

ГОДИШЕН

ОТЧЕТ

2007



"АЕЦ КОЗЛОДУЙ" ЕАД





След спирането на 440-мегаватовите трети и четвърти блок на 31.12.2006 г., 2007-ма ни изправи пред предизвикателствата на първата година, в която атомната електроцентраля бе принудена да работи само с 1000-мегаватовите пети и шести блок. Новите обстоятелства поставиха пред нас още по-големи отговорности – както към икономическата стабилност на АЕЦ “Козлодуй”, така и към сигурността на доставките за националната енергийна система.

Сега, когато резултатите от 2007 г. са налице, мога уверено да заявя, че се справихме успешно. Пети и шести блок постигнаха най-голямото годишно количество електроенергия в своята история, а производ-

ственият план бе изпълнен още в средата на декември. С убедителното си участие на свободния пазар на електроенергия атомната централа утвърди присъствието си в съвременната икономическа реалност в страната. Благодарение на всичко това, Дружеството приключи годината в стабилно финансово състояние.

Когато в последните дни на 2007-ма отбелязахме 11 години без непланирано сработване на аварийна защита на шести блок, за нас това бе поредно доказателство, че 1000-мегаватовите блокове на АЕЦ “Козлодуй” са сред най-надеждните и най-безопасните електропроизводствени ядрени мощности в света.

Честването на едно важно за работещите в атомната централа събитие – 20 години от включването на пети блок в паралел с енергийната система на страната, стана още един повод да направим равносметка на постигнатото и да отпразнуваме нашите успехи.

Специално искам да благодаря на моите колеги за ангажираността към АЕЦ “Козлодуй” и за отлично свършената през годината работа и да отбележа, че високите производствени резултати, спазването на всички изисквания за безопасност и приносът към опазването на околната среда са най-силната гаранция за доброто бъдеще на АЕЦ “Козлодуй”!

ИВАН ГЕНОВ  
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР  
НА “АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД

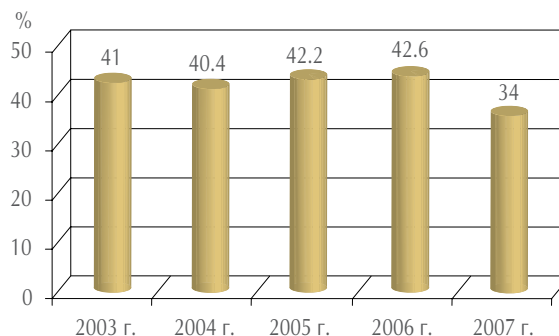


Изпълнението на диспечерския график за електропроизводство през годината бе осигурено благодарение на надеждната и ефективна работа на ядрените съоръжения в оптимални експлоатационни режими.

Предсрочното спиране на 3 и 4 блок в края на 2006 г. доведе до рязък спад в производството на атомната централа. След рекордното количество произведена електроенергия през 2006 г. с четири ядрени енергийни блока в редовна експлоатация (почти 20 млн. MWh), или около 43% от общото производство в страната, през 2007 г. дялът на АЕЦ “Козлодуй” в националното електропроизводство бе 33.98 %.

Независимо от редуцираната си произ-

Дял на производството от АЕЦ в националното електропроизводство (%)



водствена мощност, и през изминалата година атомната централа запази водещо място на основен и предпочитан доставчик на електроенергия в България.

Товаров график на АЕЦ “Козлодуй” за 2007 г.



## ЕЛЕКТРОПРОИЗВОДСТВО (БРУТО)

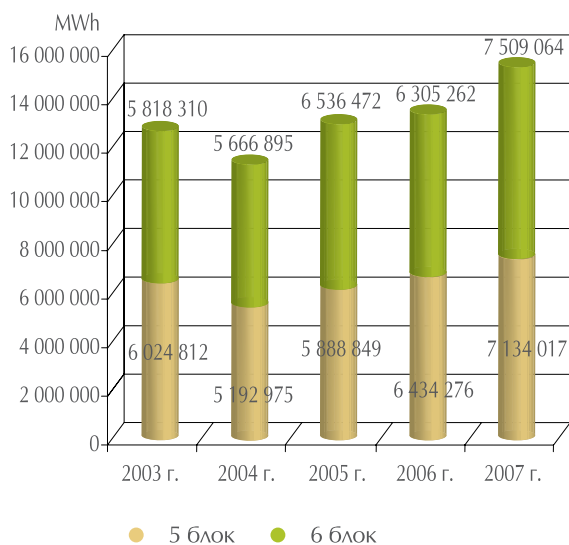
Брутното електропроизводство за 2007 г. е в размер на 14 643 081 MWh. В сравнение с 2006 г., когато работеха и двата 440-мегаватова 3 и 4 блок, производството на АЕЦ “Козлодуй” е по-малко с 25%.

Въпреки това, електроенергията, произведена от 5 и 6 блок през изминалата година, е с 15% (почти 2 млн. MWh) повече в сравнение с 2006 г., и е най-високото постигнато от тях производство.

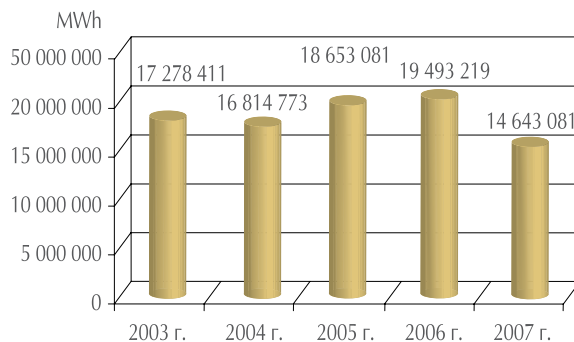


Рекордното производство на двата 1000-мегаватни блока е резултат от ефективната им и безаварийна работа, оптимизацията на дейностите по експлоатация и поддръжка на оборудването, съкратеното време за планови годишни ремонти (ПГР), минимални престои извън ПГР и професионализма на персонала.

Произведена електроенергия от 5 и 6 блок



Произведена електроенергия от АЕЦ



Планираното за 2007 г. електропроизводство, съгласно заданияя товаров график, бе постигнато на 14 декември. До края на годината изпълнението на съгласуваната с диспечерския график план достигна 106.31%. Делът на двата блока в общото производство на АЕЦ е 49% от 5 блок и 51% от 6 блок.





Реализираната електроенергия от АЕЦ “Козлодуй” през 2007 г. е с 6% повече от планираното. Изнесената от АЕЦ нетна активна електроенергия за електроенергийната система на страната е 13 692 642 MWh.

В сравнение с 2006 г., доставената за нуждите на потреблението в страната активна нетна енергия, след предсрочното спиране на 3 и 4 блок, е с 4 437 532 MWh по-малко.

За регулирания пазар, по договор с Националната електрическа компания (НЕК) в качеството ѝ на обществен доставчик, АЕЦ “Козлодуй” е доставила 9 603 441 MWh. Това са 70.1% от общото нетно производство на централата.

Доставките на нетна енергия за свободния пазар през 2007 г. са нараснали почти двойно спрямо 2006 г. Като надежден и търсен търговски участник, централата е осигурила електроенергия по двустранни договори на привилегировани потребители и търговци на свободния

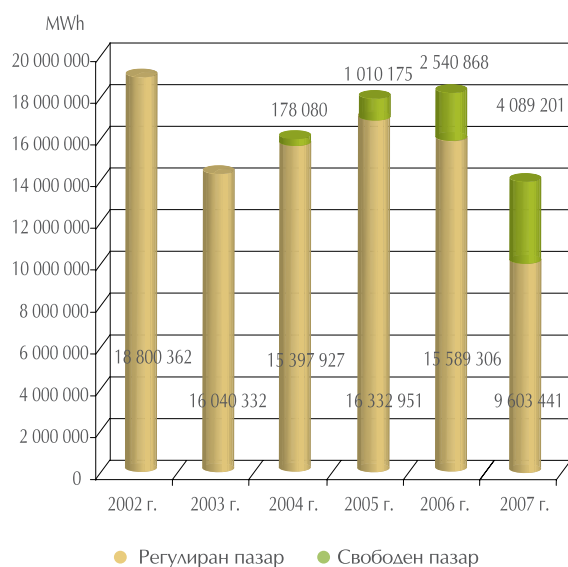
пазар в размер на 4 089 201 MWh, което е 29.90% от реализираната електроенергия от АЕЦ “Козлодуй”.

Общият обем на доставките на активна нетна енергия за свободния пазар, осигурени от централата през 2007 г., е около 95% от количествата на този пазар. И през тази година атомната централа бе единственият производител, реализирал в пълен обем пазарната квота за първото полугодие на 2007 г., определена от Държавната комисия за енергийно и водно регулиране (ДКЕВР).

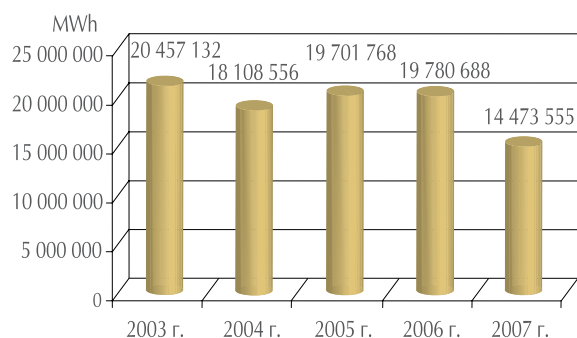
Поради измененията в Закона за енергетиката, от средата на 2007 г. е променен принципът за участие на електропроизводителите в свободния пазар. От страна на ДКЕВР се определят задължителни за производителите квоти, предназначени за осигуряване на потреблението по регулирани цени на т. нар. “защитени потребители”, а остатъкът от нетното производство може да бъде насочен за свободния пазар.

Тази нормативна промяна стимулира допълнително усилията за оптимизиране на експлоатацията на ядрените мощности и повишаването на ефективността на работата на централата като начин за частично смекчаване на негативните последици от предсрочното спиране на 440-мегаватовите блокове.

Реализирана електроенергия от АЕЦ “Козлодуй” на регулирания и на свободния пазар в страната



Предоставена разполагаемост



Заедно с нетната активна енергия за осигуряване на потреблението в страната, за нуждите на управлението и сигурността на електроенергийната система, през годината АЕЦ “Козлодуй” предостави разполагаемост на производствените си мощности в размер на 14 473 555 MWh. Това е с 4.24% повече от планираното количество.

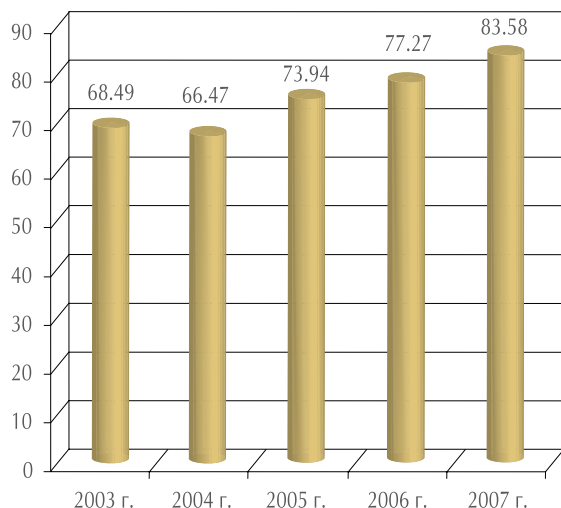
ИЗПОЛЗВАЕМОСТ НА ИНСТАЛИРАНИТЕ МОЩНОСТИ

В резултат от оптималната работа на 5 и 6 блок, през 2007 г. коефициентът на използване на инсталираните мощности (КИИМ) в редовна експлоатация в АЕЦ “Козлодуй” е 83.58% и е с 6.31% по-висок в сравнение с 2006 г.

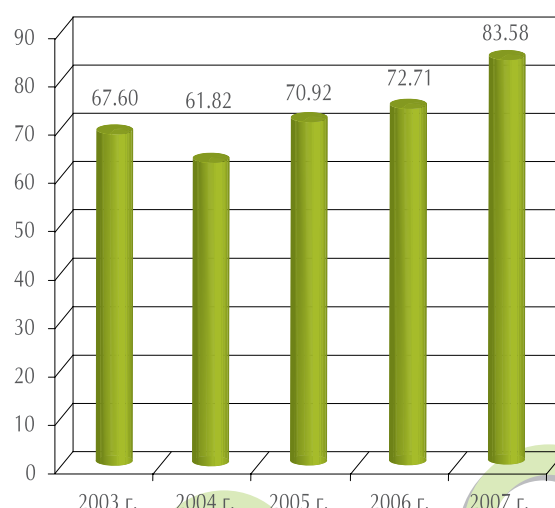
Коефициентът на използване на инсталираните мощности е комплексен показател за оценка на ефективността на експлоатация. Той отразява висока-

та степен на експлоатационна надеждност на ядрените блокове, постигнатия ефект от реализираните модернизации, както и подобряването на организацията на ремонтните и другите дейности в централата. С оглед на това, КИИМ на 5 и 6 блок, който за 2007 г. е нараснал с почти 11% спрямо 2006 г. и напълно отговаря на световните тенденции, е категорично доказателство за постигнатите успехи през годината.

Използваемост на инсталираните мощности на АЕЦ “Козлодуй” (%)



Използваемост на инсталираните мощности на 5 и 6 блок (%)





В рамките на утвърдения годишен график, през 2007 г. бяха изпълнени всички предвидени дейности от ремонтната програма. По време на спирането за ремонт бяха извършени планираните ремонти на блоковете и на общостанционните обекти, текуща поддръжка на съоръженията, специализиран контрол на важно за безопасността оборудване

и презареждане на реакторите с ядрено гориво.

АЕЦ “Козлодуй” продължи да прилага доказалия ефективността си подход за предварително изпълнение на определени ремонтни дейности на оборудване, което може да бъде изведено за ремонт по време на работа на блоковете, без намаляване на надеждността и безопасността.

В резултат от оптимизирането на ремонтните дейности и финализирането на значителна част от Програмата за модернизация на 5 и 6 блок през 2006 г., през изминалата година плановите престои за годишен ремонт бяха реализирани в съкратени срокове. Всички дейности бяха изпълнени в необходимия обем и с високо качество, което е предпоставка за повишаване на ефективността и ресурса на съоръженията и оборудването.

## ПРОИЗВОДСТВО НА ТОПЛОЕНЕРГИЯ

През 2007 г. произведената топлинна енергия е 237 166 MWh, което е почти с 50% повече от 2006 г. Основната част от нея е предназначена за осигуряване на технологичните нужди на площадката на АЕЦ, включително и на спрените блокове 1-4. Количеството топлинна енергия, осигурено за потребителите от битовия, обществен и стопанския сектор в гр. Козлодуй е почти без изменение – 70 159 MWh.

Структурата на потреблението на топлинна енергия се запазва – най-голям дял имат битовите консуматори – 65%, следвани от стопанските обекти и бюджетните организации в града.

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









Развитието на съвременната ядрена енергетика е подчинено на безусловното изискване за непрекъснато повишаване на безопасността. Този приоритет е в основата както на цялата политика на управлението на АЕЦ “Козлодуй”, така и на независимия 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.

#### ЛИЦЕНЗИИ

От 1 януари 2007 г. влязоха в сила изменените лицензии за експлоатация на 3 и 4 блок. Съгласно новите условия, обхватът на разрешените дейности е ограничен до експлоатация на ядрените съоръжения в експлоатационен режим – състояние “Е”, определено в технологичния регламент на съответния блок (състояние, в което ядреното гориво е извадено от активната зона на реакторите и се съхранява в приреакторните басейни).

През годината завърши процесът на лицензиране на новоизградения обект “Стационарна лаборатория за радиационна дефектоскопия” към Изпитвателен център “Диагностика и контрол”. В съответствие със Закона за безопасно използване на ядрената енергия и с Наред-

бата за реда за издаване на лицензии и разрешения за безопасно използване на ядрената енергия, от АЯР на АЕЦ “Козлодуй” са издадени: Заповед за изменение на действащата лицензия на Изпитвателен център “Диагностика и контрол” за използване на източници на йонизиращи лъчения за стопански цели – извършване на безразрушителен контрол с радиационни методи; Разрешение за временно съхраняване на гама-дефектоскопи в Стационарна лаборатория за радиационна дефектоскопия.

За лицензирането на обект “Хранилище за сухо съхраняване на отработено ядрено гориво”, в АЯР са представени редакция №5 на Междинен отчет за анализ на безопасността на проекта и независима проверка от външна организация на тази редакция, с цел издаване на заповед за одобряване на техническия проект. От АЯР е получено одобрение за изпълнение на подготвителни дейности, преди издаване на разрешение за строителство на съоръжението, за компенсирание на закъснението в реализацията на проекта. В края на 2007 г. в АЯР е депозирано заявление за издаване на разрешение за строителство на Хранилището. През 2007 г. от АЯР са издадени 44 разрешения за реализиране на технически решения.

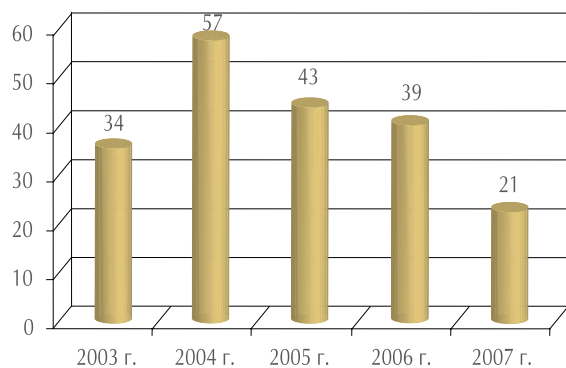


За трета поредна година на енергийните блокове в АЕЦ “Козлодуй” няма нито едно непланово сработване на аварийна защита (АЗ) на реакторите. Приетите критерии на Световната асоциация на ядрените оператори (WANO) определят едно сработване на аварийна защита за две години като показател за висока безопасност и надеждност на експлоатация.

Коефициент на сработване на АЗ на реактор на 7000 часа



Докладвани събития в Агенцията за ядрено регулиране по скалата INES

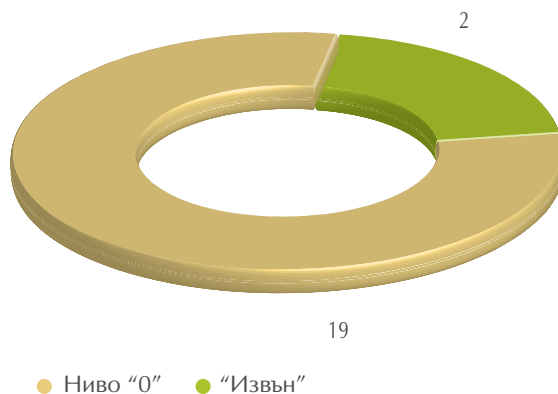


През 2007 г. ядрените оператори на 1000-мегаватовите блокове подобриха собствения си рекорд по отношение на постигнат продължителен период без непланово сработване на аварийна защита на реактор – в края на 2007 г. бяха отбелязани 11 години от последното непланово сработване на АЗ на 6 блок.

Общият брой регистрирани експлоатационни събития през годината е 21 и е значително по-малък, в сравнение с предходните години. Всички събития са докладвани в АЯР и в Министерството на икономиката и енергетиката.

По Международната скала за оценка на ядрени събития – INES (The International Nuclear Event Scale), 2 от докладваните експлоатационни събития са оценени “извън” скалата, а 19 са класифицирани на ниво “0” (отклонение) – под скалата INES. Не са регистрирани събития с ниво “1” (аномалия) или по-високо.

Разпределение на събитията по скалата INES

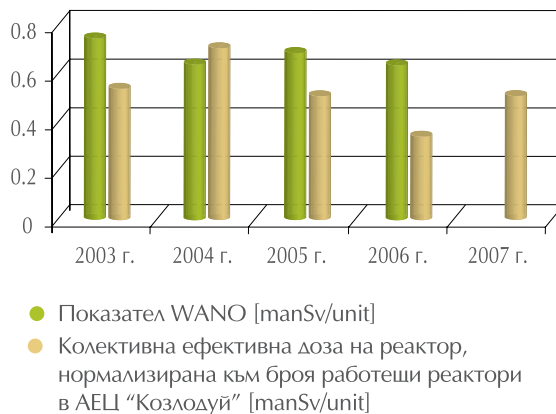


Стойностите на годишната граница на ефективна доза за професионално облъчване от 50 mSv, както и на границата от 100 mSv за пет последователни години, определени в “Наредба за основните норми за радиационна защита (ОНРЗ) 2004”, не са превишавани и през 2007 г.

Максималната индивидуална ефективна доза през годината не надхвърля 17% от годишната нормативна граница. Колективната ефективна доза в АЕЦ “Козлодуй” през 2007 г. продължава да следва установената през последните 11 години в АЕЦ тенденция към понижаване. Колективната ефективна доза на реактор, нормализирана към броя работещи реактори в АЕЦ “Козлодуй”, за 2007 г. е 0.53 manSv/unit. По данни от Доклада “WANO 2006 Performance Indicators”, осреднената стойност на показателя за реактори тип PWR (аналог на ВВЕР) през 2006 г. е 0.60 manSv/unit.

Постиженията в областта на радиационната защита се дължат на качествения дозиметричен контрол, на добрата организация при изпълнението на ремонтните дейности и на системното прила-

Колективна доза на реактор



гане на принципа за минимизиране на дозовото натоварване АЛАРА. В съответствие с Правилника на провеждане на съветите по АЛАРА, през годината са проведени 6 заседания, при задължителен минимум от 3 заседания.

Регистрираните нива от измерването на гама-фона в контролираните точки на промишлената площадка на АЕЦ през годината са в границите 0.07-0.19  $\mu$ Sv/h и не се отклоняват от характерните за района естествени стойности, които са до 0.21  $\mu$ Sv/h.





Съгласно ратифицирания през 2000 г. Допълнителен протокол към Споразумението между България и Международната агенция за атомна енергия (МААЕ) за прилагане на гаранциите по изпълнението на Договора за неразпространение на ядреното оръжие, ядрените съоръжения в АЕЦ "Козлодуй" са под постоянен контрол на МААЕ. Контролът се осъществява чрез периодични инспекционни проверки, организирани със съдействието на АЯР. От инспектори на МААЕ и на АЯР през 2007 г. са извършени 15 рутинни инспекции по Договора за неразпространение на ядреното оръжие, 4 инспекции са осъществени от инспектори на ЕвРАТОМ. По време на проверките не са констатирани нарушения и несъответствия на декларираните и наличните количества ядрен материал.

В изпълнение на изискванията на Наредба 302/2005/ЕвРАТОМ, през 2007 г. в Люксембург са изпратени общо 60 отчета за инвентарни промени на ядрените материали – Inventory Change Report

(ICR), и за годишна инвентаризация на ядрените материали – Physical Inventory Listing (PIL) и Material Balance Report (MBR) в АЕЦ "Козлодуй". В АЯР са депозирани 12 отчета за инвентарни промени на ядрените материали (ICR) и 18 отчета за годишна инвентаризация на ядрено гориво (PIL и MBR).

След подписването на тристранна спогодба между България, Русия и Украйна през 2007 г., транспортирането на отработеното ядрено гориво (ОЯГ) от България до Русия е значително улеснено. Успешно е извършено планираното превозване на ОЯГ от блоковете с реактори ВВЕР-440 (3 и 4 блок) и от блоковете с реактори ВВЕР-1000 (5 и 6 блок).

Всички ниско- и средноактивни отпадъци, генерирани в процеса на експлоатация на атомната централа, се преработват в Специализирано поделение "Радиоактивни отпадъци (РАО) – Козлодуй", което е част от структурата на Държавно предприятие "Радиоактивни отпадъци".

## ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА И АВАРИЙНО ПЛАНИРАНЕ



Концепцията на създадената в АЕЦ "Козлодуй" физическа защита напълно отговаря на изискванията за противодействие на предвидените в проекта заплахи и на нормативните документи. Непрекъснато се извършват технически подобрения на изградените системи за сигурност и за телекомуникации, като по този начин се осигурява съответствие със съвременните критерии.



Състоянието на физическата защита и действията на персонала, ангажиран със сигурността на атомната централа, периодично се контролират от АЯР и от Министерството на вътрешните работи. Основните изводи от извършените през 2007 г. проверки потвърждават, че системата за физическа защита на АЕЦ “Козлодуй” адекватно изпълнява основните си функции и осигурява необходимото противодействие на проектната заплаха.

През 2007 г. беше утвърдена нова редакция на вътрешния Аварийен план (АП) на АЕЦ “Козлодуй”, в която са отразени изискванията на нови или на изменени нормативни актове, предписанията на АЯР и на Министерството на държавната политика при бедствия и аварии. За усъвършенстване на аварийната организация и за осигуряване на високо ниво на аварийната готовност, успоредно с актуализирането на всички аварийни инструкции и процедури, с поддръжката на аварийното оборудване и с провеж-

дането на аварийни дежурства, в АП е предвидено ежегодно провеждане на общо аварийно учение на територията на АЕЦ “Козлодуй”.

Сценарият на учението през 2007 г. бе свързан с пожар в Хранилището за отработено ядрено гориво и преминаване през различни аварийни състояния.

За първи път по време на тренировка бе отработено оказване на специализирана медицинска помощ с използване на въздушен транспорт.

Включени бяха екипи на Службата по трудова медицина на АЕЦ, на Районната служба по пожарна безопасност и защита на населението, на Районното полицейско управление към АЕЦ и на Санитарната дружинка. Цялостната координация бе осъществена от групите и от командите за аварийно реагиране в Центъра за управление на аварийите. Анализът на резултатите потвърди готовността за реакция и за адекватно изпълнение на планираните действия.





## ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

За поддържане на високо ниво на пожарната безопасност, в АЕЦ “Козлодуй” е разработен комплекс от организационни и технически мероприятия, които осигуряват надеждна защитеност на съоръженията и имат за цел минимизиране на възможността за възникване на голям пожар в обектите и на територията на централата.

Като част от мерките на изпълнените през последните години програми за модернизации, в АЕЦ “Козлодуй” са усъвършенствани системите за пожароизвестяване и пожарогасене и е повишена тяхната ефективност. В резултат

на това значително е намален рискът от пожар и като цяло е постигнато по-високо ниво на пожарната безопасност.

От страна на Главна дирекция “Пожарна безопасност и защита на населението” и на Областната дирекция, които контролират състоянието на пожарната безопасност на атомната централа, през годината са извършени 3 проверки.

Заклученията на инспекторите потвърдиха високото ниво на готовност за пожарогасителна и аварийно-спасителна дейност на персонала на Районната служба “Пожарна безопасност и защита на населението” към АЕЦ “Козлодуй”.





Гарантирането на устойчивото развитие на региона и недопускането на отрицателно въздействие върху околната среда е неразделна част от стратегическите цели на АЕЦ “Козлодуй”.

### РАДИОЕКОЛОГИЧЕН МОНИТОРИНГ

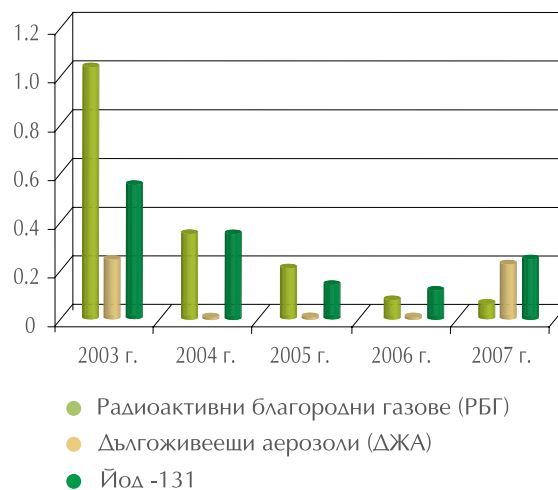
Параметрите на радиоecологичния мониторинг в АЕЦ “Козлодуй” са подчинени на изискванията на националното законодателство и са хармонизирани с чл. 35 от Договора “Евратом”. Прилага се и добрата международна практика в тази област на страните с развита ядрена енергетика.

Извършените през годината 3870 анализа на 2398 проби от различни обекти на околната среда (въздух, води, почва, растителност, мляко, риба, селскостопански култури и др.) не установяват отклонения на радиационните показатели над допустимите норми.

Техногенната активност на атмосферния въздух е около 100 000 пъти под нормата по ОНРЗ 2004. Дългоживеещата обща бета-активност варира в естествените си граници със средна стойност  $0.53 \text{ mBq/m}^3$ .



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



Резултатите за общата бета-активност на атмосферните отлагания в зоната на наблюдения около АЕЦ “Козлодуй” варират в диапазона от 0.034 до  $2.12 \text{ Bq/(m}^2 \cdot \text{d)}$ , при средногодишна стойност –  $0.41 \text{ Bq/(m}^2 \cdot \text{d)}$ . Данните не се отличават от тези за предходни години.

Общата бета-активност, измерена във водите на откритите водоеми р. Огоста, р. Цибрица и язовир “Козлодуй”, е в границите от 0.027 до  $0.16 \text{ Bq/l}$ , което е 21% от нормата ( $0.75 \text{ Bq/l}$ ). За водите на р. Дунав максималната измерена стойност е  $0.15 \text{ Bq/l}$ . Стойностите са много по-ниски от допустимите норми.

Анализът на проби от питейна вода в региона около АЕЦ “Козлодуй” показва, че общата бета-активност варира в граници от 0.043 до  $0.15 \text{ Bq/l}$ , много по-ниски от допустимите норми за питейна вода по Наредба № 9/16.03.2001 г. ( $2 \text{ Bq/l}$  обща бета-активност и  $100 \text{ Bq/l}$  за тритий). В почвите от 100-километ-

ровата зона на наблюдение не е регистрирана техногенна активност с произход АЕЦ "Козлодуй".

Съдържанието на  $^{137}\text{Cs}$  в растителността от контролните постове в 100 километровата зона около АЕЦ "Козлодуй" варира в нормални граници до 5.35 Bq/kg, а за  $^{90}\text{Sr}$  – до 2.75 Bq/kg (сухо тегло). Данните са близки до стойностите от минали години.

Ежемесечно се изследва мляко от три ферми в региона около АЕЦ (гр. Козлодуй, гр. Оряхово и с. Хърлец), риба от р. Дунав, зърнено-житни и фуражни култури, произвеждани в района. Резултатите сочат отсъствие на влияние на АЕЦ "Козлодуй" върху основните храни и ихтиофауната в района.

Високото качество на извършвания в АЕЦ "Козлодуй" радиоекOLOGичен мониторинг е потвърдено и чрез 5 успешни участия през годината в авторитетни международни лабораторни сравнения, организирани от ALMERA – МААЕ и BfS – Германия.

### ГАЗОАЕРОЗОЛНИ И ТЕЧНИ РАДИОАКТИВНИ ИЗХВЪРЛЯНИЯ

През 2007 г. газоаерозолните изхвър-

ляния в атмосферата са значително по-ниски (под 2%) от допустимите стойности за безопасна експлоатация, регламентирани от АЯР.

Измерената обща бета-активност на водата от р. Дунав в района на АЕЦ "Козлодуй" има стойности, характерни за природните водоеми, което потвърждава ефективността на специалната обработка и пречистването на водите от технологичния цикъл в АЕЦ. В резултат на това, сумарната и специфичната активност на постъпилите в р. Дунав технологични дебалансни води и през 2007 г. продължава да бъде с по-ниски стойности от пределно допустимите граници, разрешени от АЯР и съгласувани с Министерството на здравеопазването и с Министерството на околната среда и водите.

### КОНТРОЛ НА ДОЗОВОТО НАТОВАРВАНЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО

За оценка на дозовото натоварване на населението се прилагат верифицирани и валидирани модели, базирани на претата от Европейската комисия методология CREAM. Оценената максимална индивидуална ефективна годишна доза на населението, сумарно от газоаерозолните и от течните изхвърляния от АЕЦ



в околната среда, възлиза на 4.6  $\mu\text{Sv/a}$ . Това е едва 0.2% от годишното облъчване от естествения радиационен фон за страната (2.4 mSv), под 0.5% от нормата за населението (1 mSv) по ОНРЗ 2004 и около 50 пъти под лимита 0.25 mSv/a за облъчване от радиоактивни изхвърляния от АЕЦ. Стойността на максималната доза е под границата за освобождаване от контрол – 10  $\mu\text{Sv/a}$  (ОНРЗ 2004).

Нормализираната колективна ефективна доза от газоаерозолни емисии на населението в региона не се отклонява от световната тенденция за реакторите от същия тип (по данни на Научния комитет за изследване на действието на

атомната радиация към Организацията на обединените нации, 2000 г.).

### ПРИНОС КЪМ НАМАЛЯВАНЕ НА ПАРНИКОВИТЕ ГАЗОВЕ

Съществен екологичен принос за опазването на околната среда е отсъствието на парникови газове при производството на електрическа енергия от АЕЦ. Благодарение на електропроизводството на АЕЦ “Козлодуй”, през 2007 г. е спестено вредното въздействие на над 20 млн. тона въглероден диоксид ( $\text{CO}_2$ ), над 1 млн. тона серен диоксид ( $\text{SO}_2$ ), около 60 х. тона азотни оксиди ( $\text{NO}_x$ ) и 40 х. тона прах, съдържащ естествена радиоактивност.

## НЕРАДИАЦИОННИ АСПЕКТИ НА ОПАЗВАНЕТО НА ОКОЛНАТА СРЕДА

Нерадиационните аспекти на въздействието на АЕЦ “Козлодуй” върху околната среда се управляват в съответствие с изискванията на действащата в страната нормативна уредба.

Периодично се извършват оценки на изпълнението на дейностите от програмите за нерадиационен мониторинг на атомната централа. Обекти на контрол по тези програми са Депото за нерадиоактивни отпадъци и състоянието на отпадъчните и на подземните води. Вземането на проби и физико-химичните изследвания се извършват от независима акредитирана външна лаборатория. Осигурен е и вътрешен контрол по прилагането на изискванията за опазване на околната среда, който се осъществява чрез планирани и извънредни проверки и обходи. В атомната централа от години е установена практиката на разделно събиране на нерадиоактивните отпадъ-

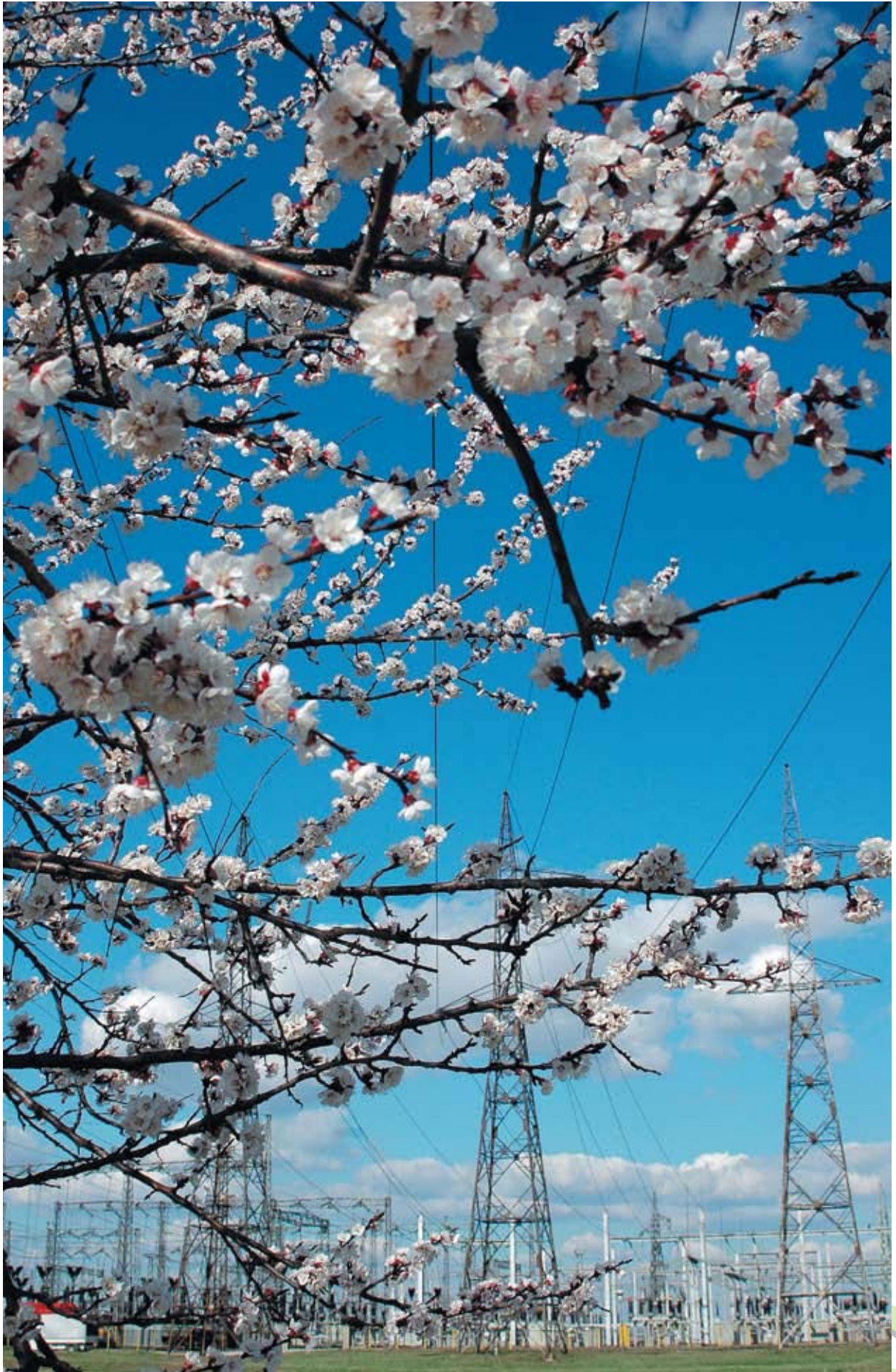
ци. Тези отпадъци, които подлежат на рециклиране, се предоставят за преработка на лицензирани организации.

Резултатите от извършените анализи през 2007 г. потвърждават, че дейностите по опазване на околната среда в АЕЦ “Козлодуй” следват изискванията на националното екологично законодателство и са адекватни на съвременните добри практики в тази област.

В съответствие със Закона за водите, през 2007 г. Дружеството получи разрешителни за заустване на отпадъчни води. Подадено е заявление за експлоатация по чл. 104 от Закона за опазване на околната среда.

Изпълнението на програмите по околната среда се документира в периодични отчети и доклади, които се предоставят както на контролните органи, така и на други заинтересовани страни.





За поддържане на съответствие на ядрените мощности със съвременните изисквания за безопасност, надеждност и ефективност, АЕЦ “Козлодуй” ежегодно планира и осигурява изпълнението на редица дейности, финансирани със собствени средства, с помощи и с кредити.

В рамките на утвърдената Инвестиционна програма (ИП), през 2007 г. са усвоени 116 783 х. лв. От тях 57 173 х. лв. са осигурени със собствени средства, 44 752 х. лв. са от Международния фонд за подпомагане на извеждането от експлоатация на 1-4 блок на АЕЦ “Козлодуй” и от Фонд “Извеждане от експлоатация на ядрени съоръжения”, 14 858 х. лв. са от кредити по Програмата за модернизация на 5 и 6 блок.

Основната част от разходите са предназначени за финансиране на мерки за постоянно подобряване на експлоатационната безопасност и надеждност на 1000-мегаватовите 5 и 6 блок, както и за финализиране на последните мерки от “Програмата за модернизация на 5 и 6 блок”.

Обемът на общото изпълнение на Програмата в края на годината достигна почти 100% (99.1%). От включените 212 мерки, напълно са завършени 210, в процес на финализиране са останалите 2. За дейностите от “Програмата за модернизация на 5 и 6 блок” през 2007 г. са усвоени общо 20 905 х. лв., осигурени със собствени средства и кредити. С това усвояването на планираните средства достигна общо 477.5 млн. евро.

Основните мерки, изпълнени през 2007 г., са следните:

- въвеждане на система за контрол на критичните параметри в аварийни и следаварийни ситуации;

Структура на усвоените разходи по ИП



- замяна на Унифициран комплекс технически средства (УКТС) на втори контур на 5 блок;
- определяне и обосновка на честотата на тест и време за обслужване и на времето за извеждане в ремонт на системите за безопасност;
- разработване на система за ежедневна оценка на експлоатационен риск;
- количествен анализ на надеждността на обезпечавашите електрозахранване системи (II категория);
- анализ на възможностите за байпас на защитната обвивка;
- проучване на възможните причини за теч от I към II контур и решения за локализиране на аварията;
- класифициране на оборудването според ресурса и разработване на система за пресмятане на остатъчния ресурс;
- инсталиране на автоматична система за радиационен контрол за всеки канал на системата за безопасност;
- разработване на симптомно ориентирани аварийни инструкции.

В Инвестиционната програма бе предвидено и финансовото осигуряване на





важни за безопасността дейности, сред които:

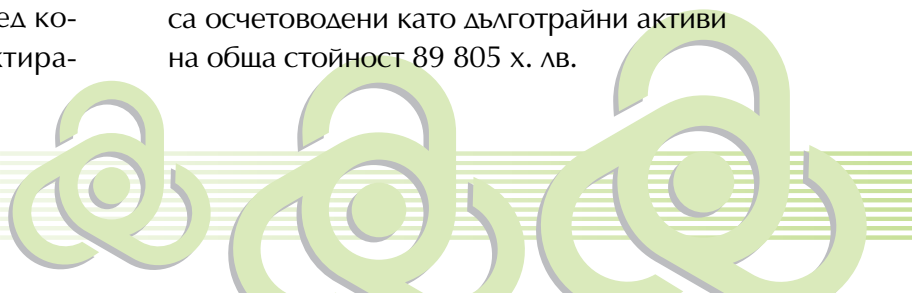
- подобряване на безопасността на Хранилището за отработено ядрено гориво и осигуряване на изпълнението на условията по лицензията;
- мерки за поддържане и повишаване на сигурността и на физическата защита в АЕЦ;
- модернизация на съоръженията по Програма за повишаване на надеждността на Открита разпределителна уредба (ОРУ), включително продължаване на поетапната модернизация на измервателните трансформатори в ОРУ, наложена от изискванията за висока прецизност при измерването на електрическата енергия;
- финализиране на подмяната на релейни защити с ново поколение микропроцесорни защити;
- финализиране на дейностите по доставка, проектиране и монтаж на разединители 400 kV и др.

Със средства от Международния фонд за подпомагане на извеждането от експлоатация на 1-4 блок на АЕЦ бе осигурено изпълнението на редица проекти по извеждане от експлоатация, сред които: дейности по Договор за проектира-

не и строителство на Хранилище за сухо съхраняване на отработено ядрено гориво; доставка на съоръжение за третиране на течни радиоактивни отпадъци; дейности по радиологично обследване; оптимизиране на системата за мониторинг на течните и газообразни изхвърляния и др.

В Инвестиционната програма бяха включени мерки за реконструкции и модернизации на оборудване и съоръжения, както и дейности по обекти, непряко свързани с производството и с безопасността – мерки по Програма за подобряване на качеството и повишаване на ефективността на топлоснабдяването на гр. Козлодуй и на АЕЦ; подобряване на параметрите на околната среда във връзка с Програма за привеждане на дейността на АЕЦ “Козлодуй” в съответствие с изискванията на нормативната уредба по околна и работна среда; дейности, свързани с обекти от социалната сфера – реконструкция на общежития и на почивна база, собственост на АЕЦ, и др.

Въведените в действие обекти, които бяха окончателно завършени през 2007 г., са осчетоводени като дълготрайни активи на обща стойност 89 805 х. лв.







През 2007 г., след предсрочното спиране на 440-мегаватовите 3 и 4 блок, усилията на ръководството бяха насочени към запазване на икономическата стабилност на Дружеството. Въпреки неблагоприятните последици от спирането на двата блока, финансовата 2007 година за "АЕЦ Козлодуй" ЕАД бе успешна и приключи с печалба в размер на 3 459 х. лв. (след данъчно облагане).

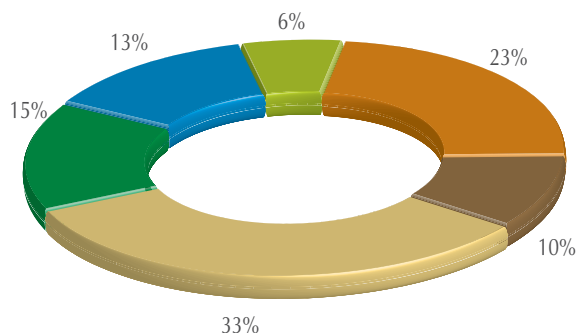
Ключови фактори за икономическата стабилност през изтеклата година бяха надплановото производство на електроенергия и увеличеният дял, реализиран на нерегулирания пазар. Благодарение на това за годината са получени допълнителни приходи над планираните в размер на 57 089 х. лв. През 2007 г. АЕЦ реализира около 30% от годишното си нетно производство по свободно договорени цени, с което приходите от свободния пазар се увеличиха със 78% спрямо 2006 г.

Общо за годината приходите на Дружеството са на стойност 634 157 х. лв. Чрез тях АЕЦ осигури платежоспособността си и обезпечи със средства всички свързани с дейността задължения.

Разходите за осигуряването на дейността на АЕЦ през 2007 г. са в размер на 630 113 х. лв. По-голямата част от тях са регламентирани нормативно, което ограничава възможността за намалението им. Най-голям относителен дял имат разходите за управление на ядрено гориво, за амортизации и за експлоатация и поддръжка на блоковете.

В съответствие с приетата от Министерския съвет "Стратегия за управление на отработено ядрено гориво и на радиоактивни отпадъци", АЕЦ "Козлодуй" изпълни ангажиментите си по отношение

Структура на разходите на АЕЦ "Козлодуй" през 2007 г.



- Управление на ядрено гориво
- Експлоатация и поддръжка на блоковете
- Средства за работна заплата
- Социални осигуровки и надбавки
- Амортизации
- Фондове

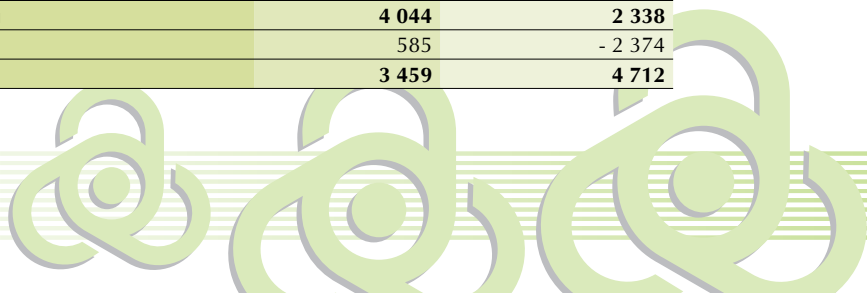
на управлението на отработеното ядрено гориво.

Всички задължения към персонала, свързани с трудовото и социалното законодателство, са изпълнени при стриктно спазване на нормативните изисквания. В социалните фондове за 2007 г. са внесени общо 25 387 х. лв., в т. ч. за социални осигуровки, обществено осигуряване, фондове за преквалификация и безработица и за здравно осигуряване.

Общо в Държавния бюджет са внесени дължимите за годината данъци, такси и др. в размер на 196 839 х. лв., в т. ч. 66 330 х. лв. вноски във Фонд "Безопасно съхранение на радиоактивни отпадъци" и Фонд "Извеждане от експлоатация на ядрени съоръжения". Отчисленията за двата фонда съставляват 10% от разходите.

Представените баланс и отчет за доходите отразяват в обобщен вид имущественото и финансовото състояние на Дружеството.

БАЛАНС НА "АЕЦ КОЗЛОДУЙ" ЕАД гр. КОЗЛОДУЙ Към 31.12.2007 г.	2007 г. (в хиляди лева)	2006 г. (в хиляди лева)
<b>АКТИВИ</b>		
<b>Нетекущи активи, в т.ч.:</b>		
Дълготрайни материални активи	1 234 755	1 273 874
Нематериални активи	32 580	45 538
Финансови активи	232	75
Инвестиции в дъщерни предприятия	1 229	1 229
Разходи за бъдещи периоди	-	20
Други нетекущи активи	114 632	99 207
<b>Сума на нетекущи активи</b>	<b>1 383 428</b>	<b>1 419 943</b>
<b>Текущи активи, в т.ч.:</b>		
Материални запаси	199 901	147 732
Търговски и други вземания	94 355	105 473
Парични средства и еквиваленти	169 283	145 916
Текущи данъчни вземания	5	1 105
Разходи за бъдещи периоди	4 456	4 276
<b>Сума на текущи активи</b>	<b>468 000</b>	<b>404 502</b>
<b>Сума на активите</b>	<b>1 851 428</b>	<b>1 824 445</b>
<b>ПАСИВИ И СОБСТВЕН КАПИТАЛ</b>		
<b>Собствен капитал, в т.ч.:</b>		
Акционерен капитал	101 716	101 716
Резерви	976 431	986 721
Финансов резултат от минали години	4 347	- 9 994
Финансов резултат от текущия период	3 459	4 712
<b>Сума на собствен капитал</b>	<b>1 085 953</b>	<b>1 083 155</b>
<b>ПАСИВИ</b>		
<b>Нетекущи пасиви, в т.ч.:</b>		
Дългосрочни банкови заеми	501 327	543 403
Пасиви по отсрочени данъци	48 660	47 283
Дългосрочни провизии	7 887	9 612
Финансиране за дълготрайни активи	74 378	33 144
<b>Сума на нетекущи пасиви</b>	<b>632 252</b>	<b>633 442</b>
<b>Текущи пасиви, в т.ч.:</b>		
Търговски и други задължения	59 277	40 326
Текуща част от дългосрочни задължения	30 390	29 307
Дължими текущи данъци	19 353	25 348
Краткосрочни провизии	16 303	12 620
Финансиране на текущата дейност	7 900	247
<b>Сума на текущи пасиви</b>	<b>133 223</b>	<b>107 848</b>
<b>Сума на пасивите</b>	<b>765 475</b>	<b>741 290</b>
<b>Сума на пасивите и собствения капитал</b>	<b>1 851 428</b>	<b>1 824 445</b>
Условни активи	910	1999
<b>ОТЧЕТ ЗА ДОХОДИТЕ НА "АЕЦ КОЗЛОДУЙ" ЕАД ЗА 2007 г.</b>	<b>2007 г.</b> (в хиляди лева)	<b>2006 г.</b> (в хиляди лева)
Приходи от продажби	596 865	728 844
Други приходи	37 292	10 880
Промени в салдата на продукцията и незав. производство	- 4 200	- 15 531
Балансова стойност на продадените стоки и дълготрайни активи	- 967	- 549
Капитализирани собствени разходи	230	662
Разходи за ликвидация на дълготрайни активи	38	-
Разходи за материали	- 112 694	- 134 111
Разходи за външни услуги	- 172 552	- 164 197
Разходи за амортизация	- 140 904	- 177 244
Разходи за заплати (възнаграждения)	- 79 329	- 70 113
Разходи за осигуровки	- 26 671	- 26 315
Други разходи	- 81 415	- 142 676
в т.ч. провизии	- 1 009	767
Финансови приходи / разходи	- 11 649	- 7 312
Приходи от дъщерни предприятия	-	-
<b>Печалба / загуба преди облагане с данъци</b>	<b>4 044</b>	<b>2 338</b>
Разходи за данъци	585	- 2 374
<b>Печалба / загуба за периода</b>	<b>3 459</b>	<b>4 712</b>



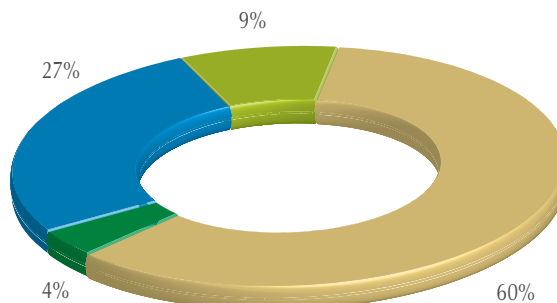


Създаването на оптимални условия за професионално развитие и поддържането на мотивацията на персонала са основни приоритети в политиката на АЕЦ “Козлодуй” по управление на човешките ресурси.

В края на 2007 г. броят на работещите в Дружеството е 4 654 души, с 30% по-малко от 2000 г. Това е резултат от изпълняваните през последните години мерки за плавно намаляване на числеността на персонала, които са съобразени със световната практика в ядрената индустрия.

В съответствие с ангажиментите, поети в социалната програма на Дружеството, и с приетата стратегия за извеждане от експлоатация на 1-4 блок, редуцирането на персонала се извършва чрез стимулиране на ранното пенсиониране на работещите при условията на първа и втора категория труд и чрез съкращаване на незаети шатни бройки. Намалява дялът на най-възрастните служители (на 60 и повече години), които са 1% от пер-

Образователна структура на персонала в АЕЦ “Козлодуй” през 2007 г.



- Висше - магистър
- Висше - други степени
- Средно професионално и средно общо образование
- Основно образование

нала. С най-голям относителен дял са възрастовите групи на 36 – 40 и 41 – 45 годишните – по 22%.

През годината нарасна броят на специалистите с най-високата образователна степен – от 26% през 2006 г., с висше образование степен “магистър” през 2007 г. вече са 27% от работещите в АЕЦ.

## МОТИВАЦИЯТА – ВАЖЕН ФАКТОР ЗА ЕФЕКТИВНА РАБОТА

През 2007 г. Психофизиологичната лаборатория на АЕЦ “Козлодуй” за втори път проведе психологическо изследване на мотивацията на служителите. Изследването е вследствие на реализацията на проект, разработен съвместно от АЕЦ “Козлодуй” и Департамента по търговия и индустрия на Великобритания през 2005 г. – “Разработване на план за действие за поддържане на мотивацията при приближаване спирането на блокове и по време на извеждането им от експлоатация”.

Целта е да се получи ясна представа за оценката, дадена от изследваните на

значими за мотивацията показатели, сред които: политика на Дружеството в различни области; качества на преките ръководители; междуличностни отношения; възможности за израстване и развитие; условия на работа и др. Периодичното диагностициране на тези показатели позволява да бъдат оценявани и анализирани процесите, протичащи в мотивационната сфера на служителите. Провежданите изследвания и анализи са още една форма на обратна връзка от персонала към ръководството на АЕЦ “Козлодуй” и подпомагат изготвянето на стратегии за повишаване на мотивацията на служителите.





## УСЛОВИЯ НА ТРУД

Отговорността към персонала се измерва и с усилията на ръководството за поддържане на здравословни и безопасни условия на труд и за осигуряване на защита и профилактика на професионалните рискове. За тази цел в АЕЦ "Козлодуй" са разработени Програма за повишаване на нивото на индустриалната безопасност и Програма за оценка на риска, които са хармонизирани с препоръките на МААЕ и с международната практика. В програмите са обхванати всички дейности, свързани с индустриалната безопасност и със задълженията, произтичащи от Закона за здравословни и безопасни условия на труд и подзаконовите нормативни актове. Важен момент е акцентирането върху превенцията и стимулирането на подобренията на безопасността и върху мерките за опазване на здравето на работещите. Полагат се последователни усилия за обучение и за поддържане на

информираността на персонала за правилата за безопасна работа.

За елиминирането или ограничаването в максимална степен на вредните фактори периодично се организират лабораторни измервания на параметрите на работната среда. Извършва се оценка за съответствието с нормативните изисквания и при необходимост се предписват коригиращи мерки.

В резултат през последните 5 години в АЕЦ "Козлодуй" е установена трайна тенденция за нисък брой на трудовите злополуки, като броят на регистрираните през 2007 г. е 5.

Показателите, характеризиращи трудовия травматизъм в атомната централа, продължават да поддържат ниски стойности. Коефициентът за трудов травматизъм в АЕЦ за годината е 0.25, и е десет пъти по-нисък от средния за отрасъла – 2.54.



Постоянното повишаване на специализираната подготовка и на компетентността на персонала е съобразено както с големите отговорности на работещите в АЕЦ “Козлодуй”, така и с високите съвременни изисквания по отношение на образование и професионална квалификация.

Според системата за обучение и квалификация, прилагана в Учебно-тренировъчния център (УТЦ) на атомната централа, и съгласно Лицензията за специализирано обучение, за лицата, чиято дейност е свързана с осигуряването на ядрена безопасност и радиационна защита, се изготвят индивидуални програми за подготовка. През 2007 г. са изготвени 90 такива програми за първоначално обучение и 350 програми за поддържащо обучение. За изпълнението им са проведени 103 учебни курса в различни области – нормативни изисквания, радиационна защита и ядрена безопасност, технология и експлоатационни режими, използване на информационни системи, човешки фактор и др.

Системата за обучение на лицензирания персонал се прилага и за останалите длъжности с отчитане изискванията на нормативните документи и спецификата на длъжностните характеристики. За подготовката на персонала извън обхвата на Лицензията, освен обучението по типовите учебни програми, са изпълнени и 107 индивидуални учебни програми и са разработени 119 конспекта.

В специализираното обучение на оперативния персонал активно се използват двата симулатора – Пълномашабен (с референтен 6 блок) и Многофунк-

ционален (с референтен 3 блок). Операторите, работещи в командните зали на блоковете, както и контролиращите физици, задължително преминават симулаторно обучение. За поддържането на симулаторите в съответствие с референтните блокове, самостоятелно или съвместно с външни изпълнители, са изпълнени редица сложни инженерни проекти. Освен за обучение, симулаторите се използват и за валидиране на аварийни инструкции и за тестване на проектни изменения.

За осигуряване на достъп до площадката на АЕЦ и до съответните работни места на всички подизпълнители, в УТЦ са проведени повече от 320 курса и са обучени 6 645 души.

В рамките на получената Лицензия, УТЦ провежда обучение и издава удостоверения за правоспособност за дейности с източници на йонизиращи лъчения на външни организации. През 2007 г. са издадени 13 удостоверения на специалисти от “Интерприборсервиз”, “Солвей Соди”, “Енел Оперейшънс”, “Фесто Производство” и “Девня Варовик”. По извънредна заявка на компанията AES е проектирано, разработено и проведено специализирано обучение за оперативния и ръководния персонал на ТЕЦ “Марица Изток 1”.

За оптимизиране на регистрацията на процеса на обучение и състоянието на квалификацията на персонала, е въведена нова информационна система “Обучение и квалификация”, която разширява възможностите за използване на наличната информация и за изготвяне на необходимите справки.





В продължение на добрата традиция за поддържане на тесни връзки на АЕЦ “Козлодуй” с националната образователната система, през годината УТЦ участва в съвместни проекти с различни български и чужди университети.

С цел да запази мотивацията и ангажираността на кадрите от спрениите 1-4 блок, ръководството на АЕЦ “Козлодуй” инициира обучение на петдесет и един специалисти от оперативния персонал на 1-4 блок (ВВЕР-440) в аналогични звена на 5 и 6 блок (ВВЕР-1000). Подборът на специалистите за участие в курса е съобразен с необходимото кадрово обезпечаване, гарантиращо безопасността на спрениите блокове. Другата основна цел на тази инициатива е да се съхрани и развие квалификацията на

специалистите от АЕЦ “Козлодуй”, за да има достатъчно професионално компетентни кадри, когато възникне необходимост от експлоатационен персонал за АЕЦ “Белене”.

В тясна връзка с Програмата за управление на социалните последици при извеждане от експлоатация на 1-4 блок е и проведеното обучение за работещи като ремонтен и помошен персонал в курсове по специалностите “Оператор на компютър” и “Администратор в хотелиерството”. Обучението е организирано в съответствие със Закона за насърчаване на заетостта, като половината от стойността на обучението е финансирана от Държавния бюджет.





С грижа за здравната профилактика, пълноценния отдих и културния живот на работещите в централата и на техните семейства, АЕЦ “Козлодуй” отделя значителни средства, насочени към широк кръг от социални дейности. За ядрените енергетици е осигурено допълнително доброволно здравно осигуряване, допълнително доброволно пенсионно осигуряване, качествено здравно обслужване, възможност за възстановяване в профилакториум и др.

Като израз на социалната отговорност не само към собствения персонал, но и към младите хора в България, през 2007 г. АЕЦ “Козлодуй” за трети път се включи в Програмата за летни студентски стажове. Стажантите имат възможност да се запознаят с дейността на атомната централа, да придобият опит в различни области, да участват в иновативни проекти и да прилагат теоретичните си знания в реална работна среда. За успеха на програмата свидетелства фактът, че около 60% от участниците са



заявили желание да се реализират професионално в АЕЦ.

Социалната ангажираност на АЕЦ “Козлодуй” към значими обществени каузи намери израз в подкрепата на инициативи като “Българската Коледа”, честването на традиционните Ботеви дни в Козлодуй, осигуряване на гориво за отопление на домове за деца, лишени от родителска грижа, и др.









Изграждането и поддържането на добро международно сътрудничество на различни нива е от голямо значение за постигането на съизмерими резултати в производството и безопасността на АЕЦ “Козлодуй” при спазването на съвременните международни стандарти и критерии за безопасност.

Основната цел на това сътрудничество е да формира необходимите контакти, да събере необходимата техническа информация и ноу-хау и да осъществи обмен на експлоатационен опит с чужди партньори в контекста на осъществяване на стратегията на Дружеството за повишаване на безопасността, надеждността и ефективността при експлоатация.

Един от приоритетите за развитие на международното сътрудничество е необходимостта от следване и прилагане на най-новите тенденции, методи, подходи и добри практики в бързо развиващата се ядрената индустрия. Целта на ръководството на АЕЦ “Козлодуй” е не само да се следват съвременните световни тенденции, но и чрез сътрудничество с водещи организации в областта на ядрената енергетика да се участва активно в разработването им.

АЕЦ “Козлодуй” е активен член на най-авторитетните международни организации в ядрената област като Световната асоциация на ядрените оператори (WANO), Международната агенция за атомна енергия – МААЕ, ЕВРАТОМ (EURATOM), Форатом (FORATOM), Европейското ядрено дружество – ЕЯД (ENS), Световната ядрена асоциация – СЯА (WNA) и др.

През 2007 г. в централата бяха проведени поредица от работни срещи с представители на WANO, ЕВРАТОМ, ЕЯД, СЯА, МААЕ, NRS, както и със специалисти от АЕЦ “Бохунице” и с надзорния орган на Румъния – СНАС.

Редица чуждестранни делегации и високопоставени представители на различни международни организации посетиха АЕЦ “Козлодуй” през годината. Сред тях се открояват посещенията на Н. Пр. Майкъл Б. Хъмфрис, посланик и ръководител на представителството на Европейската комисия в България, Н. Пр. Мартин Клепетко, посланик на Чешката република, представители на ЕВРАТОМ, МААЕ, NRS, Финландското ядрено дружество.

През 2007 г. приключиха две програми на Департамента по търговия и индустрия на Великобритания – за ядрена безопасност и социални последици от затварянето на ядрени мощности в Централна и Източна Европа.

Ползите за централата от реализираните общо 10 проекта са в областта на подобряване на системата за осигуряване на качеството, усъвършенстване на процеса за оценка на ядрената безопасност, човешкия фактор, оценка на нивото на мотивация, обучение по







английски език, обмяна на опит по аспекти на управлението на персонала в АЕЦ с блокове в процес на извеждане от експлоатация.

Едни от най-важните събития през изминалата година, свързани с повишаване на безопасността, надеждността и ефективността при експлоатация на АЕЦ "Козлодуй", са проведените международни мисии: Мисия за техническа поддръжка на WANO на тема "Вземане на ефективни експлоатационни решения"; Подготвителна среща за проверка за експертна мисия на МААЕ относно модернизацията на блокове 5 и 6 на АЕЦ "Козлодуй"; Мисия на Европейската комисия за проверка изпълнението на чл. 35 от договора с ЕВРАТОМ; Мисия за техническа поддръжка на WANO –

Московски център на тема "Периодична оценка на безопасността на АЕЦ".

През 2007 г. със съдействието и активното участие на специалисти от АЕЦ "Козлодуй" бяха проведени редица специализирани конференции и семинари, в това число: среща на министрите от региона за подкрепа за повторното отваряне на 3 и 4 блок, Международна ядрена конференция "Българската атомна енергетика – национална, регионална и световна енергийна сигурност"; Енергиен форум 2007; Седма международна конференция за показателите на ядреното гориво на реактори ВВЕР. Специалисти от атомната централа взеха участие и в програмите за експертни проверки на МААЕ и на WANO.





Установените традиции в комуникационната политика на АЕЦ "Козлодуй" бяха запазени и развити през 2007 г., като връзките с обществеността бяха реализирани в няколко основни направления.

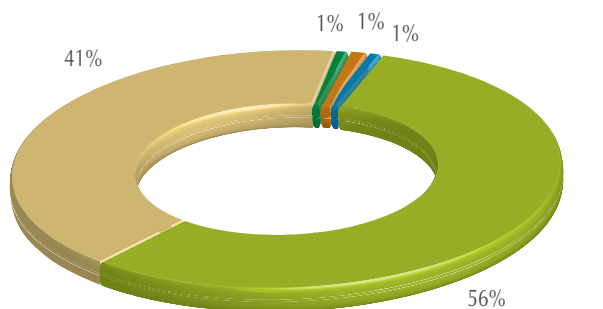
За да бъдат информирани навреме за важните събития в атомната централа, както на българските, така и на чуждестранните печатни и електронни медии редовно бяха изпращани прессъобщения за работата на АЕЦ "Козлодуй". Специално внимание бе отделено и на журналистите, проявили допълнителен интерес към различни теми – всички поставени въпроси получаваха отговор възможно най-бързо, оказвано бе пълно съдействие за посещения и създаване на репортажи от централата. Като много успешна за взаимното разбиране се наложи практиката за ежегодна работна среща на ръководството на Дружеството с журналисти. За интереса към тази

инициатива свидетелства фактът, че на срещата през 2007 г. бяха представени почти всички национални средства за масова информация, както и медиите от региона.

През 2007 г. атомната централа продължи да предоставя информация чрез собствените си комуникационни канали: списанието "Първа атомна" – хроника на събитията в АЕЦ; брошурата "Годишен отчет", в която се публикуват основните резултати от работата на Дружеството; тематични дипляни с информация за отделните аспекти от дейностите в атомната централа и др. печатни издания; Интернет страницата, в която през 2007 г. беше регистрирано нарастване на интереса с 30% спрямо 2006 г.

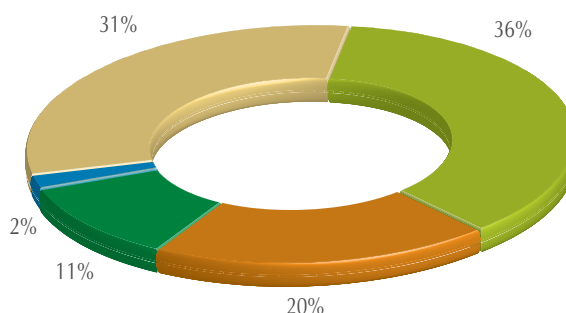
Организирането на посещения в АЕЦ "Козлодуй", групови или индивидуални, на граждани, които проявяват интерес към работата на централата, е друга ут-

30  
Какво според Вас трябва да бъде бъдещето на ядрената енергетика в България?



- АЕЦ "Козлодуй" да работи до края на ресурса си
- Да се строят нови АЕЦ
- АЕЦ "Козлодуй" да бъде затворена в кратки срокове
- АЕЦ "Козлодуй" да бъде затворена веднага
- Не знам

Каква според Вас е най-важната причина за използването на ядрената енергетика?



- Енергийната независимост
- Ниската цена на произвежданата електроенергия
- Чистотата на този енергиен източник
- Недостигът на други енергийни ресурси
- Не знам

Резултати от проведени анкетни проучвания сред посетителите в АЕЦ "Козлодуй", 2007 г.





върдена практика, насочена към създаване на прозрачност и откритост за дейността на АЕЦ. И през 2007 г. се запази тенденцията за нарастване на обществен интерес към дните на отворени врати в централата, които се провеждат два пъти годишно.

През 2007 г. бе поставено началото на анкетни проучвания сред пълнолетните български посетители, резултатите от които носят информация за обществените нагласи към развитието на ядрената енергетика в страната. В проведеното през годината проучване бяха анкетирани 505 граждани. Всички са отговорили на поставените въпроси, което прави проучването изчерпателно по характер.

С убеждението, че работещите в АЕЦ "Козлодуй" трябва да са най-добре ос-

ведомени за всички събития в Дружеството, се отделя специално място на вътрешните комуникации. За това спомагат ежедневната радиорубрика "АЕЦ новини", излъчвана на територията на централата, публикуването на новини, ежедневен преглед на централния печат и седмични анкети по актуални теми – "Въпрос на седмицата", във вътрешната Интранет страница.

С поредица от тържествени прояви бе отбелязана 20-та годишнина от въвеждането в експлоатация на 5 блок. Създаден бе и документален видеофилм, посветен на годишнината, показан при голям интерес в Интранет и Интернет страниците на АЕЦ "Козлодуй". Кампанията получи широк обществен отзвук и имаше принос за повишаване на доверието в атомната централа.



## СЪДЪРЖАНИЕ

ВЪВЕДЕНИЕ	1
ПРОИЗВОДСТВО	2
БЕЗОПАСНОСТ	8
ИНВЕСТИЦИОННИ ПРОЕКТИ	18
ФИНАНСОВО СЪСТОЯНИЕ	20
УПРАВЛЕНИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ	22
МЕЖДУНАРОДНО СЪТРУДНИЧЕСТВО	28
ВРЪЗКИ С ОБЩЕСТВЕНОСТТА	30

— 32

"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)





