бидат во функција, како еден вид заштита од несакани сценарија. Потребата од работа на еден блок е неопходна и за проектот „Топлификација на Битола, Новаци и Могила“.

АД ЕСМ активно работи на реализација на Инвестицискиот план за транзиција од јаглен, и остварување на зеленото сценарио. Ставот на Владата е јасен - енергетската транзиција мора да биде фер, брза и регионално поврзана. Чистата енергија е двигател на стабилност, нови инвестиции и подобар живот за сите. Праведната зелена транзиција, со современ и иновативен енергетски систем ќе биде двигател на економскиот раст во интерес на граѓаните и државата.

## ДИРЕКТОРОТ ЗА ФИНАНСИИ НА АД ЕСМ, ИВАН СТОЈАНОВСКИ, ЗАЕДНО СО ДЕЛ ОД РАКОВОДСТВОТО ОДРЖАА РАБОТЕН СОСТАНОК СО ВИСОКИ ПРЕТСТАВНИЦИ НА КФВ БАНКАТА



Делегација од АД ЕСМ, предводена од директорот за финансии Иван Стојановски и тим на развојната германска КфВ банка остварија заедничка посета на локацијата каде што во претстојниот период ќе започне изградбата на четири нови ветерни турбини во рамките на паркот на ветерни електрани „Богданци“. Во составот на делегацијата од германската развојна КфВ банка беа Пабло Обрадор, директор за енергетика за Југоисточна Европа и Турција, Нилс Меденбах, главен портфолио менаџер и Роберт Шарламанов, сениор специјалист за енергетика.

Во втората фаза е предвидена изградба на четири ветерни турбини, секоја од 3,4 MW, со што инсталираната моќност ќе биде зголемена за 13,6 MW, а вкупната инсталирана моќност ќе се зголеми на околу 50 MW, обезбедувајќи дополнително годишно производство од 37.000 MWh зелена енергија.



За реализација на проектот обезбедена е вкупна финансиска рамка од 37,6 милиони евра. Заемот од КфВ банката е во вкупен износ 25,7 милиони евра, околу 8,9 милиони евра е грант обезбеден преку инструментот Инвестициска рамка за Западен Балкан (WBIF), додека три милиони евра се сопствени средства на АД ЕСМ.

АД ЕСМ упатува огромна благодарност до нашите стратешки партнери КфВ банката и до Инвестициската рамка за Западен Балкан, која како заедничка иницијатива на Европската комисија, различни донатори и меѓународни финансиски институции има значајна улога и претставува исклучителна поддршка во развојните проекти на компанијата.



- Реализацијата на втората фаза од ПВЕ „Богданци“ ќе го збогати портфолиото за обновливи извори на АД ЕСМ, ќе придонесе за дополнителна стабилност на енергетскиот систем и ќе влијае на намалување на зависноста од увоз на електрична енергија. Разговаравме и за можностите за реализација на фаза 3 за идно проширување на ветерниот парк „Богданци“ откако ќе биде комплетирана фаза 2 во 2027 година. Се договоривме кои чекори треба да бидат преземени, а со цел штом биде комплетирана фаза 2 веднаш да се продолжи со потенцијалната фаза 3. Со комплетирање фаза 1 и 2, ветерниот парк ќе биде со капацитет од 50 MW, со што се остава можност за идно понатамошно проширување со дополнителни 50 до 80 MW. КфВ ја потврдија нивната заложба за понатамошна поддршка на АД ЕСМ за зголемено воведување на зелената и обновлива енергија - изјави директорот за финансии Стојановски.

Ветерниците од првата фаза во ПВЕ „Богданци“ кои се сопственост на АД ЕСМ беа пуштени во употреба во 2014 година. Паркот, со своите 16 турбини, во моментот има инсталирана моќност од 36,8 MW и годишно произведува околу 100 GWh природно одржлива енергија, што е доволно за снабдување на околу 60.000 граѓани, и придонесува за намалување на емисиите на CO<sub>2</sub>.



## КОЛАБОРАТОРИУМ НА ТЕМА „ЗЕЛЕНА ТРАНЗИЦИЈА-ПАМЕТНИ ПАТИШТА ЗА ОДРЖЛИВ РАЗВОЈ“



На Македонија поимот транзиција воопшто не ѝ е непознат, како и фактот дека ниедна транзиција не е лесна. Секоја анализа треба да има предвид колку е трауматично за заедниците да се приморани одново да креираат, осмислуваат и изведуваат нови извори на енергија, особено кога се во трка со времето, а отсекогаш постоел гарантиран извор за егзистенција. Сите ние треба да го избегнеме социо-еколошкиот колапс на нашата заедница, што сè уште претставува реална закана, и да се придвижуваме кон еколошки одржливи и социјално праведни општества. Транзицијата кон зелена и дигитална економија веќе е во тек, полека но сигурно се движиме кон декарбонизација и дигитализација. Процесите што се веќе во тек во регионите погодени од затворањето на рудниците за јаглен и на термоцентралите ни овозможуваат да го измериме расположението на населението, кое во голема мера се карактеризира со нетрпение и со скептицизам. Ова беше главната дискусија на тркалезната маса на третиот колабораториум на Европската алијанса Колорс, организиран од Универзитетот „Св. Климент Охридски“ – Битола, којшто се одржуваше на 9 и 10 јуни, 2025 г. Проектот Колорс има цел да направи транзиција на универзитетот како институција и доближување до заедницата. На патот на постигнување на таа транзиција, а во рамки на овој проект организираме повеќе настани меѓу кои е и денешниот колабораториум. Суштествен фокус беше темата: „Зелената транзиција - Паметни патишта кон одржлив развој“, а на дискусијата учествуваа претставници од Општина Битола, од Технички факултет – Битола, претставници од РЕК „Битола“, како и од невладиниот сектор.



Професорите од Техничкиот факултет го нагласија сегментот дека ова е состојба за која требало да се размислува во изминативе 30 години, зашто за праведна транзиција со минимални последици, неопходни се премногу средства, а ние како држава ги немаме на рас-

полагање. Претставниците од Општина Битола се согласија дека поимот праведна транзиција доби на популарност последниве неколку години откако во јавноста се објавија потенцијалните датуми за затворањето на РЕК „Битола“, при што беше истакнато дека ќе влијае на сите сегменти на живеење во Битола и во регионот, а не само во енергетскиот дел. Никола Наумчевски, помошник-директор на Термоелектрани при РЕК „Битола“, посочи дека домашниот јаглен во моментот е единствениот спас за стабилно енергетско производство и намалена увозна зависност. Додаде дека реализацијата на хидроелектраните Чебрен и Галиште ќе значат стабилен енергетски потенцијал на подолг рок во рамки и на праведната транзиција, како и енергетски потенцијал за земјава, но важен предуслов се огромните финансиски средства што се неопходни за изведба на вакви големи капацитети. Ограничената економска основа во земјата наложува внимателно ублажување на влијанијата од затворањето на рудниците со јаглен. Додека загубата на работните места од рудниците со јаглен може да е мала во споредба со вкупната работна сила, но намалувањето може да има непропорционално големо влијание на локално ниво. Намалувањето на вработеноста во рударството значително го намалува протокот на приходи во локалните малопродажни стопанства, прехранбените услуги и во други зависни сектори, како и врз социјалните услуги. Загубата на доминантниот економски двигател на локалната економија ја покажува ранливоста на економската основа.



Помошник-директорот за инвестиции и развој Тони Ангелевски истакна дека финансискиот влог е многу важен за овие скапи инвестиции бидејќи идеи, планови, проекти и студии има. Тој истакна дека во моментот активно се работи врз Инвестицискиот план за транзиција од јаглен, при што се дефинирани неколку подрачја за интервенции и инвестиции. Планот дефинира сеопфатен пристап и предлага проекти и инвестиции во повеќе области: обновливи извори, преносна електроенергетска мрежа со цел да се обезбеди доволен преносен капацитет, капацитети за складирање на енергијата, промовирање на енергетската ефикасност, еколошки чиста топлинска енергија, како и економска регенерација.

На настанот се продискутираа и искуства во врска со праведна транзиција од невладината организација Еко-свест, како и успешната приказна на Центарот за плазма технологији „Плазма“ и Камел Солар.

Присутните беа согласни со еден непобитен факт дека додека не се изнајде стабилен енергетски производствен капацитет како гасна централа, РЕК „Битола“ не смее да биде затворен.

## РАБОТНИКОТ ВО ФОКУСОТ НА ПРАВЕДНАТА ТРАНЗИЦИЈА

Во рамки на проектот „Унапредување на социјалниот дијалог во заедницата“, со поддршка од Меѓународниот центар Олоф Палме од Шведска, во Битола се организираше панел - работилница насловена „Работникот во фокусот на праведната транзиција“. Настанот беше посветен на улогата на Локалните економски социјални совети (ЛЕСС) во процесите на енергетската транзиција, со фокус на заштитата на работничките права, вклученост на заедниците и одржлив локален развој. Секретарот на Општина Битола и заменик-претседавач на ЛЕСС, Борче Димитровски, истакна дека Локалниот економски социјален совет има важна посредничка, советодавна и мобилизирачка улога во трансформацијата кон климатски неутралната економија. Помошник-директорот за развој, инвестиции и проектирање во РЕК „Битола“, Тони Ангелевски, истакна дека АД ЕСМ се движи во насока на мотото на ЕУ: „никој во овој процес да не остане незгрижен“. „Во плановите на компанијата за зголемување на капацитетите со обновливи извори, фотонапонски електрани и когенеративна постројка, се вклучени и вработените и секој еден од нив ќе си го најде своето место со соодветна доквалификација“ - истакна Ангелевски, потенцирајќи дека голем дел од работниците во РЕК „Битола“ ќе бидат во фаза на пензионирање, и ќе се изземени од транзицијата.

Воведни обраќања на настанот имаа Мери Нашоку од МКЦ и Игор Герасов, претседател на Синдикатот за индустрија, енергетика и рударство (СИЕР). Меѓу говорниците беше и Корина Зиролд од Европскиот синдикат за индустрија, која даде осврт на европските искуства со декарбонизацијата и нејзиното влијание врз работниците, синдикалното организирање и локалните заедници. Во рамки на настанот се одржа и работилница на тема „Зајакнување на улогата на Локалните економски социјални совети во процесите на праведна транзиција на централно и локално ниво“, модерирана од Елена Николовска од Еко-Свест. Сашка Петровска од Универзитетот Манчестер се осврна на психолошките и социо-економските последици од енергетската транзиција врз локалното население, укажувајќи дека стабилноста и идентитетот на заедниците се подеднакво важни како и економските аспекти.



## Меѓународна конференција на ОЕЦД СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА ПОЛЕКА И СИГУРНО ЧЕКОРИ КОН ПРАВЕДНАТА ЕНЕРГЕТСКА ТРАНЗИЦИЈА



Колеги од АД ЕСМ учествуваа т.е. се вклучија онлајн на Меѓународната конференција, организирана од ОЕЦД во Париз, каде се презентираше извештајот за цените на електричната енергија и субвенциите во земјите од Западен Балкан.

На состанокот тие имаа можност да слушнат за најновата анализа за праведната енергетска транзиција кај нас, која ја презентираше заменик-министерот за енергетика, рударство и минерални сировини, Мирослав Лабудовиќ. „Северна Македонија е една од првите земји во Енергетската заедница која го усвои Националниот план за енергија и клима, и активно работи на негова ревизија, земајќи ги предвид последиците од ковид-19 и енергетската криза кои бараа голема финансиска поддршка, од речиси 574 милиони евра. Во остварувањето на енергетската транзиција приоритет во иднина ќе се пазарните цени и заштитата на ранливите категории граѓани на нашата земја (над 20% се во енергетска сиромаштија)“ - рече заменик-министерот.

На состанокот беше заклучено дека за Северна Македонија во процесот на праведната енергетска транзиција клучни се реформите, субвенциите, инвестициите во

обновливите извори, енергетската ефикасност, како и вклучувањето на граѓаните во имплементацијата на реформите.

Исто така, во извештајот на Организацијата за економска соработка и развој (ОЕЦД) (Organisation for Economic Co-operation and Development) беше споделено дека економиите на Западен Балкан имаат поставено амбициозни цели поврзани со климатските промени за да се постигне јаглеродна неутралност до 2050 година. Регионот, за да успее да ги постигне овие цели, треба да го трансформира својот енергетски сектор кој произведува речиси 50% од својата електрична енергија од јаглен и да поттикне поефикасно користење на енергијата.

Врз основа на деталниот попис на енергетските субвенции и мерките за поддршка во регионот, овој извештај ги прикажа и ефективните патишта за транзиција на зелената енергија, интегрирајќи ги економските и социјалните перспективи.

Дополнително, во извештајот се вели дека помеѓу 2018 и 2023 година економиите од регионот обезбедиле 5,8 милијарди евра за трансфери и кредити за енергетскиот сектор, главно за фосилни горива, одржувајќи пониски цени на електричната енергија за разлика од другите европски економии. Дозволувањето, цените на енергијата подобро да ги одразуваат трошоците и пазарните услови ќе ја намали потребата за директни субвенции, ќе ги ублажи фискалните ризици, ќе ја поттикне конкуренцијата и ќе ослободи повеќе средства за финансирање на зелената транзиција.

Координираните реформи во енергетскиот сектор, фискалната и социјалната заштита можат да помогнат да се осигурат луѓето дека ќе се заштитени во текот на транзицијата и дека фирмите, работниците и потрошувачите ќе можат да се приспособат на тие процеси, за да можат економиите од Западен Балкан да имаат максимална корист од зелената иднина.

## КОНТИНУИРАНА МОДЕРНИЗАЦИЈА ЗА ДОЛГОРОЧНА ОДРЖЛИВОСТ НА КАПАЦИТЕТИТЕ ЗА ТОПЛИНСКА ЕНЕРГИЈА



Клучните предизвици од изминатата грејна сезона, затекнатите состојби од новото раководство и тековните техничко-технолошки зафати беа теми на разговор на неодамнешната работна средба на генералниот директор на АД ЕСМ, Лазо Узунчев со Бобан Максимовски, директор на ЕСМ-Производство на топлинска енергија. На средбата се дискутираше за тековната состојба во производствените капацитети за топлинска енергија.

Посебен акцент беше ставен на оптимизацијата на производните процеси со цел да се постигне максимална ефикасност, намалување на трошоците и подобрување на квалитетот на услугата за следната грејна сезона.

Се разговараше за тековните и планирани техничко-технолошки зафати. Овие активности се клучни за зголемување на сигурноста на системот. Узунчев и Максимовски изразија заложби за континуирана модернизација со цел да се обезбеди долгорочна одржливост на капацитетите за топлинска енергија.

## ОБЕДИНУВАЊЕ НА КОМПАНИИТЕ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА И НА ТОПЛИНСКА ЕНЕРГИЈА ЗАРАДИ ПОЕФИКАСНО ФУНКЦИОНИРАЊЕ



На семинарот беа пренесени искуства од Данска поврзани со зелената транзиција на греењето, но и ладењето на далечина, можностите за поттикнување на зелената транзиција со интеграција на обновливите технологии и складирањето топлина, како и можностите и предизвиците при интеграцијата на топлотните пумпи во Србија. Во тек на дискусиите во повеќе наврати беше нагласена неопходноста за обединување на компаниите за производство на електрична енергија и на компаниите за производство на топлинска енергија заради поефикасно функционирање, планирање и заштеда при производството на електрична и на топлинска енергија.



Семинарот за системи за далечинско греење на Србија и Данска што неодамна се одржа во Арангеловац, Србија, со присуство на гости од Швајцарија, беше организиран од Здружението на топлани во Србија, а од нашата компанија присуствуваа претставници од Дирекција, подружницата Енергетика, ЕСМ Снабдување со топлина, ЕСМ Дистрибуција на топлина и ЕСМ Производство на топлина.

Присутните претставници на компаниите презентираа нови генерации вентили, двоцевни системи, но и можности за оптимизација на трошоците со постигнување оптимални параметри на водата во топловодните цевки. На работилниците што се одржаа како дел од агендата на семинарот беа разменети директни искуства, знаења и контакти што ќе бидат корисни за понатамошната работа на компаниите во областа на далечинско греење.



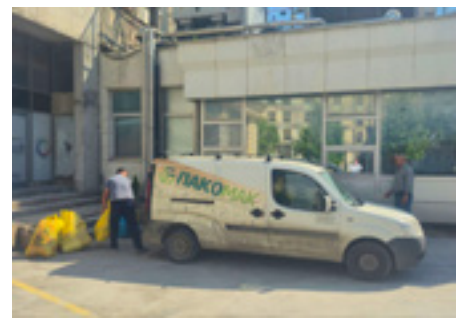
## ОДБЕЛЕЖАН 5 ЈУНИ, СВЕТСКИОТ ДЕН НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Овој ден е клучен потсетник за глобалниот предизвик со пластичниот отпад. Ние во АД ЕСМ сме длабоко свесни за оваа закана и затоа, како општествено - одговорна компанија, од 2014 година, во партнерство со ПАКОМАК, посветено спроведуваме селекција и рециклирање на пластика. Благодарение на оваа иницијатива, околу 1300 килограми пластика годишно се спасуваат од депониите!

За жал, загадувањето со пластика е секојдневен предизвик и за нашите хидрокапацитети. Несовесни граѓани ги полнат реките и вештачките акумулации со пластика, која вработените во нашата подружница ХЕС „Црн Дрим“ периодично ја чистат од инфраструктурата на нашите производствени капацитети.

Само од почетокот на годинава, колегите од ХЕ „Глобочица“ исчистија над 24 м<sup>3</sup> (околу 3 тони) пластика во две акции! Ваквите акции за чистење на ПВЦ од акумулациите се реализираат 4 до 5 пати годишно на браните „Глобочица“ и „Шпилје“. И колегите од ТЕЦ „Неготино“ го одбележаа Светскиот ден на животната средина со чистење на кругот на електраната и околината.

Нашата компанија верува дека е неопходна колективна акција и подигнување на јавната свест за да се справиме со загадувањето со пластика и целиот отпад што го создаваме како општество. Ние ќе продолжиме да дејствуваме заедно за почиста иднина!



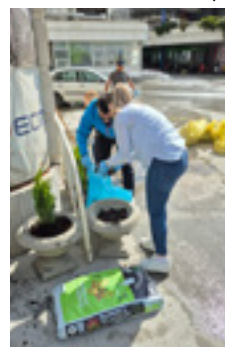
## ГЕНЕРАЛКА ВИКЕНД 2025



Оваа година во најмасовната еколошка акција Генералка викенд 25, што се одржува петта година по ред во Македонија, учествуваше и нашата компанија АД ЕСМ. Нашите колеги-волонтери без двоумење се вклучија во иницијативата за позелена и чиста земја, и поздрава животна средина, и собираа и селектираа различни видов отпад и смет околу Управната зграда односно Дирекцијата на АД ЕСМ и на потегот околу паркот „Жена-борец“.

Вработените од АД ЕСМ активно се вклучија во иницијативата, демонстрирајќи ја својата посветеност за зачувување на животната средина, и не само што собираа отпад туку и засадија нови, млади садници на повеќе локации.

Оваа двојна еколошка акција уште еднаш јасно ја покажа нашата заложба за значењето на еколошката одржливост и нашиот ентузијазам за поздрава иднина за сите. Во АД ЕСМ цврсто веруваме дека секој поединец игра клучна улога во зачувувањето на животната средина. Овие акции нека прераснат во секојдневна навика – заедно да се грижиме за околината! Благодарност до сите наши колеги кои учествуваа во еколошките акции!



## Еколошка акција по повод 22 април, Денот на планетата Земја НЕМАМЕ РЕЗЕРВНА ПЛАНЕТА И ЗАТОА МОРАМЕ ДА ДЕЈСТВУВАМЕ ОДГОВОРНО И ПОСВЕТЕНО СЕКОЈ ДЕН



По повод 22 април, Денот на планетата Земја, АД ЕСМ организираше масовни акции за чистење на повеќе локации низ целата земја. Вработените во компанијата активно се вклучија во иницијативата, демонстрирајќи ја својата посветеност кон зачувување на животната средина.



- Горди сме на нашите вработени кои денес одвоија време и енергија преку свој личен пример да придонесат за почиста животна средина. Иако сме свесни дека еден ден нема да ги реши сите еколошки предизвици, веруваме

дека оваа акција испраќа силна порака за важноста на колективната одговорност. Нашата посветеност кон одржливоста е долгорочна, а денешната иницијатива е само еден дел од нашите напори за создавање поздрава иднина за сите генерации. Немаме резервна планета и затоа мора да дејствуваме одговорно и посветено секој ден - изјави генералниот директор Лазо Узунчев.



Активностите за чистење се реализираа на локации во близина на производните капацитети за електрична енергија, како и на скијачките центри „Копанки“ и на „Попова Шапка“. Вработените собираа отпад, уредуваа зелени површини и придонесоа кон подобрување на еколошката слика.



Нашата компанија останува цврсто посветена на поддршка на иницијативи за заштита на животната средина и подигнување на еколошката свест кај граѓаните. Веруваме дека само преку заеднички, координирани напори можеме да изградиме одржлива иднина за сите генерации. Во таа насока, нашата компанија е силно фокусирана кон реализација на зеленото сценарио како долгорочен и стратешки процес. Оваа трансформација ќе придонесе за значајна декарбонизација на енергетскиот сектор, но и за создавање позелена и поздрава животна средина за сите.

Нашата компанија останува цврсто посветена на поддршка на иницијативи за заштита на животната средина и подигнување на еколошката свест кај граѓаните. Веруваме дека само преку заеднички, координирани напори можеме да изградиме одржлива иднина за сите генерации. Во таа насока, нашата компанија е силно фокусирана кон реализација на зеленото сценарио како долгорочен и стратешки процес. Оваа трансформација ќе придонесе за значајна декарбонизација на енергетскиот сектор, но и за создавање позелена и поздрава животна средина за сите.

## ЗАСАДЕНИ 5000 БАГРЕМОВИ САДНИЦИ ВО ОКОЛИНАТА НА РЕК „БИТОЛА“

РЕК „Битола“ уште еднаш ја потврдува својата општествена и еколошка одговорност преку традиционалното пролетно пошумување коешто придонесува за заштита на животната средина. Оваа година, педесетина наши вработени од различни сектори во подружницата, засадија 5000 багремови садници, продолжувајќи ја заложбата за обновување на природата. Еколошките акции во околината на комбинатот се потврда за соработката меѓу општините и компанијата сè со цел квалитетна и сеопфатна заштита на животната средина. Со акцијата за пошумување придонесуваме кон поздрава животна средина преку рекултивација на земјиштето, што значи почист воздух, заштита од ерозија и од поплави.

Посебно сме горди што увидот во претходните пошумувања покажа одличен успех, докажувајќи ја нашата долгорочна еколошка посветеност и видливите резултати од нашите акции.



## НАШИТЕ ШАМПИОНИ СО ЗАСЛУЖЕН ТРОФЕЈ

Кошаркарите на АД ЕСМ, нашите шампиони, со тимска игра победија во *Баскет /Мултиспорт лигата 2024*, го освоија првото место и се закитија со пехар



Во уште една возбудлива сезона, со овој огромен успех тие повторно докажаа дека се непобедливи на терен и дека со борбена игра и упорност целта е достижна: тимски дух, спортска страст на највисоко ниво и заслужен трофеј!

Честитки до нашите шампиони за титулата и благодарност до сите колеги од АД ЕСМ за поддршката, особено за оние кои со своето присуство и бодреење на трибините придонесоа за уште поуспешни победи против противничките екипи.

Им посакуваме следната сезона уште повеќе енергија и повторно да бидат најдобра екипа!



## ХУМАНИТАРНА ТРКА: СИТЕ ЗА КОЧАНИ, ТРЧАМЕ ЗАЕДНО!

Над 3.000 граѓани, во седум градови во нашата држава, истовремено трчаа за Кочани во рамките на одбележувањето на Денот на Европа. Хуманитарната трка „Сите за Кочани-трчаеме заедно“ се одржа во Скопје, Битола, Тетово, Струмица, Велес, Струга и Крива Паланка во знак на сеќавање на кобниот пожар кој однесе 62 млади животи, а тешко повреди над 200 лица.

Нашiot колега Емил Јовановски од подружницата „Енергетика“ ја покажа својата хуманост на дело и учествуваше во трката „Сите за Кочани, трчаеме заедно“. -Среќен сум што учествував на трката која беше напорна поради дождот, но се вклучив да ја искажам хуманоста кон повредените од Кочани на кои им е потребна понатамошна рехабилитација. Сметам дека сите треба на дело да си помагаме и да си подадеме рака кога е најпотребно. Ниту поројниот дожд не ме спречи да дадам сè од себе и да им ја дадам својата поддршка на оние на кои им е најпотребна во нивната тешка трка за заздравување- ни рече нашиот колега Емил Јовановски.

Трката беше организирана од Делегацијата на Европската Унија и мрежата Европска куќа по повод Денот на Европа, со цел собирање средства за семејствата на настраданите во кочанската трагедија. За Кочани трчаа и деца и возрасни, а сите средства собрани од хуманитарните трки ќе бидат наменети за семејствата на настраданите од трагедијата која го разори Кочани. Организаторот на хуманитарните маратони - Европска куќа, потенцира дека многубројното учество на трката докажува дека оваа година Денот на Европа во Македонија се одбележува во духот на солидарноста за Кочани.



## СПЕЦИЈАЛИЗИРАНА ОБУКА ЗА МЕНТОРИ ЗА ВРАБОТЕНИТЕ ОД АД ЕСМ

Квалитетната практична настава на учениците во компаниите е неопходна за развој на идниот кадар. Токму затоа, во соработка со Стопанската комора реализиравме специјализирана обука за ментори за вработените од АД ЕСМ.

АД ЕСМ е компанија која активно вложува во знаењата и вештините на своите вработени, обезбедувајќи развој на идните млади професионалци и зајакнување на врската помеѓу образованието и реалниот сектор.

Целта е да се создаде кадар со сите потребни знаења, компетенции и алатки за ефикасна едукација на учениците од стручното образование. Менторите научија како ефективно да го пренесат своето знаење, да комуницираат, да ги вреднуваат вештините на учениците и да ги инспирираат за професионален развој, критичко размислување и разбирање на организациската структура.

Обуката опфати вработени од повеќе сектори на АД ЕСМ-Дирекција, како и од подружниците: „Енергетика“, ХЕС „Треска“, ХЕС „Црн Дрим“, ХЕЦ „Тиквеш“, РЕК „Осломеј“ и РЕК „Битола“. Искусни предавачи им помогнаа на менторите не само да го споделат своето искуство, туку и да научат како да ги мотивираат младите, бидејќи менторството не е само пренос на знаење, туку вистинска инспирација која ги обликува идните генерации.

Во АД ЕСМ, убедени сме дека вистинскиот успех се гради на посветеноста на нашите вработени. Затоа, не само што континуирано инвестираме во нивната едукација, туку и активно поттикнуваме иновативен пристап, бидејќи веруваме дека постојаното учење и новите идеи се двигатели на нашиот заеднички напредок.



## СТУДЕНТИТЕ ОД ТФБ СЕ ЗАПОЗНАА СО НАЧИНОТ НА ПРОИЗВОДСТВО НА ХЕ „ТИКВЕШ“ И ВЕЦ „БОГДАНЦИ“

Студенти од Техничкиот факултет, Битола беа во посета на два наши производствени капацитети. Во рамките на нивната практична настава имаа можност одблиску да се запознаат со функционирањето на хидроелектраната „Тиквеш“ и паркот на ветерни електрани „Богданци“.

Оваа теренска настава им овозможи на студентите да го видат во пракса она што го учат на предавањата, да се запознаат со најновите технологии во производството на електрична енергија од обновливи извори и да стекнат вредни искуства од терен.

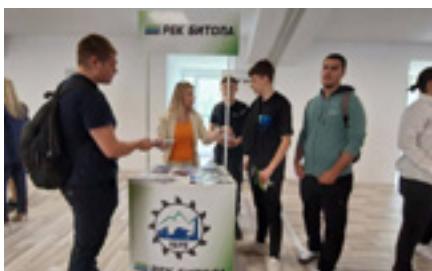


## КОЛЕГИТЕ ОД РЕК „БИТОЛА“ УЧЕСТВУВАА НА САОМОТ ЗА КАРИЕРА НА ФИКТ - БИТОЛА

И оваа година нашите колеги од РЕК „Битола“ учествуваа на Саемот за кариера-Кариера ЕКСПО 2025 на Факултетот за информатички и комуникациски технологии (ФИКТ) - Битола. Со учеството на Саемот тие ја продолжуваат долгогодишната традиција на нашата компанија, но и се запознаа со идните инженери од компјутерски науки и комуникациско инженерство.

Во рамките на настанот, колегите од РЕК „Битола“, поточно од Секторот за деловно-технички апликации, од Службата за автоматска обработка на податоци, разговараа со студентите од ФИКТ за можностите за практична настава во комбинатот. Со продеканката на ФИКТ, проф. д-р Костандина Вељановска, се зборуваше и за продлабочување на партнерството преку потпишување на Меморандум за соработка.

Саемот уште еднаш ги спои знаењето, искуството и младоста и претставува одлична можност за регрутирање на нови квалитетни кадри.



# енергија



## НАША ФОТОПРИКАЗНА

АДЕСМ го заврши чистењето на градското корито на реката Црн Дрим во Струга, отстранувајќи ја бујната вегетација што може да го попречи протокот на водата и да претставува сериозен безбедносен ризик. Како општествено-одговорна компанија, посветени сме на одржување на чистотата на речното корито, подобрување на изгледот на градот и поддршка на локалниот туризам.

