



ПЪРВА АТОМНА

ПЕРИОДИЧНО ИЗДАНИЕ НА "АЕЦ КОЗЛОДУЙ" ЕАД



НОЕМВРИ – ДЕКЕМВРИ

БРОЙ VI, 2009, ГОДИНА XIX

ПЛАНОВИ ■
ГОДИШНИ РЕМОНТИ
2009

40 ГОДИНИ ■
ИНВЕСТИТОРСКА
ДЕЙНОСТ

АЕЦ ИЗБРА ■
СПОРТИСТ НА
ГОДИНАТА

АЕЦ "КОЗЛОДУЙ" – ЕНЕРГИЯ ЗА ЧИСТА ПРИРОДА



ПРОИЗВОДСТВО

НОЕМВРИ 2009 г.

5 БЛОК – 746 971 200 kWh
6 БЛОК – 740 217 600 kWh

ОБЩО – 1 487 188 800 kWh



ТЕМА НА БРОЯ

**Плановите годишни ремонти 2009 –
осъществени цели и разрешени
предизвикателства стр. 2**

*Доброто планиране и качествената
реализация на ремонтните дейности имат
важен принос за безопасната експлоатация
и високите производствени резултати*



НА ФОКУС

**Аварийно учение
в атомната централа стр. 5**

*Целта бе проверка на готовността на
аварийния персонал за извършването на
необходимите действия в случай
на обща авария*



ПАРТНЬОРСТВО

Участие в проверка на WANO стр. 6

Мисия за техническа поддръжка стр. 6

Състезание по радиобиология стр. 6

Регионална среща на МААЕ стр. 7



СПЕКТЪР

**Стажантите в АЕЦ
представиха проекти стр. 8**

**Обучение по извеждане
от експлоатация стр. 8**

**Библиотечният фонд
в атомната централа стр. 9**



ГОДИШНИНА

**Четири десетилетия
инвеститорска дейност в АЕЦ стр. 10**

*Навършиха се 40 години от създаването
на инвеститорското звено – една от
първите структури, свързани
с изграждането на АЕЦ "Козлодуй"*



КУЛТУРА

**Домът на енергетика –
в двадесет и пети творчески сезон стр. 11**

*Дейността на културния дом през
2010 г. ще премине под знака на
25-годишнината от създаването му*



СПОРТ

**Шампионат по
бадминтон за ветерани стр. 12**

Турнир по джудо "Златно кимоно" стр. 12

АЕЦ избра спортист на годината стр. 12

Титлата завоюва Мариян Началнишки



35 ГОДИНИ
ЕНЕРГИЯ ЗА ЧУСТА ПРИРОДА

ПЛАНОВИТЕ ГОДИШНИ РЕМОНТИ 2009 – ОСЪЩЕСТВЕНИ ЦЕЛИ И РАЗРЕШЕНИ ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА



Цветко Попов

Правилното планиране и качественото осъществяване на ремонтните дейности имат съществен принос за безопасната експлоатация на най-голямата генерираща мощност в България – Атомната електроцентрала "Козлодуй".

Надеждната работа на технологичното оборудване и изпълнението на предвидените производствени задачи в Електропроизводство – 2 (1000-мегаватовите 5 и 6 блок) са най-доброто доказателство, че направление "Ремонт" се е справило успешно с поставените цели.

ПОДГОТВИТЕЛНИ ДЕЙНОСТИ

Във времето преди плановите годишни ремонти (ПГР) на всеки от двата 1000-мегаватови блока бяха извършени необходимите дейности по приемане и утвърждаване на важните за извършването на работите документи: обемни графици, списъци на предстоящите за изпълнение технически решения, програми за експлоатационен контрол на метала на оборудването от I-ви и II-ри контур. Подгответи бяха и всички документи, изисквани от инструкциите за извършване на планови годишни ремонти и от регуляторния орган. Освен подготовката на необходимата документация,

през това време бяха извършени възможните обеми подготвителни дейности, свързани с реализирането на техническите решения за замяна на Програмно-технически комплекс – управляващи системи за безопасност (ПТК-УСБ) от II система за безопасност (СБ) на 5 блок и от I и III СБ на 6 блок. Съгласно наложилата се в последните години практика бяха реализирани осъществимите от технологична гледна точка планови ремонтни дейности извън периода на ПГР, което позволява съкращаването на сроковете и по-равномерно натоварване на човешките ресурси.

ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА РЕМОНТНИТЕ КАМПАНИИ

За изпълнението на ПГР на пети блок бяха планирани 45 дни, а реалното изпълнение отне 42 (11 април – 22 май), което е безспорен успех за персонала на Електропроизводство – 2 (ЕП – 2) и привлечените външни организации. За шести блок ремонтните работи бяха извършени в планирания

50-дневен срок (12 септември – 31 октомври).

Разликата в продължителността на ПГР за двата блока се определи от разликата в обемите на планираните и извършените дейности, като основна роля има извършената замяна на управляващите комплекси ПТК-УСБ – на II СБ за 5 блок, на I и на III СБ за 6 блок.

ПРОФИЛАКТИКА И РЕМОНТ НА ОБОРУДВАНЕТО

Основните дейности, планирани и изпълнени на 5 блок, бяха замяната на ПТК-УСБ от II СБ. Освен това бяха извършени: ремонт и презареждане на реактора с ядрено гориво; основни ремонти на втора и трета главна циркулационна помпа (ГЦП); основен ремонт на електродвигателя на първа ГЦП; обичайният обем от дейности по контрол на състоянието на втори и

трети парогенератор; основен ремонт на цилиндър нико налягане (ЦНН)-1 и среден ремонт на ЦНН-2 и ЦНН-3 от девети турбогенератор; среден ремонт на турбогенератора и на възбудителя на генератора; подмяна на прекъсвачи 0,4 кV на осем секции; монтаж на сепарация на II-ри парообзор, подмяна на акумулаторни батерии 5EA20 и 5EA90.

На 6 блок бяха заменени ПТК-УСБ на I и на III СБ. Извършени бяха: ремонт с презареждане на реактора; основен ремонт на първа, втора и четвърта ГЦП; контрол на първи и четвърти парогенератор; извозване на отработеното ядрено гориво от 6 блок до Хранилището за отработено гориво; основен ремонт на цилиндр високо налягане (ЦВН) и ЦНН-1; монтаж на сепарация на II-ри пароотбор; среден

ремонт на турбогенератор и възбудител; подмяна на прекъсвачи 0,4 кV на осем секции.

Освен изброените основни дейности бяха изпълнени и голям обем съпътстващи работи, представляващи предизвикателство от гледна точка на технологичното обезопасяване и на спазването на технологичната последователност по привеждане на оборудването в добро експлоатационно състояние.



Ремонтни дейности в машинната зала на 5 блок

СПЕЦИФИКА НА ПГР 2009

И друг път съм имал повод да отбележа, че няма два еднакви ремонта. Освен различните комбинации от оборудване, подлежащо на планирани ремонтни дейности, в последните години те се съвместяват с крупни модернизационни мерки. Програмата за модернизация на хилядамегаватовите 5 и 6 блок

беше изпълнена в необходимия обем, но това не отменя необходимостта от реализацията на допълнителни мероприятия, финансирали по инвестиционната програма на АЕЦ, които целят повишаване на нивото на безопасност, удължаване на ресурса и на разполагаемостта на оборудването.

ПОЛОЖИТЕЛНИ ЕФЕКТИ ОТ ПОДМЯНАТА НА УПРАВЛЯВАЩИТЕ СИСТЕМИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА 5 И 6 БЛОК

Характерът на извършените дейности предполага реализирането на набелязаните цели – достигане и поддържане на международните стандарти на безопасност; надеждност на системите, гарантиращи елек-

тропроизводството, и следователно – постигане на планираните икономически резултати на Дружеството. В ход е изпълнението на мерки, целящи подготовка за повишаване на мощността, получавана от ЕП – 2.

ПЕРСОНАЛЪТ, АНГАЖИРАН В РЕМОНТНИТЕ ДЕЙНОСТИ

Поради планираните и постигнати кратки срокове за ПГР, всички специалисти от направление "Ремонт" изпитаха сериозно натоварване, както в периодите на

подготовка, така и при извършването на дейностите. Тук следва да отбележа и сериозната помощ, която получихме от специалистите от ЕП – 1. Но в пери-

ТЕМА НА БРОЯ

одите на ПГР натоварването се разпределя не само върху персонала на направление "Ремонт", а и върху целия личен състав на ЕП – 2. Така специалистите от направление "Експлоатация" със своите дейности обезпечават както технологичното обезопасяване, така и проверките и функционалните изпитания при завършване на дейностите, което е особено важно. Специалистите от направление "Инженерно осигуряване" участват активно в подготовката на необходимите документи за извършването на дейностите и при проверката и комплектоването на отчетните документи. В този смисъл може да се каже, че няма персонал от ЕП – 2, неангажиран по време на ремонтните кампании.

Планираното извършване на големи по обем работи за реализирането на инвестиционни проекти и на ремонтни дейности не би могло да се осъществи, ако АЕЦ "Козлодуй" не използва услугите на външни изпълнители. И през тази година основни дейности като подмяната на ПТК-УСБ бяха реали-



Ремонт на 10-ти турбогенератор на 6 блок

зириани с участието на фирма "Енемона", подмяната на прекъсвачите – с фирма "Енергомонтаж", а голямият обем ремонтни дейности по механичната част на основното оборудване бе осъществен от "Атоменергоремонт". В ПГР 2009 се включиха и много други външни организации.

ОЧАКВАНИ ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕЗ ПГР 2010

През 2010 г. трябва да приключим замяната на ПТК-УСБ за I и III СБ на 5 блок. Заедно с това започва подготовката и предстои замяната на подгреватели високо налягане на 6 блок, като част от по-крупните модернизационни дейности. По останалото оборудване ще продължават рутинните ремонтни дейности, които не трябва да бъдат подценявани като обем и сложност, съгласно планираното в дългосрочния график. Предстои и реализирането на обично голямия брой технически решения, целящи повишаването на нивото на безопасност и на надеждността на производството.

Всичко това ще бъде придвижено от мащабните дейности по подобряване на експлоатационното състояние на оборудването и на помещението по цялата територия на Електропроизводство – 2.



Демонтаж на старата аналогова първа система за безопасност на 6 блок

В заключение използвам случая да благодаря на участниците в изпълнението на планираните задачи, да пожелая много здраве и успех на всеки един от персонала на ЕП – 2 и да пожелая на целия колектив достигане на поставените цели и успешна професионална реализация. Да намерим сили в себе си да поддържаме добrite стандарти в нашата работа, да не допускаме успокоение и да продължим по пътя на постоянно развитие и подобрение във всички елементи на сложните и многообразни дейности, съпътстващи нашата работа.

Цветко Попов,
ръководител на направление "Ремонт",
Електропроизводство – 2



Панели за управление на новия ПТК-УСБ на първа система за безопасност на 6 блок

АВАРИЙНО УЧЕНИЕ В АТОМНАТА ЦЕНТРАЛА

На 19 ноември 2009 г. на територията на АЕЦ "Козлодуй", съгласно Аварийния план на централата, бе проведено ежегодното общо аварийно учение. Целта му бе да се провери готовността на аварийния персонал за извършване на адекватни действия в случай на обща авария. Цялостната подготовка и реализация на учението беше осъществена от отдел "Аварийна готовност" към управление "Безопасност", с активното съдействие на сектор "Организация на експлоатационната дейност" в ЕП – 2 и на персонала на Пълномащабния симулатор-1000 (ПМС-1000) към управление "Персонал и Учебно-тренировъчен център".

Тренировката започна с действия на оперативния персонал на ПМС-1000 по предварителния сценарий – "Авария с повдигане на капака на колектора на I-ви парогенератор на пети блок на АЕЦ "Козлодуй". Демонстрирана бе готовността на операторите за бързо и точно идентифициране и класифициране на събитието (първоначална, потвърждаваща и класификация при промяна на условията) в съответствие с Аварийния план на АЕЦ "Козлодуй". Проверени бяха на практика и възможностите за обмен на информация между ПМС-1000 и Центъра за управление на аварии (ЦУА), където работеше Групата за ръководство.



В Центъра за управление на авариите

Тренировъчните дейности включваха оповестяване на персонала на площадката на АЕЦ за аварийното състояние и предприетите защитни мерки; оценка на аварийните условия чрез осъществяване на разчети и оценки за прогнозни дози и прилагане на необходимите мерки за защита.

Чрез специализираната информационна система на ЦУА в рамките на учението бе осъществен навременен и ефективен информационен обмен с оперативния персонал, намиращ се в ПМС-1000, както и външните комуникации с различни институции и

служби на национално, областно и местно ниво.

В съответствие с предварителния план, санитарната дружина на централата оказа първа помощ на двамата "пострадали" при "аварията" на парогенератора (*на снимката долу*), а Районното управление "Пожарна безопасност и спасяване" (ПБС) на АЕЦ разгърна екипа си за потушаване на "пожар" в Откритата разпределителна уредба.



По време на провеждането на общото годишно учение в АЕЦ "Козлодуй" бяха Венцислав Мильовски, главен директор на Главна дирекция "Регулиране безопасността на ядрени съоръжения" в Агенцията за ядрено регулиране, директорът на областната дирекция на МВР-Враца Росен Иванов, зам.-директорът на Главна дирекция ПБС-София Калин Вучков и началникът на звено ПБС-Враца Кирил Василев.

Митко Янков, директор "Безопасност и качество", представи ЦУА и организацията за аварийно реагиране и готовност на АЕЦ "Козлодуй" на гостите от иранския регулиращ орган и иранската компания за производство на ядрена енергия Пунех Гаими, Масад Нежад и Мохамад Джрафи.



Групата за извършване на радиационен контрол на площадката по време на учението

ПАРТНЬОРСТВО

УЧАСТИЕ В ПРОВЕРКА НА WANO

От 26 до 30 октомври Московският център на Световната асоциация на ядрените оператори – WANO (World Association of Nuclear Operators), проведе повторна проверка на 3 и 4 блок на АЕЦ



"Бохуница", Словакия. Проверката бе осъществена по покана на ръководството на централата с цел да се провери изпълнението на коригиращите мероприятия, набелязани от Партньорската проверка на WANO в "Бохуница" през октомври 2007 г.

Проверяващият екип включваше шестима експерти от Чехия, Украйна, България и WANO – Московски център. В областите "Експлоатация" и "Състояние на централата и контрол на конфигурацията" инспектиращ бе Стоян Генов, ръководител-сектор "Организация и координация на международни проекти" в АЕЦ "Козлодуй".

Трети и четвърти блок на АЕЦ "Бохуница" са въведени в експлоатация преди 25 години и всеки от тях е получил през 2009 г. от Ядрения надзорен орган на Словакия лицензия за експлоатация за следващите 10 години.

МИСИЯ ЗА ТЕХНИЧЕСКА ПОДДРЪЖКА

От 16 до 19 ноември 2009 г. в АЕЦ "Троусфинид" – Уелс, Великобритания, се проведе първата техническа мисия на WANO в централа, която се извежда от експлоатация. В мисията участваха експерти от EDF – Франция, АЕЦ "Графенрайнфелд" – Германия, АЕЦ "Козлодуй" и един наблюдател от компанията собственик Magnox North. Ръководител на екипа бе Конрад Дубе от Парижкия център на WANO. Мисията се проведе по покана на ръководството на централата за оценка на управлението и планирането на дейностите в областите "Експлоатация" и "Ремонт", тяхната ефективност в процеса на извеждане от експлоатация, управление на проектите и съответствието им със световни стандарти. Проведената мисия бе първата международна мисия в Уелската централа и премина при много добра организация и ангажираност от страна на домакините.



Площадката на АЕЦ "Троусфинид"

Изготвени бяха много доклади за наблюдения и бяха установени положителни практики.

*Раделина Трантевеева,
ръководител на направление
"Извеждане от експлоатация"*

СЪСТЕЗАНИЕ ПО РАДИОБИОЛОГИЯ

На 26 ноември в Дома на енергетика се състоя тематична вечер под надслов "Ядрена енергия и радиobiология". Тя бе организирана от Сдружение "Жените в ядрената индустрия – България", част от Световната асоциация Women in nuclear (WiN). В състезанието, което се провежда за четвърти път, наред с младежите от трите средни учебни заведения от Козлодуй се включиха и техни връстници от

Белене и от две софийски училища.

Надпреварата премина в четири кръга, в които младите хора завладяха многобройната публика и гостите на събитието с отличната си подготовка. Те показаха оригинален и атрактивен подход в представянето на широкообхватната тема за действието на йонизиращите излъчвания върху живите организми. Победител в оспорваното състезание

стана отборът на СОУ "Христо Ботев", гр. Козлодуй, следван от представителите на Националната природо-математическа гимназия "Акад. Любомир Чакалов", гр. София, а на трета позиция се класира участниците от СОУ "Св. св. Кирил и Методий", гр. Козлодуй.

Награди за най-добро представяне в предварително обявения конкурс по темата на събитието спечелиха: за мултимедийна презентация – Инна Петкова от СОУ "Христо Ботев"; за есе – Иван Мечков и Пламен Иванов от Националната природо-математическа гимназия; за рисунка – Ивелина Иванова от СОУ "Св. св. Кирил и Методий".

На следващия ден гостите от Белене и София, заедно с младежите от Козлодуй, разгледаха командната и машинната зала на пети енергиен блок на централата, както и специализираната лаборатория за спектрометрично изследване на човешкото тяло.



Отборът на победителите от СОУ "Хр. Ботев", гр. Козлодуй

АЕЦ "Козлодуй" осигури за всички отбори специална награда – посещение на ядрения експериментален реактор в столицата.

РЕГИОНАЛНА СРЕЩА НА МААЕ

От 23 до 27 ноември 2009, в Будапеща, Унгария, Международната агенция за атомна енергия (МААЕ) организира регионална среща в рамките на Проект RER9095/9003 "Strengthening Safety Assessment Capabilities" ("Подобряване на възможностите в областта на анализите на безопасността"). Домакин бе Институтът за ядрени изследвания към Академията на науките на Унгария, а темата – "Използване на вероятностния анализ на безопасността (ВАБ) и информиращ за риска процес на вземане на решения". Участваха 36 специалисти от 13 страни – САЩ, Великобритания, Финландия, Унгария, Русия, Полша, Украйна, Литва, Словакия, Словения, Чехия, Румъния и България.



Основната цел на форума бе да се подгответи нулева версия на ръководство за интегриран информиращ за риска процес на вземане на решение

във вид на документ на МААЕ (IAEA-TECDOC). В него трябва да бъде представено общото разбиране за рамките и необходимите условия за ефективност в използването на ВАБ и на информиращ за риска процес на вземане на решения за осигуряване на безопасността на АЕЦ. До юни 2010 г. предстои издаването на документ на МААЕ – INSAG-25 – Интегриран информиращ за риска процес на вземане на решение.

В представените доклади бяха обсъдени нормативните изисквания в отделните страни за използване на ВАБ и информиращ за риска процес на вземане на решения (Risk Informed Decision Making – RIDM); инфраструктурата, която е необходимо да бъде изградена за ефективно използване на ВАБ в RIDM; необходимото ниво на знанията и обучение на специалистите от регуляторния орган и от експлоатиращата организация за използване на ВАБ и RIDM.

Обект на обсъждане бяха и документи (ръководства, инструкции, процедури); изискванията към ВАБ от гледна точка на използването му в RIDM; текущо състояние и проблеми при използването на ВАБ в RIDM в отделните страни. Набелязани бяха и бъдещи съвместни дейности в областта на използването на ВАБ и RIDM.

*г-р инж. Емил Кичев,
ръководител на сектор "Управление на риска"*

СТАЖАНТИТЕ В АЕЦ ПРЕДСТАВИХА ПРОЕКТИ

Със защита на 14 студентски проекта завърши Стажантската програма на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД за лято 2009. Студентите, изучаващи различни университетски специалности – информационни технологии, компютърни системи и технологии, ядрена техника и ядрена енергетика, физика, инженерна физика, общо строително инженерство, международни икономически отношения и финансов контрол, бяха разпределени по групи към съответни структурни звена в централата. Така, поставени в реална работна среда, те имаха възможност да приложат наученото от висшите учебни заведения и да усвоят нови практически умения. Водещи специалисти с опит в атомната централа станаха ръководители на проектите, които стажантите подготвиха по поставени теми.

Заштитата на разработките се проведе на 29 октомври в Представителството на АЕЦ "Козлодуй" в гр. София, в присъствието на Жулиета Тошева – ръководител на управление "Администрация и контрол" (вляво на снимката), и на ръководители на проекти. Стажантите убедително представиха познанията си като откроиха теория, практика, нови предложения и идеи по разглежданите въпроси. Вся-



ка презентация бе дискутирана по отношение на полезността и приложимостта на темата, изказани бяха и предложения относно бъдещата реализация на стажантите в атомната централа. В заключение се наложи мнението, че Програмата за летните стажове в АЕЦ "Козлодуй", като част от социалната политика на Дружеството за работа с младите хора, е също мотивираща и перспективна, дава възможност за полезно практическо приложение на теоретичните знания и поставя добро начало за придобиване на умения за работа в екип у бъдещите специалисти.

ОБУЧЕНИЕ ПО ИЗВЕЖДАНЕ ОТ ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Проект 27 "Training and Development in Decommissioning" ("Обучение и развитие по извеждане от експлоатация") на Групата за управление на проекти – Козлодуй, е предназначен да осигури специално разработени за АЕЦ "Козлодуй" учебни материали и последващо обучение и подготовка на персонала за дейностите, свързани с извеждане от експлоатация (ИЕ) на блокове 1-4. Дейностите по проекта обхващат три основни области:



В АЕЦ "Харуел"

- разработване и провеждане на серия курсове, покриващи различни аспекти от дейностите по ИЕ;
- подготовка и провеждане на курс по професионален английски език в Учебно-тренировъчния център (УТЦ) на АЕЦ "Козлодуй" (две групи по 20 обучавани, с общ продължителност на всеки курс от 120 учебни часа);
- организиране и осъществяване на серия от посещения на площадки с извеждани от експлоатация блокове в различни страни от Европейския съюз.

Проект 27 стартира в края на 2008 г. и ще продължи до 2011 г. Основен изпълнител на дейностите е VT Nuclear Services – UK, като част от задачите (допълване и привеждане на материалите в съответствие с българската нормативна база, провеждането на курс по професионален английски език) изпълнява българската организация "Енпро Консулт" ООД.

Предварително е извършен анализ на нуждите, за да се определят потенциалните области, за които се изиска обучение. Ключов момент от проекта е разработването на учебните модули в сътрудничество с управление "Персонал и Учебно-тренировъчен

"център" (У "П и УТЦ") на АЕЦ и специалисти от централата, така че след пилотното представяне на разработените курсове, наши специалисти да провеждат същото обучение и за останалия персонал. Във връзка с това, проектът предвижда преподаватели/инструктори от атомната централа да бъдат подготвяни обучени в допълнителни учебни сесии и сертифицирани за провеждане на обучението занапред.

Обучението покрива обмен на опит и информация в широк обхват на области, отнасящи се до ИЕ. Разработваните курсове обхващат теми, свързани с управление и контрол на проекти, управление на риска, планиране на ИЕ, аспекти по безопасност, дезактивация, управление на радиоактивни отпадъци, радиационна защита, дейности по демонтаж, разрушаване и изграждане на нови, свързани с ИЕ, съоръжения.

Част от курсовете вече са разработени и предстои пилотното им провеждане през 2010 г. В началото на

декември завърши и курсът по английски език. При успешно полагане на теста след курса, обучаваните ще получат сертификат от VT Nuclear Services – UK.

От планираните посещения на площадки, извеждани от експлоатация, вече са реализирани две в Германия – в АЕЦ "Грайфсвалд", и три във Великобритания (едно в АЕЦ "Троусфинид" и АЕЦ "Бъркли" и две в АЕЦ "Уинфрит" и АЕЦ "Харуел"), където преминаха обучение специалисти от централата, работещи в различни области, свързани с дейностите по ИЕ. По време на тези посещения нашите представители се запознаха с конкретните дейности, които се извършват на тези площадки, и обмениха информация с колегите си относно натрупания от тях опит.

*Росица Минакова, началник-отдел
"Планиране и организация", У "П и УТЦ",
координатор по Проект 27 от страна на АЕЦ*

БИБЛИОТЕЧНИЯТ ФОНД В АТОМНАТА ЦЕНТРАЛА

От създаването си до сега библиотечният фонд на АЕЦ "Козлодуй" е натрупал солиден архив на значими издания от различни области на науката, свързани с енергетиката и с ядрената индустрия.

Осигуряването, съхранението и предоставянето за ползване на научно-техническа и справочна литература са дейности, изпълнявани от група "Осигуряване на качеството" (OK) в управление "Персонал и Учебно-тренировъчен център" в АЕЦ.

Поддържането и обслужването на библиотечния фонд, съдържащ около 3 500 заглавия, е необходимо за разширяването на специфичните познания на специалистите в атомната централа. Фондът се обогатява периодично чрез закупуване на нови книги, чрез получаване на дарения, чрез приемане на издания на различни организации. Съгласно единния класификатор на библиотечните фондове книгите са подредени в разделите физика, математика, химия, ядрена техника, електротехника и електроника, машиностроение, металознание и металообработване, строителство и в други области на научното знание. Съхраняват се публикации на МААЕ, на WANO, на различни международни организации и от форуми в ядрената област. Някои постари издания са запазени в единствен екземпляр и представляват особен интерес. Цялата налична литература е регистрирана в системата база данни SmartDoc в атомната централа – оттам информациите е достъпна за всички ползватели на компют-



Ръководителят на група "OK" Милена Мотева в библиотечната зала

ри в АЕЦ "Козлодуй". Регистрираните читатели са около 1000 – те разполагат със свои читателски картони, в които се отбелязва ползваната от тях литература.

За да се осигурява лесен достъп на служителите до изданията, библиотеката е разположена в партера на УТЦ. Указания за търсенето на информация, заявяване и предоставяне на наличните книги и печатни издания, както и разглеждане и ползване на фонда, се предоставят на читателите всеки работен ден.

Натрупаният опит в наследяването, съхранението, обогатяването и съвременния начин на поддържане на фонда се оказва добра практика, която управление "Персонал и Учебно-тренировъчен център" с успех може да сподели.

ГОДИШНИНА

ЧЕТИРИ ДЕСЕТИЛЕТИЯ ИНВЕСТИТОРСКА ДЕЙНОСТ В АЕЦ

На 25 декември 2009 г. се навършват 40 години от създаването на една от първите структури, свързани с изграждането на най-големия производител на електроенергия в България – АЕЦ "Козлодуй". На тази дата през 1969 г. Министерството на енергетиката и горивата назначава първите служители на Дирекцията за инвеститорски контрол (ДИК). Необходимостта от основаването на ДИК се обуславя от нуждата да бъдат обеспечени важни дейности за цялостната координация на доставките на оборудването за бъдещата централа, обучението на необходимите за експлоатацията ѝ кадри, контрола на строителството и въвеждането на АЕЦ в действие.

Първият директор на ДИК е инж. Симеон Русков, който по-късно остава в историята на АЕЦ "Козлодуй" и като първи директор на централата. След него, до 1987 г., ръководители на Дирекцията са Димитър Динков, Крайо Сираков, Георги Стефанов и Борис Георгиев.

С разпореждане на Министерския съвет от 1987 г. "ДИК – АЕЦ" е преименуван на Предприятие "АТОМЕНЕРГОИНВЕСТ" (АЕИ), което е включено в състава на Столанско обединение "Атомна енергетика", а от 1991 г. то е преобразувано като Клон "АЕИ" към НЕК – АД. В този период ръководител е Стамен Стаменов.

През 1992 г. АЕЦ "Козлодуй" поема функциите на

Клон "АЕИ" и в централата се обособява самостоятелно поделение за инвестиционна дейност, реконструкция и модернизация на АЕЦ, чийто директор е Васко Иванов. След него начало на поделението последователно застават Никита Набатов, Любен Минков и Пламен Димитров. След създаването на Дирекция "Инвестиции" през 1998 г., с директор Спас Димитров, през 1999 г. структурата (под името "Главно управление на проекта – АЕИ") се ръководи от Любомир Велков.

През 2000 г., когато в атомната електроцентrale се обособява Дирекция "Реконструкции и модернизации", ръководството последователно се поема от Атанас Съртмаджиев и Събин Събинов.

От 2002 г. и понастоящем, инвеститорската дейност в АЕЦ "Козлодуй" се осъществява от управление "Инвестиции" под ръководството на Атанас Койчев.

Независимо че през годините звеното носи различни наименования, във всичките четири десетилетия от създаването му основните цели и задачи остават непроменени – планиране, съставяне, изпълнение, контрол и отчет на инвестиционните дейности на АЕЦ "Козлодуй".

Сред най-големите професионални постижения в работата на инвеститорското звено се открояват въвеждането в експлоатация с Държавни приемателни комисии на всеки един от шестте енергийни



Екипът на управление "Инвестиции"

блока на централата, участието в изграждането на Хранилището за отработено ядрено гориво, Цех "Радиоактивни отпадъци", Топъл канал – 2, Системата за локализация на авариите на 3 и 4 блок, Програмата за модернизация на 5 и 6 блок. Съществен е приносът на звеното за успешната реализация на социалните обекти на централата – Почивно-здравителния комплекс "Леденика", Спортно-оздравителния комплекс в града, Представителството на

АЕЦ "Козлодуй" в София, ваканционното селище и почивната станция в Кранево, както и болницата и голяма част от жилищните блокове в гр. Козлодуй.

Зад всички тези успехи с всеотдайната си работа, отговорност и компетентност стоят хората – строителните, електро- и машинните инженери, техниците, архитектите и икономистите. Това са изградените професионалисти, умеещи смело да поемат предизвикателства и успешно да ги решават.

КУЛТУРА

ДОМЪТ НА ЕНЕРГЕТИКА – В ДВАДЕСЕТ И ПЕТИ ТВОРЧЕСКИ СЕЗОН

Културният дом на енергетиците откри новия творчески сезон 2009/2010 г. с прожекция на екранизираната постановка на самодейния театрален състав "Деликатно нещо е душата", реализирана от режисьора Бойко Илиев. Тя получи няколко престижни награди от различни фестивали през годината, а по случай Деня на народните будители – 1 ноември, бе представена на сцената на читалището в гр. Белене.

През настоящия сезон на сцената на Дома ще бъдат показани едни от най-добрите театрални пиеси, поставени в столицата и в страната. Ще продължи традицията за организиране на концерти във връзка с различни чествания, на изложби, на срещи с хора на изкуството и др. Съвместно с община Козлодуй се реализира филмова седмица в навечерието на Коледа и Нова година. Програмата включва приключенски и комедийни ленти, сред които "Островът на Ним", "В името на краля", "Рицарят тамплиер" и анимационни филми за всички възрасти. Продължават и прожекциите на нови български филми от проекта "Пристигащо кино". След "Маймуни през зимата" на Милена Андонова и "Разследване" на Иглика Трифонова, любителите на киноизкуството ще видят до края на 2009 г. и "Прогноза" на Зорница София.

И тази учебна година продължават да се разvиват традиционните форми на обучение в школите и съставите за народни танци, балет, вокална група "Робинзон", студио по изобразително изкуство, театрално училище, класове по пиано и цигулка, които включват над 300 участници. Имаме нови преподаватели – по изобразително изкуство – Валентин Петров, художник от гр. Варна, и по театрално изкуство – Малинка Ганчева-Лютибродска – актриса от Драматичен театър гр. Враца. Отново многобройни са желаещите да изучават ан-



В школата по латинотанци

глийски език в различни нива с утвърдените преподаватели Камелия Котова и Стойчо Меджеделиев.

Сериозен интерес предизвика новата школа по латиноамерикански танци за деца и възрастни, ръководена от Ина Петрова, която също за първи път е в нашия преподавателски екип. Културният дом е домакин и на заниманията на секциите "Аеробика" и "Йога" към Клуба за физкултура, спорт и туризъм "Първа атомна".

Театралният състав, под режисурата на Бойко Илиев, започна репетициите на нова пиеса по романа на Алек Попов "Мисия Лондон".

Предстои да видим и филмирания през това лято в Москва мюзикъл "NucKids", реализиран по проект на руското обединение "Росатом", в който взеха участие и деца от школите на Дома на енергетика.

Всички културни събития през 2010 г. ще преминат под знака на 25-годишнината от създаването на Дома на енергетика, като празничният концерт на самодейните състави ще се състои през месец май.

*Милена Владимирова,
управлятел на Дом на енергетика*

ШАМПИОНАТ ПО БАДМИНТОН ЗА ВЕТЕРАНИ

Секцията по бадминтон към Клуба за физкултура, спорт и туризъм (КФСТ) "Първа атомна" стана организатор на Държавния индивидуален шампионат по бадминтон за ветерани с подкрепата на Управителния съвет и Спортно-техническата комисия на Българската федерация по бадминтон. Националната проява привлече на 21 ноември 2009 г. в гр. Козлодуй над 75 състезатели от цялата страна. Представени бяха спортни клубове от София, Стара Загора, Хасково, Кърджали, Варна, Севлиево, Оряхово и Козлодуй. Класирането на спортистите от АЕЦ, според възрастовите групи, донесе бронзови медали в дисциплините: смесени двойки – Паула Маринова (КФСТ "Първа атомна") и Иван Добрев (Стара Загора); двойки жени – Паула Маринова (КФСТ "Първа атомна") и Албена Лазарова (Варна), Петя Димитрова и Калина Цепенишева (КФСТ "Първа атомна"); двойки мъже – Живко Желязков (КФСТ "Първа атомна") и Венцислав Станев (Оряхово).

Наградите бяха връчени от Кирил Николов – ди-



Румен Маноев, Калина Цепенишева, Петя Димитрова, Паула Маринова и Кирил Николов (отляво надясно)

ректор "Производство" в АЕЦ "Козлодуй", Румен Маноев – кмет на община Козлодуй, проф. д-р Пизант Касабян – председател на Българската федерация по бадминтон, и Володя Златев – изпълнителен директор на Федерацията.

ТУРНИР ПО ДЖУДО "ЗЛАТНО КИМОНО"



Малките джуудисти от гр. Козлодуй

На 21.11.2009 г. в румънския град Александрия се проведе четвъртият турнир по джуудо за деца "Златно кимоно". В него участваха над 250 състезатели от 16 местни и 3 български тима, сред които "Олимпия", Козлодуй, асоцииран член към секция "Джуудо" към КФСТ "Първа атомна". В крайното класиране по медали отборът на Козлодуй заема четвърто място с 9 отличия. Златни медали завоюваха Ивет Николова, Михаил Кънчев, Андрея Паунова, Томина-Леонора Томова и Теодора Енева. Елена Хърлечанова и Стелиян Дерменджиев се завърнаха със сребро, а Георги Димитров и Кристин Кирилова – с бронз.

АЕЦ ИЗБРА СПОРТИСТ НА ГОДИНАТА

В края на месец ноември и началото на декември персоналът на атомната централа участва в електронна анкета за избор на "Спортсмен на годината", публикувана в Инtranет сайта на АЕЦ. Номинираните спортсти, показали най-значими постижения през 2009 година, са:

- Паула Маринова – бадминтон
- Светлана Димова – тенис, баскетбол и боулинг
- Андрей Манолов – тенис
- Йордан Петров – петанк

- Красимир Емилов – спортна стрелба
- Мариян Началнишки – петанк и теглене на въже

Най-добро представяне през 2009 г. отборите от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД постигнаха на VII международен работнически спортен фестивал и на Националната спартакиада на енергетиците в България – комплексен първенец и в двете прояви, проведени в к.к. "Албена".

Титлата "Спортсмен на 2009 година" завоюва Мариян Началнишки с 24,6 % от подадените в анкетата гласове.



Най-добрите спортисти на АЕЦ "Козлодуй" за 2009 г. (отляво надясно): Йордан Петров, Мариян Началнишки – Спортист на годината, Светлана Димова, Паула Marinova, Красимир Емилов, Христо Трифонов (спортен организатор) и Андрей Манолов



ПЪРВА АТОМНА

ПЕРИОДИЧНО ИЗДАНИЕ НА "АЕЦ КОЗЛОДУЙ" ЕАД,
ДЪЩЕРНО ДРУЖЕСТВО НА "БЪЛГАРСКИ ЕНЕРГИЕН ХОЛДИНГ" ЕАД

АДРЕС НА РЕДАКЦИЯТА:

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

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

РЕДАКЦИОНЕН ЕКИП:

Наталия Радева
Маргарита Каменова
Теменужка Радурова
Евгения Тодорова
Димитър Нанов
Красимира Кузманова
Валентина Лазарова

Снимки:
Слава Маринова
Милен Кончовски
Илин Димитров

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