



ПЪРВА АТОМНА

ПЕРИОДИЧНО ИЗДАНИЕ НА "АЕЦ КОЗЛОДУЙ" ЕАД
година XXIII, брой 4/2013
юли - август

Производство на електроенергия по блокове



Юли

480654576 kWh



Юли

615660048 kWh

Общо:

1096314624 kWh



Август

687522528 kWh



Август

689224320 kWh

Общо:

1376746848 kWh

Съдържание

АКЦЕНТ



Програма за летни студентски стажове – 2013.....2

ХРОНИКА



Междуведомствена работна среща по радио екологичен мониторинг5

Посланикът на Великобритания на визита в атомната електроцентрала6

Семинар на WANO в АЕЦ "Козлодуй"6

Гаранция за професионализъм.....7

Ръководители на енергийни дружества гостуваха в АЕЦ "Козлодуй"8



Подготовка за обществени обсъждания8

Меморандум за разбирателство между АЕЦ "Козлодуй" и ДП "РАО"9

"АЕЦ Козлодуй – Нови мощности" ЕАД получи разрешение за избор на площадка на ядрено съоръжение9

Детска глъчка в почивна база на АЕЦ "Козлодуй"9

НА ФОКУС

Поредни стъпки към удължаване на експлоатационния срок 10

ПАРТНЬОРСТВО

МААЕ проведе курс за нови мощности..... 10



Младежки ядрен фестивал в Литва..... 11

Обучение по култура на безопасност в Санкт Петербург 12

Възможности за съхранение на отработено ядрено гориво 13

Семинар по проект на МААЕ..... 13

Обучение на експерти по аварийно планиране..... 14

КУЛТУРА



Отлично представяне на "Енергиен блиц" 15

Голям интерес към Лятната арт школа 15

Арт фестивал донесе ново признание на талантите от Дома на енергетика..... 15

СПОРТ



Тенис турнир по двойки за купата на АЕЦ "Козлодуй" 16

Труден маршрут за туристите в Пирин..... 16

Абсолютни шампиони в спартакиада по морски спортове 16

Програма за летни студентски стажове – 2013

За девета поредна година АЕЦ “Козлодуй” предостави възможност на 27 млади хора да се потопят в ежедневи ритъм на работния процес на отделните структурни звена чрез програмата за летни студентски стажове и да придобият нови знания и практически умения.

Провеждането на стажантската програма е израз на социалноотговорната политика на Дружеството за привличане на квалифицирани млади специалисти. Атомната централа приема младежи, които още в периода на своето обучение имат желание за развитие и амбиция да направят първата стъпка в кариерата си, черпейки от опита на едни от най-добрите професионалисти в ядрената енергетика. Наред с това, инициативата е начин за популяризиране на дейността на атомната централа сред бъдещите специалисти и за запознаване с организационната култура. Младите хора имат възможност да работят като част от екипа на Дружеството, да натрупат практически умения, които биха улеснили интегрирането им на пазара на труда. В същото време централата като работодател натрупва база данни за добре подготвени и високо мотивирани студенти, която да служи като източник за

предварителен подбор на бъдещи служители.

И през 2013 г. стажантската програма бе **насочена към студенти от специалности с най-голямо приложение в АЕЦ –**

топло- и ядрена енергетика, ядрена техника и ядрена енергетика, химия, електроенергетика и електрообзавеждане, автоматика, информационна и управляваща техника, електроника, топлотехника, комуникационна техника и технологии, компютърни науки и софтуерно инженерство, гражданска и корпоративна отговорност, защита на населението от бедствия, аварии и катастрофи, екология и опазване на околната среда, строителство на сгради и съоръжения, архитектура и психология.

Други условия за включване в програмата, на които студентите трябва да отговарят, бяха завършен трети курс по предпочитаната специалност и общ успех не по-нисък от много добър 4.50. Кандидатите, които не се класираха, можеха да проведат двуседмичен неплатен стаж в Дружеството.

Съгласно условията за провеждане на летните стажове, и през тази година в продължение на четири седми-





ци студентите разработиха проекти по конкретни теми, подпомогнати от ръководителите на структурните звена, в които се провеждаше стажът. В края на своята прак-

тика на специални сесии младежите защитиха пред ръководителите и колегите си своите разработки. Стажантската програма завърши с организирано посещение в командната и машинната зала на пети блок.

Общо за деветте години в програмата са участвали 166 студенти от различни висши училища в България и 11 – от университети в чужбина.

Летните студентски стажове в АЕЦ “Козлодуй” показват как може да бъде скъсена дистанцията между учебната скамейка и първото работно място. Доказателство за това е фактът, че 27 от досегашните стажанти са намерили своята професионална реализация в АЕЦ “Козлодуй”.

Емилия Плешоева

Ръководител-сектор “Подбор на персонал и психофизиологични изследвания”

ШЕСТИМА ОТ УЧАСТНИЦИТЕ В ПРОГРАМАТА ЗА ПЛАТЕНИ ЛЕТНИ СТУДЕНТСКИ СТАЖОВЕ ПРЕЗ 2013 Г. СПОДЕЛИХА ПРЕД СПИСАНИЕ “ПЪРВА АТОМНА” СВОИТЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯ



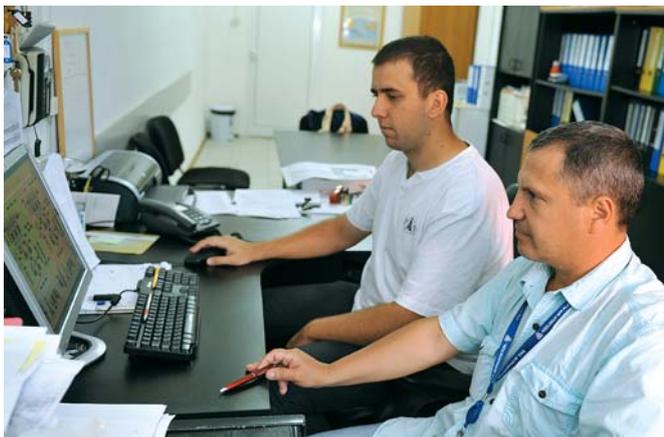
Александър Аврамов (вдясно на снимката) – II курс, магистър по “Ядрена техника и ядрена енергетика” в Софийски университет “Св. Климент Охридски”, стажант в отдел “Ядрено гориво”, дирекция “Производство”:

“Стажът ми в АЕЦ “Козлодуй” е свързан с разработката на дипломната ми работа. Привлече ме възможността да работя по тема, пряко свързана с експлоатацията на ВВЕР – 1000. Това е второ мое участие в стажантската програма на атомната електроцентрала – за първи път се включих в инициативата през 2011 г. като бакалавър. Впечатлен съм както от високия професионализъм на специалистите от отдел “Ядрено гориво”, така и от атмосферата на работа, която създават. Те ме приеха добре и ми помагаша много за дипломната работа. По отношение на бъдещите ми планове за кариерно развитие – убеден съм, че АЕЦ предлага най-доброто място за реализация по моята специалност.”



Алекс Нелов (вляво на снимката) – IV курс, бакалавър по “Гражданска и корпоративна сигурност” в Нов български университет, стажант в отдел “Превенция”, дирекция “Безопасност и качество”:

“За първи път съм на студентски стаж. Благодарен съм на всички от отдел “Превенция” за сърдечното отношение. Дадох ми възможност да работя в екип, да се уча от тях в процеса на изпълнение на ежедневните дейности. Смятам, че престоят ми беше изключително полезен за мен – научих много нови неща в чисто практически план. Темата, която ми бе възложено да разработя – “Анализ на риска и развитие на защитни механизми срещу въздушна заплаха върху АЕЦ “Козлодуй”, е много специфична и изключително актуална.”



Георги Влъчков (вляво на снимката) – III курс, бакалавър по “Топло- и ядрена енергетика” в Технически университет – София, стажант в реакторно отделение, дирекция “Производство”:

“Още от десети клас съм се насочил към тази област и оттогава продължавам да следвам целите и мечтите си. Участието ми в стажантската програма бе естествено продължение на изминатия досега път. Надявам се да имам шанса да свържа и професионалното си бъдеще с АЕЦ “Козлодуй”. Щастлив съм да кажа, че бяхме приети не като стажанти, а като част от екипа.”



Велислава Спасова (вдясно на снимката) – I курс, магистър по “Екология” в Софийски университет “Св. Климент Охридски”, стажантка в сектор “Експлоатация на химично оборудване”, дирекция “Производство”:

“Проектът, който трябваше да разработя по време на едномесечния стаж, е свързан с преработването на отпадните води от Електропроизводство – 2 на АЕЦ “Козлодуй”. Радвам се, че получих възможност да приложа познанията си по управление и мониторинг на водите. Да работя, макар и за кратко, в толкова мащабна компания беше за мен истинско предизвикателство и се надявам, че беше полезно и за двете страни. Опитвах се да се впиша в максимална степен, за да видя как тече работният процес в стратегическо предприятие като атомната централа. Наученото тук ще стане основа на професионалния ми опит, за което благодаря на хората, споделили с мен знанията и компетенциите си.”



Лорелла Димитрова (вляво на снимката) – III курс, магистър по “Архитектура” в Нов български университет, стажантка в управление “Инвестиции”, дирекция “Развитие и модернизации”:

“Харесва ми това, че по време на престоя си тук имах възможност да участвам в конкретни практически дейности, каквито в университета няма как да се проведат. Поставената ми задача бе да се направи архитектурно заснемане на Административна сграда “Управление” на АЕЦ “Козлодуй”. За мен беше полезно, че наред с прилагането на вече усвоени знания аз научих много нови неща, контактувах с много специалисти, потопих се в реалната работна атмосфера.”



Светлин Симеонов (вдясно на снимката) – IV курс, бакалавър по “Комуникационна техника и технологии” в Национален военен университет – Велико Търново, стажант в отдел “Системи за телекомуникации”, дирекция “Безопасност и качество”:

“Кандидатствах в студентската стажантска програма на атомната електроцентрала, защото това според мен е чудесен начин за натрупване на практически опит. Условиата за работа, осигурени от АЕЦ, са прекрасни, а хората, с които работих и от които се учих, са изключително широко скроени и много добри професионалисти.”

МЕЖДУВЕДОМСТВЕНА РАБОТНА СРЕЦА ПО РАДИОЕКОЛОГИЧЕН МОНИТОРИНГ



От 3 до 5 юли АЕЦ “Козлодуй” бе домакин и организатор на поредната междуведомствена работна среща за пробоотбор и сравнителни изследвания и верификация на резултатите от провеждания радиоecологичен мониторинг (PM) в района на АЕЦ “Козлодуй”. В научно-практическия форум участваха 19 водещи специалисти, експерти и ръководители от АЕЦ “Козлодуй”, Агенцията за ядрено регулиране (АЯР), Изпълнителната агенция по околна среда към Министерството на околната среда и водите (МОСВ) и Националния център по радиобиология и радиационна защита (НЦРПЗ) към Министерството на здравеопазването.

Работната програма включваше пробоотбор и съвместни междуведомствени сравнителни изследвания на радиоecологичната обстановка от 2- до 30-километровата зона на АЕЦ “Козлодуй”. Взетите 14 проби от основни екологични компоненти – въздух, води, дънни утайки, почви, растителност, риба и краве мляко в контролни точки от изследваната зона ще бъдат анализирани независимо в пет лаборатории от АЕЦ, МОСВ и НЦРПЗ.

Във втората част от проявата – IX Междуведомствено съвещание по радиоecологичен мониторинг в района на АЕЦ “Козлодуй”, експертите отчетоха изпълнението на програмите за PM и извършиха анализ на резултатите от

независимия мониторинг, проведен в района на централата по паралелни програми на АЕЦ, МОСВ и НЦРПЗ в периода от 2008 до 2012 г. Резултатите показаха единство на изводите за

отсъствие на значимо влияние от експлоатацията на АЕЦ

върху околната среда и населението. Данните от независимия мониторинг на трите ведомства са съпоставими в тесни граници. Радиационният статус на изследваните компоненти е с нормални нива, многократно под допустимите норми. Дозовото натоварване на населението в 30-километровата зона вследствие на работата на АЕЦ “Козлодуй” е стотици пъти по-ниско от това на естествения радиационен фон. Радиоecологичната обстановка в района е благоприятна.

Форумът за пореден път потвърди укрепването и развитието на добрата междулабораторна практика на сравнение и анализ на независимия радиологичен мониторинг в района на АЕЦ “Козлодуй”, провеждан от АЕЦ, МОСВ и НЦРПЗ. Тази практика гарантира обективността на оценките за влиянието на АЕЦ върху околната среда и допринася за по-голяма прозрачност на дейността на централата и повишава общественото доверие към екологично чистото електропроизводство от АЕЦ “Козлодуй”.

ПОСЛАНИКЪТ НА ВЕЛИКОБРИТАНИЯ НА ВИЗИТА В АТОМНАТА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА



Посланикът на Кралство Великобритания в България Негово Превъзходителство Джонатан Алън посети АЕЦ "Козлодуй" на 11 юли 2013 г. Той бе придружен от Карол Суини – директор на дирекция "Високотехнологични производства" в Британската агенция за насърчване на търговията и инвестициите (БАНТИ), и от Питър Хендли – ядрен експерт от британската Национална ядрена лаборатория (NNL), работещ с БАНТИ по проекта "Ядрена енергетика" за Централна и Източна Европа. В делегацията бяха включени още Питър Хилър – експерт от NNL, и представителите на Посолството на Великобритания в България Уейн Даймънд – енергиен аташе, и Сашка Евтимова – старши търговски съветник.

В Информационния център Иван Генев – изпълнителен директор на АЕЦ "Козлодуй", поздрави гостите и ги приветства с добре дошли в една от най-добрите, по оценки на международните мисии, атомни електроцентрали в

света. Той изрази надежда, че установеното добро сътрудничество между експертите от ядрените сектори на България и Великобритания ще продължи и занапред. Н. Пр. Джонатан Алън благодари за възможността той и воденият от него екип да се запознаят на място с работата на българските ядрени енергетици. Посланикът на Великобритания посочи, че визитата е една добра възможност за обмяна на опит и експертни мнения в областта на атомната индустрия.

Иван Андреев – директор на дирекция "Развитие и модернизации" в АЕЦ "Козлодуй", представи пред делегацията актуалното състояние на ядрените мощности и перспективите пред българската АЕЦ.

В рамките на визитата британският посланик и придружаващите го лица посетиха 440-мегаватовия втори блок, който е в процес на извеждане от експлоатация, както и работещия 1000-мегаватов шести енергоблок.

СЕМИНАР НА WANO В АЕЦ "КОЗЛОДУЙ"

От 8 до 11 юли българската атомна централа бе домакин на международен семинар на Московския център на Световната асоциация на ядрените оператори – WANO. Темата "Проучване за локализиране на стопилката след тежка авария за реактори ВВЕР – 1000/320" събра 34 експерти от ядрената индустрия и научните среди от Армения, България, Германия, Иран, Русия, Украйна, Унгария, Финландия и Чехия.

Във фокуса на работната програма бяха усилията на специалистите да се намерят оптимални решения за локализиране на стопилката след тежка авария като част от общата цел – повишаване на надеждността и гаран-

тиране на безопасната експлоатация на атомните централи. Срещата предостави възможност за запознаване и обсъждане на съвременните подходи за реализиране на различни предложения за технологични и конструктивни решения.

Всички участници бяха единодушни, че споделянето и прилагането на експлоатационния опит е най-добрата превенция и средство за поддържане на високо ниво на ядрена безопасност. В тази връзка представената информация ще даде възможност да се обединят усилията на експлоатиращите организации за намиране на обособени и оптимални решения в тази посока.



Участниците в семинара посетиха и Учебно-тренировъчния център на атомната централа, където Емилиян Едрев – директор “Производство”, ги запозна със състоянието на АЕЦ “Козлодуй” и с плановете за нейното раз-

витие. Чуждестранните експерти разгледаха машинната и командната зала на шести енергоблок, както и други обекти на площадката на АЕЦ.

ГАРАНЦИЯ ЗА ПРОФЕСИОНАЛИЗЪМ

Висока оценка за отлична професионална дейност получи едно от структурните звена на атомната централа. Изпълнителната агенция “Българска служба за акредитация” поднови сертификата на Орган за контрол от вида (С) – Контролен център “Персонална дозиметрия” към дирекция “Безопасност и качество” в АЕЦ “Козлодуй”.

Документът с дата 26 юли е издаден съгласно изискванията на БДС EN ISO/IEC 17020:2012 – “Оценяване на съответствието. Изисквания за дейността на различни видове органи, извършващи контрол” и е с валидност до 31 юли 2017 г.

Акредитацията дава права на специализираното звено на АЕЦ “Козлодуй” да извършва контрол на:

- Индивидуалната ефективна доза от външно облъчване, чрез измерване на еквивалентната доза Нp(10) с индивидуален термолуминесцентен дозиметър, носен на гърдите;
- Очакваната индивидуална ефективна доза от вътрешно облъчване, оценена чрез отчитане на постъпления на радионуклиди от измерване на инкорпорираната в



човешкия организъм активност.

Контролът на професионалното облъчване обхваща персонала на атомната централа и служителите на външни фирми и организации, извършващи дейности в контролираната и надзираваната зона, както и персонала на Държавно предприятие “Радиоактивни отпадъци”.

В рамките на Органа за контрол работят 3 сектора – “Термолуминесцентна дозиметрия”, “Спектрометрично измерване

на човека” и “Анализи и оценка на професионалното облъчване”.

Първите два сектора са пряко ангажирани с акредитационната дейност, а третият осъществява непрекъснат контрол за спазване на изискванията на нормативните документи в областта на персоналната дозиметрия и радиационната защита и за изготвяне на анализи и оценки на професионалното облъчване.

Освен професионално признание, тази акредитация е и гарант за високото качество на извършвания контрол на дозовото натоварване.

РЪКОВОДИТЕЛИ НА ЕНЕРГИЙНИ ДРУЖЕСТВА ГОСТУВАХА В АЕЦ “КОЗЛОДУЙ”

Изпълнителният директор на АЕЦ “Козлодуй” Иван Генов посрещна на 13 август в атомната електроцентрала директори на дружества от Българския енергиен холдинг (БЕХ). На делово посещение пристигнаха изпълнителните директори Боян Боев – на БЕХ ЕАД, Живко Динчев – на “ТЕЦ Марица Изток 2” ЕАД, Станимир Казлачев – на “Мини Марица-изток” ЕАД, и Иво Лефтеров – на ЕСО ЕАД. На срещата, от страна на атомната централа, присъстваха Ивайло Стоянов – председател на Съвета на директорите на АЕЦ “Козлодуй”, както и директорите Пламен Василев – на дирекция “Безопасност и качество”, Сийка Пенкова – на дирекция “Икономика и финанси”, Емилиян Едрев – на дирекция “Производство”, и Иван Андреев – на дирекция “Развитие и модернизации”.

Основната цел на визитата бе всички ръководители да обсъдят възможностите за сътрудничество в рамките на БЕХ и актуалните въпроси в сектора на енергетиката.

Посетителите разгледаха в Учебно-тренировъчния център на АЕЦ макети на различни съоръжения и посетиха



Гостите посетиха Пълномащабния симулатор на блокове с реактори ВВЕР-1000

машинната зала и блочния щит за управление на 5 енергоблок. По време на обхода гостите бяха съпроводени лично от Иван Генов, който разясни пред тях как работи българската атомна електроцентрала.

ПОДГОТОВКА ЗА ОБЩЕСТВЕНИ ОБСЪЖДАНЯ

АЕЦ “Козлодуй” започна подготовка за провеждане на обществени обсъждания по Доклада за оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС) за инвестиционно предложение: “Съоръжение за третиране и кондициониране на радиоактивни отпадъци с голям коефициент на намаляване на обема в АЕЦ “Козлодуй”.

На 23 август екип на АЕЦ “Козлодуй” се срещна с кмета на Община Козлодуй – Румен Маноев, и с кмета на Община Мизия – д-р Виолин Крушовенски. Георги Колев, на-

чалник-отдел “Управление на околната среда”, предаде на всеки от тях комплект документи, които общините ще предоставят на заинтересованите граждани: Доклад за ОВОС, Нетехническо резюме на Доклада за ОВОС и Доклад за оценка на степента на въздействие.

В селата Войводово, Сараево, Хърлец, Гложене и Бутан също бяха оставени информационни материали при кметовете и кметските наместници – Нетехническо резюме на Доклада за ОВОС и др.



Пакетът документи за общественото обсъждане бе връчен на кмета на Община Козлодуй Румен Маноев



Д-р Виолин Крушовенски – кмет на Община Мизия, получи от екипа на АЕЦ Доклада за ОВОС и приложенията към него

МЕМОРАНДУМ ЗА РАЗБИРАТЕЛСТВО МЕЖДУ АЕЦ “КОЗЛОДУЙ” И ДП “РАО”

На 23 август бе сключен меморандум за разбирателство между “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и Държавно предприятие “Радиоактивни отпадъци”. Този документ определя двустранните отношения между двете организации, които съвместно работят по проектите, свързани с извеждането от експлоатация на 1-4 енергоблок (ВВЕР-440).

Държавното предприятие, чрез консорциума-консултант *Empresarios Agrupados – NUVIA – ANDRA* на Групата за управление на проекта “Извеждане от експлоатация – национално хранилище”, ще оказва съдействие на АЕЦ “Козлодуй” при управление и реализация

на проектите, свързани с извеждане от експлоатация на блокове 1-4, финансирани или съфинансирани от Международния фонд за подпомагане на извеждането от експлоатация – Козлодуй. Помощта ще включва консултиране по технически и търговски въпроси, планиране, лицензиране и др.

Меморандумът поставя основа за още по-тясно сътрудничество между двете предприятия и гарантира оптимизиране на работата и бърз обмен на информация по проектите от взаимен интерес.

“АЕЦ КОЗЛОДУЙ – НОВИ МОЩНОСТИ” ЕАД ПОЛУЧИ РАЗРЕШЕНИЕ ЗА ИЗБОР НА ПЛОЩАДКА НА ЯДРЕНО СЪОРЪЖЕНИЕ

На 28 август председателят на Агенцията за ядрено регулиране (АЯР) д-р Лъчезар Костов връчи на изпълнителния директор на “АЕЦ Козлодуй – Нови мощности” ЕАД Валентин Илиев, разрешение за определяне местоположението на ядрено съоръжение (избор на площадка) по смисъла на чл. 15, ал. 4, т. 1 от Закона за безопасно използване на ядрената енергия. Издаденото разрешение е в отговор на постъпилото писмено заявление от страна на Дружеството на 13.12.2012 г., с което на практика се стартира техническата част на лицензионната процедура за изграждане на нова ядрена централа.

Подаденото заявление е част от процедурата по изпълнение на решение на Министерския съвет от 11 април 2012 г., с което бе дадено принципно съгласие за изграждане на нова ядрена мощност в АЕЦ “Козлодуй”.

В полученото разрешение се уточняват задълженията на “АЕЦ Козлодуй – Нови мощности” ЕАД, свързани с избора на площадка за ново ядрено съоръжение. Те включват осигуряване на изпълнението на инженерните проучвания и изследвания, необходими за разработване на проектните основи и оценките на безопасността и, впоследствие, за одобряване на избраната площадка.

Издаденото разрешение е в съответствие със Закона за безопасно използване на ядрената енергия и изискванията на Наредбата за реда за издаване на лицензии и разрешения за безопасно използване на ядрената енергия.

Изборът на площадка е първата стъпка от техническата част на лицензионната процедура за изграждане на нова ядрена централа. Следващата стъпка е одобряване на избраната площадка от председателя на АЯР.

ДЕТСКА ГЛЪЧКА В ПОЧИВНА БАЗА НА АЕЦ “КОЗЛОДУЙ”

Пореден знак на внимание към децата със специални потребности от селищата на Община Козлодуй отправи атомната централа. От 25 до 30 август 36 деца, родители и педагози имаха възможността да бъдат близо до природата в гостоприемната обстановка на Почивно-оздравителния комплекс “Леденика” на АЕЦ “Козлодуй” във Врачанския Балкан, където на тяхно разположение бяха всички услуги на комплекса.

Дните на почивка за малките гости бяха изпълнени с разходки по горските пътеки, весели игри в басейна на Почивно-оздравителния комплекс и с радостта да са заедно в една приятелска, дружелюбна и грижовна среда.

В края на престоя си всички те настояха да изкажат своята благодарност към ръководството на АЕЦ “Козлодуй” за реалната социална подкрепа, чрез която им бе осигурена една пълноценна ваканция.



Поредни стъпки към удължаване на експлоатационния срок



На 6 и 7 август се проведе работна среща на представители на Консорциум ОАД "Концерн Росенергоатом" – EDF с ръководството на атомната електроцентрала за обсъждане и преглед на хода на изпълнение на договора за "Комплексно обследване на фактическото състояние и оценка на остатъчния ресурс на енергоблокове 5 и 6 на АЕЦ "Козлодуй". Сре-

щата бе открита от изпълнителния директор Иван Генев. От страна на атомната централа присъстваха и Емилиян Едрев – директор "Производство", Иван Андреев – директор "Развитие и модернизации", Янчо Янков – главен инженер на ЕП-2, Красимир Йорданов – главен технолог, Владимир Попов – ръководител-сектор "Управление на ресурса",

и Кирил Кирилов – началник-отдел "Инвеститорски контрол". В срещата участие взеха и Жан-Пол Шатри – ръководител на проекта от страна на EDF, Сергей Пегов, Алексей Сидоров и Сергей Третьяков от "Росенергоатом", както и Александър Канищев и Владислав Тихоновский от руската компания "Неолант".

Сергей Пегов – директор на фили-

ала на "Концерн Росенергоатом" в България, представи в презентацията фактически данни от изпълнението на проекта на сегашния етап. В програмата на работната среща бяха включени още две презентации на актуални теми – едната от тях отрази създаването и прилагането на практика на информационни бази данни за извеждане от експлоатация на енергоблокове на АЕЦ въз основа на триизмерни инженерни модели – в частност бяха приведени резултати от прилагането на базите данни в атомни централи, имащи статут на клонове на "Концерн Росенергоатом". Другата презентация, поставена на вниманието на участниците в срещата, бе на тема "Използване на триизмерни инженерни модели на енергоблокове на АЕЦ за решаване на задачи, свързани с тяхната експлоатация, техническо обслужване и ремонт, и осигуряване на ядрена, радиационна и пожарна безопасност."

Партньорство

МААЕ ПРОВЕДЕ КУРС ЗА НОВИ МОЩНОСТИ

От 10 юни до 19 юли в гр. Улсан, Корея, бе проведен регионален учебен курс на Международната агенция за атомна енергия (МААЕ) на тема: "Подпомагане на изграждането на ядрена инфраструктура в страните членки,

които въвеждат или разширяват ядрените си програми". Наред с още 18 представители на 13 държави в курса участва и Светозар Стамболийски – главен експерт "Финансово планиране и отчети" в управление "Нови мощ-

ности" на АЕЦ "Козлодуй".

Целта на обучението бе да представи теми, свързани с планирането и управлението на ядрена програма, както и добрите практики и опита на водещите производители на оборуд-



ване за АЕЦ и на организации, експлоатиращи ядрени централи.

Лектори бяха експерти от МААЕ и преподаватели от KINGS (KEPCO International Nuclear Graduate School¹), международни експерти и ръководители на водещите корейски компании в ядрения сектор.

По време на курса бяха разглеждани различните ядрени технологии, като вниманието бе съсредоточено върху реакторите с лека вода под налягане – най-разпространеният тип реактори в промишлена експлоатация в света. Сред основните теми,

залегли в учебната програма, бяха провеждането на предпроектно проучване за нова ядрена мощност, оценката на въздействието върху околната среда и процесът по избор на площадка. Разгледана бе и тръжната процедура (запитване за оферта, оценка на тръжните предложения, преговори и сключване на договор за изграждане), регулаторната рамка и правилата за лицензиране, както и цялостното управление на дейностите по даден проект за изграждане на нова ядрена мощност, до етап въвеждане в експлоатация.

Програмата на обучението бе комбинация от презентации, дискусии по конкретни казуси, интерактивни сесии и работа по групи. Всяка учебна седмица завършваше с тест за проверка на усвоения материал.

В учебната програма бяха включени и посещения на различни обекти, свързани с ядрената промишленост – атомни централи, заводи на компаниите “Дусан” и “Хюндай”, строящото се хранилище за ниско- и средноактивни радиоактивни отпадъци в Улсеонг и др.

¹Международно ядрено училище на корейската компания KEPCO. Създадено през 2011 г., за да отговори на постоянно нарастващата необходимост от висококвалифицирани професионалисти в областта на планирането, проектирането, изграждането, експлоатацията и управлението на атомни централи.

МЛАДЕЖКИ ЯДРЕН ФЕСТИВАЛ В ЛИТВА

От 29 юни до 6 юли в град Висагинас, Литва, се състоя XXVI Международен младежки ядрен фестивал “Диснай – 2013”. В него се включиха повече от 90 представители на ядрената индустрия от България, Литва, Русия, Словакия и Украйна.

В проведения по време на фестивала международен научен симпозиум бяха презентирани двадесет теми, част от които акцентираха върху приложението на смесените технологични цикли (пара и газ) в ядрените централи, изследването на изолацията

на ротора и статора на генератор на ВВЕР-1000, основните принципи на радиационната защита, извеждането от експлоатация на атомни електроцентрали и модернизацията в системите за безопасност на ВВЕР-1000.

Представители на българската

атомна електроцентрала бяха Мая Костова и Явор Йорданов – старши инженери по управление на реактор към Електропроизводство – 2, и физикът Младен Милчев, който изнесе презентация на тема “Пресмятане на характеристиките на отработено ядрено гориво в АЕЦ “Козлодуй”.

Участниците в симпозиума присъстваха на демонстрационно занятие в пълномощабния симулатор на реактор тип РБМК-1500. Българската група посети спрениите 1 и 2 блок на АЕЦ “Игналина”. Маршрутът включваше централна зала на 2 блок, командната зала на 1 блок, както и машинните зали на двата енергоблока.

Международният фестивал позволи на участниците да обменят опит, да се запознаят с добри практики, прилагани в областта на ядрената енергетика, и да създадат професионални контакти със специалисти от чуждестранни ядрени централи.



Младежният форум се организира всяка година по инициатива на литовската АЕЦ “Игналина”. Палатковият лагер край езерото “Диснай”, намиращо се на 15 км от атомната електроцентрала, в близост до гр. Висагинас, за пореден път събра за седмица десетките млади хора. Организираните срещи, проведени в непринудена обстановка сред природата, допринесоха за приятелската атмосфера и за осъществяването на професионален диалог между участниците. Дните, преминали в различни спортни мероприятия – плуване, волейбол и футбол, забавни изяви на сцена и разговори по актуални теми, превърнаха фестивала в незабравимо събитие за младите ядрени специалисти.

ОБУЧЕНИЕ ПО КУЛТУРА НА БЕЗОПАСНОСТ В САНКТ ПЕТЕРБУРГ



Любка Цокова – експерт “Човешки фактор” в атомната централа, взе участие във Втората международна школа по култура на безопасност, проведена от 1 до 5 юли в Санкт Петербург – Русия. Обучението бе ор-

ганизирано от Централния институт за повишаване на квалификацията (ЦИПК) към ОАО “Атоменергопром” в град Обнинск. В него участваха 55 представители на ядрената индустрия от 8 държави, както и от

Международната агенция за атомна енергия и от Московския център на Световната асоциация на ядрените оператори – WANO.

Наред с предоставянето на нови знания, школата имаше за цел да създаде възможност за обмяна на опит и информация по широк кръг от въпроси, свързани с непрекъснатото повишаване на културата на безопасност в атомните централи.

Като лектори пред събраната в руския град аудитория се изяха водещи експерти от МААЕ, от Центъра за изучаване на конфликтите, взаимодействието и креативното управление в Университета на щата Колорадо – САЩ, от Концерн “Росатом” – Русия, от ЦИПК. В работната програма наред с лекционните сесии бяха включени занятия по групи, в които бяха разглеждани и решавани практически казуси и бяха “разигравани” конкретни ситуации, по време на които участниците можеха да споделят и добрите практики от своя опит.

ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА СЪХРАНЕНИЕ НА ОТРАБОТЕНО ЯДРЕНО ГОРИВО

От 2 до 4 юли в столицата на Австрия – Виена, се проведе работна среща, организирана от Международната агенция за атомна енергия на тема “Възможности за съхранение на отработено ядрено гориво”.

Целта на съвещанието беше да се предостави информация за обновяване на документа IAEA TECDOC-1100 “Преглед на хранилищата за сухо и мокро съхранение на отработено ядрено гориво”, в който

да се опишат различните системи за съхранение на отработено ядрено гориво (ОЯГ) към настоящия момент.

От страна на АЕЦ “Козлодуй” участие взе Данаил Бекриев – ръководител-сектор “Ядрено-горивен цикъл”, който изнесе доклад на тема “Управление на отработено ядрено гориво в АЕЦ “Козлодуй”. Той представи основните моменти от националната стратегия, направи описание на системите за съхранение на

отработено гориво на площадката и запозна присъстващите с основните резултати от стрес тестовете, проведени в АЕЦ “Козлодуй” след събитията във Фукушима.

На съвещанието бяха представени плановете и опитът в съхранението на ОЯГ и допълнителните мероприятия в резултат на стрес тестовете на редица европейски страни, както и на Русия, Канада, Аржентина, Бразилия, Япония, САЩ, Турция, Пакистан и др.

СЕМИНАР ПО ПРОЕКТ НА МААЕ



Програмата на форума включваше посещение в съоръжението за погребване на ниско- и средноактивни РАО в Батаанати

Валентина Станчева – главен експерт “Радиационна защита” в дирекция “Безопасност и качество”, взе участие в регионален семинар на Международната агенция за атомна енергия. Форумът се проведе от 15 до 19 юли в град Пакш, Унгария, и събра ядрени експерти от Армения, България, Русия, Словакия, Украйна, Унгария, Финландия и Чехия. Семинарът бе част от проект на МААЕ на тема “Бенчмаркинг на процесите на генериране, преработване, съхранение и погребване на ниско- и

средноактивни радиоактивни отпадъци (РАО) от атомни електроцентрали с реактори тип ВВЕР”. Целта на проекта е да се подкрепят ядрените централи при прилагането на съвременните изисквания за безопасно и икономично управление на течни и твърди РАО.

Задачата, която трябва да се изпълни при реализиране на проекта, е да се определи и стандартизира система от параметри, имащи ключово значение при управлението на РАО, генерирани от реактори тип

ВВЕР. На базата на тези параметри Международната агенция разработи софтуер, посредством който данните от отделните централи могат да се сравняват. Сравняването на ключови параметри дава възможност за оптимизиране на дейностите с РАО, помага за по-лесното идентифициране на проблеми, поощрява комуникациите между централите, осигурява възможност за обмен на добри практики и за проследяване на съществуващите тенденции.

Сравнителните възможности на

новосъздадената информационна система бяха тествани по време на съвещанието. Наред с това бяха представени практики за управлението на РАО в отделните АЕЦ и бе подготвен технически документ (TECDOC) на Агенцията, в който се

представят практиките за управление на РАО в централи с реактори ВВЕР и се прави обосновка на избора на отделните параметри и начините за тяхното представяне.

Участниците в регионалния семинар посетиха съоръжението за пог-

ребване на ниско- и средноактивни РАО от ядрени централи и ядрени приложения в Батапати и съоръженията за преработване на течни и твърди РАО в АЕЦ "Пакш".

ОБУЧЕНИЕ НА ЕКСПЕРТИ ПО АВАРИЙНО ПЛАНИРАНЕ



Николай Бонов (първият вляво) сред колеги по време на семинара

Международната агенция за атомна енергия организира обучение на експерти по аварийно планиране, който се състоя във Виена от 29 юли до 2 август. Курсът бе предназначен да подготви участниците за инструктори по програми за защита на населението в случай на аварийна ситуация, възникнала в атомна централа. В семинара се включиха представители от Бразилия, България, Германия, Китай, Мексико, Словения, Унгария, Южна Корея, Япония и от МААЕ.

Експертите се запознаха с актуалната редакция на документ на Агенцията, описващ задължителните действия, които трябва да се предприемат за гарантиране на живота и здравето на хората при евентуална авария, възникнала в централи с

реактори с лека вода под налягане. Проведена бе дискусия относно новите изисквания на МААЕ за аварийна готовност.

Съгласно програмата всеки от участниците изнесе по две презентации от различни модули на курса на обучение. Николай Бонов – началник на отдел "Аварийна готовност" в АЕЦ "Козлодуй", представи темите "Действия на оператора, на местните и на националните органи на управление по време на тежка авария" и "Тежки детерминистични ефекти и основни критерии за използване при тежки аварии".

В четвъртия ден на семинара бе проведено учение по сценарий, описващ аварийна ситуация. Обучаващите се трябваше да класифицират и да декларират аварийното

състояние като Обща авария и да набележат необходимите мерки за защита на работниците и населението в зоните за аварийно планиране. Обучението завърши с посещение в аварийния център на МААЕ, където участниците се запознаха с международните регламенти за оповестяване в случай на авария и с изискванията за комуникация в такава ситуация между Агенцията, от една страна, и отделните страни членки, от друга.

Всички експерти, преминали квалификационния курс, получиха сертификати за инструктори, имащи право да провеждат обучения по аварийна готовност за защита на населението на местно, национално и международно ниво.



ОТЛИЧНО ПРЕДСТАВЯНЕ НА "ЕНЕРГИЕН БЛИЦ"

Клубът по латино танци "Енергиен блиц" към Дома на енергетика при АЕЦ "Козлодуй" се представи отлично в първото си участие на Международния младежки фестивал на изкуствата "Музите", състоял се за осми път от 5 до 15 юли в Созопол. Купата за второто място в раздел "Танцово изкуство" беше заслужена награда за вдъхновено изпълнение на петнадесетте момичета и момчета. Отличието бе завоювано в оспорвана конкуренция с останалите 45 състезателни групи, поканени от организаторите – Община Созопол и Сдружение "Музите".

В кратката история на клуба – само четири години, това е поредното признание за таланта на младите танцьори и на Ина Петрова – преподавател в Дома на енергетика и хореограф на трупата.

АРТ ФЕСТИВАЛ ДОНЕСЕ НОВО ПРИЗНАНИЕ НА ТАЛАНТИТЕ ОТ ДОМА НА ЕНЕРГЕТИКА

За шести път курортният комплекс Слънчев бряг прие гости от 8 държави, представители на които участваха в Международния фестивал "Нестия". Във фестивалните дни от 16 до 25 август за първи път 45 деца от три формации към Дома на енергетика представиха атомния град Козлодуй. Те се състезаваха амбициозно с повече от 600 участници от Армения, България, Беларус, Грузия, Молдова, Сърбия, Русия и Украйна и след успешните си изяви на сцените в курортите Слънчев бряг, Свети Влас, Приморско и Равда младите таланти се завърнаха с много награди.

За цялостно представяне танцьорите от **фолклорен танцов ансамбъл "Атомик"**, на възраст от 12 до 23 години, спечелиха златната статуетка и диплом "Гран При" за хореография, костюми, музикален съпровод, отличен стил и характер на български разработен танц. Художественият ръководител на ансамбъла Румен Велковски сподели, че е изключително впечатлен от цялостната изява на всички танцьори и че се гордее с всеки един от тях. Няма да бъдат забравени скоро изигра-

ГОЛЯМ ИНТЕРЕС КЪМ ЛЯТНАТА АРТ ШКОЛА

За втора поредна година през това лято децата в Козлодуй имаха възможност да посещават Лятната арт школа към Дома на енергетика. През месеците юни и юли няколко десетки деца от 5- до 12-годишна възраст се включиха в часовете по изобразително изкуство, водени от преподавателката Мирослава Каменовска. В занятията участваха както редовни курсисти от школата по изобразително изкуство на Дома, така и любознателни момичета и момчета, които проявяват интерес към рисуването. В часовете те научиха много за биографиите и творбите на художници от различни епохи и сътвориха свои приложни и акварелни произведения.

И децата, и преподавателката бяха единомислени, че Лятната арт школа е отлична възможност да запълнят с полезни занимания ваканционните дни.

ните хора в различни български стилове – тракийски, северняшки, добруджански и шопски.

Не по-малко развълнувано за участието на децата от **вокална група "Робинзон"**

разказа ръководителката им Людмила Алексиева. Тя благодари на дванадесетте момичета и е убедена, че голямата награда "Гран При" за многожанрово вокално представяне и дипломът за цялостно участие на "Робинзон" са абсолютно заслужени. Отлично се представиха като индивидуални изпълнители Йоанна Новак, Александра Рачева и Теодора Патроева.

С "Гран При" за оригинална хореография и костюми се завърнаха и шестте 18-годишни момичета от

балетен състав "Амазонки",

с художествен ръководител Анна Иванова. С танците "Вода" и "Катерино, моме" – с избрани фолклорни мотиви, те спечелиха отличие за цялостно представяне. Подготовката им беше целенасочена и упорита, затова и участието им във фестивала беше високо оценено.



Спорт

ТЕНИС ТУРНИР ПО ДВОЙКИ ЗА КУПАТА НА АЕЦ "КОЗЛОДУЙ"

На 7 юли в град Козлодуй завърши тенис турнирът по двойки за купата на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД. В надпреварата, започнала на 5 юли, участваха 28 отбора от София, Пловдив, Стара Загора, Габрово, Враца, Белене, Бяла Слатина и от града домакин.

В класирането при мъжете първото място заслужи Атанас Иванов и Тихомир Иванов от София, следвани от Иван Лалев и Христофор Минев (София) и от Радослав



Бояджиев и Асен Бояджиев (Габрово).

При жените представителките на Клуба по физкултура, спорт и туризъм (КФСТ) "Първа атомна" защитиха реномето си на отлични спортисти и заеха призовите места. Със златото се окичиха Светлана Димова и Галя Гаврилова от АЕЦ "Козлодуй", втора стана друга домакинска двойка – Силвия Хирчева и Стефка Димитрова, а трети останаха Вилма Тошева (КФСТ) и Грета Горанова (София).

ТРУДЕН МАРШРУТ ЗА ТУРИСТИТЕ В ПИРИН



От 25 до 28 юли двадесет и осем души от спортната секция "Туризъм – Алпийски клуб" към Клуба по физкултура, спорт и туризъм "Първа атомна" бяха на туристиче-

ски поход в Пирин. Организаторът на проявата Николай Николов – ръководител-сектор "Диагностика и анализ на техническото състояние на оборудването" в Електропроизводство-2, и водачът на групата Сергей Георгиев – главен експерт "Електрооборудване" от същия сектор, избора интересен, но труден за преодоляване маршрут: хижа "Безбог" – хижа "Каменица". По пътеката туристите преминаха край Попското езеро (най-дълбокото езеро в Пирин – 29,5 метра) и острова в езерото с диаметър 35 метра, край Валявишкия чукар с красивото Тевно езеро и след изкачване на връх Каменец (2 822 метра) достигнаха хижа "Каменица". На следващия ден ентузиастите покориха и връх Зъба (2 700 метра), който въпреки помалката си височина е доста труден за изкачване. След завършване на туристическата програма групата се изтегли към курортното селище "Яне Сандански" над град Сандански, което бе финалната точка на похода.

АБСОЛЮТНИ ШАМПИОНИ В СПАРТАКИАДА ПО МОРСКИ СПОРТОВЕ



Във Военноморската база във Варна от 5 до 8 август се проведе третият кръг на Спартакиадата по военноморски спортове под патронажа на Община Варна.

Отборът на АЕЦ "Козлодуй" се представи отлично в дисциплините "Гребане" и "Теглене на въже", в които завоюва първи места и златни медали.

В "Хвърляне на хвъргало в цел" и "Ветроходство" нашите спортисти спечелиха бронзовите отличия. В общия сбор на спечелените точки от трите кръга на Спартакиадата отборът на атомната централа стана абсолютен шампион във военноморските спортове. Заслуга за медалите имат колегите Анатоли Ценов, Иван Александров, Румен Веселинов, Борислав Евгениев, Владимир Христов и ученикът Веселин Гогошев, чиито родители работят в Дружеството. Треньорът на отбора Огнян Панов, който и като пенсионер от централата не жали сили за поддържане на спортната слава на АЕЦ "Козлодуй", също има безспорен принос за този успех.





Редакционен екип:

Димитър Лъжов
Маргарита Каменова
Красимира Кузманова
Валентина Лазарова
Евелина Тодорова
Димитър Нанов
Петя Башлиева

Снимки:

Слава Маринова
Илин Димитров
Милен Кончовски
(от отдел "Информационен център")

Броят е приключен редакционно на 10.09.2013 г.
При използване на материали от изданието,
позоваването на "ПЪРВА АТОМНА" е задължително!



Адрес на редакцията:

Отдел "Връзки с обществеността"
"АЕЦ Козлодуй" ЕАД
Козлодуй 3321

тел: 0973 7 40 70
e-mail: info@npp.bg
www.kznpp.org