



ПЕРИОДИЧНО  
ИЗДАНИЕ НА  
“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД  
БРОЙ 6/2017  
НОЕМВРИ-ДЕКЕМВРИ

# ПЪРВА АТОМНА







## НОЕМВРИ

### 5 блок

745 066 368  
kWh

### ОБЩО

1 468 772 640  
kWh

### 6 блок

723 706 272  
kWh

## ЯНУАРИ – НОЕМВРИ

### 5 блок

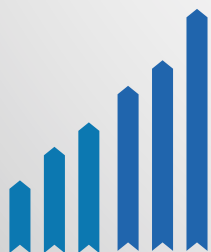
6 930 577 008  
kWh

### ОБЩО

13 986 877 536  
kWh

### 6 блок

7 056 300 528  
kWh



**ПРОИЗВОДСТВО НА  
ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЯ ПО БЛОКОВЕ**



Уважаеми колеги,

Намираме се в края на една година, която остави своя ярък отпечатък в историята на АЕЦ "Козлодуй". През 2017-а успяхме да изпълним най-важната ни непосредствена цел – срокът на експлоатация на пети енергоблок бе продължен с нови десет години. Това е успех с национални измерения за енергетиката и икономиката на страната, реализиран с многогодишните усилия на голям екип от хора, които работиха безрезервно, компетентно и с голяма професионална отговорност. Бих искал да изкажа сърдечна благодарност на всички, участвали в осъществяването на този мащабен проект. Наред с това изразявам признателност и към нашите партньори, които дадоха своя принос и подкрепа, за да се поздравим сега с това върхово постижение.

Верни на своята мисия да гарантираме безопасно, ефективно и екологично чисто електропроизводство, и през идващата 2018 година ще продължим неотклонно да следваме другата изключително значима за Дружеството и за енергийния отрасъл задача – удължаването на срока на работа над проектно предвидения и на шести енергоблок. Убеден съм, че със заряда на опита и със самочувствието от професионалния успех ще изпълним всичко, което сме планирали, и документите за подновяването на неговата лицензия ще бъдат подадени в необходимия срок.

В последните дни на тази година АЕЦ "Козлодуй" демонстрира пред Световната асоциация на ядрените оператори (WANO) – Московски център, своята цялостна дейност като централа, за която безопасната експлоатация е висш приоритет, която е готова да усъвършенства работните процеси в името на този приоритет и която следва най-добрите световни практики в ядрената енергетика. Благодаря на всички колеги за безупречната екипна работа, доброто представяне и пълноценното сътрудничество с представителите на WANO по време на проведените Партньорска проверка и пилотно Наблюдение на работата на екипите от блочните щитове за управление на пълномащабния симулатор.

Колеги, изпращаме годината с гордост от постигнатото и с увереността, че АЕЦ "Козлодуй" и занапред ще продължи да бъде ключов фактор за енергетиката на България. Нека идващата 2018-а бъде богата на здраве, щедра на добри дела и изпълнена с много успехи за всички!

Весела Колега!  
Щастлива Нова година!

Иван Ангреев  
Изпълнителен директор

## ПЕТИ БЛОК НА АЕЦ "КОЗЛОДУЙ" ПОЛУЧИ ЛИЦЕНЗИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ ЗА СЛЕДВАЩИТЕ 10 ГОДИНИ



На 3 ноември 2017 г. председателят на Агенцията за ядрено регулиране (АЯР) ст.н.с. д-р Лъчезар Костов връчи на изпълнителния директор на АЕЦ "Козлодуй" Иван Андриев лицензия за експлоатация на пети блок за нов 10-годишен период.

На церемонията в АЯР присъстваха министърът на енергетиката Теменужка Петкова, Валентин Николов – заместник-председател на Комисията по енергетика в Народното събрание, изпълнителният директор на БЕХ ЕАД Петьо Иванов, представители на Консорциум АО "Русатом Сервис", АО "Концерн Росенергоатом" и Електрисите гръо Франс (ЕДФ), ръководители и експерти от АЯР и АЕЦ "Козлодуй".

Получаването на лицензията е предшествано от огромна гългогодишна работа, свързана с повишаване на безопасността и експлоатационната надеждност на ядрените мощности. Още след пускане на 1000-мегаватовите пети и шести блок в АЕЦ "Козлодуй", съгласно най-добрите световни практики, започва внедряване на редица модификации, като през 2008 г. успешно е финализирана мащабна Програма за модернизация. Всичко това дава надеждни основи за изпълнението на стратегическия Проект за продължаване на срока на експлоатация на двата енергоблока, който е издигнат и като национален приоритет в областта на енергетиката.

На пети блок Проектът е реализиран в периода 2012 – 2016 г. съвместно с Консорциум АО "Русатом Сервис", АО "Концерн Росенергоатом" и ЕДФ по методология, осигуряваща необходимото високо ниво за страна членка на Европейския съюз. Компаниите от Консорциума притежават сериозен опит, който гарантира качеството на извършената работа по продължаване на срока на експлоатация. Всички предвидени дейности са приключени съгласно утвърдените графици.

Изводите от направените анализи сочат, че няма ограничения за безопасната работа на блока за периода до 2047 г.

С издаването на лицензията се дава право на АЕЦ "Козлодуй" да експлоатира пети блок 10 години – максималният срок съгласно националното законодателство. До 2047 г. предстои атомната централа да кандидатства още два пъти за следващи лицензии.

С работата си в предстоящите години 1000-мегаватовият блок ще продължи да осигурява електроенергия на достъпна цена, стабилност на националната енергийна система и спестени вредни емисии за чиста природа.



На 6 ноември изпълнителният директор на АЕЦ "Козлодуй" Иван Андриев предаде лицензията за експлоатация на пети блок на Янчо Янков – директор "Производство"





## В АЕЦ "КОЗЛОДУЙ" УСПЕШНО БЕ ПРОВЕДЕНА МИСИЯ НА WANO

От 24 ноември до 8 декември 2017 г. в АЕЦ "Козлодуй" се състоя Партньорска проверка на Московския център на WANO (World Association of Nuclear Operators – Световната асоциация на ядрените оператори). Успоредно с нея бе извършено и пилотно Наблюдение на работата на екипите от блочните щитове за управление (БЩУ) на Пълномащабния симулатор за блокове с реактори ВВЕР-1000 (ПМС-1000) в Учебно-тренировъчния център. Мисията и пилотното наблюдение, организирани по покана на ръководството на атомната централа, бяха осъществени от два екипа на Световната асоциация, съставени от висококвалифицирани и опитни експерти от различни страни.

Работната програма започна с встъпителна среща между експертите от WANO, представители на мениджмънта на АЕЦ "Козлодуй" и ръководителите на партньорските екипи от атомната централа. В приветствието, с което се обърна към проверяващите, Иван Андреев – изпълнителен директор на Дружеството, отбеляза ролята на Световната асоциация на ядрените оператори като един от най-силните съюзници на всички, които работят за безопасно развитие на ядрената индустрия. Той подчерта, че персоналят на АЕЦ "Козлодуй" ще положи всички усилия открито и прозрачно да представи своята работа и дейностите по осигуряване на висока безопасност и експлоатационна надеждност на ядрените мощности. Ръководителят на екипа на Московския център на WANO Роман Бойковски в изложението си изтъкна, че мисията на WANO е максимално повишаване на безопасността и надеждността на атомните електроцентрали в световен мащаб, чрез прилагане на съвместни усилия за оценка, сравняване с най-добрите постижения и подобряване на експлоатацията посредством взаимна подкрепа, обмен на информация и използване на най-добрите практики.

Обект на Партньорската проверка бяха следните единадесет области – Организация и администрация, Експлоатация, Ремонт, Химия, Инженерно осигуряване, Радиационна защита, Подготовка и квалификация на персонала, Експлоатационен опит и усъвършенстване на производствената дейност, Противопожарна защита, Аварийна готовност, SOER (Significant Operating Experience Report – съобщения за събития със значим експлоатационен опит от различни атомни централи). Пилотното наблюдение обхваща действията на три различни екипа от сменния персонал по три предварително разработени сценария.



През двете седмици представителите на Световната асоциация на ядрените оператори проследиха дейностите в отделните области, посетиха работни места, технологични помещения, оборудване и сгради. Успоредно с това те проведоха интервюта със специалисти и ръководители от АЕЦ "Козлодуй" и направиха преглед на работната документация.

От 5 декември в Партньорската проверка се включиха двама отговорни представители на Московския център (МЦ) на WANO – Владимир Лисниченко, генерален директор на Обособено погрязделение "Южноукраинска АЕЦ", и Сергей Виборнов, заместник-директор на МЦ на WANO. Съгласно графика за провеждане на проверката, те направиха обход на площадката на 5 и 6 блок, придружавани от главния инженер на Електропроизводство – 2 Атанас Атанасов, и посетиха редица обекти.



*По време на пилотното Наблюдение на работата на екипите от БЩУ експертите от Световната асоциация проследиха действията им на ПМС-1000*



Работата на проверяващите екипи в АЕЦ "Козлодуй" завърши на 8 декември със заключително заседание, по време на което експертите от Московския център представиха резултатите от своята работа, които предстои да бъдат обобщени в официален доклад.

Съгласно програмата за партньорски проверки на WANO, документът не е публичен и се предоставя само на експлоатиращата организация.

*Главният инженер Атанас Атанасов придружи отговорните представители на Московския център на WANO Владимир Лисниченко и Сергей Виборнов по време на техния обход на 5 блок*





## В АЕЦ СЕ СЪСТОЯ ВТОРОТО ЗА ГОДИНАТА ОБЩО УЧЕНИЕ

На 8 ноември, в съответствие с годишния График на АЕЦ "Козлодуй" за провеждане на обучение и тренировки, се проведе второто за 2017 г. учение за поддържане и повишаване на аварийната готовност на персонала. Темата на занятието бе "Тежка авария в приреакторния басейн на шести блок", свързана със "спиране" на охлаждането на съхраняваното в него отработено гориво, след "пълна загуба" на електрическо захранване на атомната централа.

Сценарият на технологичните събития, "говели" до оттренираното хипотетично отклонение от нормалния режим на експлоатация, и на тяхното овладяване беше изготвен от отдел "Аварийна готовност" към управление "Безопасност", съвместно с представители на Учебно-тренировъчния център и експерти от направление "Инженерно осигуряване".

Ръководител на аварийните работи бе Славян Лачев – ръководител на управление "Експлоатация". Съответните оперативни длъжности изпълняваше персоналот, обучаващ се по график на Пълномащабния симулатор за блокове с реактори ВВЕР-1000, а наред с тях в занятието се включиха и всички работници и служители от екипите на атомната централа, дежурни по Аварийния план на Дружеството. Главен оценител на учението бе началникът на отдел "Ядрена безопасност" Мишо Монеф.

Една от задачите на проведеното учение бе да се провери изпълнението на мерките, предвидени в плана на АЕЦ за реакция при възникване на такава аварийна ситуация, както и стратегиите, включени в Ръководството за управление на тежки аварии за спрян реактор. Тренировката включи реализацията на действия за "свързване" на противопожарен автомобил на Районна служба "Пожарна безопасност и защита на населението" (ПБЗН) – АЕЦ "Козлодуй" към басейна за отлежаване на отработеното гориво на 6 блок с цел осигуряване на захранване с охлаждаща вода. Осъществено бе и съединяване на външен източник на електрическа енергия – мобилен дизелгенератор.

Паралелно с това бе тествана и координацията на съвместните действия с националните и регионалните структури – с Агенцията за ядрено регулиране, с Главна дирекция ПБЗН към МВР и с нейните регионални подразделения във Враца и Монтана, с общините Козлодуй и Мизия, както и с Регионалния кризисен център на Световната асоциация на ядрените оператори в Москва.

В хода на занятието бяха изпробвани информационната система в Центъра за управление на аварии (ЦУА) на АЕЦ "Козлодуй" и оповестителната система в 2-километровата зона за превантивни защитни мерки около централата. Проверено бе и техническото състояние на оборудването в ЦУА и в изнесеня информационен център в гр. Козлодуй.



Учението доказва високата степен на готовност на работещите в АЕЦ "Козлодуй" да спазват стриктно процедурите и да действат адекватно при "отклонение" на производствените и технологичните процеси, както и добър синхрон между отделните структури, участващи в тренировката, при изпълнение на поставените задачи.

## СЕМИНАР С ФОКУС ВЪРХУ БЕЗОПАСНОСТТА НА СЪОРЪЖЕНИЯТА ОТ ЯДРЕНО-ГОРИВНИЯ ЦИКЪЛ

Експерти от над 15 държави, сред които Великобритания, САЩ, Русия, Франция, Южна Корея, Украйна, Индонезия, Египет, Унгария, Румъния, Турция и др., участваха в семинар под надслов: "Преценка на безопасността на съоръженията от ядрено-горивния цикъл". Домакин на събитието, проведено от 6 до 10 ноември във Виена, беше Международната агенция за атомна енергия (МААЕ).

Целта на техническата среща бе да се споделят опит, знания и подходи по отношение на мерките, предприети в ядрената индустрия в последните години, като основно внимание беше обърнато върху безопасността на оборудване, свързано с ядрено-горивния цикъл. Акцент беше поставен върху съоръженията за производство и съхраняване на ядрено гориво и върху стандартите за безопасност на МААЕ в тази област. На площадката на АЕЦ "Козлодуй" в тази категория попадат басейните за отлежаване на касети на блокове 5 и 6 и двете хранилища за съхранение на отработено ядрено гориво.

МААЕ възнамерява да приложи към този тип съоръжения "степенуван подход" (graded approach), който се препоръчва от Агенцията в най-съвременните стандарти, приложими към ядрено оборудване. Той включва определяне на функциите за безопасност конкретно за всяко съоръжение, на постулирани изходни събития, на вътрешни и външни проектни аварии и на нагпроектни аварии, квалификация и класификация на съответните основни и помощни съоръжения и отнасящите се за тях нормативни изисквания, работни практики и процедури за реагиране, както и анализи за оценка на безопасността.

От страна на АЕЦ "Козлодуй" участие в техническата среща взе Цветан Топалов, ръководител на сектор "Аварийни процедури и анализ", който представи в своята презентация подхода на българската атомна централа по тематиката на семинара.



## КОНФЕРЕНЦИЯ НА МААЕ СЪБРА НАД 700 УЧАСТНИЦИ

В австрийската столица Виена от 13 до 17 ноември се състоя международна конференция с акцент върху физическата защита (ФЗ) на ядрения материал и ядрените съоръжения. Форумът, организиран от МААЕ, се проведе в сътрудничество с ИНТЕРПОЛ, Световния институт за ядрен транспорт и Световния институт за ядрена сигурност.

В работата на конференцията се включиха повече от 700 експерти и представители на правителствени и академични институции, на регулаторни органи, на предприятия от атомната индустрия и на неправителствения сектор от Европа, Северна и Южна Америка, Азия, Африка и Австралия. От страна на АЕЦ "Козлодуй" участваха Тодор Георгиев – ръководител на управление "Сигурност", и Владимир Янков – ръководител-сектор "Анализ и контрол на физическата защита" (отляво надясно на снимката).

Експертите разгледаха добри практики в разработването и поддържането на ефективни режими за физическа защита срещу саботажи и незаконно отнемане на ядрен материал по време на неговата употреба, съхранение и транспорт, както и законодателната и регулаторната рамка на страните членки на МААЕ. Наред с това участниците дискутираха статута на Конвенцията за ФЗ на ядрения материал и поправката към нея, влезли в сила миналата година, с което се разширява обхватът на първоначалната Конвенция, приета през 1979 г. Сред обсъдените теми бяха също обучението и изграждането на компетенции в сферата на физическата защита, културата на ядрена сигурност, компютърната сигурност, международното и регионалното сътрудничество и други.

*По материали на МААЕ*





## ПОВИШЕНО ВНИМАНИЕ КЪМ ИНФОРМАЦИОННАТА СИГУРНОСТ

Будапеща беше домакин на работна среща на Московския център на WANO по темата “Информационна сигурност в атомния отрасъл. Информационна сигурност в автоматизираните системи за управление на технологичните процеси (АСУТП)”. Форумът се проведе от 20 до 23 ноември и в него взеха участие 28 експерти от Унгария, Русия, Чехия, Украйна, Финландия, Беларус и България.

Във фокуса на вниманието беше поставена информационната сигурност и безопасност на АСУТП във всички възможни аспекти, включващи физическа защита, конструктивни подходи за защита на АСУТП, управление в етапите на изменения в проекта и в целия им жизнен цикъл, защита от външни и вътрешни нерегламентирани посегателства и атаки, които могат да доведат до нежелани състояния в оборудването и в технологичните процеси в АЕЦ и до неблагоприятни последици.

Обсъдена бе възможността за изработване на единен подход за проверка на информационната безопасност на АСУТП в атомните централи и разработването на методологии и критерии за оценка на информационната сигурност в АСУТП. Освен експерти от ядрени централи, в работната среща се включиха и представители на фирми разработчици в сферата на информационната сигурност и информационната цялост на компютърни информационни и управляващи системи.

Българската атомна централа беше представена от Валентин Панев, системен администратор “Системи за контрол и управление”, и Ивайло Христов, инженер по ремонта, които изнесоха презентация на тема “Подходи за информационна сигурност на цифровите системи за управление на технологични процеси в АЕЦ “Козлодуй”.

Всички участници в срещата се обединиха около мнението, че в съвременния свят количеството на заплахите непрестанно се увеличава и е необходимо повишаване на културата на информационна и кибербезопасност като част от общата култура на безопасност в атомните електроцентрали, както и че е необходимо създаване на специализирани звена в административните структури и отделяне на достатъчен ресурс, гарантиращ безопасното управление на технологичните процеси.

## УЧАСТИЕ В ПРЕДВАРИТЕЛНА МИСИЯ SALTO В ШВЕЦИЯ

В периода от 27 ноември до 7 декември на 3 блок на АЕЦ "Оскаршамн", Швеция, бе проведена предварителна мисия SALTO (Pre-SALTO), организирана от Международната агенция за атомна енергия. Целта на проверката бе да направи предварителен преглед на готовността на централата за продължаването на срока на експлоатация на блока над проектно предвидения.

Международният екип, ръководен от представителя на Агенцията Роберт Криванек, включваше осем проверяващи експерти от Австрия, Холандия, Белгия, Аржентина, Франция, Индия и Белгия, както и четирима наблюдаващи от България, Финландия, Чехия и Бразилия. В една от областите на проверката – Определяне на обхват и подбор на конструкции, системи и компоненти за дългосрочна експлоатация (ДСЕ), както и програми на централата, имащи отношение към ДСЕ, наблюдател бе Галя Димова, ръководител на група "Диагностика и качество" в АЕЦ "Козлодуй".

Проверката обхваща и областите: Организация и функции, актуална лицензионна основа, управление на конфигурацията и измененията; Преглед на управлението на стареенето, преглед на програмите за управление на стареенето и повторно валидиране на анализите, разчетите и количествените оценки на остатъчния ресурс (TLAAs) за механични компоненти; TLAAs за електрически компоненти и компоненти на системи за контрол и управление; TLAAs за строителни конструкции.

По време на мисията бе направен обстоен преглед на документите за извършените анализи, въведените практики и създадените програми и планове, отнасящи се до подготовката за продължаването на експлоатацията на 3 блок на централата. Проверено бе тяхното съответствие с нормативните изисквания на МААЕ.

АЕЦ "Оскаршамн" е разположена на брега на Балтийско море, в близост до едноименния град. В момента действащи са втори и трети блок с реактори от типа BWR (с кипяща вода) с мощност съответно 664 MW и 1450 MW.







## ОБУЧЕНИЕ НА ТЕМА СЪВРЕМЕННИ ПОДХОДИ ЗА БЕЗРАЗРУШИТЕЛЕН КОНТРОЛ

От 4 до 15 декември в хърватския институт за ядрена технология INETEC се провежда обучителен курс в сферата на методите за безразрушителен контрол, организиран в рамките на Програмата за техническо сътрудничество на Международната агенция за атомна енергия.

INETEC работи в сътрудничество с МААЕ по проекти, образователни и обучителни програми в областта на безопасността и надеждността на атомните електроцентрали. В лабораторията на института в Загреб функционират училище и тренировъчен център по безразрушителен контрол, където се изучават различни методи за контрол – ултразвуков, вихровотоков, капиларен, магнитно-прахов и визуален.

В семинара участваха представители на агенциите по ядрено регулиране и експерти по безразрушителен контрол в атомни централи от Украйна, Унгария, Армения, Словения и България, като от АЕЦ "Козлодуй" бе включен Апостол Пилчев – ръководител на група "Ултразвуков контрол" към Изпитвателен център "Диагностика и контрол" (вдясно на снимката).

Сред застъпените в програмата на обучението теми бяха стандартите за безразрушителен контрол, процедурите за инспекция на различни типове оборудване и тяхното квалифициране – корпус на реактора, парогенератори, тръбопроводи, топлообменници и други. Обсъдени бяха възможностите за проектирането и използването в практиката на модели и макети на компоненти за АЕЦ. Разгледани бяха ролята на безразрушителния контрол при обследването и оценката на ресурса на съоръженията във връзка с продължаването на експлоатационния срок на ядрените мощности, както и изискванията за осигуряване на качеството при обследванията на оборудване и системи в експлоатация.

## ТРИ ДЕСЕТИЛИТИЯ БЕЗОПАСНА, НАДЕЖДНА И ЕФЕКТИВНА РАБОТА НА ПЕТИ БЛОК



Две са датите през ноември, бележещи важни моменти от историята на 1000-мегаватовия пети енергоблок. Преди 30 години, на 5 ноември е неговият физически пуск. На тази дата през 1987 г. реакторът достига минимално контролируемо ниво на мощност в 6 часа и 30 минути, когато на работа е смяна "А" в състав: дежурен инженер на смяна (ДИС) Иван Генев, дежурен инженер на блок (ДИБ) – Пламен Йорданов, старши инженер оператор (СИО) – Явор Атанасов, и контролиращ физик – Нели Гешева.

Паралелът на блока с електроенергийната система на страната е осъществен след успешно проведени изпитания на оборудването и системите още същия месец – на 29 ноември 1987 г., в 23 часа и 39 минути. На работа е смяна "Б" с ДИС Йордан Костадинов, ДИБ – Иван Рупелски, СИО – Йордан Димитров. Дежурен началник-смяна "Електроцех" е Матей Живков, Жельо Желев – на "Турбинен цех", Марин Георгиев – на "Реакторен цех", на цех "Технологични измервания и автоматика" – Пламен Вутов, на цех "Системи за управление и защита" – Владимир Владимиров.

За тези три десетилетия пети блок функционира безопасно, стабилно и с отлични експлоатационни показатели и до края на ноември 2017 г. е осигурил за икономиката на страната над 169 606 000 мегаватчаса екологично чиста електроенергия.



*Митко Янков, Георги Кирков и Георги Ганецовски (отляво надясно) откриха експозиционната зала, посветена на атомната централа*

## НОВА ЕКСПОЗИЦИОННА ЗАЛА, ПОСВЕТЕНА НА АЕЦ "КОЗЛОДУЙ"

На 10 ноември в Регионалния исторически музей във Враца официално бе открита зала, представяща историята на АЕЦ "Козлодуй". Церемонията за откриването събра много граждани, журналисти, музейни специалисти и бивши ръководители на атомната централа. Директорът на музея Георги Ганецовски подчерта, че експозицията ще бъде истинска атракция за посетителите и

може да даде изключително ценни познания за един от най-високотехнологичните отрасли в страната.

Калин Каменов, кмет на град Враца, изтъкна, че добре поднесената информация би привлякла интереса на още много млади хора, които да намерят своя професионална реализация в ядрената индустрия.

На церемонията при откриването Георги Кирков, директор "Икономика и финанси", поднесе поздравителен адрес от името на изпълнителния директор на централата, в кой-



то бе подчертано значението на събитието за запазването не само на историята, но и на атмосферата и духа на важните за българската ядрена енергетика моменти и постижения като основание за национална гордост и национално самочувствие.

Председателят на Съюза на ветераните в ядрената индустрия Митко Янков, бивш директор "Безопасност и качество", поздрави ръководството на музея и връчи почетен знак на директора Георги Ганецовски. Той изтъкна, че новата експозиция илюстрира върхова за България технология, и подчерта ролята на едно талантливо поколение българи – строители, техници, инженери, физици и химици, за изграждането и развитието на първата атомна централа на Балканите. От името на ветераните приветствие поднесе и Рашо Първанов (на снимката горе), ръководител на управление "Общостанционни дейности и обекти" в АЕЦ, който е оказал експертно съдействие на музейните работници в процеса на цялостната подготовка.



На церемонията присъстваха евродепутатът Владимир Уручев, бившият министър на енергетиката Румен Овчаров, Борислав Станимиров – заместник-председател на Агенцията за ядрено регулиране, както и бившите ръководители на АЕЦ "Козлодуй" Кирил Николов, Захари Бояджиев, Костадин Димитров и Александър Николов.

Идейният проект на експозицията е на Христина Христова, главен уредник в отдел "Най-нова история", а художествен оформител на залата е дизайнерът Ивайло Рацов. Сред изложените експонати е и част от пулт за управление на първи блок, както и макет на енергоблок ВВЕР-440, дарени от АЕЦ "Козлодуй". Чрез средствата на мултимедията и чрез информационни панели са представени различните етапи от строителството и експлоатацията на ядрените мощности. Цялостната реализация на новата експозиционна зала е осъществена с подкрепата на атомната централа и на Съюза на ветераните в ядрената индустрия.



*Христина Христова, главен уредник в отдел "Най-нова история", поднесе благодарствен адрес*

## ОТВОРЕНИ И ОТКРИТИ КЪМ ОБЩЕСТВОТО

През месец ноември българската атомна централа посрещна 77 ученици, студенти, курсанти и преподаватели. Желание да се запознаят пряко с работата на ядрените мощности проявиха ученици от различни градове на България, както и обучаващи се от Националния военен университет "Васил Левски", гр. Велико Търново. За поредна година АЕЦ "Козлодуй" посрещна и средношколци от Поливалентната гимназия "Шарл Телие" – град Конде-сюр-Ноаро, Франция.

Посетителите извършиха обходи по предварително определени маршрути и се запознаха с различни обекти на площадката – командна и машинна зала на 5 енергоблок, Открита разпределителна уредба, Център за управление на аварийите и др. Средношколците от Франция бяха заинтересовани от работата на отдел "Радиоекологичен мониторинг", който осигурява непрекъснато наблюдение на различни аспекти от околната среда.

Гостите на централата бяха впечатлени от мащаба на производствените мощности, от отличния ред, организацията на работните процеси и професионализма на специалистите.





## ПОДАДЕНА РЪКА

ЖенСъветът в АЕЦ "Козлодуй" за поредна година предприе благотворителна кампания преди Коледните празници. За първи път дамите се включиха в организираната през ноември от фондация "Има начин" акция за плетива, които да стоплят бездомни хора. Само за месец двадесет работещи в атомната централа жени и шест, които вече са завършили трудовата си кариера в нея, изработиха и предадоха десетки шалове, шапки, ръкавици, терлици и чорапи.

Широк отзвук срещна и призивът на ЖенСъвета за участие в инициативата "Стаичка с прозорци към света" на учителя от проект "Заедно в час" Янко Морунев. За три дни – от 7 до 9 ноември, бяха дарени над 800 книги, предназначени за създаването на училищна библиотека в ОУ "Св. св. Кирил и Методий" в с. Бутан. Ценното дарение ще съдейства за засилването на интереса към литературата от всички жанрове и ще помогне на учениците в подготовката на различни проекти.

Седмици преди Коледа бе дадено началото и на акция за събиране на учебни пособия и помагала, с които да работят хората в две от социалните институции в Козлодуй – Центъра за обществена подкрепа и Дневния център за деца и младежи с увреждания. Предаването на даренията продължава и през месеците декември и януари, за да се осигурят повече и по-разнообразни материали за провеждането на дейностите в центровете.

Кулинария на благотворителните инициативи в навечерието на Рождество Христово бе кулинарният базар под надслов "Чудесата са в нас...", проведен на 11 декември. 32 жени от АЕЦ "Козлодуй" и бивши служителки на атомната централа от Пенсионерския клуб в с. Хърлец се включиха в него, като проявиха умения и съпричастност в подкрепа на децата в неравностойно положение от Центровете за настаняване от семеен тип в гр. Бяла Слатина и с. Бърдарски геран. Със събраните 1300 лв. ще бъдат закупени уреди за детска площадка в двора на центъра в Бяла Слатина и хранителни продукти за другия център.

Със свои щандове за набиране на средства за Центъра за обществена подкрепа в гр. Козлодуй към базара се присъединиха също преподаватели и ученици от Професионалната гимназия по ядрена енергетика "Игор Курчатов" в града и от ОУ "Св. св. Кирил и Методий" в с. Бутан.





## ЛАТИНОТАНЦЬОРИТЕ С НОВИ ПРИЗОВИ ОТЛИЧИЯ

Клуб "Енергиен блиц" към Дома на енергетика получи две първи награди от проведения се в курортен комплекс Боровец от 24 до 26 ноември Отворен национален танцов фестивал "Боровец танцува". Танцовите умения на състезателите от Козлодуй, подготвени от хореографа Ина Петрова, бяха отличени сред над 300 участници от различни градове на страната, сред които Бургас, София, Велико Търново и Хасково.

Двете първи позиции в класациите бяха завоювани в стила "Латино шоу" в категорията над 16-годишна възраст при малките групи (до 7 участници) и при формациите (от 8 до 24 танцьори).

Оваците на публиката и високата оценка на професионалистите от журито бяха за танците, които козлодуйската публика познава – "Заедно в ритъма на латино" и "Латино фиеста".

Организаторите от българската спортна танцова федерация връчиха на клуба и специален коледен подарък за отличното му представяне във фестивала.







## УСПЕХИ В КАНАДСКАТА БОРБА

Иван Младенов (вляво на снимката) от секция "Канадска борба" към АЕЦ "Козлодуй" се завърна със сребърен и бронзов медал от турнира "Благоевград оупън", който се състоя на 4 ноември.

Сред повече от 80 участници в нагпреварата Младенов завърши втори на лява и трети на дясна ръка в категория наг 85 кг.

## ДОБРО КЛАСИРАНЕ НА ТУРНИРА ПО СПОРТНО ОРИЕНТИРАНЕ

Галина Петкова завоюва трето място в категория наг 40 г. на гържавното първенство по спортно ориентирание за купата на КНСБ. То се проведе на 5 ноември в района на община Стара Загора и събра повече от 160 състезатели.

При отборната нагпревара, в която се състезаваха общо 23 тима, представителките на АЕЦ "Козлодуй" Галина Петкова и Валентина Николова (вдясно на снимката) заслужиха бронзови медали в категория жени до 45 години.



## НОВИ МЕДАЛИ В ПЛУВАНЕТО

Катя Карастанева от секция "Плуване" към атомната централа завоюва един сребърен и два бронзови медала от турнир по плуване за ветерани, състоял се на 11 и 12 ноември в Бургас. Сред 186 плувци от 16 клуба, взели участие в съревнованието, Карастанева завърши втора в дисциплината гръб и се класира на трето място в дисциплините свободен стил и бруст. Другият наш участник – Марин Драганов, се класира на 4-то, 6-то и 8-мо място съответно в дисциплините делфин, гръб и съчетано плуване.

## ФУТБОЛИСТИТЕ ОТ АЕЦ – С ПОБЕДНИ УЧАСТИЯ

Представителите на секция "Футбол" към АЕЦ "Козлодуй" станаха първи в турнира по минифутбол за купата на Червена чета "Радецки". В нагпреварата, която протече в периода 20 – 25 ноември, се включиха 10 отбора от Козлодуй и региона.





Успех записа и женският отбор по футбол на атомната централа. Състезателките от АЕЦ спечелиха Държавния колежен турнир по футбол, организиран от Българска работническа федерация "Спорт и здраве" и проведен от 1 до 3 декември в Стара Загора. Те изпревариха представителките на ЕВН България и отбора на ТЕЦ "Марица изток 2". За отличната си игра с индивидуални награди бяха удостоени Ивайла Даткова – за най-добър вратар, и Анита Георгиева – за голмайстор.



## БАДМИНТОНИСТИТЕ С ПОРЕДНА УСПЕШНА ИЗЯВА

Петя Димитрова и Екатерина Валериева от секция "Бадминтон" към АЕЦ "Козлодуй" се класираха втори в дисциплината жени двойки на турнира "Стара Загора 2017", който се проведе от 24 до 26 ноември. В нагпреварата премериха сили 230 състезатели от цялата страна, както и от съседните Македония, Румъния и Турция.

С тези отличия секцията приключва успешно 2017 г. с актив от общо 53 завоювани медала.

## СЪСТЕЗАНИЕ ПО КИКБОКС ЗА КУПАТА НА АЕЦ

Осемдесет и шест спортисти от 10 клуба от Варна, Димитровград, Севлиево, Свищов, Враца, Монтана, Плевен, Дупница и Козлодуй, във всички възрастови групи, участваха в първото издание на турнир по кикбокс за купата на АЕЦ "Козлодуй". Мероприятието се състоя на 25 ноември в козлодуйската спортна зала "Христо Ботев", а организатор бе секция "Кикбокс" към атомната централа. Освен индивидуални отличия за победителите, бяха връчени и купи на отборите за тяхното участие.



## ОБЕЩАВАЩИ ТАЛАНТИ В БОЕН СПОРТ

Седем млади състезатели от секцията по джудо към АЕЦ се представиха отлично в турнира за геца "Ботева слава", който събра на 2 декември в Козлодуй 160 джудисти от 16 клуба от страната и чужбина. Кристиян Върбанов заслужи златен и сребърен медал и бе удостоен с приз "Изгряваща звезда на джудото". Златни отличия спечелиха още Виктор Цонов (в две категории), Ирина Железарска, Рая Казакова, Марта Младенова и Васил Железарски. С бронз се окичиха Михаил Драганов и Ивайло Илиев.





# ПЪРВА АТОМНА

## Редакционен екип:

Наталия Рагева  
Маргарита Каменова  
Валентина Лазарова  
Красимира Кузманова  
Слава Маринова  
Евелина Тодорова  
Димитър Нанов  
Венко Стоеф  
Димитър Лъжов  
Мариана Стоилова

## Адрес на редакцията:

Информационен център  
"АЕЦ Козлодуй" ЕАД  
Козлодуй 3321  
тел: 0973 7 21 00  
e-mail: info@npp.bg  
www.kznpp.org

## Снимки:

Илин Димитров  
Гергана Георгиева  
Димитър Димитров  
Валентин Серафимов

Броят е приключен  
редакционно на 12.12.2017 г.

При използване на материали  
от изданието, позоваването  
на "ПЪРВА АТОМНА"  
е задължително!

