

2026

януари/  
февруари

брой 1

# ПЪРВА АТОМНА

## ТЕМА НА БРОЯ

Партньорска проверка на  
WANO – МЦ в АЕЦ „Козлодуй“

## АКЦЕНТ

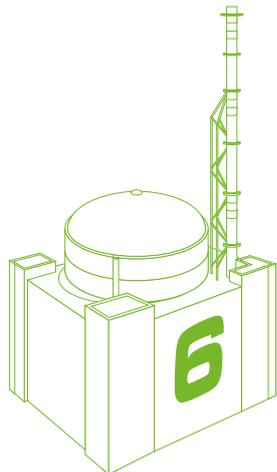
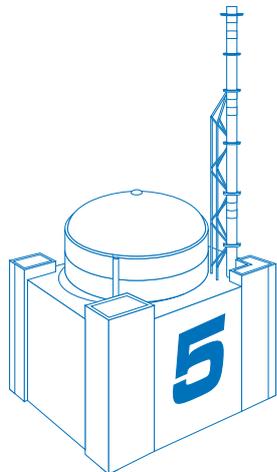
Френският посланик посети  
атомната централа

## НА ФОКУС

Иновативен метод за  
верификация на горивни касети



# ЕЛЕКТРОПРОИЗВОДСТВО



**ЯНУАРИ**

781998480 kWh

**ФЕВРУАРИ**

703804464 kWh

**ЯНУАРИ**

631260432 kWh

**ФЕВРУАРИ**

638617104 kWh

**ЯНУАРИ**

**Общо**

1413258912 kWh

**ФЕВРУАРИ**

**Общо**

1342421568 kWh

# 02

## ТЕМА НА БРОЯ

Партньорска проверка на WANO – МЦ в АЕЦ „Козлодуй“

# 05

## АКЦЕНТ

Френският посланик посети атомната централа

# 06

## НА ФОКУС

Иновативен метод за верификация на горивни касети

# 08

## ПРЕДСТАВЯМЕ ВИ

Радиоecологичният мониторинг на АЕЦ „Козлодуй“ – обективност, прецизност, международно признание

# 11

## ПОГЛЕД КЪМ БЪДЕЩЕТО

Практическо обучение за бъдещи гранични полицаи

Приключи курсът „Атомни електрически централаи“ за академичната 2025/2026 г.

# 13

## ПАРТНЬОРСТВО

Работна среща в Агенцията за снабдяване на Евратом

Участие в корпоративна партньорска проверка на WANO

Регионален семинар на МААЕ в Ереван

Годишна глобална конференция в областта на информационните и комуникационните технологии

# 15

## ДВИГАТЕЛ ЗА РАСТЕЖ

Ядрената енергетика с ключова роля за технологичен и икономически напредък

# 17

## ПОСЕЩЕНИЯ

Започнаха посещенията в атомната централа през новата година

# 18

## КУЛТУРА

Първи март честваха в Дома на енергетика

# 19

## СПОРТ

АЕЦ „Козлодуй“ подкрепи детски футболен турнир

Зимен йога лагер

Проведе се Денят на дългото плуване

Начало на туристическите прояви за 2026 г.

# ПАРТНЬОРСКА ПРОВЕРКА НА WANO – МЦ В АЕЦ „КОЗЛОДУЙ”

АЕЦ „Козлодуй” бе домакин на Партньорска проверка от Московския център на Световната асоциация на ядрените оператори (WANO – МЦ). От 10 до 25 февруари експертният екип извърши оценка на дейности и процеси в 11 ключови направления от дейността на атомната централа.

## ОБЛАСТИТЕ



Организация и администрация



Противопожарна защита



Радиационна защита/  
Радиационна безопасност



Експлоатация/  
Експлоатационен фокус



Аварийна готовност



Обучение и квалификация



Ремонт



Химия



SOERs  
Съобщения за събития със значим експлоатационен опит

## ЦЕЛ НА ПРОВЕРКАТА

Партньорските проверки на WANO се провеждат по покана на атомната централа домакин и се осъществяват от международен екип, съставен от висококвалифицирани експерти от други компании, членуващи в Асоциацията.

Целта е на базата на провеждания задълбочен и обективен независим анализ проверяваната централа да сравни постигнатата степен на съответствие в определени ключови области с изискванията, заложи в документа „Производствени задачи

и критерии за тяхното изпълнение 2019-1” на WANO. По този начин се обменя информация за най-добрите световни достижения и се повишава нивото в сферата на безопасността и надеждността при експлоатацията на атомните централи.



Съгласно съвременната методология за провеждане на този тип мисии Партньорската проверка започна още през 2025 г., когато се проведеха Предварително посещение, насочено към определяне на обхвата и логистиката на проверката, както и тематични проверки в областите „Наблюдение на работата на екипите”, „Ремонт”, „Управление на дейностите” и „Аварийна готовност”.

Официалното откриване се състоя на 11 февруари в Учебно-тренировъчния център на АЕЦ „Козлодуй”, където се проведе встъпителна среща между експертите от WANO, партньорите по области от централата и ръководството на Дружеството. В следващите дни експертите от WANO – МЦ наблюдаваха работните процеси, като имаха поредица от срещи и разговори със специалисти и ръководители от АЕЦ „Козлодуй”, по време на които проведеха интервюта, наблюдения и преглед на документи. По график те извършиха серия от обходи на технологични обекти, разположени на площадката на централата, където проследиха експлоатацията на системи и оборудване.

Партньорската проверка завърши със заключителна среща на 25 февруари. Финалното заседание откри заместник изпълнителният директор Андрей Красночаров, който се обърна към екипа на Асоциацията с думи на благодарност за забележителния професионализъм и установената атмосфера на колегиалност. „Тук е мястото с признателност да изтъкна демонстрирания от уважаемите представители на WANO стремеж за открито споделяне на опит и знания и високата отговорност, проявени от партньорите по време на интензивната им работа. От наша страна, ние също положихме всички усилия да покажем максимална откритост, с което да допринесем за успешното протичане



на проверката.”

Ръководителят на екипа на WANO – МЦ Олександр Рибчук благодари за положените усилия, за професионализма и за откритото сътрудничество, създадо основа за конструктивен диалог. Той подчерта, че общата мисия на екипите е да работят за постигането и поддържането на максимално високо ниво на безопасност в ядрените електроцентрали по света чрез съвместни усилия, обмяна на опит и насърчаване на иновациите. След като обобщи основните

изводи и заключения, Рибчук даде думата на колегите си за представяне на резултатите в отделните области.

Василий Аксьонов, директор на Московския център на WANO, в качеството си на отговорен представител на Световната асоциация на ядрените оператори, изтъкна, че АЕЦ „Козлодуй” работи стабилно, ефективно и надеждно, персоналът е добре подготвен, демонстрира високо ниво на компетентност и отлично познава областите, в които изпълнява своите от-



На екипа на АЕЦ „Козлодуй“ бе връчен предварителен доклад с обобщена информация от извършените наблюдения, интервюта и обходи. В документа са посочени констатираните области за подобрене, както и установените добри практики в българската атомна централа. Съгласно програмата за партньорски проверки на WANO документът не е публичен и се предоставя само на експлоатиращата организация.



Заместник изпълнителният директор на АЕЦ „Козлодуй“ Андрей Красночаров получи от директора на WANO – МЦ Василий Аксьонов плакет за проведената от Асоциацията Партньорска проверка, насочена към осигуряване на непрекъснатото усъвършенстване на безопасността и надеждността на българската атомна електроцентрала.

говорности. В изявлението си Аксьонов определи като стратегическа задачата за изграждане на нови мощности и акцентира на необходимостта още отсега да започне целенасочена подготовка и обучение на нови кадри, за да се гарантира плавен трансфер на знания, да се предотврати загубата на експертиза при пренасочване на персонал и да се адаптира натрупаният опит към бъдещите технологии. Той изказа благодарност към ръководството на централата на всички управленски нива, както и към всички служители, допринесли за професионалното и безпроблемно протичане на проверката.

Артур Григорян – представител на ядрената индустрия, изрази своята искрена признателност за отличната организация, благодари на ръководството и на екипите от двете страни за професионализма и отдадеността. Той наблегна на това, че от наблюденията и срещите, на които е присъствал, е останал с изключително положителни впечатления от систематичното развитие и постоянния стремеж към подобряване на резултатите.

В края на срещата Андрей Красночаров увери присъстващите, че заключенията на екипа на WANO ще бъдат изключително полезни за подобряване на дейностите в АЕЦ „Козлодуй“. Той отбеляза, че получените съвети и препоръки ще бъдат заложили в плановете, свързани с осигуряването на дългосрочната безопасна и надеждна експлоатация на ядрените мощности, и отправи специална благодарност към всички работещи в Дружеството, съдействали за успешното провеждане на мисията.

# ФРЕНСКИЯТ ПОСЛАНИК ПОСЕТИ АТОМНАТА ЦЕНТРАЛА

Делегация от посолството на Република Франция в България, водена от френския посланик Н. Пр. Мари Дюмулен, посети атомната централа на 18 февруари 2026 г. заедно с представители от френската енергийна компания Фраматом.

В състава на делегацията бяха включени Тиери Салмон – съветник по ядрените въпроси, Мишел Розо – ръководител на икономическия отдел на посолството, и Петя Димитрова – аташе по икономическите въпроси. От страна на Фраматом присъстваха Етиен Морел – вицепрезидент „Договори-гориво – Европа“, Людвик Девос – ръководител „Международно развитие“, и Радослав Михайлов – управител на „Фраматом – България“ ЕООД.

По време на срещата с ръководния екип на АЕЦ „Козлодуй“ изпълнителният директор Иван Андреев представи стратегическото значение на атомната централа за енергийната система на страната като най-големия производител на електроенергия. Основният приоритет на Дружеството е безопасната и надеждна работа на ядрените мощности и това се потвърждава от заключенията на десетки мисии и проверки от страна на Международната агенция за атомна енергия, Световната асоциация на ядрените оператори и други авторитетни организации, допълни изпълнителният директор на атомната централа. „С гордост мога да кажа, че в основата на успехите на АЕЦ „Козлодуй“ са всички мои колеги – висококвалифицирани и мотивирани специалисти, носители на огромен потенциал от експертиза, професионализъм и опит“, заяви Иван Андреев. Той припомни и близо 40-годишното сътрудничество между българ-



ския и френския атомен отрасъл и добрите резултати от партньорството.

От своя страна Мари Дюмулен благодари на ръководството на АЕЦ „Козлодуй“ за отделното време в момент, когато в централата се провежда важна партньорска проверка на WANO. „Аз пристигнах в България преди по-малко от шест месеца и това на практика е една от първите ми официални визити извън София. Посланието е ясно и показва, че Франция оценява сътрудничеството в областта на ядрената енергетика като важно не само за двустранните отношения, но и за целия Европейски съюз“, подчерта посланик Дюмулен. Тя изрази надежда партньорството в

сферата на ядрената енергетика да бъде разширено в процеса на изграждане на нови мощности и обучението на кадри.

По време на срещата от Фраматом представиха напредъка на дейностите, свързани с проекта за диверсификация на доставките в ядрено-горивния цикъл, както и плановете за увеличаване на екипа на компанията на площадката на АЕЦ „Козлодуй“ и потенциалното партньорство при реализацията на 7 и 8 блок. В програмата на делегацията бе включено посещение на обекти на площадката на атомната централа – инженерно-лабораторен корпус, машинна и командна зала, както и дизелгенераторна станция на 5 блок.



# ИНОВАТИВЕН МЕТОД ЗА ВЕРИФИКАЦИЯ НА ГОРИВНИ КАСЕТИ



В българската атомна централа успешно беше проведено пилотно приложение на прототипи на роботизирано устройство за наблюдение на т.нар. Черенково лъчение\*, разработени по инициатива на Международната агенция за атомна енергия (МААЕ). Устройствата са използвани в басейните на Хранилището за отработено гориво (ХОГ) на АЕЦ „Козлодуй“ три последователни години – от 2023 до 2025 г.

С участието си в процеса по усъвършенстване на иновативния метод за верификация на горивните касети АЕЦ „Козлодуй“ подкрепи на практика усилията на Международната агенция за атомна енергия да автоматизира и съкрати сроковете за инвентаризация на ядрения материал.

## ПРЕДИСТОРИЯТА

Сред основните отговорности на Международната агенция за атомна енергия е контролът по спазване на гаранциите по Договора за неразпространение на ядрено оръжие. За да удостоверят, че ядрените материали и технологии се използват единствено за мирни цели, като надзорен орган Агенцията осъществява периодични инспек-

ции в ядрените съоръжения на страните, подписали документите си инспекторите от МААЕ използват различно оборудване, включително и традиционните устройства за наблюдение на Черенковото лъчение. Те представляват ръчни оптични инструменти, позволяващи с косвени методи да се определи

масата на ядрения материал. Работата с тях изисква дейностите да се изпълняват с участието на няколко души, свързана е със сериозна логистика във връзка с продължителността на наблюдението и осигуряването на безопасността в съоръжения с ограничена видимост и/или при високи нива на йонизиращи лъчения.

## ИНОВАТИВНОТО РЕШЕНИЕ

Целенасоченото търсене на ефективно решение за оптимизиране на дейностите намира израз в организирането през

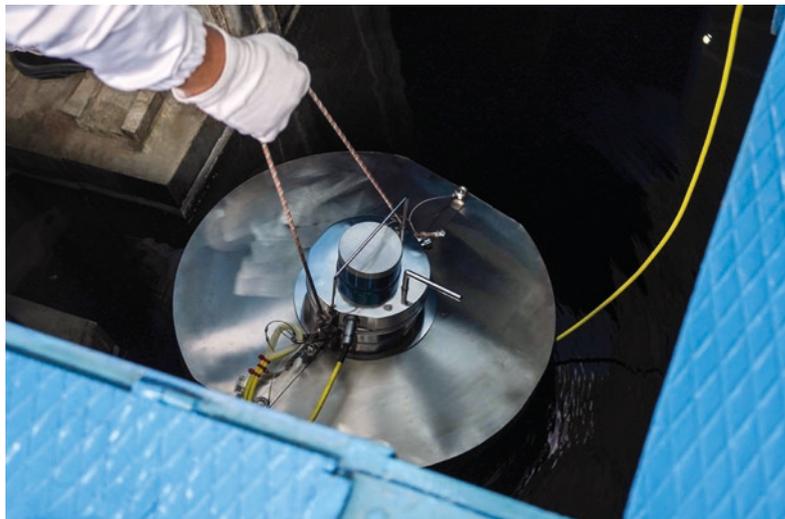
2017 г. на съревнование по роботика, в което участие вземат над 300 проекта. Експертите от МААЕ селектират 12 предло-

жения, от които класираните на първите три места са включени в изпитания при реални условия, проведени в ХОГ на фин-

\* Ефектът на Вавилов – Черенков или Черенковото лъчение представлява физичен феномен, при който заредена частица се движи в прозрачна среда със скорост, по-висока от скоростта на светлината в същата среда. Това предизвиква сияние в синята част на спектъра. Най-често се наблюдава в ядрени реактори, басейни с отработено ядрено гориво или ускорители на частици, където електрони с висока енергия преминават през вода.

ландска атомна централа през 2018 г. Финално одобрена е разработката на екип унгарски инженери. В следващите няколко години избраният безконтактен модел е подложен на щателни проверки, чиято цел е да се потвърди, че уредът отговаря на всички приложими изисквания и разпоредби.

Роботизираното устройство е оборудвано с безпилотна плаваща платформа, която автономно се движи по повърхността на басейна с отработено ядрено гориво и заснема висококачествени изображения на горивните касети. Това дава възможност да се инспектират труднодостъпни зони, като се минимизират смущенията от отражения, вълни или плаващи предмети и се поддържа стабилна позиция дори в движеща се вода, при което се осигурява последователно и



точно събиране на данни. Те се предават към контролна станция, откъдето инспекторите в реално време проследяват показанията на прибора и по този начин осъществяват инспекцията по-безопасно, по-бързо и по-надеждно.

АЕЦ „Козлодуй“ дейно участва

в процеса по тестване и усъвършенстване на новия уред. Успешните пилотни изпитания водят до решението роботизираното устройство да се използва и занапред в ежегодните инспекции от страна на МААЕ в българските ядрени съоръжения.

## СЪВМЕСТНИ УСИЛИЯ – ДОБРИ РЕЗУЛТАТИ

Сътрудничеството на страните членки на Международната агенция за атомна енергия допринася за създаването на работещи решения за справяне с различни по характер предизвикателства. Задачата по разработване на роботизираното устройство е подкрепена от държави като Австралия, Аржентина, България, Чехия, Финландия, Мексико, Испания, Швеция, Швейцария и САЩ. В резултат на обединените усилия на представителите на

Агенцията и експертите от операторите на ядрени съоръжения инструментариумът на МААЕ за инспектиране и контрол на ядрения материал е разширен с ново, по-ефективно оборудване, напълно съответстващо на изискванията в тази област.

В резултат от използването в реални условия първоначалните прототипи са усъвършенствани и новият тип устройства официално са включени в набора инструменти, използвани от МААЕ при рутинни проверки

на място в басейни за съхранение на отработено ядрено гориво. Роботизираното устройство надгражда предишните модели чрез автономен плаващ дизайн, осигуряващ преодоляване на оперативни предизвикателства при инспектиране на ядрени материали, съкращаване на времето за работа и обезпечаване на възможност за преглед на труднодостъпни зони, с което се повишава ефективността и ефикасността на дейностите.

*Пламен Радованов*

*Ръководител-сектор „Контрол и отчет на ядрените материали“*

## ЗНАЕТЕ ЛИ, ЧЕ

Човечеството използва Черенковото лъчение в ядрената физика и астрофизиката едва от няколко десетилетия, но това явление има важна роля за океанските екосистеми. В най-дълбоките части на океана, където не достига слънчева светлина, всъщност не цари пълен мрак. Разпадът на радиоактивни изотопи, в частност калий-40, води до задействане на ефекта на Вавилов – Черенков и съответно до наличие на бледа синя светлина. Съществуват хипотези, че поради тази причина са се развили уголемените очи на някои дълбоководни организми.

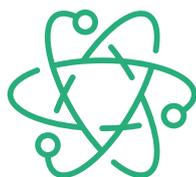
# РАДИОЕКОЛОГИЧНИЯТ МОНИТОРИНГ НА АЕЦ „КОЗЛОДУЙ” – ОБЕКТИВНОСТ, ПРЕЦИЗНОСТ, МЕЖДУНАРОДНО ПРИЗНАНИЕ

## КАК ЗАПОЧВА ВСИЧКО?

Отделът е сред първите структурни звена на атомната централа – създаден е едновременно с пускане на АЕЦ „Козлодуй” през 1974 г. В началото звеното е част от Службата по радиационна безопасност, а днес е в рамките на дирекция „Безопасност и качество”. Основната задача

пред екипа остава непроменена – подробен и систематичен мониторинг на компонентите на работната, жизнената и околната среда, като в същото време методите и средствата за осъществяване на дейността непрекъснато се разширяват и усъвършенстват във времето.

Развита е широка пробоотборна мрежа, осигурена е модерна измервателна техника, прилагат се валидирани методи за анализ в съответствие с добрите световни практики, като част от радиохимичните процедури са разработени в лабораториите на отдела.



Радиационна обстановка – **стабилна и неповлияна от експлоатацията на атомната електроцентрала.**



През 2025 г. са извършени **повече от 3 700 анализа на над 2 140** проби от различни обекти на околната среда.



Близо **1 300 полеви измервания** на гама-фона са направени за 2025 г. **Резултатите са в границите на естествения радиационен фон** за района.

## КАКВО ВСЪЩНОСТ ПРАВИ ОТДЕЛ „РАДИОЕКОЛОГИЧЕН МОНИТОРИНГ”?

Звеното извършва цялостния обем мониторинг на площадката и в района на атомната централа, което включва измервания на място, пробовземания и радиологични анализи на проби от основни компоненти на околната среда – въздух, атмосферни отлагания, води, почви, дънни утайки, храни, растителност, селскостопанска продукция и др. Зоната на наблюдение включва промишлената площадка на АЕЦ „Козлодуй”, 2-километровата зона за превантивни защитни мерки, българския участък на 30-километровата зона за неотложни защитни мерки и реперни постове в 100-километров радиус около атомната централа на българска територия. От 2023 г. в мрежата за радиоекологичен монито-



Радиоекологичните лаборатории на АЕЦ „Козлодуй” са акредитирани по стандарт БДС EN ISO/IEC 17025, което потвърждава надеждността на резултатите от тяхната дейност.

ринг са включени нови 10 контролни поста на Площадка 2, определена за изграждане на

нова ядрена мощност. Наред с провеждания лабораторен контрол на компонентите

на околната среда е осигурен и непрекъснат автоматизиран контрол на гама-фона в населените места в близост до АЕЦ „Козлодуй“. Данните се визуализират на информационни табла, инсталирани на публични места, и в реално време се предават до централния сървър за управление на системата в атомната централа. Осигурен е трансфер на информацията до Агенцията за ядрено регулира-

не и Изпълнителната агенция по околна среда към Министерството на околната среда и водите, която е интегрирана с Европейската платформа за обмен на радиологични данни EURDEP.

Дейностите в отдела се изпълняват съгласно нормативните изисквания, заложи в националното законодателство, документите на Международната агенция за атомна енергия и

Европейския съюз. Регламентирано е прилагането на консервативен подход при проботбирането и анализите, както и използването на валидирани методи и метрологично осигурени технически средства с висока чувствителност на измерване. Всичко това се обезпечава с висококвалифициран и обучен персонал и система за управление, отговаряща на международните стандарти.

## КАКВИ СА ХОРАТА, ФОРМИРАЩИ ЕКИПА?

Отделът се състои от специалисти в областта на химията, физиката и екологията, разпределени в три сектора – „Мониторинг на площадката“, „Радиохимия“ и „Измерване на радиоактивност“. Над 80% от служителите са с

висше образование, а останалите са със средно професионално. Една от неписаните, но изключително важни за успеха на екипа характеристики е желанието за надграждане на притежаваните умения. Методите в областта

се развиват много динамично в последните години, така че работещите в звеното постоянно участват в обучения, квалификации, различни форми за обмен на професионален опит и положителни практики.

## ПОВОДИТЕ ЗА ГОРДОСТ – ПОСТИЖЕНИЯТА И ПРИЗНАНИЯТА

За осигуряване на качеството на анализите и докладваните данни стриктно се прилагат различни програми за контрол, обхващащи всички работни процеси. Обект на непрекъснати проверки са: работоспособността на измервателната апаратура – чрез контролни тестове; липсата на замърсявания на използваното оборудване – с „празни“

проби; възпроизводимостта – с „дублиращи“ проби; точността – с участия в междулабораторни сравнения. За последните 30 години отделът участва в над 100 национални и престижни международни сравнения, организирани от МААЕ, Световната здравна организация, Германската служба за радиационна защита, Националната физична

лаборатория на Великобритания и др. Резултатите показват, че в АЕЦ „Козлодуй“ е установена добра лабораторна практика, и свидетелстват за високото ниво на компетентност и качество при изпълнението на радиоекOLOGичния мониторинг в българската атомна централа.

Вече 20 години звеното членува в Световната мрежа на лабораториите за радиоекOLOGичен мониторинг ALMERA към МААЕ. Включените в организацията 201 лаборатории от 90 държави поддържат високо аналитично ниво чрез набор от дейности, включително организиране на координационни срещи, разработване на стандартизирани методи за събиране и анализ на проби и организиране на междулабораторни сравнения и тестове за компетентност като инструмент за външен контрол на качеството. Екипът редовно участва в аварийните учения ConVex-3, организирани от МААЕ на период от 3 до 5 години. Резултатите нареждат отдел „РадиоекOLOGичен мониторинг“ сред най-добрите лаборатории в световен мащаб.

## КАКВО ПРЕДСТОИ – ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА, ПРИОРИТЕТИ, ПЕРСПЕКТИВИ

Сред водещите задачи на екипа е поддържане на високо качество на работа и надграждане на аналитичния капацитет. Един от начините за това е разширяване на техническото обезпечаване. В момента апаратурата, използвана в тази сфера, се развива интензивно, което налага обновя-

ване и разширяване на типовете оборудване. За нуждите на полевите измервания и във връзка с отговорностите по Аварийния план на централата отделът вече разполага с две високопроходими мобилни лаборатории, чиито системи са с компютърно управление и резултатите

се предават автоматично по безжична връзка. Осигурен е и дрон за аерогама-спектрометрично обследване на терени, чието доокомплектоване с необходимите устройства предстои през настоящата година. Важен приоритет е и необходимостта от привличането на мла-

ди хора, които да поемат щафетата, като усвоят масива от експертни знания, формирани в отдела, и продължат добрите традиции. В тази връзка звеното ежегодно участва в програмата за летни стажове на АЕЦ „Козлодуй“, в рамките на която студенти под ръководството на опитни специалисти изпълняват реални работни задачи, виждат дейностите „отвътре“ и това формира интерес към професията и желание за присъединяване към екипа. От есента на 2025 г. в звеното се провеждат лабораторни практики от уче-



ници, подготвящи се в дуална форма на обучение в Професио-

нална гимназия „Васил Левски“ – гр. Мизия.

## ЗА ПО-ДОБРА ОБЩЕСТВЕНА ИНФОРМИРАНост

Наред със строго специализираната дейност отделът има дейно участие в усилията за популяризиране на безопасната експлоатация на атомната централа и изграждане на обществено доверие. Качественият радиоecологичен мониторинг създава ясна, точна и безпристрастна картина, потвърждаваща липсата на негативно въздействие на ядрените блокове върху хората и околната среда. Това представлява ключов фактор за предоставяне на обективна информация, на базата на която да се формира така наречената радиационна култура. Експертите от звеното се включват в редица професионални и

научни форуми, организирани от авторитетни национални и международни организации и в същото време редовно участват в срещи с посетители на АЕЦ „Козлодуй“ в рамките на текущо провежданите посещения и Дните на отворени врати. Тогава в атомната централа идват много хора, проявяващи интерес към ядрената енергетика като цяло и конкретно към процесите в АЕЦ „Козлодуй“. За всички тях в реално време се правят демонстрации със специализираното оборудване на една от мобилните лаборатории и гостите могат не само да проследят как се контролират параметрите на околната среда, но и да погово-

рят със специалистите и да се убедят в качеството на работата им. Често посетителите проявяват по-задълбочен интерес и тогава в програмата им се включва отделен обход в лабораторния комплекс на отдела, в рамките на който те се запознават с прилаганите методи и използваните технически средства. Това дава възможност до хората да достигне гласът на експертите, да бъдат разяснени въпросите, възникващи по тази сложна материя, и да се аргументира ползата от атомните централи, осигуряващи десетилетия наред екологично чиста базова енергия с практически нулеви въглеродни емисии.



# ПРАКТИЧЕСКО ОБУЧЕНИЕ ЗА БЪДЕЩИ ГРАНИЧНИ ПОЛИЦАИ

На 13 януари в АЕЦ „Козлодуй“ за втора година се проведе практическо обучение на курсанти от Академията на МВР от бакалавърската специалност „Гранична полиция“. Занятието е част от учебната програма на дисциплината „Технически средства за граничен контрол и автоматизирани информационни системи“. В обучението се включиха главен инспектор Иван Венков – началник на Гранично полицейско управление – Козлодуй, представители на Академията на МВР и Националната следствена служба, като основният акцент беше поставен върху повишаването на експертния капацитет и междуинституционалното взаимодействие в областта на радиационния контрол и превенцията на нелегалния трафик на ядрени материали.

От страна на атомната централа участваха началник-отдел „Оценка и подобряване на ефективността“ Станимир Калбуров, Атанас Петков – началник на отдел „Ядрена сигурност“, и Александър Младенов – метролог от отдел „Метрологично осигуряване“. Сред лекторите



бяха също следователят Мариан Маринов – говорител на Националната следствена служба, доц. д-р Филип Трендафилов – заместник-ръководител на катедра „Опазване на обществения ред и граничен контрол“ към Академията на МВР, и старши преподавател Христина Радославова.

В рамките на теоретичната част участниците бяха запознати с видовете йонизиращо лъчение, с апаратурата за детекция на радиоактивни материали, с инструментите и подходите за превенция на неоторизиран достъп или други неправомерни актове, насочени към ядре-

ни или други радиоактивни вещества.

Практическата част на обучението съдържаше демонстрации и работа с апаратура за детекция, както и ролева игра, включваща задействане на процедура за реагиране при откриване на радиоактивен източник на граничен контролно-пропускателен пункт.

Проведеният курс потвърждава ползата от сътрудничеството между институциите и бизнеса, насочено към повишаване на професионалната подготовка на бъдещите служители, чиято отговорност ще бъде опазването на националните граници.



# ПРИКЛЮЧИ КУРСЪТ „АТОМНИ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ЦЕНТРАЛИ“ ЗА АКАДЕМИЧНАТА 2025/2026 Г.



Със специализирано тридневно практическо обучение, проведено от 19 до 21 януари в АЕЦ „Козлодуй“, успешно завърши курсът „Атомни електрически централи“ към Физически факултет на СУ „Св. Климент Охридски“. Той се провежда всяка година през зимния семестър за студенти бакалаври от втори курс на специалността „Ядрена техника и ядрена енергетика“ и магистри първи курс (неспециалисти) от програмата „Ядрена енергетика и технологии“.

След запознаването с теорията по време на лекциите в университета в атомната централа студентите научиха повече за промишленото използване на ядрената енергия за производство на електрическа и топлинна енергия.

В първия ден от програмата бяха представени основите на електроенергетиката, както и базисните постулати на ядрената безопасност, обосновани чрез

детерминистични и вероятностни анализи. На следващия ден вниманието на студентите беше насочено към дейностите, свързани с управление на ядреното гориво. Последната част от обучението се проведе в Пълномащабния симулатор за блокове с реактори тип ВВЕР-1000 и Мултифункционалния симулатор за блокове с реактори тип ВВЕР-440, разположени в Учебно-тре-

нировъчния център на атомната централа.

Висококвалифицираните специалисти от АЕЦ „Козлодуй“, които проведоха практическите занятия, споделиха с младежите своя уникален практически опит, формиран при работата в атомната централа – най-голямата електропроизводствена компания в България.



# РАБОТНА СРЕЩА В АГЕНЦИЯТА ЗА СНАБДЯВАНЕ НА ЕВРАТОМ

От 12 до 14 януари в централата на Агенцията за снабдяване към Евратом (ESA) в Люксембург се проведе работна среща по въпроси, насочени към диверсификацията на доставките на ядрено гориво за реактори ВВЕР. Във форума участие взеха заместник изпълнителният директор на АЕЦ „Козлодуй“ Андрей Красночаров и Красимир Каменов – началник на отдел „Ядрено гориво“, експерти от атомни централи в Чехия, Унгария и Финландия, както и представители на компаниите Уестингхаус и Фраматом, произвеждащи ядрено гориво за този тип реактори.

Работната среща беше открита от Ян Панек – директор „Ядрена енергетика, безопасност и Международен термоядрен експериментален реактор (ITER)“ в Главна дирекция „Енергетика“ на Европейската комисия, Ми-



хаел Хюбел – генерален директор на Агенцията за снабдяване на Евратом, и Стефано Чикарело – началник на отдел „Пазар на ядрени материали и гориво“ в ESA.

В хода на разговорите беше отчетено значителното увеличение на капацитета на европейските компании за конверсия и обогатяване на ядрено гориво. Разгледан беше и напредъкът на процесите по диверсификация на доставките на свежо ядрено

гориво за централите в страните членки на Европейския съюз. От страна на АЕЦ „Козлодуй“ беше представен опитът на атомната централа от процеса на диверсификация на 5 и 6 блок. Чехия, Унгария и Финландия също презентираха достигнатите етапи от извършваните анализи на безопасността и доставките на свежо ядрено гориво (СЯГ) от Уестингхаус и Фраматом за периода до 2029 година.

По време на срещата Лионел Геф – старши вицепрезидент по горивото на Фраматом, представи възприетите от компанията два подхода за диверсификация на СЯГ за различните типове реактори ВВЕР, а Пер-Олоф Сиберг, бизнес директор в Уестингхаус, запозна участниците в срещата с разработването на ново поколение гориво за водо-водни енергийни реактори.

# УЧАСТИЕ В КОРПОРАТИВНА ПАРТНЬОРСКА ПРОВЕРКА НА WANO

От 19 до 30 януари Московският център на Световната асоциация на ядрените оператори (WANO – МЦ) проведе Корпоративна партньорска проверка (КПП) на Затворено акционерно дружество „Арменска атомна електрическа централа“. Целта бе да се подпомогне компанията оператор на Арменската АЕЦ в усилията за подобряване на взаимодействието с атомната централа, насочено към оптимизиране на организационната структура и прилагане на най-добрите решения за повишаване на безопасността и надеждността на ядрените съоръжения.

Екипът на WANO – МЦ включваше 10 експерти от седем държа-

ви (Армения, България, Унгария, Иран, Китай, Русия и Украйна), представляващи регионалните центрове на WANO в Москва, Париж и Шанхай, както и централния офис в Лондон. Констатациите на проверяващите получиха независима оценка от представител консултант от отрасъла и от отговорен представител на WANO – МЦ, които се включиха в заключителната част от мисията.

Ефективността на компанията беше оценена съобразно стандартите в ръководния документ „Производствени задачи и критерии за тяхното изпълнение“ в седем корпоративни области: лидерство, управление, надзор и мониторинг, независим над-

зор, поддръжка, управление на човешките ресурси и развитие на лидерските качества, комуникация.

По време на официалното закриване на Корпоративната партньорска проверка консултантът от отрасъла Дариуш Новак – директор „Безопасност и качество“ в АЕЦ „Козлодуй“, отбеляза, че констатациите на КПП не се основават на базисните стандарти и изисквания, а стъпват на водещи достижения в практиката, в резултат на което се постига усъвършенстване на дейностите. Той подчерта и голямата отговорност на ръководството на компанията за реализиране на нейните дългосрочни цели.

# РЕГИОНАЛЕН СЕМИНАР НА МААЕ В ЕРЕВАН

Регионален семинар на тема „Мерки за реагиране при ядрена и радиационна авария“ бе организиран от Международната агенция за атомна енергия (МААЕ) в столицата на Република Армения Ереван.

В обучението, проведено в дните от 2 до 6 февруари, взеха участие 18 представители от Армения, Беларус, България, Казахстан, Киргизстан, Русия, Сърбия, Турция и Узбекистан.

Събитието бе открито от Ната Мнатсаканян, старши специалист от арменския ядрен регулатор (Armenian Nuclear

Regulatory Authority – ANRA) – домакин на семинара. По време на работните сесии лектори от МААЕ представиха изискванията за безопасност на Международната агенция, регламентирани в документите GSR part 7, GSG-2 и GSG-2.1, както и теми, важни за аварийната готовност и реагиране при ядрени и радиационни аварии. Лекциите бяха съпътствани от пленарни дискусии и решаване на практически казуси под ръководството на експертите от Международната агенция.

По темата „Комуникация с на-

селението“ главен инспектор „Аварийна готовност“ Стоян Кръстев запозна присъстващите с една от добрите практики, определени по време на мисията OSART'2024 в АЕЦ „Козлодуй“ – целенасочената работа с младите хора, живеещи в района на атомната централа. Той подчерта, че регулярно провеждане на обучения и състезания по теми, свързани с аварийната готовност, има за цел разширяване на знанията на учениците и формиране на култура на безопасност.

# ГОДИШНА ГЛОБАЛНА КОНФЕРЕНЦИЯ В ОБЛАСТТА НА ИНФОРМАЦИОННИТЕ И КОМУНИКАЦИОННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ

Cisco Live 2026 – годишната глобална конференция на Cisco Systems, се състоя от 9 до 13 февруари в Амстердам, Нидерландия. Основната цел на форума е предоставяне на актуална информация за иновациите на компанията, включително архитектури от следващо поколение, усъвършенствани методологии за управление и оптимизация на мрежи, както и интелигентни системи за сигурност.

Участниците в конференцията от АЕЦ „Козлодуй“ Станимир Станев – ръководител-сектор „Администриране на информационни системи и мрежова архитектура“, и Мирослав Генов – главен експерт „Мрежова архи-

тектура“, посетиха включени в програмата на събитието технически сесии, практически лаборатории, стратегически ключови лекции и демонстрации, обхващащи теми като мрежовата сигурност, изкуствения интелект (AI), автоматизацията и устойчивостта на инфраструктурата.

Форумът ясно показва стратегическата посока, ориентирана към интеграция на AI в мрежовите операции, автоматизация чрез приложно-програмен интерфейс, засилена видимост и сигурност на всички нива, както и изместването на акцента към автономни, самонаблюдаващи се и програмируеми инфра-

структури.

Запознаването на специалисти от атомната централа с последните разработки и тенденции в развитието на информационните технологии, мрежовата архитектура, автоматизираните системи и съпътстващите системи и оборудване допринася за повишаване на квалификацията им и за интегриране на добри практики в тяхната работа. Прилагането на най-новите съвременни технологии е от голямо значение както при осигуряването на дългосрочната експлоатация на съществуващите ядрени съоръжения, така и в процеса на реализиране на проектите за изграждане на нови мощности.

# ЯДРЕНАТА ЕНЕРГЕТИКА С КЛЮЧОВА РОЛЯ ЗА ТЕХНОЛОГИЧЕН И ИКОНОМИЧЕСКИ НАПРЕДЪК

Ядрената енергетика все по-увелено застава във фокуса на глобалния дебат за бъдещето на икономиката, технологиите и устойчивото развитие. Това ясно пролича и по време на Седмицата на финансите в Абу Даби, която

се проведе в края на 2025 г. По време на форума темата за ролята на атомната индустрия беше сред водещите акценти, а нейният потенциал – обект на засилен интерес от страна на финансови, бизнес и индус-

триални лидери. Позицията на сектора в рамките на експертните дискусии бе представена от генералния директор на Световната ядрена асоциация д-р Сама Билбао и Леон.



## AI, ЕНЕРГИЯТА И НАТИСКЪТ ВЪРХУ ЕЛЕКТРОПРЕНОСНИТЕ МРЕЖИ

В панелната дискусия на тема „Реалността на възобновяемите източници в свят, доминиран от изкуствен интелект“, модерирана от финансовия журналист Стив Седжуйк от телевизия Си Ен Би Си Юрп, се включиха д-р Билбао и Леон и Мохамед Джамил Ал Рамахи – главен изпълнителен директор на водещата световна компания за възобновяема енергия Masdar, базирана в ОАЕ. Акцент в обсъжданията беше експлозивният ръст на изкуствения интелект и неговото отражение върху енергийните системи и инфраструктурата. Изводът беше категоричен: све-

тът се нуждае от значително повече чисто захранване, за да поддържа постоянен икономически растеж. Нарастващото потребление на електроенергия, движено от AI, изостря вече съществуващи проблеми като претоварването на електропреносните мрежи, застрашената достъпност на цените за крайните потребители и необходимостта от надеждна нисковъглеродна енергия.

Д-р Билбао и Леон подчерта, че предизвикателството не се изчерпва само с AI. Цялата индустрия има нужда от сигурна декарбонизация – област, в която

ядрената енергия безспорно има какво да предложи.

Сред ключовите теми бяха:

- Претоварване на мрежите и достъпност – налице е стабилен ръст на енергийното търсене от 3 – 4% годишно или повече, което е ново предизвикателство за развитите пазари, но дългогодишна реалност за развиващите се икономики.
- Недостатъчно налични решения – текущите политики са силно фокусирани върху възобновяемите източници, които сами по себе си не могат да осигурят едновремен-

но надеждност, достъпност и икономическо развитие.

- Вътрешноприсъщи преимущества на ядрената енергетика – характеристики като надеждност, дълъг експлоата-

ционен живот, висока енергийна разполагаемост и принос за прехода към чиста енергия, съчетани с допълнителни преимущества като използване на сравнително

малки площи, защита на екосистемите, гарантиране на достъпността и енергийната сигурност, ясно очертават необходимостта от ренесанс на сектора.

## ОТВЪД „МАГИЧЕСКИТЕ РЕШЕНИЯ”: ЦЯЛОСТЕН ЕНЕРГИЕН ПОДХОД

Според Световната ядрена асоциация задоволяването на търсенето на достъпна 24/7 чиста енергия, която да захранва ерата на изкуствения интелект и глобалния просперитет, е трудна задача, която няма едно-единствено решение. Необходим е цялостен системен подход – от изграждането на нови генери-

раци мощности до мащабни инвестиции в модернизация и разширяване на електропреносните мрежи – въпрос, който дълго време е бил подценяван. Не по-малко важни са и пазарните механизми. Разработват се различни модели, които да оценяват реалната стойност на всички елементи на устойчивата

енергийна система – капацитет, надеждност, стабилност, наличност и снижаване на въглеродните емисии. Оценката на тези фактори стимулира дългосрочното планиране и инвестициите и по този начин допринася за осигуряване на достъпна електроенергия за домакинствата и бизнеса.

## ЯДРЕНАТА ЕНЕРГИЯ И ТЕХНОЛОГИЧНИТЕ ГИГАНТИ

Големите технологични компании все по-активно търсят партньорства с ядрената индустрия. Причината е ясна: атомните енергоблокове предлагат значителен мащаб, дългосрочна сигурност и стабилност на

мрежата. В САЩ вече се реализират обещаващи модели на сътрудничество и безпрецедентни ангажименти за разширяване на ядрените мощности. Световната ядрена асоциация подкрепя разширяването на от-

расъла – както с големи реактори, така и с иновативни технологии като малки модулни реактори и усъвършенствани реактори.

## ПОГЛЕД НАПРЕД

Гледайки напред, фокусът остава върху засилването на връзката между финансовия сектор и ядрената индустрия, включително

разработването на инвестиционно ръководство, създадено съвместно от двете общности, което допълнително да задълбочи

сътрудничеството и на следващ етап да подпомогне инвестициите в мащабни ядрени решения, необходими за бъдещето.



Ядрената енергия вече не е просто част от енергийния микс – тя е стратегически фактор за икономическа стабилност, технологичен напредък и устойчиво бъдеще.

# ЗАПОЧНАХА ПОСЕЩЕНИЯТА В АТОМНАТА ЦЕНТРАЛА ПРЕЗ НОВАТА ГОДИНА

Силен интерес към ядрената енергетика и АЕЦ „Козлодуй“ бележи началото на 2026 г. Български и чуждестранни ученици и студенти, заедно със своите преподаватели, се запознаха с мисията на компанията – безопасно, сигурно и надеждно производство на чиста електроенергия. Чрез беседи с експерти и различни информационни материали те задълбочиха представата си за дейността на Дружеството. В програмите на групите бяха включени обходи на ключови обекти на площадката.

**На 2 февруари** АЕЦ „Козлодуй“ отвори врати за **ученици от 9 до 12 клас от Природо-математическа гимназия „Академик Боян Петканин“ – гр. Хасково**. Образователното посещение, организирано от Българския атомен форум, беше продължение на срещите с ученици от Южна България, провели се в края на 2025 г., насочени към популяризиране на безопасното използване на ядрената енергия. Гимназистите проявиха интерес към презентацията „Планирай своето бъдеще в енергетиката“ и дискутираха с експертите възможностите за кариерно развитие в АЕЦ „Козлодуй“. В програмата бяха включени Пълномащабният симулатор на енергоблокове с реактори тип



ВВЕР-1000 (ПМС-1000), както и демонстрационната зала в Учебно-тренировъчния център.

**На 3 февруари** централата прие **студенти от магистърската програма „Икономика на отбраната и сигурността“ със специализация „Ядрена сигурност“ към Университета за национално и световно стопанство (УНСС)**. Групата бе водена от ректора на университета проф. д-р Димитър Димитров, директора на магистърската програма и Центъра за подкрепа на ядрената сигурност доц. д-р Светослав Спасов и ръководителя на катедра „Национална и регионална сигурност“ проф. д-р Нончо Димитров. Студентите оцениха високо презентацията „Физическа защита в АЕЦ „Козлодуй“ и възможността да надградят теоретичните си знания чрез посещение на ПМС-1000.

Визитата се осъществи в рамките на сътрудничеството на УНСС с Международната агенция за атомна



енергия за изграждане на капацитет в областта на ядрената сигурност. Посещението показва още веднъж значението на магистърската програма като мост между академичната подготовка, практическото обучение и международното партньорство.

**На 4 февруари преподаватели и студенти от магистърската програма „Енергетика“ на Букурещки университет за икономически изследвания, участници в програмата ЕРАЗЪМ+ към Стопанския факултет на Софийски университет „Св. Климент Охридски“**, се запознаха с развитието и основните направления в дейността на Дружеството, след което последва активна дискусия по представените теми. Студентите посетиха Учебно-тренировъчния център, ПМС-1000 и демонстрационната зала.



## ПЪРВИ МАРТ ЧЕСТВАХА В ДОМА НА ЕНЕРГЕТИКА

На 26 февруари възпитаниците на Дома на енергетика отбелязаха Деня на любителското творчество – 1 март.

На сцената се извиха талантивите момичета и момчета от представителния състав за народни танци „Атомик” с преподавател Иван Славейков, вокалната формация „Робинзон” с преподавател Цветелина Чипева, детските балетни формации с преподавател Милослава Ценкова, както и детската йога школа „Лотос” с ръководители Белла Симеонова и Зорница Александрова.

Солистката на „Робинзон” Сирма Стоянова за първи път представи в родния си град своята дебютна песен, озаглавена „Омръзна ми”, по текст и музика на Николай Александров и в аранжирмент на



Светослав Лобошки. Проектът е посветен на актуалната тема за борбата с тормоза в училище. Заслужени поздравления бяха отправени към класовете по пиано с преподаватели Здравка Николаева, Ирина Церковска и Людмила Алексиева, школата по

китара с преподавател Ивайло Гаврилов, Студиото по изобразително изкуство с преподавател Мирослава Каменовска и литературния клуб „Четящо атомче” с ръководители Красимира Кирилова, Марияна Джанджева и Людмила Дамянова.

Отбелязани бяха впечатляващите постижения на всички млади таланти от Дома на енергетика през изминалата година – те са носители на 2 награди „Гран при”, 33 първи, 13 втори, 7 трети и 14 поощрителни отличия от национални и международни конкурси. Успехи, които доказват, че трудът и постоянството дават своите звездни резултати!



## АЕЦ „КОЗЛОДУЙ” ПОДКРЕПИ ДЕТСКИ ФУТБОЛЕН ТУРНИР



В зала „Христо Ботев” в град Козлодуй на 24 януари се проведе XXI издание на традиционния турнир „Деца играят футбол с емблемата на Славия”. Проявата, утвърдена като част от общинския спортен календар, отново събра ученици от региона около идеята за активен начин на живот и честна спортна надпревара.

Събитието бе организирано от „Регионален клуб на слависта” – Козлодуй, с подкрепата на Об-

щина Козлодуй, АЕЦ „Козлодуй” и частни фирми, които редовно подпомагат инициативи, насочени към развитието на детско-юношеския спорт.

В турнира участваха шест отбора, съставени от ученици от III и IV клас от Козлодуй и съседни населени места. Мачовете се изиграха по системата „всеки срещу всеки”. Младите футболисти показаха спортен хъс и желание за победа.

След серия от оспорвани двубои

първото място завоюва отборът на СУ „Св.св. Кирил и Методий” – гр. Козлодуй, втори се класираха учениците от СУ „Васил Воденичарски” – с. Хайредин, а третата позиция зае тимът на СУ „Христо Ботев” – гр. Козлодуй.

Всички участници получиха награди и си тръгнаха с чудесни спомени от турнира, който отбеляза поредна успешна стъпка в утвърждаването на спорта като важна част от ежедневието на децата в региона.

## ЗИМЕН ЙОГА ЛАГЕР

От 22 до 27 февруари в гр. Сандански се проведе първият за годината йога лагер на едноименната секция към атомната централа.

В програмата на събитието бяха включени терапевтични практики, антиревматичен комплекс, дихателни и двигателни упражнения, водени от сертифицирания йога инструктор Десислава Георгиева – експерт „Договори” в управление „Търговско”. Фокусът по време на заниманията бе насочен към намаляване на напрежението, подобряване на гъвкавостта и мобилността на ставите, повишаване на физическата и психическата устойчивост и стабилност.

Участниците в лагера имаха възможност да посетят красивия парк на Сандански, носещ старо-



то име на града – „Св. Врач”, както и свързани с историята на региона обекти като Археологическия музей, Епископската базилика, манастира „Св.св. Козма и Дамян”. Секция „Йога”, в която към мо-

мента членуват 37 настоящи и бивши служители на АЕЦ „Козлодуй”, провежда своите редовни занимания всяка седмица във вторник, петък и събота в една от залите на Дома на енергетика.

## ПРОВЕДЕ СЕ ДЕНЯТ НА ДЪЛГОТО ПЛУВАНЕ



С много настроение и спортен дух на 19 февруари в Спортно-оздравителния комплекс на атомната централа бе поставено началото на новия плувен сезон. Дългогодишната инициатива – Ден на дългото плуване,

събра 20 участници, сред които служители, пенсионери и любители на този спорт.

Събитието премина във формат „1 час нон-стоп“, като всеки от включилите се имаше възможност да плува според собстве-

ната си подготовка и темпо.

Денят на дългото плуване се утвърждава като традиционно спортно събитие в календара на комплекса и всяка година привлича хора, които обичат плуването и активния начин на живот.

## НАЧАЛО НА ТУРИСТИЧЕСКИТЕ ПРОЯВИ ЗА 2026 Г.

На 23 януари любители на зимни предизвикателства от туристическата секция в атомната централа се отправиха към най-високата планина в България и на Балканския полуостров – Рила. Едната група измина 9,3 км при денivelацията от 700 м до връх Белмекен (2626 м), разположен в Ибърския дял на Рила, а двама от участниците в похода покориха извисяващия се на 2666 м връх Ибър.

Със зимен лагер от 15 до 20 февруари в местността „Беклемето“ в Стара планина, продължи богатата на събития програма на секция „Туризъм“ към АЕЦ „Козлодуй“. Районът предлага множество възможности за преходи до различни забележителности, а за любителите на белите спортове едноименният ски курорт разполага с писти за алпийски дисциплини, както и с едни от най-добрите трасета за ски-бягане.



При използване на материали  
от изданието позоваването на  
„ПЪРВА АТОМНА” е задължително!  
Броят е приключен на 10.03.2026 г.



Адрес на редакцията:  
Информационен център, „АЕЦ Козлодуй” ЕАД  
Козлодуй 3321, e-mail: [info@npp.bg](mailto:info@npp.bg)  
[www.kznpp.org](http://www.kznpp.org)



[www.kznpp.org](http://www.kznpp.org)



[facebook/Kozloduy NPP](https://facebook.com/KozloduyNPP)