

ГОДИШЕН

ОТЧЕТ

2006



"АЕЦ КОЗЛОДУЙ" ЕАД







## УВАЖАЕМИ ЧИТАТЕЛИ,

С настоящото издание имам удоволствието да предложа на Вашето внимание основните резултати от работата на АЕЦ “Козлогуй” през 2006 година.

Това бе поредната знакова година, която ще остане в нашата история с редица забележителни постижения във всички сфери на дейността на атомната централа.

С четири енергоблока в редовна експлоатация, АЕЦ “Козлогуй” произведе 19,5 млрд. киловатчаса електроенергия. Това е с около един милиард киловатчаса повече от количеството през 2005 г. и се равнява на производството през 2001 г., когато в АЕЦ работеха 6 ядрени енергоблока. Този факт прави 2006 година най-успешната досега по отношение на реализирани от работещите мощности производствени резултати.



На либерализирания пазар АЕЦ затвърди водещата си роля, като изпълни на 100% договорените доставки за привилегировани потребители.

Благодарение на високата култура на безопасност на нашия персонал, през 2006 г. не бяха допуснати събития с отрицателно влияние върху безопасността. За втора поредна година в АЕЦ нямаше нито едно непланово сработване на аварийна защита на реакторите. В края на годината, на 22 декември, подобрихме собствения си рекорд по отношение на този показател – на 6 блок се навършиха 10 години без непланово сработване на аварийна защита.

Сред важните събития през годината специално искам да отбележа едно, което бе сериозно предизвикателство за персонала на централата. Това бе спирането на 31 декември и на вторите два 440-мегаватова блока – напълно безопасните и работоспособни 3 и 4 блок. Въпреки липсата на каквито и да било технически аргументи, блоковете бяха спрени след решение на Министерския съвет на Република България в изпълнение на задълженията на страната по Договора за присъединяване към Европейския съюз.

След спирането на 3 и 4 блок АЕЦ “Козлогуй” продължава да бъде най-големият производител на електроенергия в България. В региона на Балканите, където благодарение на атомната централа страната ни години наред компенсираше енергийния дефицит, редица съседни държави изразиха безпокойство от очертаващата се енергийна криза.

Усилията на ядрените енергетици за доказване на необходимостта от продължаването на работата на двата блока бяха подкрепени от привържениците на развитието на ядрената енергетика не само в нашата страна. Широката международна подкрепа, изразена от редица експерти, политици и организации в областта на ядрената индустрия, ни дава основание да вярваме, че доказаната безопасност и надеждност на 3 и 4 блок ще получат още едно признание – положително разрешаване на въпроса за подновяване на тяхната експлоатация. Едно такова решение категорично би допринесло за справяне с амбициозната и трудна задача, която си постави Европейският съюз – намаляване с 20% на емисиите парникови газове в атмосферата до 2020 година.

ИВАН ГЕНОВ

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

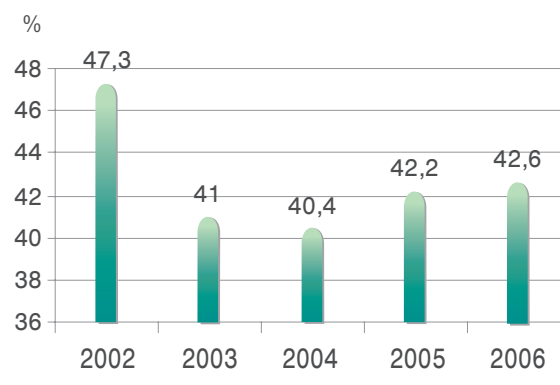
# ПРОИЗВОДСТВО

АЕЦ “КОЗЛОДУЙ” – ОСНОВЕН ДОСТАВЧИК НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЯ

Благодарение на производствените резултати на АЕЦ “Козлодуй”, през 2006 г. бяха осигурени потребностите от електроенергия не само на националния енергиен пазар, но и в региона на Балканите. Стабилността на електропроизводството на атомната централа позволи да бъде компенсиран енергийният дефицит в съседните страни и България зае четвърто място в Европа по износ на електроенергия през годината.

През 2006 г., като най-голям производител на електроенергия в страната, АЕЦ “Козлодуй” осигури основния дял от общото национално електропроизводство – 42,6%. Устойчивата и ефективна работа на ядрените съоръжения, при спазване на изискванията за ядрена безопас-

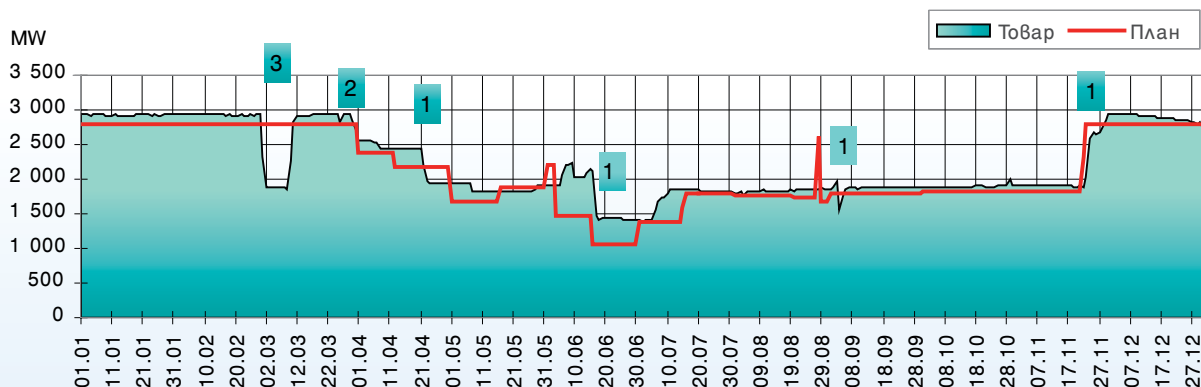
Дял на производството от АЕЦ в националното електропроизводство (%)



ност и радиационна защита, бе основна предпоставка за изпълнение на зададения диспечерски график.

2

Товаров график на АЕЦ, 2006 г.



ЛЕГЕНДА

1. Диспечерско нареждане
2. Планово спиране/намаляване на мощността
3. Непланово спиране/намаляване на мощността



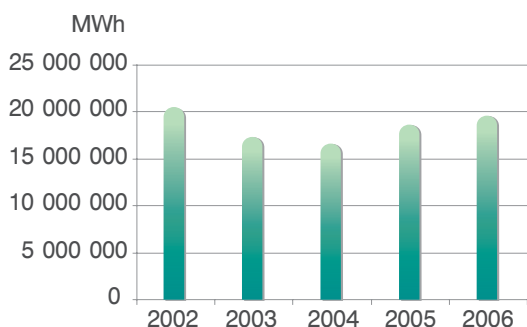


Още на 12 декември 2006 г. атомната централа изпълни годишния си план за производство на електроенергия от 18 158 264 MWh.

До края на годината бяха произведени допълнително 1 334 955 MWh, с което общото количество достигна 19 493 219 MWh.

Производството през 2006 г. е второто по обем след 2002 г., когато беше отчетено рекордното в историята на АЕЦ “Козлодуй” производство от 20 221 719 MWh.

Произведена електроенергия

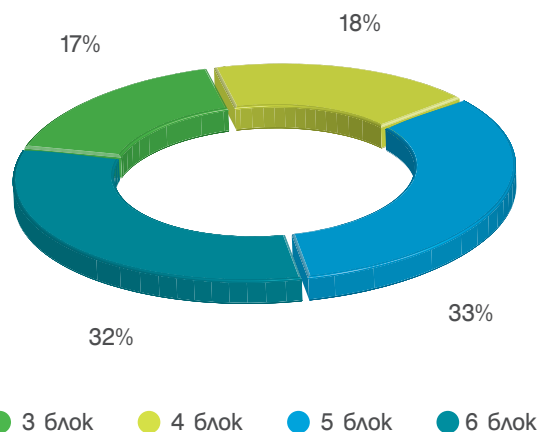


Това постижение е най-значимото досега, при работа на четири блока, и е в резултат на надеждната и безаварийна работа на ядрените мощности в оптимални експлоатационни режими, на съкратеното време за извършване на плановите годишни ремонти и на минималните престои извън плановите годишни ремонти.

Изпълнението на производствената програма за 2006 г. е 107,35%, което е най-голямото изпълнение на годишен план за последните 10 години.

С най-високо изпълнение на плана през годината са 440-мегаватите 3 и 4 блок – 113,16% и 110%.

Дял на блоковете в производството на АЕЦ през 2006 г.



През 2006 г. 3 блок е произвел 3 321 435 MWh, а 4 блок – 3 432 245 MWh, с което дялът на двата 440-мегаватни блока в електропроизводството на АЕЦ “Козлодуй” за годината е 35%.

На 31 декември 2006 г. 3 и 4 блок на АЕЦ “Козлодуй” бяха изключени от електроенергийната система на страната. Спирането е по решение на Министерския съвет на Република България от 21 декември 2006 г. в изпълнение на задълженията на страната по Договора за присъединяване към Европейския съюз.

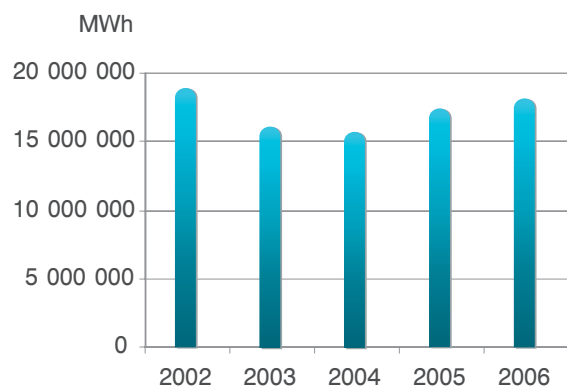
В момента на спирането 3 блок бе в 22-та си горивна кампания, а 4 блок – в 21-та, при проектен ресурс на блоковете с реактори ВВЕР-440 – 30 горивни кампани.

От пуска си в експлоатация преди 26 години 3 енергоблок на АЕЦ “Козлодуй” е произвел 68 703 260 MWh електроенергия, 4 енергоблок – 66 711 966 MWh електроенергия.



Реализираната електроенергия от АЕЦ “Козлодуй” през 2006 г. е със 7,5% повече от планираното. При план 16 865 169 MWh, изнесената от АЕЦ нетна активна електроенергия в електроенергийната система на страната през

Продажба на електроенергия



годината е 18 130 174 MWh. За нуждите на националната енергийна система и за привилегированите потребители бяха осигурени с около 800 хил. MWh повече, отколкото през 2005 г.

По договор с Националната електрическа компания (НЕК) за регулирания пазар са предоставени 15 589 306 MWh, или 86% от общия нетен износ на АЕЦ. На свободния пазар са предоставени 2 540 868 MWh, което е 14% от нетното производство на централата.

Атомната централа бе единственият производител, който реализира в пълен обем определените от Държавната комисия за енергийно и водно регулиране пазарни квоти и изпълни изцяло договорените графици за доставки за привилегировани потребители и търговци. Делът на АЕЦ в пазарните продажби в страната за годината е 61%.

4

## РАЗПОЛАГАЕМОСТ

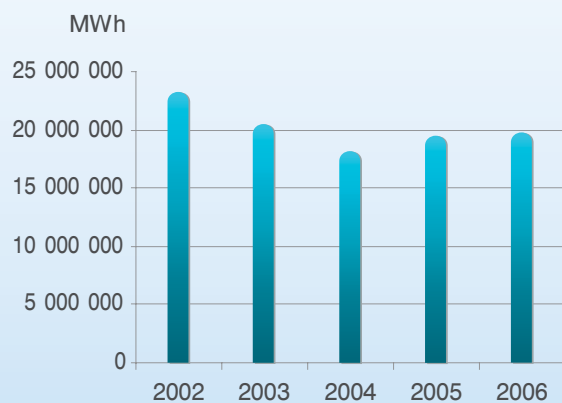
Освен електрическа енергия, през годината АЕЦ “Козлодуй” предостави и разполагаемост на производствените си мощности в размер на 19 780 688 MWh, или с 1,33% повече от планираната максимална разполагаемост за годината.

Предоставянето на допълнителна разполагаемост над планираното в про-



изводствената програма бе постигнато в резултат на намаляването на престойте за годишни ремонти.

Предоставена разполагаемост







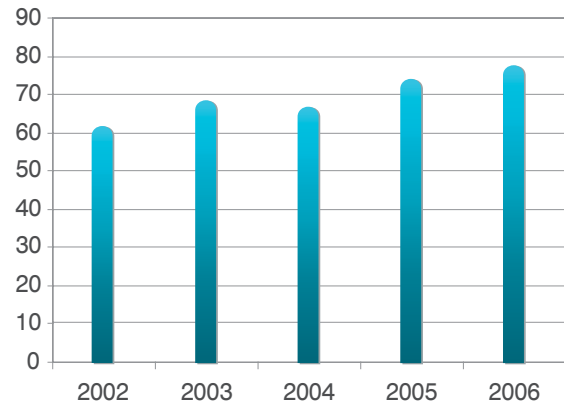
Коефициентът на използване на инсталираните мощности (КИИМ) на АЕЦ “Козлодуй” през 2006 г. е 77,27%.

Резултатите през годината по отношение на оптималното производство, подобряването на организацията на провеждане на ремонтните дейности и съкращаването на плановете престои, както и минимизирането на престойте извън плановете годишни ремонти, доведоха до формирането на най-високата стойност на КИИМ за последните 10 години.

Най-високи са стойностите на коефициента на използване на инсталираните мощности за календарно време на 3 и 4 блок – съответно 86,17% и 89,05%, което надвишава световните тенденции.

Повишаването на КИИМ се очерта като постоянна тенденция през последните

Използваемост на инсталираните мощности в %



години и е в резултат на реализираните модернизации и високата култура на безопасност, довели до подобряване на надеждността и безопасността при експлоатацията на ядрените съоръжения.



Ремонтната програма през 2006 г. бе изпълнена в съответствие с утвърдения годишен график. В рамките на плановете престои бяха извършени планираните ремонти на блоковете, текущата поддръжка на съоръженията и презареждането на реакторите с ядрено гориво.

За поредна година бе приложен подходът за предварително изпълнение на определени ремонтни дейности на оборудване, което може да бъде изведено за ремонт



по време на работещ блок без намаляване на надеждността и безопасността.

Планираните дейности бяха изпълнени в предвидения обем и с високо качество, което е предпоставка за повишаване на ефективността и ресурса на съоръженията и оборудването. В изпълнението на ремонтната програма през 2006 г. бяха вложени 48 261 хил. лв., като финансирането изцяло е осигурено със собствени средства.



6

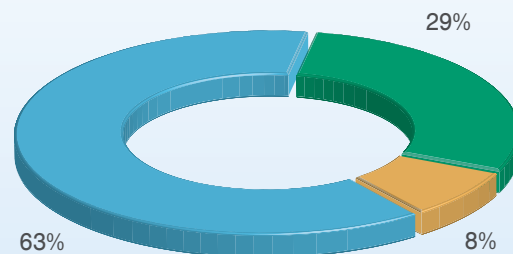
## ПРОИЗВОДСТВО НА ТОПЛОЕНЕРГИЯ

Произведената през 2006 г. топлинна енергия е в размер на 162 470 MWh и е предназначена за осигуряване на нуждите на промишлената площадка на АЕЦ и на град Козлодуй.

За потребителите от битовия, обществен и стопанския сектор в град Козлодуй е осигурена топлоенергия в размер на 80 610 MWh.

Най-голям дял в потреблението на топлинна енергия продължават да имат битовите консуматори – 63%.

Разпределение на топлинната енергия за гр. Козлодуй (по потребители)



- Битови потребители
- Обществен и стопански сектор
- Обекти на АЕЦ в гр. Козлодуй





В АЕЦ “Козлодуй” безопасността е издигната в основен приоритет и е обект на независим държавен надзор, упражняван от Агенцията за ядрено регулиране (АЯР) при Министерския съвет на Република България, от Министерството на околната среда и водите и от Министерството на здравеопазването. Всички дейности в атомната централа са съобразени с националното законодателство, с препоръките на Международната агенция за атомна енергия (МААЕ) и с добрите практики в областта на ядрената енергетика.

Постигнатите резултати през 2006 г. във всички аспекти на осигуряването на безопасността потвърждават, че опазването на живота и здравето на хората и на околната среда е от първостепенно значение както за ръководството, така и за персонала на централата.

Дейностите в АЕЦ “Козлодуй” се извършват в съответствие с условията, определени в издадените от АЯР лицензи и разрешения.

Съгласно поетите ангажименти, регламентираны в Договора за присъединяване на България към Европейския съюз, и в изпълнение на заповед на министъра на икономиката и енергетиката, бяха депозирани заявления и бяха получени следните заповеди от председателя на АЯР за изменение на лицензиите на 1-4 блок:

- Със заповеди от 06.12.2006 г. бяха изменени лицензиите за експлоатация в състояние “Е” на спрени в края на 2002 г. 1 и 2 блок (състояние, в което ядреното гориво е извадено от активната зона на реакторите и се съхранява в приреакторните басейни, при съблюдаване на всички изисквания за безопасна експлоатация). С изменението на лицензиите,

в обхвата на разрешените дейности се включват дейности по демантиране на оборудване, което няма отношение към осигуряване на безопасното съхранение на отработеното ядрено гориво (ОЯГ) в приреакторните басейни, и дейности, свързани с подготовката за извеждане на блоковете от експлоатация, съгласно приетата Актуализирана стратегия за извеждане от експлоатация на 1-4 блок на АЕЦ “Козлодуй”.

- Със заповеди от 27.12.2006 г. бяха изменени лицензиите за експлоатация на 3 и 4 блок, които бяха спрени на 31 декември 2006 г. Съгласно новите условия, обхватът на разрешените дейности е ограничен до експлоатация на ядреното съоръжение в експлоатационен режим – състояние “Е”, определено в технологичния регламент на съответния блок. Измененията на лицензиите са в сила от 1 януари 2007 г.

На 25.04.2006 г. АЕЦ “Козлодуй” получи лицензия за използване на източници на йонизиращи лъчения за осъществяване на контролни функции – проверки на затворени обеми с рентгенов апарат, със срок до 2011 г.

На 05.10.2006 г. АЕЦ “Козлодуй” получи лицензия за извършване на специализирано обучение за дейности в ядрени съоръжения и за извършване на специализирано обучение и издаване на удостоверения за правоспособност за дейности с източници на йонизиращи лъчения, което ще се осъществява от Учебно-тренировъчния център. Лицензията е със срок на действие 5 години и е първата по рода си в България.

През годината са издадени 72 разрешения от АЯР за реализиране на технически решения.

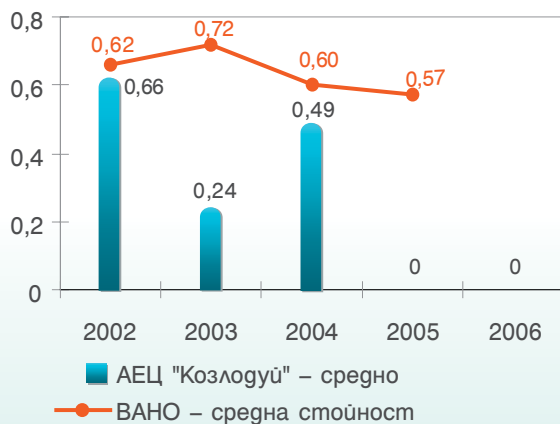




Коефициентът на непланово сработване на аварийна защита на реактор на 7 000 часа за АЕЦ “Козлодуй” за 2006 г. продължава да регистрира по-добри стойности, в сравнение със средните за света, по данни на Световната асоциация на ядрените оператори ВАНО (World Association of Nuclear Operators – WANO).

Критериите на ВАНО определят едно сработване на аварийна защита (АЗ) за две години работа като показател за висока безопасност и надеждност на експлоатация. През 2006 г., както и през 2005 г., на енергийните блокове в АЕЦ “Козлодуй” нямаше нито едно непланово сработване на АЗ.

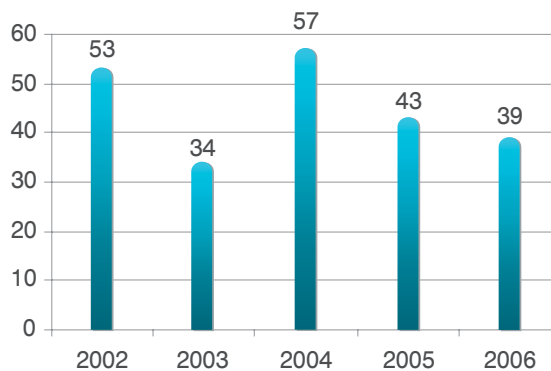
Коефициент на сработване на АЗ на реактор на 7000 часа



Отбелязването на впечатляващите 10 години без непланово сработване на АЗ на 6 блок в края на 2006 г. и постигнатите 7 години и 7 месеца на 5 блок (в периода 07.04.1994 г. – 09.11.2001 г.) нареждат 1000-мегаватовите блокове на АЕЦ “Козлодуй” сред най-надеждно и безопасно експлоатираните в света.

През 2006 г. в атомната централа са регистрирани общо 53 експлоатационни събития, които са докладвани в Агенцията

Докладвани събития в Агенцията за ядрено регулиране по скалата INES



за ядрено регулиране и в Министерството на икономиката и енергетиката по критериите на “Наредба за условията и реда за уведомяване на АЯР за събития в ядрени съоръжения”. По Международната скала за оценка на ядрени събития INES (The International Nuclear Event Scale) 14 от докладваните експлоатационни събития са оценени “извън” скалата, 37 (70% от общия брой) са класифицирани на ниво “0” (отклонение) – под скалата INES. През 2006 г. са регистрирани две събития, които след извършен анализ са оценени по INES на ниво “1” (аномалия) и ниво “2” (инцидент). Това са “Разтоварване на мощността на 4 блок поради отказ на 1ВП-12Г” от 26.03.2006 г. (ниво “1”) и “Засядане на 3 броя ОР СУЗ от IX група” на 5 блок от 01.03.2006 г. (ниво “2”).



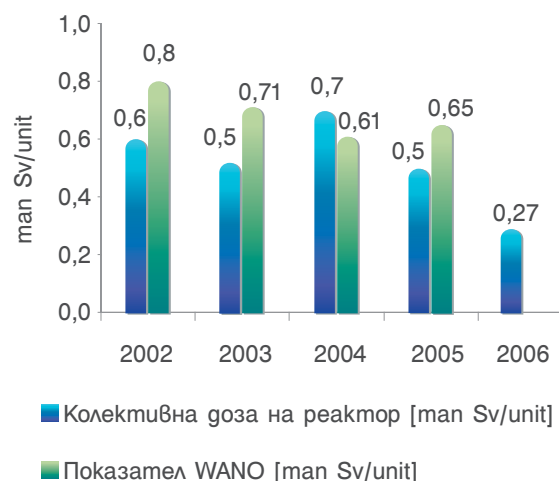
За десета поредна година и през 2006 г. в АЕЦ “Козлодуй” няма регистрирано превишаване на годишната граница на ефективната доза за професионално облъчване от 50 mSv, както и на границата от 100 mSv за пет последователни години, определени с Наредбата за основни норми за радиационна защита – ОНРЗ 2004.

Максималната индивидуална ефективна доза през годината не превишава 27% от нормативно определената годишна граница. Колективната ефективна доза в АЕЦ “Козлодуй” през 2006 г. следва трайната тенденция към понижаване, установена през последните 10 години.

Колективната ефективна доза на реактор, нормализирана към броя експлоатирани реактори в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, през 2006 година е 0,27 manSv/unit. Осреднената стойност на показателя за реактори тип PWR (аналогични на ВВЕР) през 2005 г. е 0,65 manSv/unit, по данни от Доклада “WANO 2005 Performance Indicators”. Резултатите на АЕЦ “Козлодуй” са напълно съпоставими, а за определени години – и по-добри от тези за реакторите от същия тип в света (по данни на ВАНО).

Добрите резултати в областта на радиационната защита се дължат на стрикт-

Колективна доза на реактор



ния дозиметричен контрол, на подобряването на организацията на работа при изпълнението на ремонтните дейности и на системното прилагане на принципа за минимизиране на дозата натоварване АЛАРА.

Измерването на гама-фона в контролираните точки на промишлената площадка показва, че радиационната обстановка е без отклонения от характерните за района естествени стойности 0,08 – 0,21  $\mu$ Sv/h. Регистрираните нива през периода са в границите 0,07 – 0,12  $\mu$ Sv/h.





Всички ядрени съоръжения в атомната централа са под непрекъснат контрол на инспекторите от Международната агенция за ядрена енергия, в съответствие с ратифицирания през 2000 г. Допълнителен протокол към Споразумението между България и МААЕ за прилагане на гаранциите по изпълнението на Договора за неразпространение на ядрено оръжие. Надзорната дейност на МААЕ се осъществява чрез периодични инспекционни проверки, организирани със съдействието на Агенцията за ядрено регулиране.

През 2006 г. са проведени 11 рутинни инспекции по спазване на Договора за неразпространение на ядрено оръжие от инспектори на МААЕ и АЯР. По време на проверките не са констатирани нарушения и несъответствия на декларираните и наличните количества ядрен материал.

В атомната централа отработеното ядрено гориво (ОЯГ) се съхранява при спазване на всички условия за безопасност. След престой в специални басейни за отлежаване на касетите с ядрено гориво до реакторите, горивото се премества в

хранилище (басейнов тип) за съхранение на ОЯГ, общо за всички блокове. Част от отработеното гориво от АЕЦ “Козлогуй” се връща за преработване и дългосрочно съхранение в Русия. След подписването на тристранна спогодба през 2006 г. между България, Русия и Украйна отново е реализирано транспортирането на ОЯГ от България до Русия. През 2006 г. стартира процедура за съгласуване с АЯР на технически проект на ново хранилище (контейнерен тип) за сухо съхраняване на отработено ядрено гориво.

Генерираните в процеса на експлоатация на атомната централа ниско- и средно-активни отпадъци се предоставят за преработване в Специализирано отделение “Радиоактивни отпадъци – Козлогуй”, което е част от структурата на Държавно предприятие “Радиоактивни отпадъци”.

Съвременните технологии, които се използват за преработването на радиоактивни отпадъци (РАО), осигуряват надеждна защита на човешкото здраве и опазване на околната среда.

## ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА И АВАРИЙНО ПЛАНИРАНЕ

Защитата на ядрените съоръжения и на ядрения материал в АЕЦ “Козлогуй” се осъществява по специално разработена програма, предвиждаща редица конкретни мерки. При осигуряването на физическата защита се използват най-съвременните методи и технически средства. Физическата охрана се извършва от специализирано полицейско звено.

За повишаване на нивото на сигурността на АЕЦ “Козлогуй” през 2006 г. е изградена съвременна система за контрол на влизачите на площадката лица и моторни превозни средства и са монтирани

детектори за метал от ново поколение. Системите за сигурност в атомната централа са обезпечени с ново резервно електрозахранване чрез дизелов агрегат.

Със съдействието на МААЕ са реализирани два проекта за подобряване на физическата защита. Изградена е и е въведена в експлоатация нова сигнално-охранителна система за контрол на помещенията от системите за безопасност и на врати на аварийните изходи, помещения и шахти. Монтираният рентгенов апарат за проверка на ръчен багаж осигурява пре-



цизен контрол при достъпа в атомната централа.

Задължителните компоненти на аварийната готовност в АЕЦ “Козлогуи” – документация, специализиран софтуер, аварийна организация, системи, съоръжения и оборудване, обучение, се поддържат в съответствие с разпоредбите на националното законодателство и с международните изисквания за безопасност. По този начин се създават всички предпоставки за успешно овладяване на евентуална аварийна ситуация и за свеждане до минимум на последствията за персонала, населението и околната среда.

През 2006 г. е извършена актуализация на Аварийния план на АЕЦ “Козлогуи”, на аварийните планове за транспортиране на свежо и на отработено ядрено гориво, на аварийните инструкции и процедури, както и на аварийните планове на Районна служба “Пожарна безопасност и защита на населението” (ПБЗН) към АЕЦ и Районно полицейско управление АЕЦ “Козлогуи”, съобразно новите наредби на АЯР.

Проведено е планираното обучение на оперативен персонал от Електропроизводство-1 и Електропроизводство-2, на

персонал от аварийните структури по “Аварийно планиране II и III ниво”, както и на груз персонал. По предварително подготвен сценарий е организирано и проведено общо аварийно учение “Авария с пълна загуба на електрозахранване на блок с реактор ВВЕР-1000, блок 5 (6)”.

В Центъра за управление на аварии на АЕЦ “Козлогуи” е инсталирана нова версия на програмното осигуряване на информационната система. Актуализирана е методиката и е в процес на разработка нова версия на програмата за оценка на радиационните последствия и защитните мерки за населението при радиационни аварии (EPA DOSE), която се базира на нов числен модел за определяне полето на гама-фона и свръхкраткосрочна прогноза за изменението му.

Специалисти от структурите по аварийна готовност на АЕЦ “Козлогуи” участваха през 2006 г. в международни проекти на Европейския съюз – програми ASTRID (Assessment of Source Term for emergency Response based on Installation Data) и RODOS (Real-time On-line Decision Support system) в рамките на проекта EURANOS.

## ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

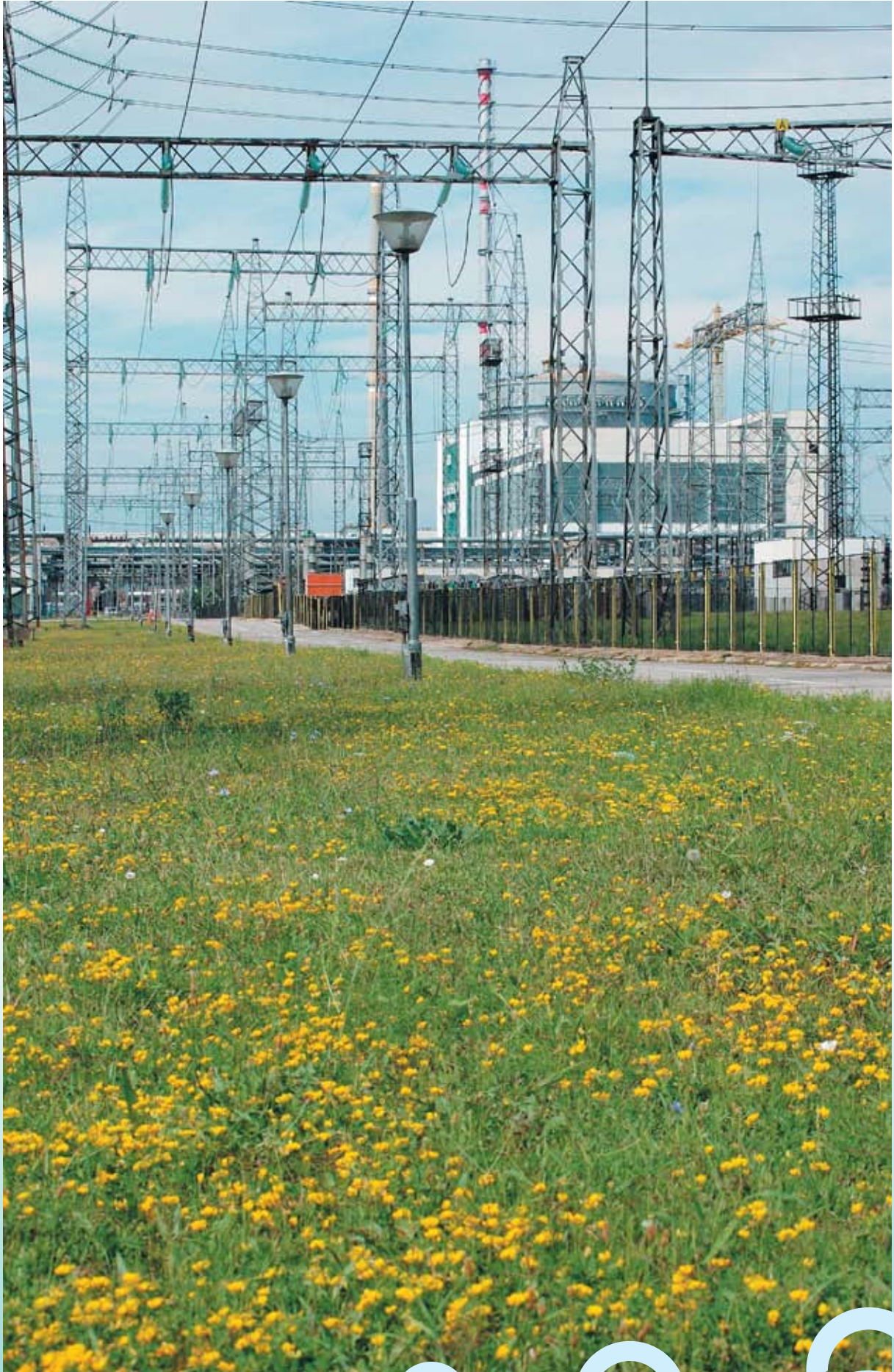
За поддържането на съвременно ниво на пожарната безопасност в АЕЦ “Козлогуи” се прилагат актуалните нормативни документи, стандартите и препоръките от Анализите на риска от пожар, както и международният опит в тази област.

Пожарогасителната и аварийно-спасителна дейност, както и държавният противопожарен контрол на площадката на атомната централа се извършват от Районна служба “Пожарна безопасност и защита на населението” към АЕЦ. Състоянието на пожарната безопасност на

АЕЦ “Козлогуи” се контролира и от националната Главна дирекция “ПБЗН”, която периодично извършва комплексни проверки.

Чрез усъвършенстването на системите за пожароизвестяване и пожарогасене, реализирано в рамките на програмите за модернизация на блоковете, е постигнато повишаване на тяхната ефективност и значително е намален рискът от пожар. През 2006 г. в атомната централа не са допуснати запалвания със сериозни материални щети.





**ГАЗОАЕРОЗОЛНИ И ТЕЧНИ РАДИОАКТИВНИ ИЗХВЪРЛЯНИЯ**

Газоаерозолните и течните радиоактивни изхвърляния в АЕЦ “Козлодуй” са обект на системен контрол и са включени като индикатор за ефективна и безопасна експлоатация на централата.

Газоаерозолните изхвърляния в атмосферата през 2006 г. са значително по-ниски от допустимите стойности за безопасна експлоатация – под 1% от регламентираните от Агенцията за ядрено регулиране граници.

Водите от технологичния цикъл в АЕЦ се подлагат на специална обработка и пречистване. В резултат на това сумарната и специфичната активност на постъпилите в р. Дунав технологични дебалансни води и през 2006 г. продължават да бъдат с по-ниски от пределно допустимите стойности, разрешени от АЯР и съгласувани с Министерство на здравеопазването (МЗ) и Министерство на околната среда и водите (МОСВ). Радиационните анализи на водата от

р. Дунав не отчитат наличие на радиоактивно замърсяване от експлоатацията на АЕЦ “Козлодуй”. Общата бета-активност има стойности, характерни за природните водоеми.

**КОНТРОЛ НА ДОЗОВОТО НАТОВАРВАНЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО**

Допълнителното дозово натоварване на населението в 30-километровата зона, резултат от работата на АЕЦ “Козлодуй”, е пренебрежимо малко. Максималната индивидуална ефективна доза на населението, от газоаерозолните и течните изхвърляния от АЕЦ в околната среда, е едва 0,17% от облъчването от естествения радиационен фон (2,3 mSv), 0,38% от нормата за населението от 1 mSv (определена в Основни норми за радиационна защита – ОНРЗ 2004) и около 65 пъти под лимита 0,25 mSv/a за облъчване от радиоактивни изхвърляния от АЕЦ. Максималната оценена доза е под границата за освобождаване от контрол – 10  $\mu$ Sv/a (ОНРЗ 2004).

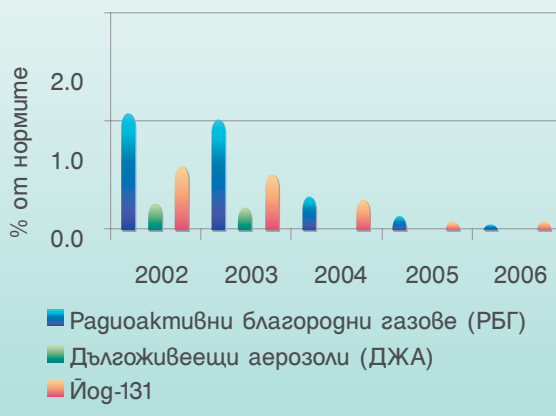
В сравнение с резултатите за реакторите от същия тип, нормализираната колективна ефективна доза от газоаерозолни емисии на населението в региона е напълно съпоставима със световната тенденция (по данни на Научния комитет за изследване на действието на атомната радиация към Организацията на обединените нации, 2000 г).

Стойностите на показателите за радиоактивни благородни газове и Йод-131 са съпоставими със средните за света. Получените дози от течните изхвърляния от АЕЦ също са пренебрежимо ниски.

**РАДИОЕКОЛОГИЧЕН МОНИТОРИНГ**

Обемът и обхватът на радиоекологичния мониторинг на АЕЦ “Козлодуй” са съобразени с изискванията на националното

Обща активност на газоаерозолните (РБГ, ДЖА, Йод-131) изхвърляния в % от допустимата средногодишна стойност







законодателство и с добрата международна практика в страните с развита ядрена енергетика.

По програмите за радиоекологичен мониторинг на АЕЦ “Козлодуй” през 2006 г. са изследвани 2405 проби от различни обекти на околната среда: въздух, води, почва, растителност, мляко, риба, селскостопански култури и др. Извършени са 3868 анализа за радиоактивност в пробите и 1728 измервания на радиационния гама-фон с преносими дозиметрични прибори и статично разположени термо-луминисцентни дозиметри.

За да бъде осигурено съответствие с изискванията на действащото национално законодателство в областта на радиационната защита, резултатите от ведомствения радиационен мониторинг на АЕЦ се съпоставят с независими радиоекологични изследвания по паралелни програми – на Министерството на околната

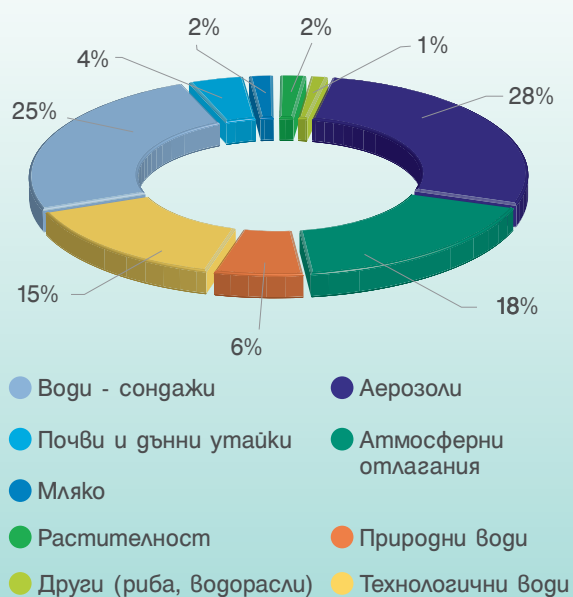
среда и водите и на Националния център по радиобиология и радиационна защита.

Получените резултати сочат, че наблюдаваните радиоекологични параметри в района на АЕЦ “Козлодуй” напълно съответстват на нормативните изисквания. Радиационните показатели са в нормалните граници на характерните за района стойности.

Закljučенията от радиоекологичния мониторинг през 2006 г. категорично потвърждават изводите от минали години за отсъствие на оценимо въздействие от експлоатацията на АЕЦ “Козлодуй” върху околната среда и населението в района.

Приносът за опазването на околната среда на атомната централа има и друго конкретно измерение – чрез спестените вредни емисии парникови газове. От произведената само през 2006 г. електроенергия от АЕЦ “Козлодуй” е спестено вредното въздействие на над 27 млн. тона въглероден диоксид ( $\text{CO}_2$ ), над 1,2 млн. тона серен диоксид ( $\text{SO}_2$ ), около 80 хил. тона азотни оксиди ( $\text{NO}_x$ ) и 53 хил. тона прах, съдържащ естествена радиоактивност. Този ефект съответства на световните тенденции за ограничаване на озоноразрушаващите емисии в атмосферата.

Структура на пробоотбора (%) в общия обем радиоекологичен мониторинг, 2006 г.



С грижа към опазването на околната среда във всички аспекти на дейността си, АЕЦ “Козлогуй” прилага собствена Програма за управление на нерадиоактивните отпадъци. Програмата е разработена за периода до 2010 г. Периодично се подновява издаденото от Районната инспекция по опазване на околната среда и водите (РИОСВ), Враца, разрешение за извършване на дейности с отпадъци.

В съответствие със съвременните тенденции и законовите изисквания, нерадиоактивните отпадъци в АЕЦ “Козлогуй” се събират разделно. Отпадъците, които не подлежат на преработване

и рециклиране, се съхраняват в Депо за нерадиоактивни отпадъци на площадката на централата. По програма за собствен нерадиационен мониторинг се контролират постъпващите отпадъци, отпадъчните и подземните води в района, наблюдават се метеорологичните условия.

Резултатите от мониторинга се обединяват с резултатите от физико-химичните изпитвания на подземни и отпадъчни води от АЕЦ “Козлогуй” в годишен доклад, който се предоставя на Изпълнителната агенция по околна среда и на РИОСВ – Враца.





# ИНВЕСТИЦИОННИ ПРОЕКТИ

ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННАТА ПРОГРАМА



Изпълнението на инвестиционната програма на АЕЦ "Козлодуй" е подчинено на основната цел за поддържане на съответствие на блоковете със съвременните изисквания за безопасност и повишаване на надеждността и ефективността на експлоатация.

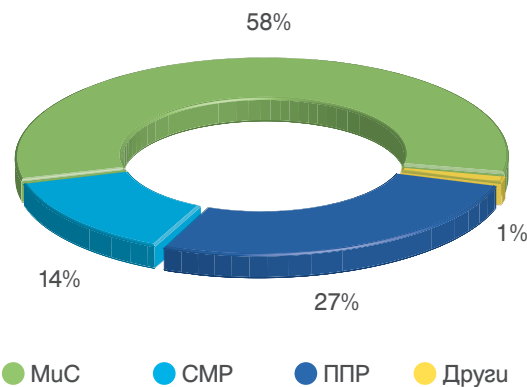
В изпълнение на инвестиционната програма, през 2006 г. са усвоени 82 162 хил. лв. Основната част от финансирането е осигурена със собствени средства в размер на 79 191 хил. лв., 2 971 хил. лв. са помощи от Международния фонд за подпомагане на извеждането от експлоатация на блокове в АЕЦ "Козлодуй".

От усвоените разходи 58% са предназначени за закупуване на машини и съоръжения (МиС), следва дялът на разходите за проектно-проучвателни работи (ППР) – 27%, за извършени строително-монтажни работи (СМР) са 14%.

Значителна част от инвестиционните разходи е предвидена за финансиране на мероприятия на 5 и 6 енергоблок.

Останалата част от тези разходи са предназначени за изпълнение на дейности по мерки от дългосрочни програми за постоянно подобряване на експлоатационната безопасност и надеждност на 5 и 6 блок; за повишаване на безопасността на 3 и 4 блок; за подобряване на безопас-

Структура на усвоените разходи



ността на Хранилището за отработено гориво и осигуряване на изпълнението на условията по лицензията му; за изпълнение на мерки за повишаване на нивото на физическа защита в АЕЦ; за погмяна на измервателни трансформатори в Откритата разпределителна уредба; за модернизация на релейни защиты с ново поколение микропроцесорни защиты и изграждане на информационна система за събиране и обработка на информацията от тях и от регистраторите на електрически преходни процеси и гр.

Осчетоводените като дълготрайни активи подобекти през 2006 г. са в размер на 180 120 хил. лв., при планирани 147 804 хил. лв., с което изпълнението възлиза на 122%.



### МОДЕРНИЗАЦИИ НА 440-МЕГАВАТОВИТЕ БЛОКОВЕ

Независимо от решението за спиране на 3 и 4 блок, подгържането и повишаването на безопасността продължи да бъде основен приоритет, включително чрез реализация на изменения и на подобрения по системите и оборудването. Основно внимание бе отделено на системите, които осигуряват безопасното съхранение на отработено ядрено гориво.

През годината бе извършена погмяна на греещи камери на инсталациите за преработване и очистване на трапни води (СВО-3), с което се осигуряват необходимите условия за надеждна работа на системите на 1 и 2 блок по време на извеждане от експлоатация.



### МОДЕРНИЗАЦИИ НА 1000-МЕГАВАТОВИТЕ БЛОКОВЕ

Обемът на общото изпълнение на мащабната Програма за модернизация на 1000-мегаватите 5 и 6 блок до края на годината достигна 94,3%. Програмата, която стартира през 2001 г., е структурирана като комплекс от 212 конкретни мерки. До 31.12.2006 г. напълно са завършени 200

от планираните мерки, в процес на изпълнение са останалите 12.

За реализацията на дейностите от Програмата за модернизация на 5 и 6 блок през 2006 г. са усвоени 23,997 млн. евро. С това усвояването на планираните средства достигна общо 466,8 млн. евро, или 95% от общия бюджет на Програмата.

Основните мерки, изпълнени през 2006 г., са: замяна на системата за управление на първи контур на 5 блок и втори контур на 6 блок със съвременна цифрова система; маркиране на кабелните трасета на системите за безопасност; подобряване на огнеустойчивостта на огнеупорните врати; подобряване на сеизмичната устойчивост на оборудването, на носещите конструкции, на тръбопроводите; реконструкция на системата за прогудка на парогенераторите.

Изпълнение на Програмата за модернизация на 5 и 6 блок към 31.12.2006 г.





Успешно бяха реализирани мероприятията, произтичащи от анализа на системата за аварийна питателна вода и особеностите на технологичните режими на системата за подпитка на парогенераторите.

Ефектите, които вече се регистрират и ще бъдат окончателно потвърдени с успешното приключване на Програмата за модернизация на 5 и 6 блок, са в пълно съответствие със съвременните изисквания към атомните централи и са свързани с:

- Повишаване на безопасността чрез намаляване на дозовото натоварване на персонала, намаляване на рисковете и подобряване на възможностите за управление на инциденти.
- Повишаване на културата на безопасност и на знанията на персонала чрез овладяването на нови технологии и трансфер на “ноу-хау”.
- Повишаване на надеждността чрез подмяна на остаряло и внедряване на съвременно технологично оборудване.
- Оптимизиране на разполагаемостта чрез подобряване на експлоатационните и на ремонтните процедури, внедряване на съвременно диагностично оборудване за състоянието на централата, разширяване на обема на информацията с помощта на компютърните системи на блоковете.
- Намаляване на продължителността на плановете ремонти чрез организиране на паралелни дейности по време на ремонт и планиране на ремонтните дейности с използване на метода на “критичната пътека”.
- Угължаване на ресурса чрез подмяна на оборудване и потвърждаване на възможностите на съществуващото оборудване за по-дълъг период на експлоатация.





# ФИНАНСОВО СЪСТОЯНИЕ

АЕЦ “Козлодуй” приключи 2006 г. с печалба преди данъчно облагане в размер на 2 338 хил. лв., въпреки сериозните регулаторни ограничения и ниските цени на електроенергията на регулирания пазар.

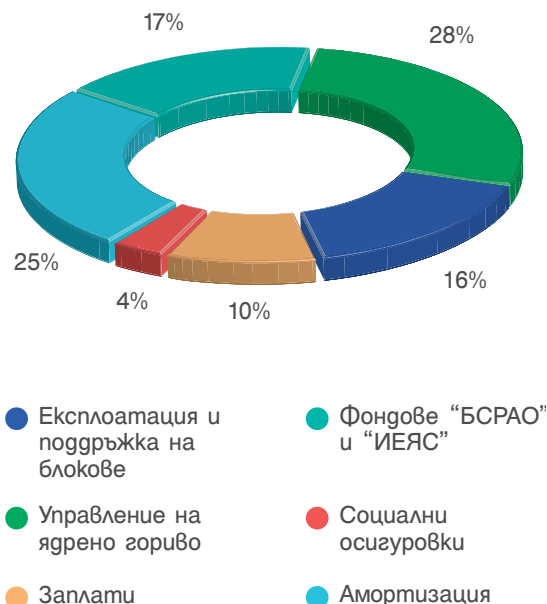
Наглановото производство през годината и продажбите на нерегулирания пазар компенсират заложената загуба в Бизнес плана на Дружеството, разчетена при действащите за 2006 г. цени на електроенергията. Благоприятен фактор през годината беше и увеличението на дела на продажба на електрическа енергия на свободния пазар от 6% през 2005 г. на 14% през 2006 г., което доведе до нарастване на приходите от този сегмент.

Приходите от продажби в размер на 728 844 хил. лв. нараснаха с 8 895 хил. лв. спрямо предходната година. Най-голяма част от тях – 95,6%, се генерира от продажбата на електрическа енергия и разполагаема мощност, в т. ч. 16,5% от нерегулирания пазар.

По-голяма част от оперативните разходи са нормативно определени, което ограничава възможностите за намаляване на общия размер на разходите в Дружеството. Структурата на разходите на АЕЦ “Козлодуй” през последните години е относително постоянна, като и през 2006 г. най-голям дял имат разходите за амортизации, за управление на ядрено гориво и разходи за вноски във фондове “Извеждане от експлоатация на ядрени съоръжения” (ИЕЯС) и “Безопасно съхранение на радиоактивни отпадъци” (БСРАО).

Въпреки негативните икономически обстоятелства, в които работи АЕЦ “Козлодуй”, и множеството нормативни ограничения, ръководството осигури всички условия за нормална стопанска дейност и Дружеството приключи годи-

Структура на разходите на АЕЦ “Козлодуй” през 2006 г.



ната без просрочени задължения. Изпълнени са всички ангажименти към персонала, свързани с трудовото и социалното законодателство, при стриктно спазване на нормативните изисквания. В социалните фондове за 2006 г. са внесени общо 26 368 хил. лв., в т. ч. за социални осигуровки, обществено осигуряване, фондове за преквалификация и безработица и за здравно осигуряване. За допълнително осигуряване на персонала през годината са внесени 8 957 хил. лв.

Дружеството изпълни ангажиментите си по отношение на управлението на отработеното ядрено гориво, чиито дял съставлява 11% в структурата на разходите. През 2006 г. са извозени за технологично съхранение и преработка в Русия предвидените в “Стратегия за управление на отработено ядрено гориво и на радиоактивни отпадъци” количества ОЯГ на стойност 74 753 хил. лв.



В държавния бюджет са внесени всички дължими данъци, такси и др. в размер на 261 790 хил. лв., в т. ч. 119 901 хил. лв. вноски във фондове "БСРАО" и "ИЕЯС". Отчисленията за фондовете съставляват 17% от разходите. Въпреки спрениите 1 и 2 блок, Дружеството получава незначителни по размер средства за финансирането им от фонд "ИЕЯС". За 2006 г. са усвоени 829 хил. лв.

Нова дейност за Дружеството е придобиването на право за търговия с електроенергия. През 2006 г., с решение на Държавната комисия за енергийно и водно регулиране, на АЕЦ "Козлодуй" бе издадена лицензия за търговия с електрическа енергия № Л/216-15/18.12.2006 г. за срок от 10 години. С развитието и на този

вид дейност АЕЦ има шанс да стане конкурентен доставчик на електроенергия чрез сигурност и непрекъсваемост на доставките на достъпна цена.

За втора поредна година Дружеството прилага Международните счетоводни стандарти, приети от Европейската комисия, съгласно регламент (ЕО) №1606/2002 на Европейския парламент.

Представените баланс и отчет за доходите отразяват в обобщен вид имущественото и финансовото състояние на Дружеството. Пълният финансов отчет ще бъде публикуван в съответствие с изискванията на Закона за счетоводството и в Интернет страницата на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД ([www.kznpp.org](http://www.kznpp.org)).





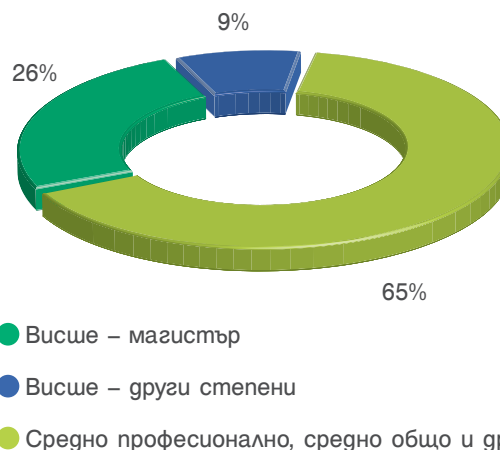
<b>БАЛАНС КЪМ 31.12.2006 г.</b> (в хиляди лева)	<b>2006 г.</b>	<b>2005 г.</b>
<b>АКТИВИ</b>		
<b>Нетекущи активи:</b>		
Дълготрайни материални активи	1 273 874	1 256 128
Нематериални активи	45 538	61 206
Финансови активи	75	75
Инвестиции в дъщерни предприятия	1 229	929
Активи по отсрочени данъци	-	4 535
Разходи за бъдещи периоди	20	42
Разходи за придобиване на ДА	99 207	159 350
	<b>1 419 943</b>	<b>1 482 265</b>
<b>Текущи активи:</b>		
Материални запаси	147 732	178 706
Търговски и групи вземания	105 473	88 977
Парични средства и еквиваленти	145 916	100 570
Текущи данъчни вземания	1 105	4 722
Разходи за бъдещи периоди	4 276	45 094
	<b>404 502</b>	<b>418 069</b>
	<b>1 824 445</b>	<b>1 900 334</b>
<b>КАПИТАЛ И ПАСИВИ</b>		
<b>Собствен капитал:</b>		
Акционерен капитал	101 716	101 716
Резерви	986 721	992 961
Финансов резултат от минали години	(9 994)	(9 245)
Финансов резултат от текущия период	4 712	(28 844)
	<b>1 083 155</b>	<b>1 056 588</b>
<b>Пасиви</b>		
<b>Нетекущи пасиви:</b>		
Дългосрочни банкови заеми	543 403	546 327
Пасиви по отсрочени данъци	47 283	77 496
Дългосрочни провизии	9 612	11 569
Приходи за бъдещи периоди	33 144	42 524
	<b>633 442</b>	<b>677 916</b>
<b>Текущи пасиви:</b>		
Търговски и групи задължения	40 326	90 717
Банкови заеми	-	17 827
Текуща част от дългосрочни задължения	29 307	18 875
Дължими текущи данъци	25 348	25 639
Краткосрочни провизии	12 620	12 525
Приходи за бъдещи периоди	247	247
	<b>107 848</b>	<b>165 830</b>
	<b>1 824 445</b>	<b>1 900 334</b>
<b>ОТЧЕТ ЗА ДОХОДИТЕ ЗА 2006 г.</b> (в хиляди лева)	<b>2006 г.</b>	<b>2005 г.</b>
Приходи от продажби	728 844	719 949
Себестойност на продажбите	(713 798)	(681 880)
Брутна печалба/(загуба)	15 046	38 069
Други доходи	10 880	10 260
Административни разходи	(16 276)	(32 949)
Печалба/(загуба) от оперативна дейност	9 650	15 380
Финансови приходи/(разходи)	(7 312)	(41 904)
Приходи/(разходи) от преоценки на активи и пасиви	-	(783)
Приходи от дъщерни предприятия	-	3
Печалба/(загуба) преди облагане с данъци	2 338	(27 304)
Разходи за данъци	2 374	(1 540)
Печалба/(загуба) за периода	4 712	(28 844)



Политиката на ръководството по отношение на управлението на човешките ресурси е в съответствие със съвременните световни тенденции и добрата практика в ядрената индустрия. В резултат на усилията за оптимизиране на числеността на персонала, от 2002 г. броят на работещите в АЕЦ “Козлодуй” годишно намалява със 100-150 души. В края на 2006 г. броят на персонала е 4796 души.

Сред прилаганите през последните години мерки за редуциране на персонала са доказана ефективност са приоритетно освобождаване на придобилите право на пенсия, поощряване на ранно пенсиониране при условията на I и II категория труд, отделяне от структурата на Дружеството на несвойствени дейности. Назначения на свободните позиции в щатното разписание се извършват само при доказана необходимост. Много добре се приема от работещите действащата система за вътрешен подбор в АЕЦ “Козлодуй”, която осигурява възможност за лична професионална реализация и гарантира, че освободените работни места ще бъдат заети от висококвалифицирани и опитни специалисти.

Образователна структура на персонала в АЕЦ “Козлодуй” през 2006 г.



И през 2006 г. се запазва тенденцията за поддържане на висок образователен статус в образователната структура на персонала. С висше образование, степен “магистър”, са 26% от кадрите, още 9% от работещите са с други степени на висше образование. Във възрастовата структура на персонала най-голям е дялът на групата на възраст 35-40 години.



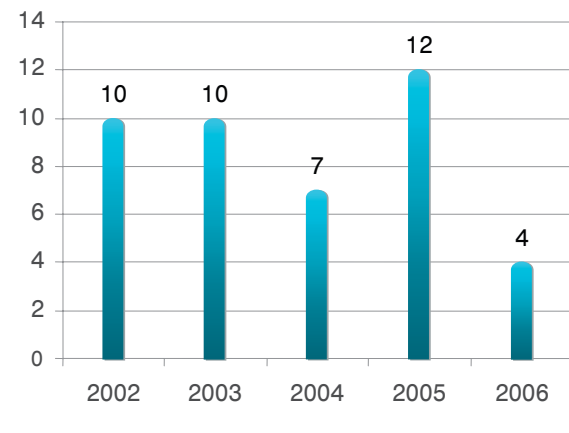
Ръководството на АЕЦ “Козлодуй” полага последователни усилия за осигуряването и поддържането на здравословни и безопасни условия на труд.

На работещите в атомната централа са осигурени лични предпазни средства, безплатна предпазна храна, намалено работно време и др.

Системно се извършва оценка на риска на работните места и при необходимост се предприемат коригиращи мерки за премахване или в максимална степен за ограничаване на съществуващите рискове.

Запазва се тенденцията за нисък брой трудови злополуки, като през 2006 г. техният брой е най-малък за последните 5 години. Показателите, които характе-

Брой трудови злополуки



ризират трудовия травматизъм в АЕЦ “Козлодуй”, също регистрират най-ниските стойности, в сравнение с предходните пет години.

## ОБУЧЕНИЕ

Организацията на обучението в АЕЦ “Козлодуй” включва задълбочен анализ на нуждите от обучение; непрекъснато оценяване и усъвършенстване на планираните програми за обучение; поддържане на съответствието на разработените учебни материали с реалното състояние на блоковете на АЕЦ “Козлодуй”; провеждане на ефективен учебен процес.

В Учебно-тренировъчния център на АЕЦ са осигурени необходимите учебни материали и учебно-технически средства за прилагането на различните форми на обучение в съответствие с международните стандарти и с нормативните документи. Учебно-тренировъчният процес се осъществява под ръководството

на висококвалифицирани преподаватели и инструктори. Прилагат се всички съвременни форми – теоретично обучение (лекционно, семинарно и интерактивно компютъризирано обучение, структурирана самоподготовка под ръководството на обучаващ); практическо обучение в работни условия; обучение на симулатори, включително на пълномащабен симулатор.

Задължителен елемент от съвременната специализирана подготовка на ядрените оператори е симулаторното обучение. В Симулаторния комплекс на Учебно-тренировъчния център в максимално реалистични условия операторите се обучават на Пълномащабен симулатор на ВВЕР-1000 и



Многофункционален симулатор на ВВЕР-440. Симулаторите се използват и за проверки на нови технологии и инструкции за експлоатация, на предложения за внедряване на нови модернизации и др.

В проведените през 2006 г. 1 444 курса за обучение са реализирани 16 433 участия на служители на АЕЦ “Козлодуй”. Обучение и атестация са преминали 5 907 души от външни организации и подизпълнители, извършващи дейности на площадката на централата.

Принос към интеграцията на индустрията и образователната система в страната е възможността, която АЕЦ “Козлодуй” предоставя за обучение в производствени условия на ученици и студенти. Тази форма е част от дългосрочната политика на атомната централа за поддържане на контакти с висшите учебни заведения като източници на високообразовани бъдещи специалисти. Признание за качеството на обучението в производствени условия е трайната тенденция през последните години към увеличаване на заявките за стаж от учебните заведения. През 2006 г. е проведено групово обучение на 140 студенти – от Технически университет, София; от Обединен технически колеж, София; от Софийски университет “Св. Климент Охридски” и др. 200 учени-

ци от Професионалната гимназия по ядрена енергетика в Козлодуй участваха в двуседмичното професионално обучение, което ежегодно се организира от атомната централа.

Интерес към обучението в реални условия през последните години проявяват и чуждестранни университети и училища. През 2006 г. беше проведено обучение на 45 студенти от Турция (Университет “Хасеттене”, Анкара), Македония (Скопски университет “Кирил и Методий”) и Полша (Варшавска политехника), както и на ученици от Професионален лицей “Ал. Бернар” от Франция.

С издадената през годината от АЯР лицензия за извършване на специализирано обучение се въвежда нова процедура при подготовката на специалистите, чиито длъжности изискват лицензирано обучение. Параметрите на лицензията са съобразени приоритетно с нуждите и с изискванията на АЕЦ “Козлодуй”, но включват също възможности за обслужване на външни клиенти. С придобиването на лицензията атомната централа гарантира съответствие с изискванията на нормативната база по отношение на подготовката на кадрите и в момента е единствената организация в страната, оторизирана за извършването на тази дейност.





Стратегията за бъдещото развитие на АЕЦ “Козлодуй” е насочена към запазване на висококвалифицирания персонал и е базирана на разбирането, че в основата на успешната дейност на Дружеството е високата мотивация на работещите.

За осигуряване на социални дейности, насочени преди всичко към здравна профилактика, спорт, отдих и културен живот на работещите в централата и на техните семейства, през 2006 г. са осигурени над 11 млн. лв.

Персоналът на АЕЦ ползва допълнително доброволно здравно осигуряване и допълнително доброволно пенсионно осигуряване. Ежегодно се организират задължителни профилактични прегледи, осигурена е възможност за възстановяване в профилакториум.

В съответствие с новите реалности в атомната централа – спирането на още два енергоблока в края на годината, през 2006 г. бе приета Програма за управление на социалните последици при извеждане от експлоатация на 1-4 блок на АЕЦ “Козлодуй”. Програмата обхваща първия етап от процеса по извеждане от експлоатация и цели намаляване на негативните социални последици за персонала. Основните приоритети по време на този процес ще бъдат осигуряване на трудова

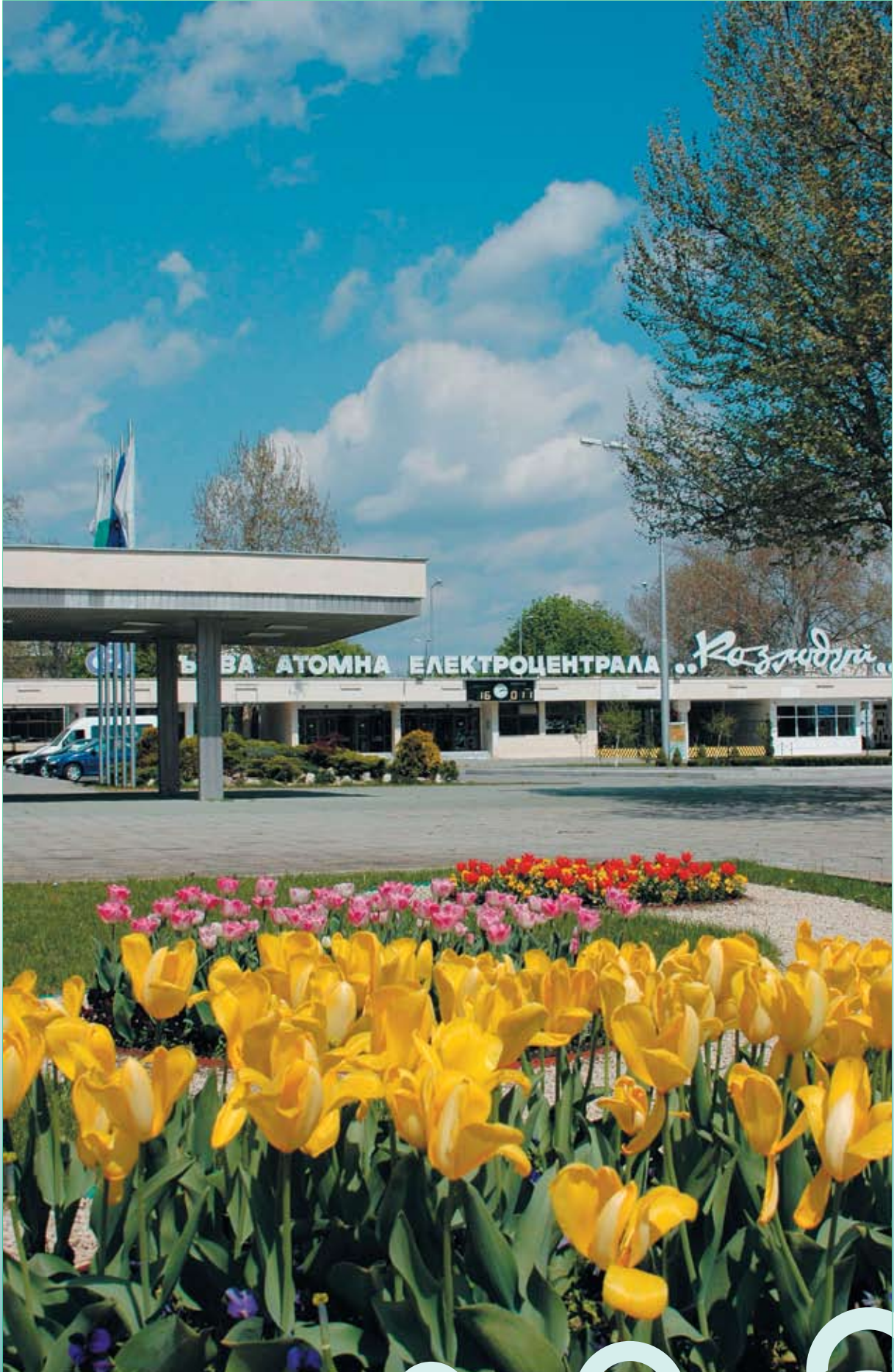
заетост на квалифицирания персонал, работещ на 1-4 блок; осигуряване на социална защита на персонала, подлежащ на освобождаване; запазване на социалния статус на семействата на работниците и служителите от АЕЦ “Козлодуй”.

През изминалата година за втори път АЕЦ “Козлодуй” организира стажантска програма като израз на загриженост не само към собствения персонал, а и към създаване на благоприятна среда за развитието на младите хора в България. Програмата е и част от процеса на осъвременяване на подхода за подбор и привличане на кадри в атомната централа. За участие в програмата за летни студентски стажове през 2006 г. бяха одобрени 22 студенти от различни висши учебни заведения, обучаващи се по приложими в АЕЦ специалности. Програмата приключи успешно със защита на проекти по определени теми, разработването на които бе подпомогано от ръководителите на съответните структурни звена.

Поредно признание за съвременния и успешен подход в управлението на човешките ресурси АЕЦ “Козлодуй” получи в края на 2006 г. При връчването на Годишните награди за отговорен бизнес за 2006 г. на Българския форум на бизнес лидерите, атомната централа зае престижното второ място.







Важен фактор за поддържането на съответствие със съвременните международни стандарти и критерии за безопасност в българската атомна електроцентрала е прилагането на най-добрите световни практики в областта на ядрената индустрия. АЕЦ “Козлогуй” осъществява постоянен обмен на информация и експлоатационен опит, работейки в тясно сътрудничество с МААЕ, Световната асоциация на ядрените оператори (ВАНО) и редица други международни организации и водещи компании в ядрената енергетика.

През 2006 г. с активното участие на АЕЦ “Козлогуй” в България бяха проведени семинари на МААЕ по физическа защита срещу саботажи и по управление на конфигурацията на оборудването и документацията за проекта “Белене”. Атомната централа взе участие в подготовката и провеждането на съвместно техническо съвещание на МААЕ, АЯР и Института за ядрени изследвания и ядрена енергетика при Българската академия на науките “Опит в работата с гориво с високо изгаряне и икономическите му показатели”.

Специалисти от централата участваха в редица международни семинари и регионални проекти за техническо сътрудничество на МААЕ през 2006 г. Сред основните дискутирани теми бяха: удължаване на срока на експлоатация на реак-

тори ВВЕР; управление на извеждането от експлоатация на 1 и 2 блок на АЕЦ “Козлогуй”; анализ на събитията; детерминистичен и вероятностен анализ на безопасността (ВАБ) в управлението на експлоатационната безопасност на АЕЦ; разработване и прилагане на ръководство за управление на тежки аварии в АЕЦ; ефективно управление на организационното преустройство в ядрени съоръжения; управление на РАО в АЕЦ с реактори тип ВВЕР; управление на организационните промени и управление на човешките ресурси.

И през 2006 г. АЕЦ “Козлогуй” продължи активното си партньорство с Московския център на ВАНО. Специалисти от централата участваха в 8 семинари и конференции на организацията.

Атомната централа участва и в програмите за експертни проверки на МААЕ и на ВАНО. Специалисти от АЕЦ “Козлогуй” бяха включени в мисия на МААЕ за АЕЦ “Бушер” – Иран; партньорски проверки на ВАНО в АЕЦ “Монжу” – Япония и АЕЦ “Тяньван” – Китай; в Белоярската АЕЦ и в АЕЦ “Кола” – Русия. Български експерти бяха част от екипите на мисия на ВАНО по техническа поддръжка във Финландия и на техническа мисия в Украйна на тема “Оптимизиране на ремонтните цикли и преход към ремонт на оборудването според техническото му състояние”.

През 2006 г. с активната подкрепа на АЕЦ “Козлогуй” в България бяха проведени следните международни мероприятия: Международен ядрен форум “Атомна енергетика и екология”, организиран от БУЛАТОМ; българо-руски семинар на тема “Опит от експлоатацията и внедряване на гориво за реактори ВВЕР ново поколение”; семинар на тема “Лицензиране и







контрол при подготовката за извеждане от експлоатация на оборудване и инсталации” с участието GRS – Германия.

Чрез участието си в международните програми по ядрена безопасност на Департамента по търговията и индустрията на Великобритания (DTI), през 2006 г. с реализацията на пет проекта, финансирани от програмата, бе установено сътрудничество с водещи компании в областта на: подобряване на системата за осигуряване на качеството; усъвършенстване на процеса на оценка на ядрената безопасност; разработване на учебни материали и методи и провеждане на курс за обучение в областта “Човешки фактор”.

Редица чуждестранни делегации и висо-

копоставени представители на различни международни организации посетиха АЕЦ “Козлогуй” през годината. Сред тях заслужава да се отбележат посещенията на: представители на Европейското ядрено дружество; представители на френските синдикати в ядрената енергетика; делегация от посолството на Китайската народно-демократична република; специалисти от Националната лаборатория “Сандия” – САЩ; представители на Българо-Германската индустриална търговска камара; представители на ядрените регулиращи органи на Румъния и Чехия; делегация, водена от зам.-посланика на посолството на Великобритания; делегация на регулаторния орган на САЩ и посолството на САЩ.





# ВРЪЗКИ С ОБЩЕСТВЕННОСТТА

Общественото мнение в България традиционно подкрепя ядрената енергетика. За доверието към АЕЦ “Козлодуй” принос има многогодишната последователна политика на централата за предоставяне на информация за всички важни страни от дейността ѝ.

През 2006 г. диалогът с обществеността беше особено наситен, което до голяма степен бе провокирано от широкия публичен дебат за бъдещето на ядрената енергетика в България след спирането на 3 и 4 блок и развитието на проекта “Белене”. В контекста на тази ситуация напълно обяснимо бе регистриран повишен интерес към АЕЦ “Козлодуй”, в отговор на който бяха планирани и проведени комуникационните дейности на Дружеството.

С отчитане на ролята на медиите като ефективен посредник в диалога между централата и най-широките обществени кръгове, АЕЦ “Козлодуй” продължи да развива и обогатява взаимодействието си с тях. За всички съществени новини от АЕЦ през годината средствата за масова информация бяха своевременно информирани чрез 82 прессъобщения. По повод най-значимите събития бяха организирани пресконференции и брифинги. С особено внимание на територията на централата бяха посрещнати екипи на медиите, пожелали пряко да се запознаят с работата ѝ и с концепцията на нейното управление. На журналистите бе



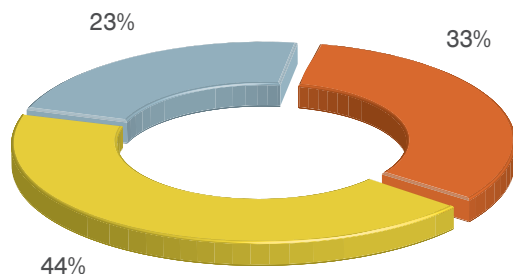
осигурен достъп и условия за създаване на репортажи съобразно спецификата на отделните медии и подхода на авторите към темата. По различни информационни поводи 240 журналисти получиха непосредствено в АЕЦ “Козлодуй” необходимата им информация. В атомната централа бяха представители на всички водещи български медии, както и журналисти от “Ню Йорк Таймс”, “Евро нюз”, “АРД”, “Асошиейтед прес”, “Ројтерс”, “Франс прес” и др.

Досегашната практика показва, че един от най-естествените подходи за обективно информиране за безопасността на експлоатацията и за компетентността на ядрените специалисти е личният поглед. С това убеждение АЕЦ “Козлодуй” продължи да оказва съдействие и да насърчава посещенията в централата. Броят на посетителите през 2006 г. е увеличен с 35% спрямо 2005 година. Гостите имаха възможност да се запознаят с работата на различни звена от АЕЦ по предварително изготвени индивидуални и групови програми, като маршрутите включваха и командни и машинни зали на ядрени мощности. Около 1000 души от всички краища на България посетиха АЕЦ “Козлодуй” без предварителни заявки по време на организираните Дни на отворени врати през юни и октомври.





Структура на посещенията през 2006 г.



- Ден на отворени врати (ДОВ)
- Ученици и студенти (без ДОВ)
- Други

В допълнение на стремежа към пълноценно информиране, АЕЦ “Козлодуй” продължи да издава ведомственото списание “Първа атомна”, което проследява хрониката на събитията в централата и разказва за специфични и по-малко познати аспекти от работата ѝ. Изданиято, както и брошурата “Годишен отчет” на АЕЦ “Козлодуй”, служат за основен информационен източник на различни ведомства, институции и медии, до които се изпращат. През 2006 г. значително се разшири и базата с адресати на резюмето на списанието на английски език и на английския вариант на брошурата, чрез

които АЕЦ “Козлодуй” получава популярност сред професионалните среди и институциите в страните от Европейския съюз.

Интернет страницата на атомната централа, с адрес [www.kznpp.org](http://www.kznpp.org), е гругият широко достъпен информационен източник за новини и основни сведения за АЕЦ. През 2006 г. броят на посещенията на сайта е с 44% повече в сравнение с предходната година и свидетелства за удовлетворяване на интереса към работата на централата на все по-голям брой хора.

Специално място в информационната политика на АЕЦ “Козлодуй” заемат хората, непосредствено свързани с централата – нейните служители. За реализация на вътрешнокорпоративните комуникации се разчита на два основни канала. В Интранет страницата се публикува актуална информация за работата на АЕЦ, за различни социални дейности, правят се анкетни проучвания по конкретни теми, вълнуващи персонала. Ежедневните емисии на радиопредаването “АЕЦ новини” допълват информационния поток, ориентиран към работещите в централата. През 2006 г. предаването бе разнообразено с нови рубрики по предложения на слушателската аудитория.



## СЪДЪРЖАНИЕ

ВЪВЕДЕНИЕ	1
ПРОИЗВОДСТВО	2
БЕЗОПАСНОСТ	8
ИНВЕСТИЦИОННИ ПРОЕКТИ	17
ФИНАНСОВО СЪСТОЯНИЕ	20
УПРАВЛЕНИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ	23
МЕЖДУНАРОДНО СЪТРУДНИЧЕСТВО	28
ВРЪЗКИ С ОБЩЕСТВЕННОСТТА	30

“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД

3321 Козлодуй

тел.: 0973/ 7 20 20

0973/ 7 20 00

факс: 0973/ 8 05 91

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





