



ПЪРВА АТОМНА

ПЕРИОДИЧНО ИЗДАНИЕ НА "АЕЦ КОЗЛОДУЙ" ЕАД



ЯНУАРИ – ФЕВРУАРИ

БРОЙ I, 2011, ГОДИНА XXI

ТЕМА НА БРОЯ

**ПОСЛЕДВАЩА ПАРТНЬОРСКА ПРОВЕРКА
НА WANO НА 5 И 6 БЛОК
НА АЕЦ "КОЗЛОДУЙ"**

АЕЦ "КОЗЛОДУЙ" – ЕНЕРГИЯ ЗА ЧИСТА ПРИРОДА



ПРОИЗВОДСТВО

ЯНУАРИ 2011 г.

5 БЛОК – 774 643 824 kWh
6 БЛОК – 776 590 560 kWh

ОБЩО – 1 551 234 384 kWh

ФЕВРУАРИ 2011 г.

5 БЛОК – 699 453 072 kWh
6 БЛОК – 702 025 056 kWh

ОБЩО – 1 401 478 128 kWh



ТЕМА НА БРОЯ

Последваща партньорска проверка на WANO на 5 и 6 блок на АЕЦ "Козлодуй" стр. 2
В рамките на пет дни бяха проведени обходи, наблюдения на работата и интервюта с персонала на централата в отделните области на проверката.

АКЦЕНТИ

Преизпълнена е производствената програма за 2010 г. стр. 6
WIN – България ще бъде домакин на годишната конференция на организацията стр. 6

ВИЗИТИ

Посещение на китайска делегация стр. 7
Експерти от република Турция в АЕЦ стр. 7

ПАРТНЬОРСТВО

Бъдещи магистри на стаж в атомната централа стр. 8
Участие в партньорска проверка в индийска АЕЦ стр. 8
Семинар за контрол и отчет на ядрения материал стр. 9
Работна среща за самооценка на културата на безопасност стр.10
АЕЦ предостави офис на Уорли Парсънс за работа по съвместен проект стр.11
Международен семинар по метрология в Украйна стр.11

СПЕКТЪР

Профилактикум "Леденика" през 2010 г. стр.12
Празник на новия живот стр.12

КУЛТУРА

Инициативата "Домът на енергетика ви кани на кино" стр.13
Успех за възпитаник на Студиото по изобразително изкуство стр.13
Среща с археолога Георги Ганецовски стр.13
Изложба на малките художници от Дома на енергетика стр.14
Зимна продукция на класа по пиано стр.14

СПОРТ

Вицешампионска титла за Паула Маринова стр.15
Туристи покориха Черни връх стр.15
Ден на дългото плуване стр.16
Отлично представяне на скиорите от АЕЦ "Козлодуй" стр.16



ПОСЛЕДВАЩА ПАРТНЬОРСКА ПРОВЕРКА НА WANO НА 5 И 6 БЛОК НА АЕЦ "КОЗЛОДУЙ"

От 7 до 11 февруари 2011 г. Световната асоциация на ядрените оператори WANO (World Association of Nuclear Operators) извърши т.н. "последваща проверка" (WANO Follow-Up Peer Review) на 1000-мегаватовите 5 и 6 блок на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

Мисията бе организирана 19 месеца след проведената през юни 2009 г. партньорска проверка. Тогава в официалния си доклад експертите на WANO регистрираха редица силни страни и добри практики в АЕЦ "Козлодуй". Посочени бяха и области, където могат да се извършат още подобрения, за което в АЕЦ "Козлодуй" бяха планирани конкретни мерки. Дейностите по тяхното прилагане бяха отразени в "Програма за изпълнение на препоръките от проведената партньорска проверка на WANO" и осъществени в периода между двете мисии. Последващата проверка на Световната асоциация имаше за основна цел да оцени степента на реализация на направените препоръки и постигнатия напредък за изминалия период.

В екипа на WANO бяха включени петима експерти, участвали и в състава на основната мисия от 2009 г. В рамките на една седмица те провериха следните области в дейността на 1000-мегаватовите 5 и 6 блок:

- "Организация и административно управление"
- "Експлоатация"
- "Ремонт"

- "Инженерно осигуряване"
- "Опит от експлоатацията"
- "Радиационна защита"
- "Химия"

Последващата партньорска проверка бе открита с официална среща между екипа на WANO и ръководството на АЕЦ "Козлодуй". Изпълнителният директор на атомната централа Костадин Димитров се обърна към експертите на Асоциацията с "Добре дошли!" и ги увери, че безопасността и надеждността на АЕЦ "Козлодуй" винаги са били и ще бъдат висш приоритет, основна цел и ангажимент на нейните ръководители, служители и работници. "Именно затова резултатите от мисията през 2009 г. бяха изключително полезни за нас, а препоръките, направени от специалистите на WANO, ни стимулираха да продължим процеса на подобрене на нашата дейност", подчерта изпълнителният директор. В заключение той отбеляза: "Убеден съм, че сътрудничеството, откритостта и споделянето на добрия опит, като едни от основните принципи на WANO, са вярната формула за успешно развитие на ядрената индустрия".

Ръководителят на мисията Франтишек Костиха подчерта, че колегите му ще разчитат на високата си квалификация и богатия си опит в съответните области на проверка, като в своята работа ще бъдат улеснени от

Костадин Димитров – изпълнителен директор на АЕЦ "Козлодуй", Франтишек Костиха – ръководител на екипа на WANO, и Александър Николов – заместник изпълнителен директор на атомната централа (отляво надясно), по време на официалното откриване на проверката



сериозния поглед върху АЕЦ "Козлодуй", който вече имат от проведената през 2009 г. мисия.

Деловата програма на представителите на WANO започна с провеждане на задължителния инструктаж, необходим за получаване на достъп в АЕЦ "Козлодуй", и преминаване на СИЧ (спектрометрично измерване на човека). Експертите имаха срещи с българските си партньори в конкретните области, по време на които бе уточнен работният график за предстоящата седмица.

В разговорите с партньорите си от централата Франтишек Костиша акцентира върху нарастващото значение на WANO, обусловено от широкото използване на натрупания от организацията богат опит и в контекста на непрекъснато нарастващия брой на нови атомни централи по света. Янчо Янков, главен инженер на Електропроизводство – 2 (ЕП – 2) и ръководител на екипа в област "Организация и административно управление" от страна на АЕЦ "Козлодуй", изрази очакването, че експертите на WANO ще отчетат постигнатия напредък, резултат от изпълнението на препоръките от проверката през юни 2009 г. Основание за това са напълно завършената мащабна програма за модернизация на 5 и 6 блок, програмата за преход към интегрирана система за управление, напредналият стадий на въвеждане на система от показатели за самооценка на ефективното управление, реализиращият се в момента проект "Повишаване на културата на безопасност" от програмата за сътрудничество между Норвегия и България, стартираният процес за удължаване на срока на експлоатация на 5 и 6 блок, значителният напредък по отношение на прилагането на правилата за безопасност на труда и др.

Съгласно графика за работа на експертите от WANO, през петте дни на проверката бяха проведени обходи, наблюдения на работата и интервюта с персонала на централата в отделните области на проверката.

По време на обходите в маршрутите на експертите бяха включени различни обекти на Електропроизводство – 2, сред които помещения и работни места в контролираната зона, машинните зали, командните зали, резервен щит за управление, циркулационна помпена станция, дизелгенераторна станция, лаборатории, работилници и др. Посетени бяха редица работни места, където бяха проведени срещи и интервюта със специалисти и ръководители на различни звена по конкретни въпроси на отделните аспекти от дейностите в наблюдаваните области.

Успоредно с това експертите на WANO ежедневно обсъждаха с партньорите си от АЕЦ "Козлодуй" резултатите от наблюденията, констатираните факти и възникналите въпроси, което им осигури възможност в детайли да се запознаят със степента на изпълнение на коригиращите мероприятия в констатираните области за подобрене,

включени в програмата за подготовка на последващата партньорска проверка.

Екипът на WANO представи в резюме своите заключения в наблюдаваните области на 11 февруари 2011 г. на среща с ръководството и партньорите от АЕЦ "Козлодуй".

Франтишек Костиша, ръководител на проверяващите, даде висока оценка за състоянието на оборудването на 5 и 6 блок и за компетентността на персонала на всички нива, като отбеляза огромната работа, извършена в българската атомна централа за периода след предишната мисия. "Успехите на всяка отделна атомна централа са успех и за WANO и доказателство за ползата от провеждането на партньорските проверки", подчерта в речта си Франтишек Костиша.

Митко Янков, директор "Безопасност и качество", изрази благодарност от името на ръководството на атомната централа както към Московския център на WANO, организатор на партньорската проверка, така и към всички работещи в АЕЦ, допринесли за нейната подготовка и провеждане.

Специална благодарност бе отправена към проверяващия екип за извършената през изминалите пет дни работа, резултатите от която са особено важен принос към усилията за постоянно подобряване на дейността на АЕЦ "Козлодуй" и ще бъдат ценна помощ при подготовката за мисията OSART, която предстои да се проведе през 2012 година.

Заклученията от последващата проверка на WANO ще бъдат обобщени в официален доклад, който ще бъде предоставен на ръководството на атомната централа.



Франтишек Костиша отбеляза огромната работа, извършена в българската атомна централа за периода след предишната мисия, и постави финал на работата на екипа в АЕЦ "Козлодуй"

ПРОВЕРЯВАЩИЯТ ЕКИП

ФРАНТИШЕК КОСТИХА – РЪКОВОДИТЕЛ НА ЕКИПА НА WANO И ПРОВЕРЯВАЩ В ОБЛАСТ "ОРГАНИЗАЦИЯ И АДМИНИСТРАТИВНО УПРАВЛЕНИЕ"

Франтишек Костиха е участвал в четири партньорски проверки, включително в партньорската проверка на 5 и 6 блок през 2009 г. като помощник-ръководител на екипа и проверяващ в област "Организация и административно управление". Работи от 1985 г. в сферата на ядрената енергетика, в момента е експерт в областта на системата по качество в АЕЦ "Дуковани" (Чехия).

Ръководител на партньорския екип от страна на АЕЦ "Козлодуй" в проверяваната област бе Янчо Янков, главен инженер на Електропроизводство – 2.

Франтишек Костиха в Централната водно-химична лаборатория



СЕРГЕЙ КЕЗИН – КООРДИНАТОР НА ПАРТНЬОРСКАТА ПРОВЕРКА И ПРОВЕРЯВАЩ В ОБЛАСТ "ОПИТ ОТ ЕКСПЛОАТАЦИЯТА"



Сергей Кезин е бил координатор на партньорската проверка на 5 и 6 блок през 2009 г. Има 32-годишен опит в ядрената област, като от 2007 г. работи в Московския център на WANO, където е ръководител на техническата програма. Участвал е в двадесет партньорски проверки.

От страна на АЕЦ "Козлодуй" ръководител на партньорския екип бе Румен Узунов, ръководител на сектор "Анализ на събития и експлоатационен опит".

Сергей Кезин (вляво) извършва проверка в помещението за електрозахранване на пети енергоблок

РОБЕРТ КОРПА – ПРОВЕРЯВАЩ В ОБЛАСТ "ЕКСПЛОАТАЦИЯ"

По време на партньорската проверка на 5 и 6 блок през 2009 г. Роберт Корпа е проверявал същата област. Работи като ГДАЕЦ (Главен дежурен на АЕЦ) в атомната електроцентрала "Моховце" (Словакия) и има приблизително 18-годишен опит в областта на експлоатацията.

Участвал е в две партньорски проверки.

Ръководител на партньорския екип от АЕЦ "Козлодуй" в областта бе Атанас Атанасов, ръководител на направление "Експлоатация".

Роберт Корпа (вляво) на обход в машинната зала на шести енергоблок



ПЕТЕР НАГИ – ПРОВЕРЯВАЩ В ОБЛАСТИ "РЕМОНТ" И "ИНЖЕНЕРНО ОСИГУРЯВАНЕ"



За втори път е в АЕЦ "Козлодуй", като е участвал и в партньорската проверка на 5 и 6 блок през 2009 г. и е проверявал област "Ремонт". Петер Наги работи в АЕЦ "Пакш" (Унгария) като технически експерт в център за подобряване на изпълнението на ремонта. Това е шестата партньорка проверка, в която участва.

Ръководител на партньорския екип от страна на АЕЦ "Козлодуй" в област "Ремонт" бе Цветко Попов, ръководител на направление "Ремонт", а в област "Инженерно осигуряване" – Румен Калчев, главен технолог.

Петер Наги (вдясно) по време на среща с партньорските екипи от проверяваните области

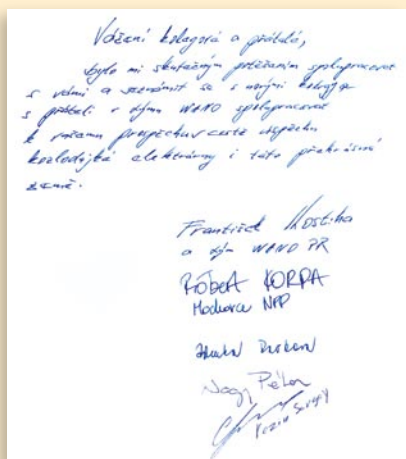
ЗДЕНКА ПАВКОВА – ПРОВЕРЯВАЩ В ОБЛАСТИ "РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА" И "ХИМИЯ"

По време на партньорската проверка на 5 и 6 блок през 2009 г. е проверявала област "Химия". Зденка Павкова работи в АЕЦ "Темелин" (Чехия) като ръководител на лаборатории. Досега е участвала в пет партньорски проверки.

От страна на АЕЦ "Козлодуй" партньорският екип в област "Радиационна защита" бе ръководен от Калин Лилов, ръководител сектор "Оперативен радиационен и дозиметричен контрол", а в област "Химия" – от Катя Минкова, главен технолог.



Зденка Павкова (втората вдясно) в кабинета на ръководителя на сектор "Оперативен радиационен и дозиметричен контрол"



"Уважаеми колеги и приятели,
за мен бе удоволствие да работя заедно с вас и да се запозная с нови колеги, а с приятелите от екипа на WANO да сътрудничим за вашия просперитет по пътя на успеха на Козлодуйската електроцентрала и на тази прекрасна страна", написа Франтишек Костиха, ръководител на екипа на Световната асоциация на ядрените оператори WANO, в последния ден от последващата проверка в централата – 11 февруари 2011 г.

ПРЕИЗПЪЛНЕНА Е ПРОИЗВОДСТВЕНАТА ПРОГРАМА ЗА 2010 г.

Производствените резултати за 2010 г. потвърждават авторитета на АЕЦ "Козлодуй" като сигурен и надежден доставчик на електроенергия в страната.

15 248 605 MWh електроенергия (бруто) произведе атомната централа през 2010 г., с което отчете преизпълнение на плана за изминалата година. Планираната производствена програма бе изпълнена на 26 декември.

Генерираната електроенергия от 1000-мегаватовите пети и шести блок през 2010 г. е 7 809 313 MWh от пети блок и 7 439 292 MWh от шести блок.

В енергийната система на страната е доставена електроенергия (нето) в размер на 14 236 361 MWh. 8 603 374 MWh (60% от общото нетно производство) са предоставени на регулирания пазар за нуждите на

крайните потребители.

На свободния пазар, след проведените търгове, по двустранни договори с големи промишлени предприятия и търговци на електроенергия са реализирани 5 632 987 MWh (40% от общото нетно производство). Стойността на коефициента на използване на инсталираните мощности на пети и шести блок за 2010 г. е 87.04%. Показателят характеризира нивото на надеждност при експлоатация на ядрените мощности, оптимизация на производството и други вътрешни фактори, а регистрираните през последните години данни за 1000-мегаватовите блокове на АЕЦ "Козлодуй" надвишават средните световни нива на показателя за ядрени реактори тип PWR.

WIN – БЪЛГАРИЯ ЩЕ БЪДЕ ДОМАКИН НА ГОДИШНАТА КОНФЕРЕНЦИЯ НА ОРГАНИЗАЦИЯТА

Сдружение "Жените в ядрената индустрия – България", част от Women in Nuclear (WiN) Global, подготвя 19-тата по ред годишна конференция на организацията. Форумът ще се състои от 6 до 10 юни 2011 г. в гр. Варна и ще бъде посветен на темата "Ядрените технологии – за един по-добър свят". По време на проведената в Южна Корея 18-та конференция на WiN Global, по повод предстоящото домакинство, представители на българската секция получиха символа на организацията – нейното знаме. Следващия път, когато годишната международна

среща на организацията може да се проведе у нас, ще бъде след около 30 години, поради принципа на редуване на континентите при определянето на страната домакин на събитието.

Women in Nuclear Global обединява жените, чиято професионална дейност е в областта на използването на атомната енергия и приложението на йонизиращите лъчения. Световната организация е създадена през 1993 г. и има над 2500 членове от 68 държави.

Представителки на "Жените в ядрената индустрия – България" от АЕЦ "Козлодуй" със знамето на организацията, което се предоставя на страната домакин на годишната конференция на WiN Global



ПОСЕЩЕНИЕ НА КИТАЙСКА ДЕЛЕГАЦИЯ

Представители на Китайската национална енергийна корпорация посетиха АЕЦ "Козлодуй" на 11 януари. По време на срещата с представители на ръководството на централата изпълнителният директор Костадин Димитров запозна гостите с историята, настоящето и перспективите пред атомната централа.

От своя страна китайските експерти представиха възможностите и опита на своята корпорация в областта на ядрената енергетика и отпратиха покана към българските домакини да посетят Китай, за да се запознаят на място с дейността на корпорацията.

В рамките на своята визита чуждестранните експерти разгледаха площадката на централата и посетиха командната и машинната зала на шести енергоблок, където Иван Андреев, директор "Развитие и модернизации" в АЕЦ "Козлодуй", разказа за реализираната програма за модернизация на пети и шести блок.



Гостите от Китай се срещнаха с ръководството на АЕЦ

ЕКСПЕРТИ ОТ РЕПУБЛИКА ТУРЦИЯ В АЕЦ

На 10 февруари АЕЦ "Козлодуй" посрещна експерти от Република Турция – Хаяти Четин от Министерството на енергетиката и природните ресурси, Диндар Орманоглу от Министерството на околната среда и горите и представители на различни отдели на турската електрическа компания Türkiye Elektrik Ticaret ve Taahhüt A.Ş. Посещението бе по инициатива на Еко Енерджи Консорциум, който бе представен от Йордан Йорданов и Васил Ничев.

В Информационния център бе проведена среща с

изпълнителния директор на АЕЦ "Козлодуй" Костадин Димитров, заместник изпълнителния директор Александър Николов, Иван Андреев – директор "Развитие и модернизации", Емилиян Едрев – директор "Производство", и Пламен Василев – ръководител на управление "Безопасност". Костадин Димитров представи накратко историята на централата, основните приоритети на Дружеството, както и плановете за бъдещото му развитие. Разисквани бяха въпроси, свързани с направените в АЕЦ "Козлодуй" модернизации; с хронологията, методиката и обема на измерванията за въздействие на централата върху околната среда; с професионалното обучение и спецификите при подготовката на персонала в ядрената индустрия и др.

Съгласно програмата на визитата гостите посетиха Учебно-тренировъчния център на АЕЦ "Козлодуй", където се запознаха с възможностите за обучение на специалисти и разгледаха учебна работилница, мултифункционалния симулатор за блокове ВВЕР-440 и пълномощния симулатор с референтен 1000-мегаватова шести енергоблок. Милко Камбуров, главен технолог "Организация на експлоатационната дейност" в Електропроизводство – 2, придружи турските експерти в командната зала на пети блок, след което специалисти от отдел "Радио екологичен мониторинг" изнесоха пред тях презентация за организацията на този тип мониторинг в централата.



В командната зала на пети блок

БЪДЕЩИ МАГИСТРИ НА СТАЖ В АТОМНАТА ЦЕНТРАЛА

От 10 до 21 януари 29 студенти магистърска степен, специалност "Ядрена енергетика" при Енергомашиностроителния факултет към Техническия университет – София, проведоха производствен стаж в АЕЦ "Козлодуй". Те имаха възможност да се запознаят с работата на съоръженията, да разговарят със специалисти в различни области, да изслушат лекции по теми, свързани с ядрената енергетика и да направят консултации с ръководители на определени структурни звена в централата. Практическото обучение завърши със защита на разработки по теми, свързани с дейността на АЕЦ "Козлодуй", представени пред комисия в състав: проф. Владимир Велев и главен асистент д-р Калин Филипов от Техническия университет, Милко Камбуров – главен



Стажантите защитиха своите разработки пред комисия на 21 януари

технолог "Организация на експлоатационната дейност" в Електропроизводство – 2, и Георги Топалов – началник-отдел "Теоретично и практическо обучение" в Учебно-тренировъчния център към атомната централа.

Студентката Ана Борисова сподели специално за читателите на списание "Първа атомна": "По време на двуседмичния стаж считам, че успех да надградя теоретичната подготовка, която имам от университета, и най-вече да разширя познанията си за системите и подсистемите на главното оборудване в атомната централа. Като полезен опит бих изтъкнала това, че можах да вникна в работната обстановка, да науча подробности, относно експлоатационния регламент и обслужването на съоръженията. Впечатлена съм от хората в АЕЦ – мотивирани и гордеещи се с труда си".

Гл. ас. д-р Калин Филипов – ръководител на студентите по време на стажа, коментира ползата от производствено обучение в АЕЦ "Козлодуй": "Магистрите, които сега проведоха десетдневната си практика в централата, бяха тук на още един стаж и в бакалавърския курс, където преминаха подготвително обучение. Целта на стажа тогава бе да се придобие обща представа за ядрената енергетика, а сега – детайлно запознаване с професията. Комисията оцени положително знанията на студентите, показани по време на заключителните презентации. Това е още едно доказателство, че подготвяме добри бъдещи специалисти за атомната централа. Организацията на стажа беше на много високо ниво. Това се дължи и на традиционно добрите взаимоотношения между Техническия университет – София, и АЕЦ "Козлодуй", които продължават вече 10 години".

УЧАСТИЕ В ПАРТНЬОРСКА ПРОВЕРКА В ИНДИЙСКА АЕЦ

Световната асоциация на ядрените оператори WANO проведе от 10 до 28 януари партньорска проверка на първи и втори блок на АЕЦ "Тарапур", Индия. В проверката, организирана от регионалния център на WANO в Токио, участваха 16 специалисти от шест страни – Япония, Корея, САЩ, Канада, Франция и България. Ръководител на екипа беше Роджър Спинато от центъра на WANO в Атланта. Пламен Мишев, технолог "Радиационен и дозиметричен контрол" в Електропроизводство – 2 на АЕЦ "Козлодуй", беше проверяващ в областта на радиационната защита. Като силна стра-

на в тази област беше регистрирана разработената информационна система, съдържаща база данни за всички помещения в зоната за радиационен контрол, с тяхната категория и с резултатите от рутинните измервания на радиационната обстановка.

Останалите области, обект на проверката на WANO в индийската АЕЦ, бяха "Организация и административно управление", "Експлоатация", "Ремонт", "Инженерна поддръжка", "Експлоатационен опит", "Химия", "Обучение и квалификация на персонала".

АЕЦ "Тарапур" е разположена в околностите на ед-

ноименния град в щата Махаращра, на около 100 км южно от град Мумбай на брега на Арабско море. Централата е най-старата в Индия, като първите два блока са пуснати в експлоатация през октомври 1969 г. Това са блокове, оборудвани с реактори с кипяща вода с обща мощност от 320 MW. На площадката на АЕЦ "Тарапур" са изградени и два реактора с тежка вода под налягане с мощност от по 540 MW, които са пуснати в експлоатация през 2005 и 2006 г.

През март 2011 г. се предвижда атомната централа да кандидатства пред ядрения надзорен орган на Индия Atomic Energy Regulatory Board за удължаване на срока на експлоатация на 160-мегаватовите си блокове с още пет години.



СЕМИНАР ЗА КОНТРОЛ И ОТЧЕТ НА ЯДРЕНИЯ МАТЕРИАЛ

От 15 до 17 февруари в Люксембург се проведе учебен семинар на тема "Контрол и отчет на ядрените материали". Той беше организиран от Европейската комисия като пилотен за страните членки на Европейския съюз (ЕС) с намерение за бъдещото му регулярно провеждане.

В международната проява взеха участие 32 представители на операторите на ядрени инсталации от 11 страни (Белгия, България, Германия, Естония, Испания, Литва, Люксембург, Словакия, Словения, Унгария и Чехия) и лектори от Генералната дирекция по енергетика на Европейската комисия. От страна на България участваха представители на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, Агенцията за ядрено регулиране, Държавно предприятие "Радиоактивни отпадъци" и "Екоинженеринг – РМ" ЕООД.

По време на семинара бяха разгледани няколко основни теми:

- Въведение към Договора за създаване на Европейската общност за атомна енергия (Евратом).
- Изисквания по Гаранциите за използване на ядрените материали за мирни цели в Договора Евратом (Глава 7) и прилагането им от страните членки на ЕС.
- Система по Гаранциите на Международната агенция по атомна енергия (МААЕ).
- Система по Гаранциите на Евратом и отношенията на Евратом с МААЕ.
- Наредба 302/2005 на Европейската комисия за прилагане на Гаранциите на Евратом.
- Прилагане на системата на интегрираните Гаранции на МААЕ в страните на ЕС, непритежаващи ядрени оръжия.

• Допълнителен протокол към тристранните споразумения между МААЕ, Евратом и страните на ЕС, непритежаващи ядрени оръжия.

В рамките на семинара бе организирано посещение на лабораториите на Евратом, свързани с работата на експертите при извършване на инспекции по Гаранциите и Допълнителния протокол. Демонстрирани бяха прибори за проверка на свежо и отработено ядрено гориво, както и за измерване на течни и газообразни продукти, съдържащи ядрени материали. Представени бяха различните видове пломби – метални, оптични и електронни, за запечатване на проверен от инспекторите ядрен материал в ядрените съоръжения, както и начините за тяхната проверка. Участниците в семинара посетиха лабораториите за подготовка на апаратури за видеонаблюдение и за преглед на ежедневно получаваната от ядрените инсталации информация и сравнението ѝ с декларираните от оператора данни.

Проведени бяха и практически упражнения по изготвяне на месечни отчети за инвентарни промени в зоните на материален баланс на ядрените материали. Основната част от упражненията касаеха примери за заводите за производство на свежо ядрено гориво и за обогатяване на уран. При приключването на обучението участниците представиха свои оценки и препоръки, в съответствие с които бе предвидено изменение и разширение на неговата насоченост.

*Тодор Еленков –
ръководител-сектор
"Контрол и отчет на ядрения материал"
към дирекция "Безопасност и качество"*

РАБОТНА СРЕЩА ЗА САМООЦЕНКА НА КУЛТУРАТА НА БЕЗОПАСНОСТ

От 15 до 17 февруари 2011 г. в АЕЦ "Козлодуй" се проведе работна среща, свързана със самооценката на културата на безопасност (КБ) в атомната централа. Провежданата самооценка е част от проект "Повишаване на културата на безопасност" на Регионалната програма за усъвършенстване и Програмата за сътрудничество между Норвегия и България "Безопасна ядрена енергия". В срещата участваха Моника Хааге – ръководител на проекта от страна на Международната агенция по атомна енергия, Иън Томлин – консултант по мениджмънт, Йохан Алвехус и Лусинда Стейпълс – експерти по култура на безопасност, и специалисти от АЕЦ "Козлодуй", работили по провеждане на самооценката.

Поддържането на високо ниво на безопасност в съответствие с прилаганите стандарти и в условията на постоянно повишаване на културата на безопасност е висш приоритет на ръководството на АЕЦ "Козлодуй". Реализацията на проекта изразява ясния му ангажимент за осъществяването на тази цел. Работата по самооценката на КБ, която започна през декември 2010 г. и ще продължи до края на март 2011 г., включва преглед на документи, провеждане на писмена анкета и интервюта с персонал на централата, наблюдения на изпълнявани дейности, сесии с фокус-групи и др.

По време на срещата Пламен Василев – ръководител на управление "Безопасност" и ръководител на проекта от страна на АЕЦ "Козлодуй", представи първите резултати от самооценката. Специално място беше отделено на анкетата, чиято представителна извадка обхваща 474 души от персонала на централата.



Провеждане на интервю за самооценка на културата на безопасност

Участниците от българската работна група, приложили отделните изследователски методи, споделиха детайли от използването им на практика. Чуждестранните експерти дадоха висока оценка на обема извършени дейности по проекта до този момент и изразиха готовността си за дискусии и консултации, свързани с получените резултати.

Натрупаният опит от провежданата самооценка на КБ в АЕЦ "Козлодуй" ще послужи на представителите на МААЕ за разработване на ръководство по тази тема за всички страни членки на Агенцията.

Планира се работата по обобщаването на резултатите от самооценката да приключи през април 2011 г., след което е предвидено с тях да бъде запознат персоналът на АЕЦ "Козлодуй".



АЕЦ ПРЕДОСТАВИ ОФИС НА УОРЛИ ПАРСЪНС ЗА РАБОТА ПО СЪВМЕСТЕН ПРОЕКТ

На 18 февруари АЕЦ "Козлодуй" официално предостави на международната компания Уорли Парсънс офис в сградата на Учебно-тренировъчния център (УТЦ). Целта е да се улесни съвместната работа на атомната централа и на фирмата по проект за квалификация на оборудването на втори блок на Арменската АЕЦ при работа в тежки условия. Проектът бе спечелен след провеждане на международен търг на МААЕ. Събин Събинов, регионален директор на Уорли Парсънс за България, отбеляза отличното сътрудничество между двете компании, благодарение на което те осъществяват съвместен проект по модернизация на ядрени мощности вече и извън България. Александър Николов, заместник изпълнителен директор на АЕЦ "Козлодуй", заяви, че успешното осъществяване на настоящия проект ще бъде добра референция и за двете организации. Ръководителите на общия екип – Серафим Ценов от Уорли Парсънс и Мишо Монов, началник на отдел "Ядрена безопасност и



Александър Николов (вдясно) и Събин Събинов подписаха протокола за предоставяне на офиса

радиационна защита" от атомната централа, представиха изпълнените до момента дейности по проекта.

МЕЖДУНАРОДЕН СЕМИНАР ПО МЕТРОЛОГИЯ В УКРАИНА

Съюзът на метролозите в България (СМБ) и две висши учебни заведения от Украйна – Харковският национален университет по радиоелектроника и Ивано-Франковския университет по нефт и газ, проведе от 21 до 25 февруари в град Яремча семинар на тема "Неопределеност на измерванията: научни, приложни, нормативни и методически аспекти". Участваха 72 водещи специалисти в областта на метрологията от България, Украйна, Русия, Полша, Германия, Естония, Беларус и Узбекистан. Представителите на нашата страна бяха Кирил Банев – ръководител на лаборатория "Електрически и радиотехнически измервания" в АЕЦ, Веселка Константинова от СМБ, Милко Джамбазов – ръководител на лаборатория "Измерване на механични величини" в АЕЦ, и проф. Христо Радев от СМБ (отляво надясно на снимката).

Дискусиите по време на семинара бяха съсредоточени в няколко основни теми: развитие на моделни и експериментални подходи за оценка на неопределеността на резултатите от измерванията; обработка на резултатите и оценяване при изпитване, калибриране и междулабораторни сравнения; автоматизация на обработката на резултатите; усъвършенстване на нормативната база за оценка на неопределеността. Специално внимание бе отделено на осигуряването на условия

за предаване на единиците на физичните величини в актуални области, като измервания в нанотехнологиите, електромагнитната съвместимост и увеличаването на надеждността на измерванията и изпитванията при калибриране и други метрологични дейности.

Участниците в международния семинар посетиха предприятието "Госцентркачества" – водещ център за измерване на разход на флуиди за Украйна, където бяха обсъдени технически и организационни ангажменти при участие в международни лабораторни сравнения и разходите за поддържане на национални еталони.



ПРОФИЛАКТОРИУМ "ЛЕДЕНИКА" ПРЕЗ 2010 г.

Почивно-оздравителният комплекс (ПОК) "Леденика", собственост на АЕЦ "Козлодуй", изпълнява функцията си на съвременен център за отход и климатолечение.

И през 2010 година той беше база за организирана профилактика и рехабилитация на работещи в атомната централа. С този проект ръководството на АЕЦ "Козлодуй" реализира един от приоритетите в социалната политика на Дружеството – опазване на здравето на работниците и служителите, предоставяне на възможност за пълноценно възстановяване, за спорт и туризъм.

През 2010 година в ПОК "Леденика", разпределени в 38 петдневни смени, в рамките на профилакториума почиваха 660 души. От тях 464 са работещите първа и втора категория труд. Като израз на отговорността към бившите работници и служители, в групите бяха включени и 162-ма пенсионери.

Интересът към тази форма за възстановяване и почивка от работното ежедневие е постоянен. Посетителите се ползват от предлаганото квалифицирано



медицинско обслужване, от рехабилитационните оздравителни процедури и от СПА услугите. На тяхно разположение са фитнес уреди, магнит, солариум, парна баня, сауна, джакузи, хидроджет и закрит плувен басейн.

ПРАЗНИК НА НОВИЯ ЖИВОТ

На 21 януари в служба "Трудова медицина" към АЕЦ "Козлодуй" по традиция беше отбелязан Денят на родилната помощ – Бабинден. На заслужено внимание се радваха гинекологът д-р Петя Стояновска (на лявата снимка) и акушерките Даниела Христова и Диана Добрева. С участието на млади майки от централата, дарили живот през изминалата година, беше извършен свързаният с този ден обичай и се изрекоха пожелания за раждането на много деца, за здраве

и късмет. Медиците бяха поздравени със специални адреси от изпълнителния директор на АЕЦ "Козлодуй" Костадин Димитров, които им бяха връчени от ръководителя на управление "Администрация и контрол" Стефка Петрова.

Празникът продължи вечерта с концерт в Дома на енергетика, в който се изяха танцови и вокални състави на Дома и абсолвенти по поп и джаз пеене от Пловдивския университет "Паисий Хилендарски".



ИНИЦИАТИВАТА "ДОМЪТ НА ЕНЕРГЕТИКА ВИ КАНИ НА КИНО"

Успехът на прожекциите от проекта "Пристигащо кино" през миналата година насърчи екипа на културния дом да осъществи една по-мощна и продължителна кино програма. В резултат – през 2011-та любителите на седмото изкуство в Козлодуй ще могат да гледат

световни продукции, които ще бъдат представяни в рамките на няколко "филмови" дни всеки месец.

През януари и февруари бяха показани 12 заглавия, половината от които насочени към детската аудитория.

УСПЕХ ЗА ВЪЗПИТАНИК НА СТУДИОТО ПО ИЗОБРАЗТЕЛНО ИЗКУСТВО

Седемгодишният Лъчезар Добрев, ученик от Студиото по изобразително изкуство при Дома на енергетика към АЕЦ "Козлодуй", представи свои творби в галерия "Арт Муза", гр. София. Изложбата под надслов "Изкуство в тесни граници" можеше да бъде посетена от 25 януари до 11 февруари 2011 г. В нея бяха включени произведения на близо 40 автори от цялата страна. Лъчезар бе едно от петте деца, които с участието си в експозицията отново доказаха, че таланта няма възраст. Той бе предоставил девет свои картини, обединени в три пана.

Участието в тази изложба е пореден успех за възпитаника на преподавателя в Студиото Валентин Петров. След като през май миналата година показа пред публика първата си самостоятелна изложба в Дома на енергетика, даровитото момче подготви и втора, която беше открита на 10 февруари 2011 г. в столичния Музикален център "Борис Христов". В рамките на 10 дни посетителите на Центъра можеха да разгледат двадесет и седем картини на малкия художник. По време на събитието се изяви и още един талант от Дома



Валентин Петров и Лъчезар Добрев

на енергетика – Анисия Антонова. Лауреатката от над десет национални и международни конкурса представи пред ценителите на изкуството свои импровизации на пиано.

СРЕЩА С АРХЕОЛОГА ГЕОРГИ ГАНЕЦОВСКИ



Клуб "История" към АЕЦ "Козлодуй" организира на 15 февруари, по повод Деня на археолога, среща с младия учен от Регионалния исторически музей във Враца Георги Ганецовски. Пред любителите на древната история в Дома на енергетика той представи резултатите от проведените в последното десетилетие археологически разкопки на праисторическите селища "Валого" в района на с. Оходен и "Калето" до гр. Мездра. Изключително интересните и богати на находки проучвания на тези обекти показват, че Северозападна България е един от най-благоприятните райони за археолозите у нас. Експертът доказва тезата си, че откритията на останки от праисторическо време имат важно обществено значение със своята културно-историческа стойност.

Особено впечатляваща за присъстващите бе информацията за направеното от специалистите в областта на т.н. експериментална археология, при която се правят практически опити да се реконструират материалните белези на начина на живот отпреди хилядолетия – жилища, места за приготвяне на храна и за

изпичане на керамика и др.

Председателят на Клуб "История" в атомната централа Цветелин Христов изрази удовлетворението на участниците в срещата от възможността да получат конкретна представа за динамичното развитие на археологията във Врачанска област.

ИЗЛОЖБА НА МАЛКИТЕ ХУДОЖНИЦИ ОТ ДОМА НА ЕНЕРГЕТИКА

На 21 февруари възпитаници на Студиото по изобразително изкуство в Дома на енергетика при АЕЦ "Козлодуй", с ръководител Валентин Петров, представиха своята първа експозиция за 2011 година. В изложбата бяха включени 20 творби от различни жанрове – графика, темпера и акварел, създадени от 17 малки художници на възраст от четири до осемнадесет години.

На официалното откриване на събитието прозвуча и изпълнението на пианистката от музикалната школа към културния дом на енергетиците Анисия Антонова, която развива и художествената си дарба в Студиото по изобразително изкуство.



ЗИМНА ПРОДУКЦИЯ НА КЛАСА ПО ПИАНО

Девет млади пианисти, които се обучават в класа на музикалния педагог Здравка Николаева, свириха пред публика на 16 февруари в Дома на енергетика. За трима от най-малките изпълнители това бе първото им представяне на сцена, а по-големите имаха въз-

можност да покажат израстването си като музиканти. По време на концерта в камерната зала на културния дом звучаха произведения от композиторите Бах, Дебюси, Шостакович, Чайковски, Панчо Владигеров, Добри Христов и др.



ВИЦЕШАМПИОНСКА ТИТЛА ЗА ПАУЛА МАРИНОВА



Състезателката от АЕЦ "Козлодуй" Паула Маринова (с червения екип) на почетната стълбичка

От 14 до 16 януари 2011 г. се проведе Балкански шампионат по бадминтон за ветерани, организиран от Българската федерация по бадминтон. В него взеха участие над 150 състезатели от България, Турция, Гърция, Румъния, Сърбия и Македония. Мнозинството от участниците са бивши национални състезатели на своите страни, оттеглили се от професионалния спорт.

Гордост за нас е участието в шампионата на състезателката от АЕЦ "Козлодуй" Паула Маринова, която се представи отлично като спечели един сребърен и един бронзов медал в две от дисциплините. Тя завоюва вицешампионската титла в дисциплината двойки – жени, възрастова група "35+", заедно със Здравка Вълчева от Варна. След оспорвани двубои със състезателите от Турция и Румъния Паула Маринова отново се представи достойно и се окичи с бронзово отличие на смесени двойки в тандем с Радостин Янакиев от Стара Загора.

ТУРИСТИ ПОКОРИХА ЧЕРНИ ВРЪХ

Туристите от секция "Туризм – алпийски клуб" към Клуба за физкултура, спорт и туризъм "Първа атомна" при АЕЦ "Козлодуй", проведоха първия за годината туристически поход. На 16 януари 2011 г. тридесет и че-

тиримата спортисти, след четиричасов зимен преход, успешно изкачиха първенеца на Витоша – Черни връх (надморска височина от 2290 м).



ДЕН НА ДЪЛГОТО ПЛУВАНЕ

На 3 февруари 2011 г. в Спортно-оздравителния комплекс на атомната централа в гр. Козлодуй се състоя Ден на дългото плуване. В него се включиха тридесет мъже и жени.

Целта на мероприятиято бе всеки един от участниците да успее да преодолее 1000-метровата дистанция, която не е по силите на всеки.

Въпреки че няма състезателен характер, спортното събитие е с дълга история. Нейното начало е поставено преди десет години с откриването на спортния комплекс в града.



ОТЛИЧНО ПРЕДСТАВЯНЕ НА СКИОРИТЕ ОТ АЕЦ "КОЗЛОДУЙ"

В курортния комплекс Семково в Рила на 11 и 12 февруари Българската работническа федерация "Спорт и здраве", съвместно с Националната федерация на енергетиците, организира открит ски фестивал.

Участие в него взеха АЕЦ "Козлодуй", ТЕЦ "Марица Изток" 1, ТЕЦ "Марица Изток" 2, "Ролман" и "Енергосервиз" – София. Състезанието се проведе в две дисциплини – слалом и гигантски слалом. През първия ден състезателите от АЕЦ "Козлодуй" доказаха високата си класа и взеха всички медали от шампионата в дисциплината слалом. Победител при жените стана Даниела Вълчева, следвана от Ирина Александрова и Стефка Петрова. При мъжете златния медал спечели

Александър Александров, среброто взе Светослав Торньов, а бронзът остана при спортния организатор на АЕЦ "Козлодуй" – Христо Трифонов.

В гигантския слалом призовите места отново спечелиха състезателите на АЕЦ "Козлодуй". Челната тройка при жените запази същия ред от предния ден, а при мъжете победител бе отново Александър Александров. Светослав Торньов запази среброто, а бронзовото отличие стана притежание на Александър Виденов.

Спортистите от АЕЦ "Козлодуй" се представиха отлично и получиха и двете купи в отборното класиране – за жени и за мъже.







ПЪРВА АТОМНА

ПЕРИОДИЧНО ИЗДАНИЕ НА "АЕЦ КОЗЛОДУЙ" ЕАД

АДРЕС НА РЕДАКЦИЯТА:

Козлогуй 3321
"АЕЦ Козлогуй" ЕАД
Информационен център
Отдел "Връзки с
обществеността"

тел.: 0973/ 7 21 00
0973/ 7 35 34
факс: 0973/ 7 60 19
е-mail: info@npp.bg
www.kznpp.org

РЕДАКЦИОНЕН ЕКИП:

Наталия Рагева
Маргарита Каменова
Теменужка Рагулова
Евелина Тодорова
Димитър Нанов
Красимира Кузманова
Валентина Лазарова
Персиян Димитров

Снимки:
Слава Маринова
Милен Кончовски
Илин Димитров

*Броят е приключен редакционно на 10.03.2011 г.
При използване на материали от изданието,
позоваването на "ПЪРВА АТОМНА" е задължително!*