

# Отчет об экологической безопасности за 2012 год



РОСЭНЕРГОАТОМ  
**КУРСКАЯ  
АЭС**

2012





РОСЭНЕРГОАТОМ  
**КУРСКАЯ  
АЭС**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика Курской атомной станции .....	2
2. Экологическая политика .....	4
3. Основная деятельность Курской атомной станции .....	5
3.1. Назначение производства .....	5
3.2. Описание и технические параметры основного и вспомогательного оборудования .....	6
4. Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность Курской АЭС .....	7
5. Системы экологического менеджмента и менеджмента качества .....	11
5.1. Менеджмент качества. Управление системой менеджмента качества .....	11
5.2. Система экологического менеджмента .....	13
6. Производственный экологический контроль .....	14
7. Воздействие на окружающую среду .....	17
7.1. Забор воды из водных источников .....	17
7.2. Сбросы в открытую гидрографическую сеть .....	17
7.2.1. Сбросы вредных химических веществ (ВХВ) .....	18
7.2.2. Сбросы радионуклидов .....	19
7.3. Выбросы в атмосферный воздух .....	19
7.3.1. Выбросы вредных химических веществ .....	19
7.3.2. Выбросы радионуклидов .....	22
7.4. Отходы .....	25
7.4.1. Обращение с отходами производства и потребления .....	25
7.4.2. Обращение с радиоактивными отходами .....	26
7.5. Удельный вес выбросов, сбросов и отходов Курской АЭС в общем объеме по Курской области .....	27
7.6. Состояние территории расположения Курской АЭС .....	30
8. Реализация экологической политики в отчетном году .....	31
9. Экологическая и информационно-просветительская деятельность .....	34
9.1. Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления .....	35
9.2. Взаимодействие с общественными экологическими организациями, научными и социальными институтами и населением .....	37
9.3. Экологическая деятельность и деятельность по информированию населения .....	37
10. Адреса и контакты .....	40



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСКОЙ АТОМНОЙ СТАНЦИИ

Курская АЭС, одна из десяти действующих атомных станций России, расположена на территории Курчатовского района Курской области в 40 км западнее г. Курска и в 25 км восточнее г. Льгова, на левом берегу р. Сейм.

Курская атомная станция входит в число крупнейших атомных станций страны и является важнейшим узлом Единой энергетической системы России. Основным потребителем энергосистема «Центр», которая охватывает 19 областей Центрального федерального округа России.

Доля Курской АЭС в установленной мощности всех электростанций Черноземья составляет свыше 50%. Она обеспечивает электроэнергией большинство промышленных предприятий Курской области.



На Курской атомной станции используются каналные реакторы кипящего типа с графитовым замедлителем и водяным теплоносителем. Такой реактор предназначен для выработки насыщенного пара под давлением 7,0 МПа.

Курская АЭС – станция одноконтурного типа: пар, подаваемый на турбины, образуется непосредственно в реакторе при кипении проходящего через него те-

плоносителя. В качестве теплоносителя используется обычная очищенная вода, циркулирующая по замкнутому контуру. Для охлаждения отработавшего пара в конденсаторах турбин используется вода водоема-охлади-теля. Площадь зеркала водоема – 21,5 км<sup>2</sup>.

Станция сооружена в две очереди: первая – энергобло-ки № 1, 2, вторая – № 3, 4. Энергоблок № 5 третьей оче-реди находится в стадии консервации.

Таблица 1. Действующие энергоблоки

Номер энергоблока	Тип реактора	Установленная мощность, МВт	Дата пуска
1	РБМК-1000	1 000	19.12.1976
2	РБМК-1000	1 000	28.01.1979
3	РБМК-1000	1 000	17.10.1983
4	РБМК-1000	1 000	02.12.1985
Суммарная установленная мощность – 4 000 МВт			

Со дня пуска в эксплуатацию энергоблока №1 Курской АЭС выработано свыше 750 млрд. кВт.ч электроэнергии.

В период 1994-2009 годов проведена глубокая техни-ческая модернизация всех четырех действующих энер-гоблоков Курской АЭС.

Проектом Генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики России до 2020 года с учетом пер-спективы до 2030 года, одобренным Правительством РФ, на территории Курской области предполагается размещение четырех энергоблоков станции замещения АЭС-2.

Ввод в эксплуатацию двух первых энергоблоков АЭС-2 планируется синхронизировать с выводом из эксплу-атации энергоблоков № 1 и 2 действующей атомной станции.

Основной этап строительства энергоблоков – 2016-2022 годы. Энергоблоки Курской АЭС-2 будут соору-жаться по проекту ВВЭР-ТОИ (типовой оптимизирован-ный и информатизированный энергоблок технологии ВВЭР). Это водо-водяной корпусной реактор, в котором в полном объеме будут практически применены совре-менные инновации, направленные на повышение на-дежности и безопасности.



## Защита от внешних воздействий



## 2. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА

Экологическая политика – официальное заявление высшего руководства организации об основных намерениях и направлениях деятельности в отношении экологической результативности (ГОСТ Р ИСО 14001). Она направлена на обеспечение безопасного и экономически эффективного производства электрической и тепловой энергии АС, развития атомной энергетики, реализации программ, связанных с сооружением, реконструкцией, модернизацией, выводом энергоблоков АС из эксплуатации, обращением с ядерным топливом и радиоактивными отходами и отражает обязательства руководства концерна в области обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды.

Экологическая политика является основой для формирования и идентификации значимых экологических аспектов, экологических целей и задач; эффективного функционирования и постоянного совершенствования СЭМ.

**Основными обязательствами Курской атомной станции являются:**

- на всех этапах жизненного цикла АС идентифицировать и систематизировать возможные отрицательные экологические аспекты эксплуатационной деятельности с целью последующей оценки, снижения

и поддержания экологических рисков на возможно низком и практически достижимом уровне;

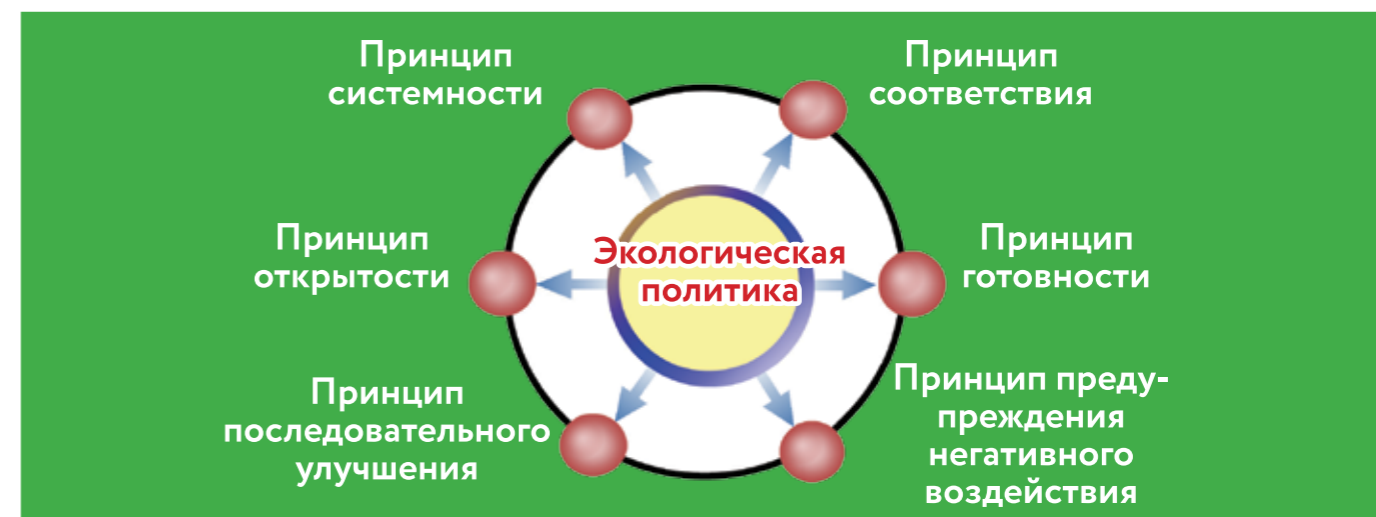
- обеспечивать деятельность по обеспечению экологической безопасности и охране окружающей среды необходимыми ресурсами, включая кадры, финансы, технологии, оборудование и рабочее время;
- внедрять и поддерживать лучшие методы экологического управления в соответствии с международными и национальными стандартами в области экологического менеджмента и обеспечения безопасности.



## Основные принципы Экологической политики

Экологическая политика подлежит периодической оценке, пересмотру и обновлению через каждый пятилетний период или по мере необходимости в более ранние сроки для отражения в ней изменяющихся усло-

вий и новой научно-технической информации и решений Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом».



## 3. ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КУРСКОЙ АТОМНОЙ СТАНЦИИ

### 3.1 Назначение производства

Назначением производства является выработка электроэнергии.

Проектная электрическая мощность Курской АЭС – 4 миллиона киловатт (две очереди по два миллиона киловатт каждая).

В состав каждой очереди входят два энергоблока.

Каждый энергоблок состоит из одного уран-графитового реактора типа РБМК-1000, тепловой мощностью 3200 МВт, двух турбогенераторов электрической мощностью по 500 МВт каждый (паровая конденсационная турбина типа К-500-65/3000 ПОАТ «Харьковский турбинный завод», электрический генератор типа ТВВ-500-2 ПЭО «Электросила», г. Санкт-Петербург).





### 3.2 Описание и технические параметры основного и вспомогательного оборудования. Реактор

РБМК - это реактор большой мощности канальный, 1000 МВт электрической мощности, которые получают после преобразования тепловой энергии в электрическую. В самом общем виде реактор представляет собой цилиндр, составленный из графитовых блоков, помещенный в бетонную шахту. Диаметр этого цилиндра около 12 м, а высота около 8 м. Реактор окружен боковой биологической защитой в виде кольцевого бака с водой. Этот цилиндр пронизывают технологические каналы, представляющие собой трубки из сплава циркония диаметром 88 мм и толщиной 4 мм. В канале устанавливается тепловыделяющая сборка (ТВС).

Одним из преимуществ РБМК перед ВВЭР является возможность перегрузки выгоревшего топлива без остановки реактора.

Загрузка топлива в реактор осуществляется с помощью разгрузочно-загрузочной машины (РЗМ). При перегрузке канала РЗМ герметично соединяется с верхней частью канала, в ней создается такое же давление, как и в канале, отработанная ТВС извлекается в РЗМ, свежая ТВС устанавливается в канал.



Центральный зал и разгрузочно-загрузочная машина (РЗМ)

### Турбина К-500-65/3000

Турбина представляет собой одновальный пятицилиндровый агрегат: один цилиндр высокого давления и четыре цилиндра низкого давления. Турбина входит в состав дубль-блока: один реактор РБМК-1000 снабжает паром две турбины. Работа турбин не взаимосвязана – каждая может работать при отключении другой.

### Генератор ТВВ-500-2

Синхронный генератор типа ТВВ-500-2 служит для преобразования механической энергии в электрическую. Он предназначен для выработки электрической энергии в продолжительном режиме работы при непосредственном соединении с паровой турбиной.

Генератор представляет собой трехфазную неявнополюсную электрическую машину. Он состоит из неподвижной части (статора), включающей в себя сердечник и обмотку, присоединяемую к внешней сети, и вращающейся части (ротора), на которой размещена обмотка возбуждения, питаемая постоянным током.



Вид турбоагрегата

## 4. ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ПРИРОДООХРАННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КУРСКОЙ АЭС

**В 2012 году обеспечение экологической безопасности на Курской АЭС осуществлялось в соответствии с природоохранным законодательством Российской Федерации:**

- Федеральный закон «Об использовании атомной энергии» от 21.11.1995 № 170-ФЗ;
- Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ;
- Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 № 174-ФЗ;
- Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96-ФЗ;
- Водный кодекс РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ;
- Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 04.05.2011 № 99-ФЗ;
- Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ;
- Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 19 октября 2007 № 703 «Об утверждении методических указаний по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение»;
- Приказ МПР от 17.12.2007 № 333 «Об утверждении методики разработки нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей»;
- СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 12.06.2003 № 344 «О нормативах платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, размещение отходов производства и потребления»;
- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию»;





- Приказ МПР России от 02.12.2002 № 786 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов»;
- Постановление Правительства РФ от 30.12.2006 № 844 «О порядке подготовки и принятия решения о предоставлении водного объекта в пользование»;
- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. (СП. 2012 г.);
- Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно-допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятия. (М., 1995 г.);
- Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.08.2007 № 570 «Об организации работы по паспортизации опасных отходов»;
- Приказ Росприроднадзора от 01.03.2011 № 112 «Об утверждении инструкции по осуществлению государственного контроля за охраной атмосферного воздуха»;
- Приказ Минприроды РФ от 01.09.2011 № 721 «Об утверждении порядка учета в области обращения с отходами»;
- СанПиН 2.6.1.24-03. Санитарные правила проектирования и эксплуатации атомных станций (СП АС-03);
- ISO 14001:2004. Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению;
- ГОСТ Р ИСО 14001-2007. Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению;
- СТО 1.1.1.01.0678-2007. Основные правила обеспечения эксплуатации атомных станций;
- СТО 1.1.1.01.999.0466-2008. Основные правила обеспечения охраны окружающей среды на атомных станциях;
- СТО 1.1.1.01.003.761-2010. «Руководство по системе экологического менеджмента ОАО «Концерн Росэнергоатом»»;
- СТО 1.1.1.01.003.762-2010. Порядок проведения внутреннего аудита системы экологического менеджмента ОАО «Концерн Росэнергоатом».



**Таблица 2. Разрешительные документы, регламентирующие природоохранную деятельность Курской АЭС**

Наименование документа	Утверждено (кем, дата)	Срок действия
Проект нормативов ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу № Э-ПДВ-83-09	Верхне-Донское управление Ростехнадзора 28.07.2009	с 28.07.2009 по 28.07.2014
Разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух № В-45-09 п	Верхне-Донское управление Ростехнадзора 16.12.2009	с 16.12.2009 по 28.07.2014
Нормативы допустимых сбросов веществ и микроорганизмов (НДС), поступающих в поверхностные водные объекты со сточными водами по выпускам № 1, 3, 4, 5	ОВР Курской области Донского БВУ 18.01.2012	с 18.01.2012 по 18.01.2017
Решение о предоставлении водного объекта в пользование № 62 Рег. № 46-04.01.00.013-Р-Р СВХ-С-2012-00288/00	Департамент экологической безопасности и природопользования Администрации Курской области 13.02.2012	с 02.02.2012 по 18.01.2017
Разрешение на сброс загрязняющих веществ в окружающую среду (водные объекты) № С-12-12	Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Курской области 15.02.2012	с 15.02.2012 по 18.01.2017
Договор на водопользование № 16	Департамент экологической безопасности и природопользования Администрации Курской области 27.02.2009	с 27.02.2009 по 31.12.2014
Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР) филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция»	Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Курской области 11.04.2012	с 11.04.2012 по 11.04.2017
Лицензия на осуществление деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов № ОТ-00-009972 (00)	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору 24.04.2009	с 24.04.2009 по 24.04.2014
Документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение для филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция» № 41-О	Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Курской области 11.04.2012	с 11.04.2012 до 11.04.2017
Экологический паспорт природопользователя	Курская АЭС Согласован ВРИО зам. руководителя Верхне-Донского управления Ростехнадзора 17.12.2009	Срок действия не установлен



Наименование документа	Утверждено (кем, дата)	Срок действия
Лицензия на право пользования недрами (с/п «Орбита») № КРС 00026 ВЭ	Департамент по недропользованию по ЦФО 15.03.2010	с 15.03.2010 до 01.01.2014
Аттестат аккредитации лаборатории экологической безопасности отдела РБ № РОСС RU.0001.516880	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии 16.04.2009	с 16.04.2009 по 14.02.2013
Аттестат аккредитации лаборатории радиационного контроля № САРК RU.0001.441185	Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии 21.10.2009	до 15.11.2014
Нормативы допустимых сбросов радиоактивных веществ в водные объекты ОАО «Концерн Росэнергоатом»	Северо-Европейское МТУ по надзору за ЯРБ Ростехнадзора, согласно приказу №124 от 14.12.2011	до 01.12.2012
Разрешение №СЕ-СРВ-101-002 на сброс радиоактивных веществ (радионуклидов) в водные объекты филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция»	Северо-Европейское МТУ по надзору за ЯРБ Ростехнадзора, согласно приказу № 127 от 30.11.2012	до 01.12.2013
Лицензия на обращение с РАО ГН-07-101-2319	Федеральная служба по экологическому, техническому и атомному надзору 02.03.2010	до 30.05.2018
Допустимые выбросы радионуклидов установлены «Санитарными правилами проектирования и эксплуатации атомных станций (СП АС-03)»	Главный государственный санитарный врач РФ, (СанПин 2.6.1.24-03) 20.06.2003	до пересмотра положения



## 5. СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА И МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

### 5.1 Менеджмент качества. Управление системой менеджмента качества

Система менеджмента качества Курской АЭС сертифицирована на соответствие требованиям стандарта ISO 9001:2008 в области «Управление производством и поставкой электрической энергии» в составе ЦА ОАО «Концерн Росэнергоатом» и имеет сертификат соответствия ТИС 15 100 128018, выданный 23.05.2012 и действующий до 22.05.2015.

Система качества Курской атомной станции структурно представляет собой совокупность:

- а) политики в области обеспечения качества при эксплуатации Курской АЭС;
- б) организационной структуры и обязанностей, распределенных между руководством и исполнителями;
- в) системы документации;
- г) ресурсов, включающих:
  - квалифицированный персонал;
  - финансовые средства;
  - материальные средства.

Управление системой качества на этапе эксплуатации Курской АЭС осуществляется в рамках действующей структуры управления и в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001-2008 и документации действующей программы обеспечения качества при эксплуатации, разработанной в соответствии с требованиями НП-011-99 (Требования к программам обеспечения качества на АЭС).

Программа обеспечения качества при эксплуатации Курской АЭС включает в себя основную (содержательную) часть и внутренние документы трех уровней:

#### 1) Первый уровень:

- принятая политика в области обеспечения качества при эксплуатации Курской АЭС – документ декларативного характера, определяющий политику Курской АЭС в области обеспечения качества: основные цели обеспечения качества, задачи, направленные на достижение поставленных целей обеспечения качества и методы их решения, обязательства руководства;



- организационная структура Курской АЭС;
  - Положение о филиале ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция».
- #### 2) Второй уровень – документы, регулирующие деятельность (управление качеством):
- положения о подразделениях;
  - должностные инструкции руководителей и персонала;
  - административные инструкции (АИ);
  - положения о взаимодействиях (взаимоотношениях) с внешними организациями (сведения о взаимодействиях могут быть изложены в соответствующих АИ или иных документах) и другие документы, регулирующие деятельность.



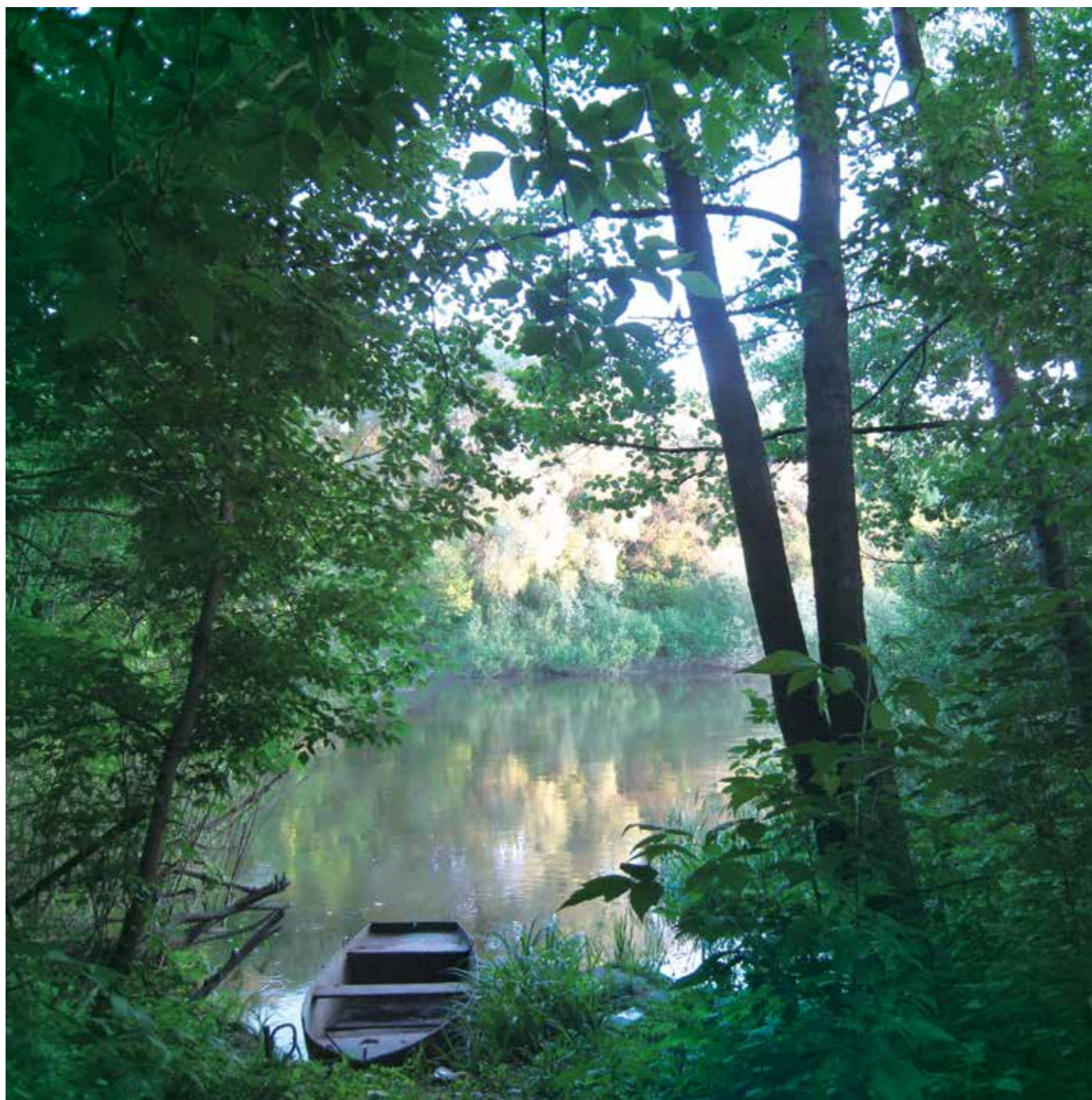
**3) Третий уровень – процедуры (документы) практической деятельности и контроля деятельности:**

- инструкции, определяющие условия, порядок и способы выполнения и контроля конкретных работ (эксплуатационные инструкции, инструкции по ТОиР и т.п.);
- технические документы: технологические схемы, чертежи, паспорта на оборудование и трубопроводы, другая проектно-сметная документация и документация заводов-изготовителей и т.п.;
- учетно-отчетные документы: контрольные формы, записи о выполнении и контроле работ, отчеты и акты проверок, ревизий, инспекций, испытаний и т.п.;

- организационно-распорядительная и организационно-техническая документация: приказы, распоряжения, планы, графики, перечни и реестры, деловая переписка и корреспонденция и т.п.

На Курской атомной станции политика в области качества доведена до всего персонала, и ее знание включено в объем знаний всего персонала согласно требованиям СТО 1.1.1.01.0678-2007.

Эффективность управления качеством на Курской АЭС определяется путем постоянного контроля осуществляемой деятельности посредством внутреннего (ведомственного) надзора и посредством внутренних проверок (аудитов) на соответствие установленным требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008 и документов программы обеспечения качества.



**5.2 Система экологического менеджмента**

Со 2 по 6 июля 2012 года аудиторами органа по сертификации систем управления ООО «ССУ ДЭКУЭС» (DQS) проведен инспекционный аудит на соответствие требованиям национального стандарта Российской Федерации ГОСТ Р ИСО 14001-2007 и сертификационный аудит на соответствие требованиям международного стандарта ISO 14001:2004. По результатам аудита продлено действие экологического сертификата соответствия требованиям национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2007 и выдан Курской АЭС международный сертификат на соответствие требованиям международного стандарта ISO 14001:2004.

По результатам Акта, подготовленного аудиторами DQS, разработаны мероприятия по совершенствованию СЭМ Курской АЭС и введены приказом по Курской АЭС от 28.08.2012 № 1754. В рамках данного приказа выполняются следующие мероприятия: актуализация АИ-09/04-ОООС-2011 и РД-01-ОООС-2011; актуализация экологических аспектов подразделений и оценка их значимости; разработка целей и задач подразделений; приобретение стандартов по СЭМ, подготовка презентаций по функционированию СЭМ в каждом подразделении с учетом положительных сторон деятельности.

В течение 2012 года внутренние аудиты были проведены в 24 подразделениях Курской АЭС в соответствии с графиком и программой проведения внутренних аудитов, введенными в действие приказами по Курской АЭС от 30.11.2011 № 2456 и от 17.01.2012 № 68.

По результатам внутренних аудитов выполнена оценка эффективности процедуры аудита. Проведенный анализ показал, что графики и программы аудитов выполнены в полном объеме с анализом документации СЭМ и привлечением к опросу достаточного количества персонала подразделений.

Для достижения целей Экологической политики в области охраны окружающей среды разработана «Программа экологического менеджмента Курской АЭС на 2012 год», утвержденная специальным представителем руководства по СЭМ Курской АЭС. Для подразделений Курской АЭС на 2012 год было запланировано три цели, которые выполнены в полном объеме.





## 6. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

Осуществление производственного экологического контроля на Курской АЭС возложено на отдел охраны окружающей среды и отдел радиационной безопасности. Отделы ООС и РБ подчинены заместителю главного инженера по безопасности и надежности.

**Лаборатория экологической безопасности (ЛЭБ) отдела ООС осуществляет аналитический контроль содержания химических веществ:**

- в выбросах и сбросах Курской АЭС в местах размещения опасных (нерадиоактивных) отходов;
- в воде водоема-охладителя первой и второй очереди, в поверхностных и подземных водных объектах региона расположения Курской АЭС;
- в атмосферном воздухе.

Аналитическая лаборатория экологической безопасности аккредитована на техническую компетентность, аттестат № РОСС RU.0001.516880 от 07.05.2008.

Для выполнения контроля ЛЭБ обеспечена необходимыми аттестованными методиками измерений, аналитическим и вспомогательным оборудованием: фотометры фотоэлектрические КФК-3-01, КФК-5М; анализаторы жидкости Флюорат-02-3М; кислородомер ЭКОТЕСТ-2000; система капиллярного электрофореза «Капель105-М»; анализатор ОхiТор, газоанализаторы ДАГ-500 и «Монолит МТ» (в комплекте с напорными трубками ПИТО) и др.

**В рамках работ по подготовке лаборатории к аккредитации на новый срок в отчетном году выполнены следующие мероприятия:**

- приобретено 20 методик измерений и нормативные документы – 4 шт (ГОСТ, МИ, РМГ);
- приобретены термогигрометры ИВА-6А в количестве 2 шт;

- приобретены стандартные образцы в количестве 285 шт;
- приобретена лабораторная посуда и химические реактивы;
- подготовлен пакет документов для аккредитации лаборатории (положение, руководство по качеству, паспорт).

В декабре 2012 года экспертной организацией ОАО «ВНИИИМ» имени А.А. Бочвара г. Москва проведена проверка соответствия лаборатории критериям аккредитации. По итогам проверки экспертная организация подтвердила техническую компетентность ЛЭБ ООС Курской АЭС и направила материалы в Федеральную службу по аккредитации для выдачи аттестата аккредитации данной лаборатории на новый срок.

В рамках модернизации и технического перевооружения для обеспечения производственного экологического контроля атомной станцией в 2012 году приобретена передвижная химическая лаборатория на базе автомобиля Fiat Ducato 4x4 стоимостью 2330,508 тыс. руб.

Радиационный контроль объектов окружающей среды осуществляет лаборатория внешнего радиационного контроля (ЛВРК). Данная лаборатория является структурным подразделением отдела РБ.

ЛВРК аккредитована в составе отдела РБ (аттестат об аккредитации зарегистрирован в Государственном реестре под № САРК RU.0001.441185 от 21 октября 2009 г.)

Контроль за содержанием радиоактивных веществ в объектах окружающей среды в 2012 году осуществлялся в соответствии с регламентом «Радиационный контроль Курской атомной станции (Программа радиационного



Закат над водоемом-охладителем Курской АЭС



Сейм – живописнейшая река Курской области

контроля)», утвержденным главным инженером Курской АЭС и согласованным Главным государственным санитарным врачом г. Курчатова.

Согласно регламенту выполняется контроль следующих объектов окружающей среды:

- воды водоема-охладителя первой и второй очереди станции и выпуск промливневой канализации с промплощадки Курской АЭС в реку Сейм;
- растительности, грунта, водорослей;
- рыбы водоема-охладителя и рек;
- атмосферного воздуха и выпадений;
- атмосферных осадков (дождь, снег);
- кормов и сельхозпродукции местного производства;
- продукции животноводства;
- мощности дозы гамма-излучения в СЗЗ и ЗН;
- питьевой воды и воды горячего водоснабжения;
- годовой дозы на местности при помощи накопительных дозиметров;
- воды в скважинах вокруг объектов ХЖО, ХОЯТ, ХЖТО, ХТРО-I, по периметру вокруг главных корпусов I-II очереди;
- мощности дозы гамма-излучения на очистных сооружениях канализации промплощадки.

**Используемые средства измерения:**

- спектрометры гамма-излучения на базе ПЭВМ и полупроводниковых детекторов производства «ORTEC»;
- радиометр альфа-, бета-излучения спектрометрический «Guardian 1414»;
- радиометры типа УМФ-2000;



Передвижная химическая лаборатория



Лаборатория экологической безопасности отдела ООС



Работники ЛВРК – участники противоаварийных учений



Геоинформационная система мобильного мониторинга радиационной обстановки



- переносные дозиметры СРП-68-01, ДРГ-01Т, ДБГ-06т, ДКС-96, ДРБП-03, МКС-01Р;
- мобильная установка для контроля радиационной обстановки (на основе переносного измерительного комплекта КП-АД6).

Также ЛВРК оснащена плавсредствами и автотранспортом высокой проходимости, обеспечивающими также участие персонала в проводимых комплексных противоаварийных учениях.

## Лаборатория АСКРО Курской АЭС

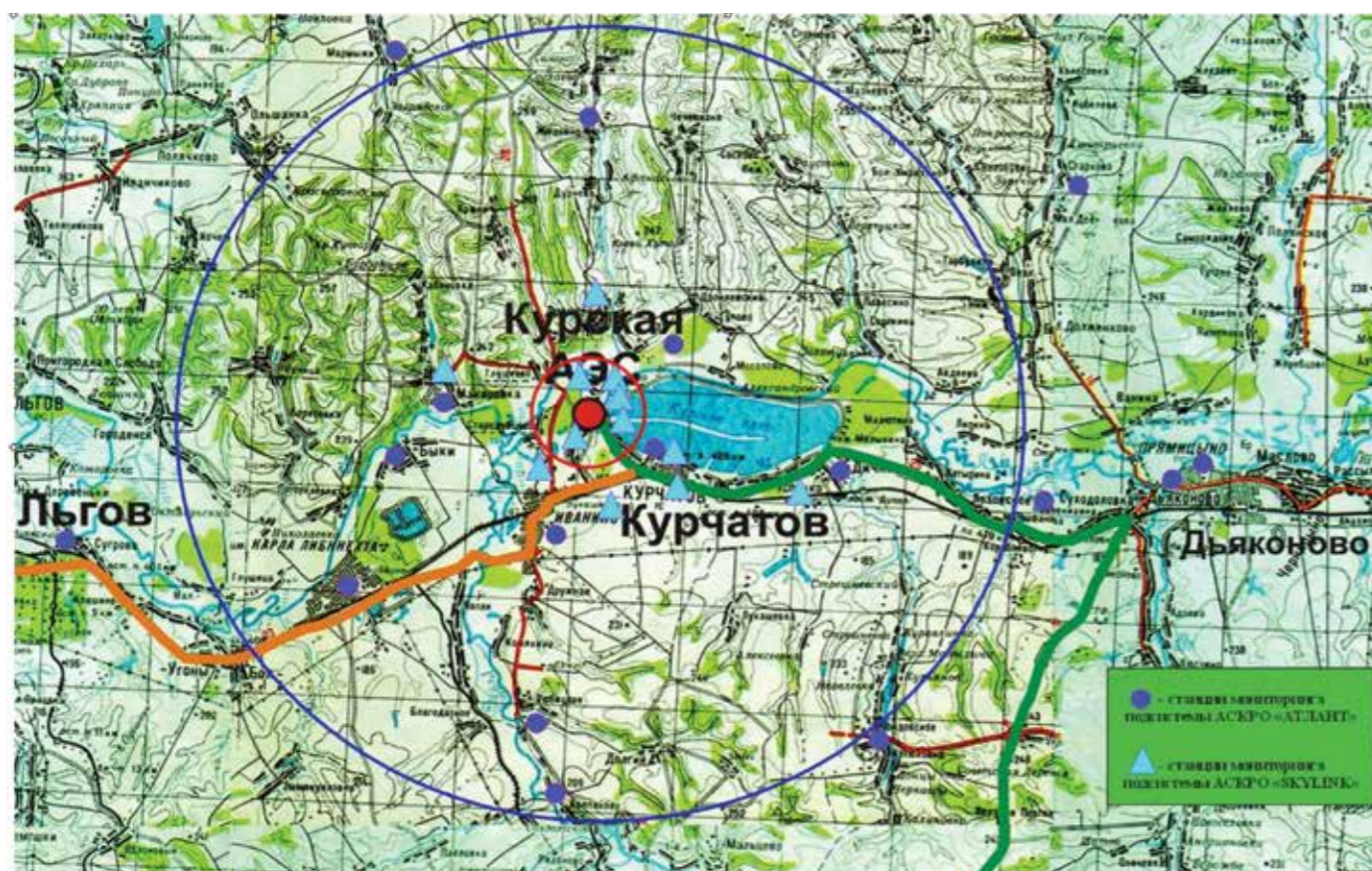
Основным назначением АСКРО Курской АЭС является непрерывный контроль радиационной обстановки в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения АЭС.

АСКРО Курской АЭС включает две подсистемы контроля мощности эквивалентной дозы в санитарно-защитной зоне АЭС и в зоне наблюдения – «Атлант-М» (17 постов) и «Skylink» (12 постов).

В 2012 году продолжались работы по модернизации подсистемы АСКРО «Skylink». Целью модернизации является продление срока эксплуатации оборудования и повышение надежности его работы. Заменены датчики Gamma Tracer на новые с увеличенной емкостью

аккумуляторных батарей и улучшенными техническими характеристиками. Поставлено новое оборудование по сбору, обработке и передаче данных радиационного контроля. В 2013 году планируется проведение пусконаладочных работ и завершение модернизации подсистемы АСКРО SkyLink.

В 2012 году приобретены новые блоки обработки и передачи данных подсистемы АСКРО «Атлант-М». В 2013 году планируется проведение строительно-монтажных и пусконаладочных работ на установке радиационного контроля «Атлант» и завершение модернизации подсистемы АСКРО «Атлант».



Карта расположения станций мониторинга Аскро

# 7. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

## 7.1 Забор воды из водных источников

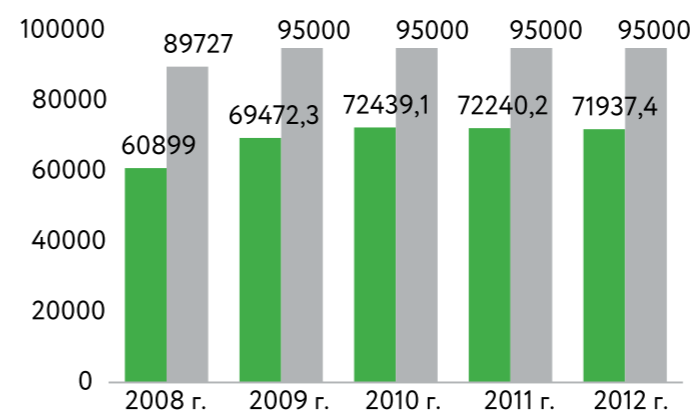
Водопользование филиалом ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция» осуществляется на основании «Решений о предоставлении водных объектов (р.Сейм, р.Реут) в пользование» и договора водопользования, заключенного между Курской АЭС и Администрацией Курской области. Водопользование осуществляется в целях технического водоснабжения Курской АЭС и сброса сточных вод.

Водоснабжение предприятия осуществляется из трех источников:

- реки Сейм;
- сети водопровода МУП «Водоканал»;
- двух артезианских скважин с/п «Орбита».

Подпитка водоема-охладителя Курской АЭС, предназначенного для охлаждения технологического оборудования атомной станции, осуществляется из естественного поверхностного водостока реки Сейм.

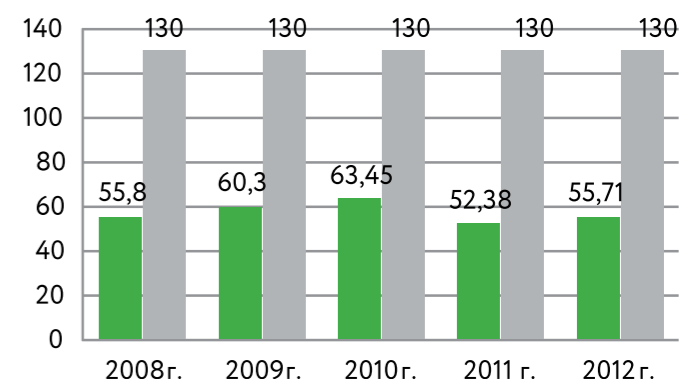
Диаграмма объема забранной воды в реке Сейм



- Фактически забрано, тыс. м³
- Разрешено, тыс. м³

В 2012 году объем оборотной воды составил 5 625 712,16 тыс.м³, что на 91106,31 тыс. м³ больше, чем в 2011 году (5 534 605,85 тыс.м³), что обусловлено увеличением выработки электроэнергии.

Диаграмма объема забранной воды с/п «Орбита» (подземный горизонт)



- Фактически забрано, тыс. м³
- Разрешено, тыс. м³

## 7.2 Сбросы в открытую гидрографическую сеть

Курская АЭС имеет четыре выпуска сточных вод в поверхностные водные объекты. Лимиты сброса сточных вод в водные объекты на 2012 год согласованы в объеме 5405,91 тыс.м³/год, фактический сброс составил 5340,22 тыс.м³/год.

Выпуски сточных вод № 1, 3, 4 оборудованы ультразвуковыми расходомерами ЭХО-Р-02.

Выпуск №1. Нормативно-чистые сточные воды промливневной канализации сбрасываются в р. Сейм. Объем отведенных сточных вод за 2012 г. составил 5244,25 тыс.м³; согласованный лимит сброса на 2012 год составляет 5253,61 тыс.м³/год.

Выпуск № 3. Нормативно-очищенные сточные воды сбрасываются в р. Сейм. Сточные воды образуются от



хозяйственно-бытовой деятельности санатория-профилактория «Орбита» и населения, проживающего вблизи профилактория. Сточные воды через канализационную станцию поступают на сооружения полной биологической очистки мощностью 400 м³ в сутки. Согласованный лимит сброса по данному выпуску составляет 97,82 тыс.м³/год.

Согласно отчетности за 2012 год в р. Сейм отведено 53,34 тыс.м³ в год сточных вод. Забор артезианской воды с/п «Орбита» составил 55,71 тыс.м³/год.

Выпуск № 4. Нормативно-очищенные ливневые сточные воды образуются на территории ООО «Курская АЭС-Авто» и сбрасываются в р. Сейм. Ливневые воды с территории поступают на очистные сооружения механической очистки мощностью 108 м³/час.

Согласованный лимит сброса по данному выпуску составляет 25,05 тыс.м³/год. Объем отведенных сточных вод за 2012 год составил 19,47 тыс.м³.

Выпуск № 5. Нормативно-чистые ливневые сточные воды с территории рембазы, ОРУ-750 3-й очереди сбрасываются в р. Сейм.

Объем отведенных сточных вод за 2012 год составил 23,16 тыс.м³. Согласованный лимит сброса 29,43 тыс.м³/год.

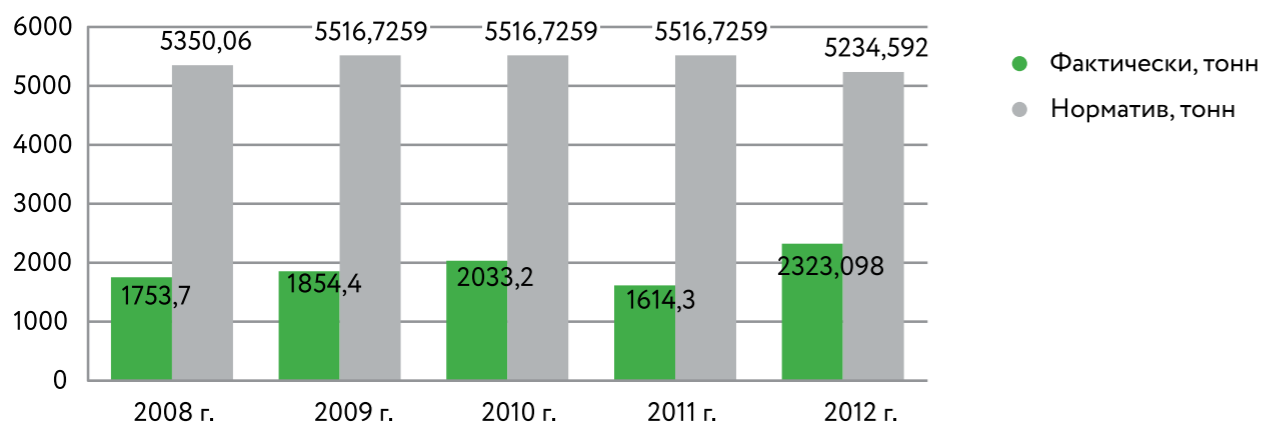
Выпуск № 2 - ликвидирован. С 28.09.2011 сброс сточных вод в реку Реут полностью прекращен. Сброс сточных вод после полной биологической очистки осуществляется на поля фильтрации, ввод которых в эксплуатацию завершён в сентябре 2012 года (акт приемки в промышленную эксплуатацию от 28.08.2012).

## 7.2.1 Сбросы вредных химических веществ (ВХВ)

Таблица 1. Действующие энергоблоки

№	Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	Установленный сброс (НДС) т/год	Фактический сброс в 2012 г.	
				т/год	% от нормы
1	2		3	4	5
1	Азот аммонийный	4	2,63492	0,126	4,78
2	СПАВ	-	0,00978	0,0026	26,58
3	БПКполн	-	17,90657	0,21522	1,2
4	Взвешенные вещества	-	43,18427	4,07984	9,45
5	Нефтепродукты	3	0,43149	0,003604	0,84
6	Нитрит-ион	4	0,01272	0,0047	36,95
7	Нитрат-ион	4	4,38234	2,278	51,98
8	Сухой остаток	-	3601,37437	1289,0806	35,79
9	Фосфаты (поР)	4	1,142388	0,0584	5,11
10	Сульфаты	4	1198,38436	886,709	73,99
11	Хлориды	4	365,12842	140,54	38,49
Всего			5234,592	2323,098	44,38

Диаграмма валового сброса химических веществ



## 7.2.2 Сбросы радионуклидов

Поступление радионуклидов со сточными водами в 2012 году приведено в таблице

Таблица 4. Сброс радионуклидов с жидкими стоками за отчетный год

Источник сточных вод	Приемник сточных вод	Объем сброса, м³	Радионуклид	Сброс за 2012 г., Бк	% от ДС	ДС, Бк/год
Промливневая канализация (Выпуск № 1)	р. Сейм	5,2·10 <sup>6</sup>	<sup>3</sup> H	6,06·10 <sup>10</sup>	0,07	8,7·10 <sup>13</sup>
			<sup>51</sup> Cr	-	-	1,1·10 <sup>12</sup>
			<sup>54</sup> Mn	-	-	5,2·10 <sup>8</sup>
			<sup>59</sup> Fe	-	-	2,1·10 <sup>10</sup>
			<sup>58</sup> Co	-	-	3,4·10 <sup>9</sup>
			<sup>60</sup> Co	6,51·10 <sup>6</sup>	0,87	7,5·10 <sup>8</sup>
			<sup>65</sup> Zn	-	-	1,3·10 <sup>8</sup>
			<sup>89</sup> Sr	-	-	1,8·10 <sup>9</sup>
			<sup>90</sup> Sr	4,07·10 <sup>4</sup>	0,03	1,3·10 <sup>8</sup>
			<sup>95</sup> Zr	-	-	2,1·10 <sup>10</sup>
			<sup>103</sup> Ru	-	-	4,0·10 <sup>10</sup>
			<sup>106</sup> Ru	-	-	8,5·10 <sup>8</sup>
			<sup>131</sup> I	-	-	7,9·10 <sup>8</sup>
			<sup>134</sup> Cs	-	-	2,5·10 <sup>8</sup>
			<sup>137</sup> Cs	-	-	3,6·10 <sup>8</sup>
<sup>141</sup> Ce	-	-	7,6·10 <sup>10</sup>			
<sup>144</sup> Ce	-	-	1,0·10 <sup>10</sup>			

Фактические жидкие сбросы Курской АЭС составляют не более 0,9% от допустимых сбросов для отдельных радионуклидов.

## 7.3 Выбросы в атмосферный воздух

### 7.3.1 Выбросы вредных химических веществ

В настоящее время на предприятии осуществляется выброс из 203 источников выбросов, в том числе из 167 организованных и девяти оснащенных газопылеулавливающими установками, в процессе производства выбрасывается 55 различных химических веществ.

Аварийных и залповых выбросов вредных химических веществ в атмосферу в 2012 году не было. По результатам контроля превышений нормативов предельно допустимых выбросов в течение года не зарегистрировано.

В 2012 году выбросы в атмосферу от стационарных источников составили 125,320 т, валовый выброс от всех источников составил 28,55% от установленных нормативов (ПДВ = 438,895 т/год).









Таблица 5. Разрешенные и фактические выбросы загрязняющих веществ в 2012 г.

№	Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	Разрешенный выброс (ПДВ), т.	Фактически выброшено в 2012 году	
				т.	% от нормы
1	Твердые вещества	-	38,268	27,57	72
2	Диоксид серы	3	288,809	52,431	18,2
3	Оксиды азота		24,598	5,365	21,8
4	Углерода оксид	4	27,657	8,437	30,5
5	Летучие органические соединения	-	52,925	24,910	47
6	Прочие газообразные и жидкие	-	0,447	0,416	93,1
	Всего		432,704	119,129	27,5

Таблица 6. Показатели эффективности работы очистного оборудования по предприятию

Загрязняющие вещества	Ед. изм.	Выброшено в 2012 году	Уловлено и обезврежено от поступивших на очистку, %
Всего	т	125,32	51,458/99
в том числе:			
Твердых веществ	т	27,57	34,815/99
Жидких и газообразных веществ	т	97,75	16,643/98
из них:			
Диоксид серы	т	52,431	16,511/98

### 7.3.2 Выбросы радионуклидов

Таблица 7. Газоаэрозольные выбросы Курской АЭС в течение отчетного года

Период Времени (месяц)	Регламентируемые радионуклиды				
	ИРГ (любая смесь), ТБк	<sup>131</sup> I (газовая + аэрозольная форма), ГБк	Co-60, МБк	Cs-134, МБк	Cs-137, МБк
1	44,17	0,179	65,87	0,42	5,91
2	47,05	0,308	10,94	0,36	1,98
3	35,85	0,351	13,33	1,84	4,05
4	14,16	0,861	6,23	0,67	1,49
5	32,85	0,264	11,41	<0,07	2,90
6	35,66	0,704	3,98	0,42	1,88
7	88,0	0,258	8,34	0,70	3,54

8	87,5	0,108	18,2	0,29	3,37
9	54,18	0,461	18,61	3,03	7,52
10	40,48	0,390	4,12	2,63	7,72
11	37,79	0,156	47,78	6,70	12,41
12	33,98	0,999	17,43	4,04	9,17
Выброс за год	551,67	5,039	226,24	21,10	61,94
% от ДВ	14,91%	5,42%	9,05%	1,51%	1,55%
% от КУ при макс выбросе за месяц	28,4	12,8	22,8	5,6	3,8
% от КУ при макс выбросе за сутки (указать дату)	49,2 (16.07.2012 г.)	64,5 (10.12.2012 г.)	Выбросов, сравнимых и превышающих контрольные уровни, не было		

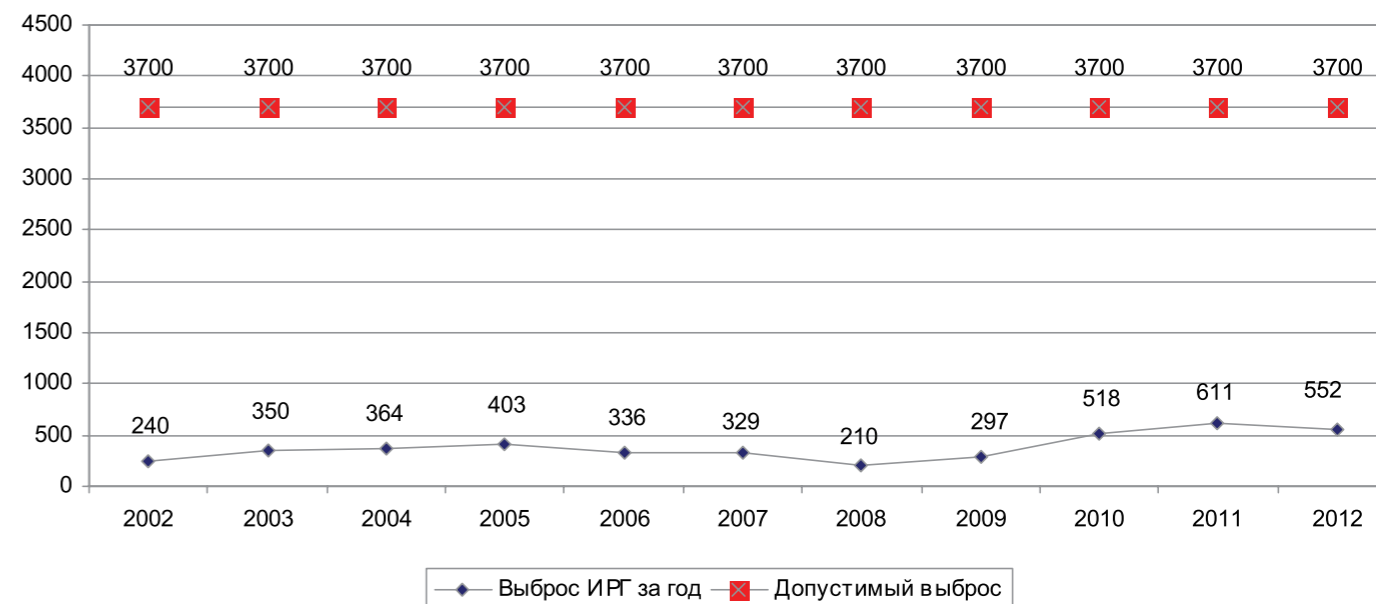
В 2012 году случаев превышения допустимых и контрольных уровней газоаэрозольных выбросов радиоактивных веществ в окружающую среду, подлежащих расследованию и учету, не произошло.

На графиках представлены значения годового выброса ИРГ и <sup>131</sup>I за последние 10 лет.



Годовые выбросы ИРГ в период с 2002 по 2012 гг.

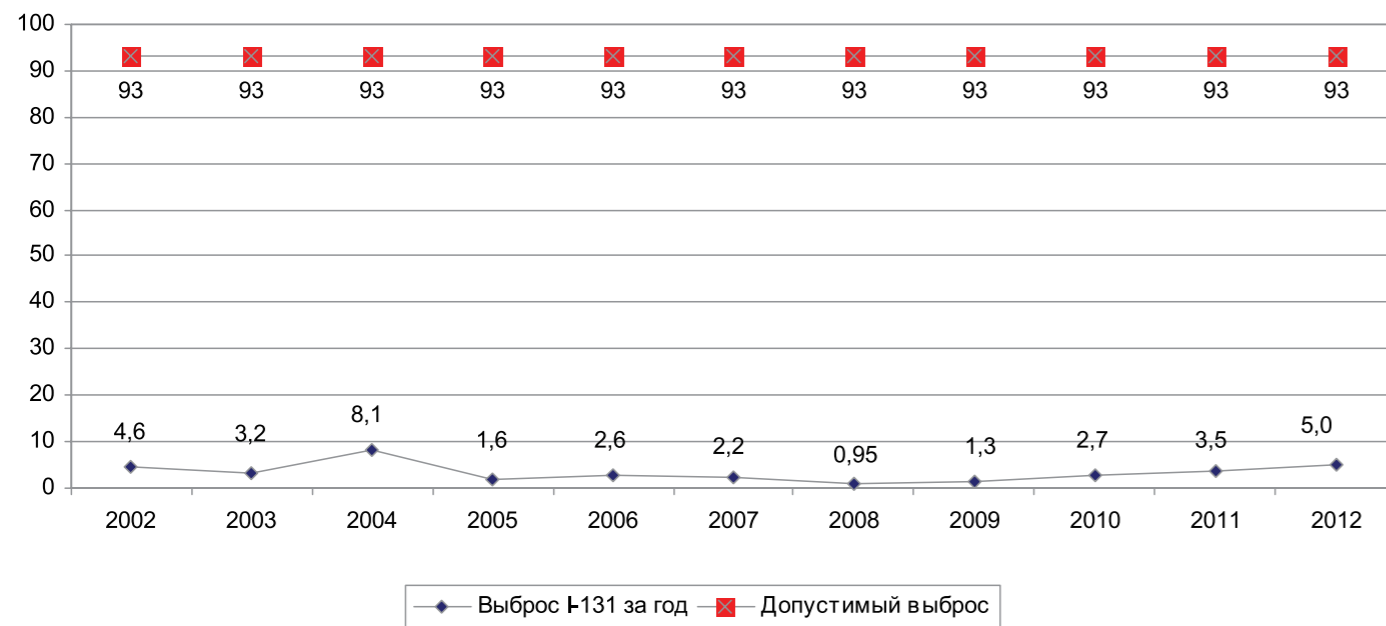
Выбросы ИРГ, ТБк/год





### Годовые выбросы <sup>131</sup>I в период с 2002 по 2012 гг.

#### Выбросы <sup>131</sup>I, ГБк/год



Увеличение значения выброса <sup>131</sup>I в 2012 году по сравнению с 2011 годом обусловлено увеличением общего числа ТВС с негерметичными ТВЭЛами, выгруженными из активных зон в 2012 году (33 штуки) по сравнению с 2011 годом (28 штук).

По результатам анализов выполняемых аккредитованной в системе САРК лабораторией внешнего радиаци-

онного контроля, подтверждаемых государственными надзорными органами, содержание техногенных радионуклидов в атмосферном воздухе региона расположения Курской АЭС в 10 000 – 1 000 000 раз меньше допустимой объемной активности (ДОВА) установленной НРБ-99/2009.

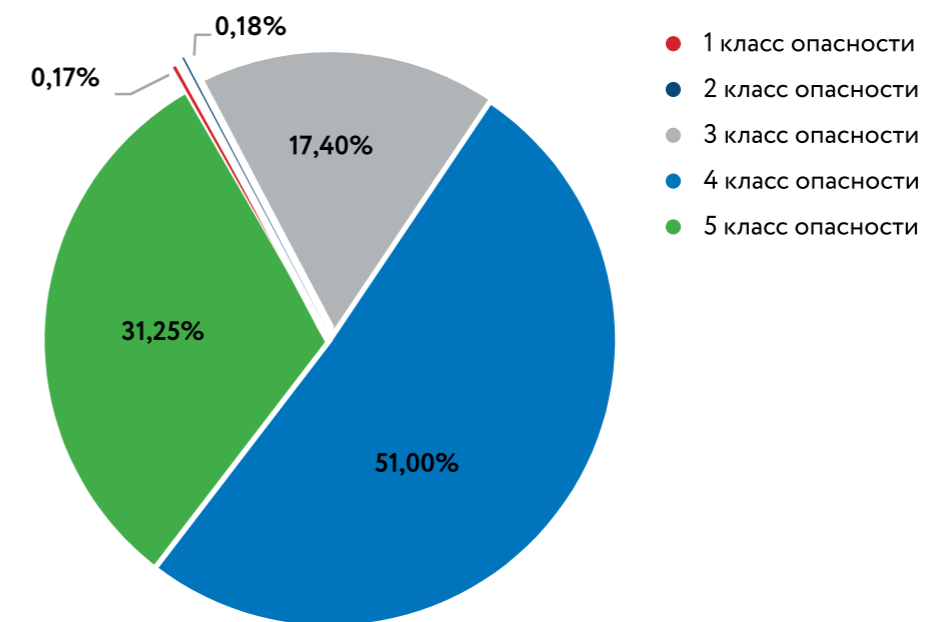
## 7.4 Отходы

### 7.4.1 Обращение с отходами производства и потребления

Основная масса отходов производства и потребления образуется в результате деятельности структурных подразделений атомной станции, а также в результате модернизации оборудования. Отходы атомной станции аналогичны отходам, образующимся на большей части

предприятий народного хозяйства.

Процентное отношение образованных в 2012 году отходов по классам опасности представлено на круговой диаграмме.





Общее количество отходов производства и потребления, образовавшихся за 2012 год, составляет 3547,872 т. Основное количество составляют отходы 4-го класса опасности (мало-опасные) – 1810,3025 т (в основном это мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) и отходы потребления на производстве, подобные коммунальным (смет с территории организаций), а также отходы 5-го класса опасности (практически неопасные) – 1107, 2024 т (в ос-

новном это лом черных металлов и керамические изделия, потерявшие потребительские свойства). Увеличение массы образования отходов в 2012 году связано с проведением модернизации оборудования станции, а также с увеличением количества отходов при уборке промплощадки и прилегающей территории в связи с ужесточением требований пожарной безопасности. Случаев сверхлимитного размещения отходов не было.

### 7.4.2 Обращение с радиоактивными отходами

Цех по обращению с радиоактивными отходами (ЦОРО) организует работы по сбору, учету и переработке всех образуемых на Курской АЭС радиоактивных отходов. На Курской атомной станции существует и функционирует комплекс, состоящий из хранилищ жидких и твердых радиоактивных отходов и установок для их переработки. В этом комплексе организованы и работают участки по сортировке и кондиционированию отходов. Низкоактивные отходы перерабатываются на установках сжигания, прессования и плавления.

ТРО (ВАО и САО) поступают на временное хранение в боксы хранилищ без переработки.

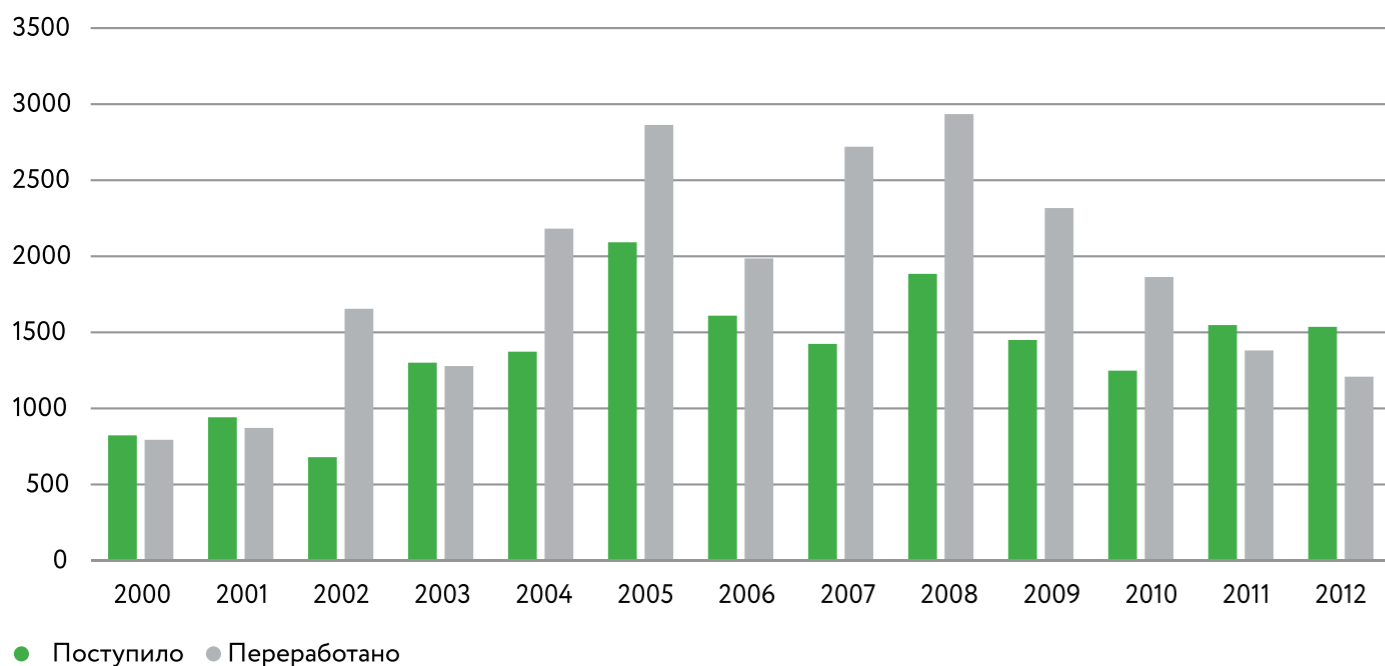
ТРО (НАО) (практически 90%) поступают на временное хранение после их переработки.

Проводится дезактивация металлических ТРО и удаление металлических отходов, загрязненных радиоактивными веществами, в ЗАО «ЭКОМЕТ-С».

Выполняется выгрузка и окончательная изоляция отходов из склада временного хранения бочек с прессованными ТРО в ЗАО «АЛЬЯНС-ГАММА».

В результате, было снижено приблизительно в 10–12 раз поступление низкоактивных отходов на временное хранение в имеющиеся на Курской АЭС хранилища по сравнению с образующимися отходами.

Радиационный фон на территории промплощадки атомной станции и в местах хранилищ радиоактивных отходов соответствует нормативам, установленным федеральными нормами и правилами.



## 7.5 Удельный вес выбросов, сбросов и отходов Курской АЭС в общем объеме по Курской области

Для сравнения степени воздействия атомной станции на окружающую среду с общим объемом в пределах территории Курской области использованы материалы «Доклада о состоянии и охране окружающей среды на

территории Курской области в 2011 году», изданного Департаментом экологической безопасности и природопользования администрации Курской области в 2011 г.

Таблица 8. Удельный вес показателей выбросов, сбросов, объемов сброса, образования отходов

Показатель	Ед. изм.	Курская область	Курская АЭС	Удельный вес в области (%)
Выброс загрязняющих веществ в атмосферу	т	41900	125,32	0,30
Объемы сброса сточных вод в водные объекты	тыс.м³	116300	5340,22	4,6
Образование опасных отходов	т	55140000	3547,872	0,006

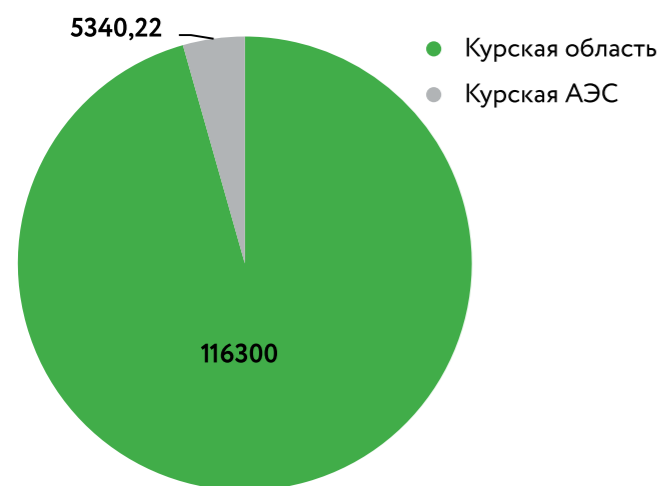




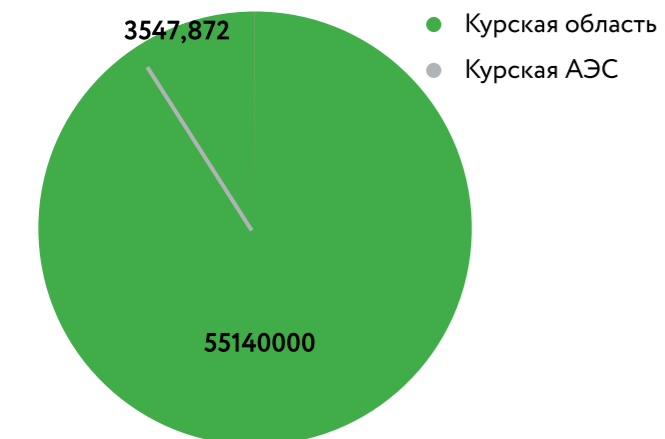
Удельный вес выбросов загрязняющих веществ в атмосферу Курской АЭС в общем объеме по Курской области



Удельный вес сбросов загрязняющих веществ в водные объекты Курской АЭС в общем объеме по Курской области



Удельный вес образования опасных отходов Курской АЭС в общем объеме по Курской области





## 7.6 Состояние территории расположения Курской АЭС

Загрязненных и подлежащих рекультивации территорий на промплощадке 1-2-й очередей, в районах санитарно-защитной зоны и зоны наблюдения Курской АЭС в результате деятельности станции не выявлено. В связи с отсутствием загрязненных территорий проведения мероприятий по рекультивации не требуется.



## 8. РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ В ОТЧЕТНОМ ГОДУ

Система экологического менеджмента является частью системы управления концерна и предназначена для реализации экологической политики, управления экологическими аспектами, достижения установленных экологических целей.

На Курской АЭС введен в действие с 12.12.2011 актуализированный «Комплексный план по реализации Экологической политики Госкорпорации «Росатом» на 2010 год и период до 2015 года в части, касающейся Курской АЭС».

**Основные мероприятия Плана реализации Экологической политики Курской АЭС на 2012 год и на период до 2015 года (в редакции «Комплексного плана по реализации Экологической политики Госкорпорации «Росатом» от 22.09.2011)**

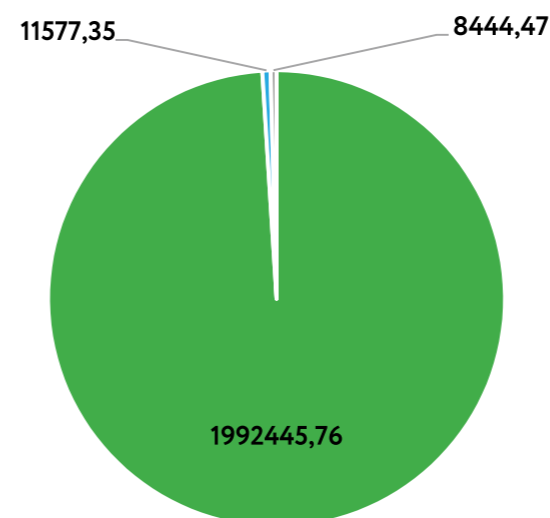
ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ			
№ п/п	Наименование мероприятия	Исполнители	Сроки исполнения
	Обеспечение наличия на Курской АЭС: - утвержденных нормативов выбросов, сбросов химических веществ, обращения с нерадиоактивными отходами; - утвержденных нормативов выбросов и сбросов радиоактивных веществ, обращения с радиоактивными отходами; - утвержденных документов по природопользованию предприятия.	ОООС, ОРБ, ЦОРО	Ежегодно
	Подготовка, согласование, издание и распространение Отчета по экологической безопасности за отчетный год.	ОООС, ЦОИ	Ежегодно До 1 июля
	Проведение физической инвентаризации ЯМ.	ОЯБИН, РЦ-1, РЦ-2	Ежегодно
	Проведение административных проверок состояния учета и контроля ЯМ.	ОЯБИН	Ежегодно
	Проведение противоаварийных тренировок и учений директором Курской АЭС. Устранение недостатков, выявленных в ходе тренировок, учений.	ОМП, ГОиЧС, АЦ	Ежегодно
	Разработка Программы экологического менеджмента.	ОООС, ОРБ	Ежегодно
	Соблюдение условий действия аттестатов аккредитации лабораторий радиационного контроля и экологической безопасности.	ОООС, ОРБ	Ежегодно
	Дни защиты от экологической опасности (по отдельному плану).	ОООС, ЦОИ, ОМА	Ежегодно
	Подготовка материалов для переаккредитации лаборатории экологической безопасности в системе СААЛ.	ОООС	2012 г.
	Подготовка к проведению и проведение КПУ с группой ОПАС.	ОМП, ГОиЧС, АЦ	2012 г.
	Оформление Решений о предоставлении водных объектов в пользование для сброса сточных вод.	ОООС	2012 г.
	Оформление Разрешения на сброс сточных вод.	ОООС	2012 г.
ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ			
	Регламентное обеспечение эксплуатации природоохранного оборудования.	Подразделения Курской АЭС	Ежегодно
	Выполнение регламентов радиационного и химического экологического контроля.	ОРБ, ОООС	Ежегодно
	Выполнение мониторинга водных и наземных экосистем по договору с ОАО «Атомэнергопроект».	ОООС, ОРБ	Ежегодно
	Применение устройств индикации вмешательства в системе учета и контроля ЯМ.	ОЯБиН	Ежегодно
	Реализация проекта по снижению сбросов фосфатов и соединений группы азота в р. Реут.	ЦОС	2012 г.
	Выполнение «Программы мероприятий по снижению радиоактивных выбросов Курской АЭС в атмосферу на период 2010–2012 гг.» в части выбросов ИРГ, радиойода и аэрозолей.	ОРБ	2012 г.



**Выполнение природоохранных мероприятий в рамках выполнения производственно-технических мероприятий Плана реализации экологической политики и Плана природоохранных мероприятий Курской АЭС в 2012 году**

Наименование работ	Освоено в отчетном году, тыс. руб	Сведения о выполнении мероприятия
Мероприятия по снижению сбросов фосфатов и соединений группы азота в р.Реут.	3084,419	Мероприятие выполнено. Поля фильтрации введены в эксплуатацию. Акт приемки работ от 28.08.2012
Зарыбление водохранилища-охладителя 1 и 2 очереди Курской АЭС мальком травоядных рыб.	410,862	Мероприятие выполнено. Проведено зарыбление водоема-охладителя 1 и 2 очередей: - мальком сазана в количестве 3 млн. штук; - мальком белого амура в количестве 1,92 млн. штук; - мальком черного амура в количестве 2 млн. штук; - мальком толстолобика в количестве 2,88 млн. штук.
Зарыбление водоема - охладителя 1 и 2 очереди растительноядными рыбами старших возрастных групп.	920,346	Мероприятие выполнено. Зарыбление водоема-охладителя 1 и 2 очередей проведено растительноядными рыбами старших возрастных групп: сазана, белого и черного амура, карпа, толстолобика.
Ведение мониторинга наземных и водных экосистем региона Курской АЭС.	3455,38	Мероприятие выполнено. Подготовлен итоговый отчет «Параметры состояния наземных и водных экосистем региона Курской АЭС в 2012 году, полученные в рамках проведения экологического мониторинга» 01-904-84-43-ООС.
Биологический мониторинг окружающей среды на территории санитарно-защитной зоны Курской АЭС.	300	Мероприятие выполнено. Подготовлен отчет о научно-исследовательской работе по реализации проекта «Биологический мониторинг окружающей среды на территории санитарно-защитной зоны Курской АЭС» от 14.12.2012.
Приобретение передвижной химической лаборатории экологического контроля.	2330,508	Мероприятие выполнено. Приобретена передвижная химическая лаборатория экологического контроля.
Приобретение оборудования и химических реактивов для проведения производственного экологического мониторинга.	655,874	Мероприятие выполнено. Для проведения производственного экологического мониторинга приобретены: химические реактивы, лабораторная посуда, вспомогательное оборудование, средства индивидуальной защиты, термогигрометры ИВА 6А (2шт), емкости для дистиллированной воды - 2шт (электроды ЭС К.80.7, К.80.4, 121 NO3) для ионометрического преобразователя И-500, анализатора жидкости ЭКОТЕСТ-2000).
Биолого-химический мониторинг водоема-охладителя по результатам зарыбления.	531,0	Мероприятие выполнено. Подготовлен отчет «Биолого-химический мониторинг водоема-охладителя Курской АЭС, разработка долгосрочных мероприятий по улучшению качества технической воды, расчет и оценка воздействия предлагаемых методов на окружающую среду» ГТП-2012-127/12-01.

Морфометрические работы по мониторингу поверхностных вод р. Сейм.	1489,514	Мероприятие выполнено. Морфометрические работы выполнялись по договору с ОАО «Атомэнергопроект» № 12008/60 от 23.01.2012. Данные наблюдения за водными объектами (их морфометрические особенности) включают в себя определение: максимальной глубины, ширины, средней глубины русла, скорости течения, расхода воды.
Разработка рыбоводно-биологического обоснования для вселения в водоем-охладитель Ку АЭС рыб-биомелиораторов.	700,0	Мероприятие выполнено. Рыбоводно-биологическое обоснование для вселения рыб-биомелиораторов в водоем-охладитель Курской АЭС разработано.
Проведение экологических мероприятий по очистке прибрежной полосы водоема-охладителя I-II очередей Курской АЭС.	32,429	Мероприятие выполнено. 12.05.2012 проведено экологическое мероприятие по уборке территории прибрежной полосы водоема-охладителя Курской АЭС. В результате проведения экологического мероприятия убрана от мусора территория прибрежной полосы водоема-охладителя общей протяженностью 6,5 км, шириной 50м. В процессе уборки на полигон ТБО г. Курчатова вывезено 14 м³ мусора.
Передача на обезвреживание отработанных ртутьсодержащих ламп.	170,75	Мероприятие выполнено. Отработанные ртутьсодержащие лампы переданы на обезвреживание по договору №09У/12 от 27.02.2012 с ООО «Амелит» г. Москва.
Замена выключателей ВНВ 750 3 эн.блок.	4500,0	Мероприятие выполнено. Заменен выключатель ВНВ 750 3 э/блока в количестве 1 шт.
Инспекционный или ресертификационный аудит системы экологического менеджмента (СЭМ) Курской АЭС на соответствие требованиям национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2007.	393,537	Мероприятие выполнено. Подтвержден экологический сертификат соответствия требованиям национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2007, получен сертификат 11.07.2012 на соответствие требованиям международного стандарта ISO 14001-2004 № 477508UM.
Гидрологические работы по мониторингу поверхностных вод водоема-охладителя 1 и 2 очередей Курской АЭС и искусственного русла р. Сейм.	778,21	Мероприятие выполнено. Гидрологические работы по мониторингу поверхностных вод водоема-охладителя 1 и 2 очередей Курской АЭС и искусственного русла р. Сейм в первом квартале 2012 года выполнены ОАО «Атомэнергопроект» в соответствии с дополнительным соглашением к договору 2011 года.
Проверка четырех ультразвуковых комплексов объемного расхода воды УИКОР-1 на БНС-3.	11,616	Мероприятие выполнено. В июне 2012 года проведена проверка четырех ультразвуковых комплексов объемного расхода воды УИКОР-1 на БНС-3.



Структура платежей за негативное воздействие на окружающую среду за 2012 г.

- Платежи за размещение отходов, руб.
- Платежи за выбросы загрязняющих веществ, руб.
- Платежи за сбросы загрязняющих веществ, руб.



## 9. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ИНФОРМАЦИОННО ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

На современном этапе развития общества при решении вопросов обеспечения экологической безопасности, рационального природопользования и устойчивого развития филиалом ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция» большое внимание уделяется экологическому воспитанию и просвещению населения региона расположения АЭС, повышению грамотности в вопросах ядерных технологий, распространению объективной и достоверной информации об атомной

энергетике, перспективах развития атомной энергии в России и мире, об экологической безопасности АЭС на примере Курской атомной станции.

С этой целью Центром общественной информации Курской АЭС осуществляется взаимодействие с заинтересованными сторонами и проводятся различного рода экологические мероприятия (за 2012 год было проведено более 60 экологических мероприятий).



### 9.1 Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления

В области охраны окружающей среды Курской АЭС осуществляется постоянное взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления в рамках:

- установления и поддержания стабильных партнерских отношений между АЭС и органами власти, общественными организациями, средствами массовой информации региона расположения АЭС;

- демонстрации экологической привлекательности атомной энергетики;
- обеспечения общественной приемлемости политики Госкорпорации «Росатом» и ОАО «Концерн Росэнергоатом» на территории расположения Курской АЭС;
- привлечения широких слоев общественности к участию в экологических мероприятиях.

#### Значимые мероприятия Курской АЭС совместно с органами государственной власти и местного самоуправления в 2012 году

**20–24.02.2012** «Курская АЭС – гарант стабильности и социальной ответственности» – мероприятие в формате встреч руководства станции с жителями города во дворах микрорайонов г. Курчатова (охват 3000 чел.).

**20.04.2012** Проведена экологическая акция «Чистый берег» по уборке мусора на берегу водоема-охладителя и территории строящегося храма Серафима Саровского в рамках мероприятий, посвященных 20-летию ОАО «Концерн Росэнергоатом» и проведенный Дней защиты от экологической опасности (с 15.04.12 по 05.06.12 г., охват 230 чел.).

**25.04.2012** Пресс-конференция «Курская АЭС: аспекты безопасности» (130 чел.).

**17.06.2012** «Курская АЭС – атомный гигант, безопасности гарант» – представление выставочной экспозиции предприятия на Курской Коренской ярмарке-2012 (павильон «Промышленность Курской области») в аспекте обеспечения энергетической безопасности и 20-летия ОАО «Концерн Росэнергоатом». Охват около 2000 посетителей экспозиции, в том числе: органы законодательной и исполнительной власти ЦФО России, представители Белоруссии, Украины, Абхазии, Германии, Австрии, Сербии, Ирака, Вьетнама, Замбии, Китая, посетители выставки.

**11.07.2012** Проведена открытая научная конференция «В фокусе внимания ОТХОДЫ!» (доклады, открытое обсуждение вопросов с привлечением максимально широких слоев населения, обмен мнениями, технический тур на Курскую АЭС).

Мероприятие в рамках Всероссийского экомарафона «Зеленый пояс Атомградов» было проведено в 2 этапа (количество участников 250 человек):



Директор Курской АЭС знакомит с выставочной экспозицией предприятия представителей общественности



Курская АЭС – чтим традиции, дарим тепло!



**14.09.2012** Экологическая акция по реставрации зеленых насаждений на «Аллее атомщиков», посвященная 20-летию концерна «Росэнергоатом»;

**20.09.2012** Посадка деревьев на Набережной города Курчатова участниками организационного заседания Ассоциации муниципальных образований, на территориях которых расположены АЭС (20 елей и 20 туй в честь 20-летия ОАО «Концерн Росэнергоатом»).

**25.10.2012** Публичная презентация Отчета по экологической безопасности филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция» по итогам 2011 года в администрации города Курчатова.



Руководство концерна «Росэнергоатом» и КуАЭС приняли активное участие в посадке зеленых насаждений на Набережной г. Курчатова



Открытость – основа доверительных отношений



## 9.2 Взаимодействие с общественными и экологическими организациями, научными и социальными институтами, населением

В рамках реализации Экологической политики Госкорпорации «Росатом» филиал ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция» осуществляет экологические мероприятия с привлечением широких слоев населения:

**18.01.2012** Совместная с ДДЮТиЭ акция «Пусть рядом с нами елочка живет»;

**23.01.2012** Создание «Атомного уголка» в детском саду п. Иваново Курской области;

**12.02.2012** Ознакомительная экскурсия для ветеранов атомной энергетики и промышленности, общественности города и представителей СМИ, сотрудников КуАЭС на «Поезд инноваций» (в города Курск и Львов) к передвижному выставочному комплексу с экспозициями Госкорпорации «Росатом»;

**20.04.2012** Конкурс экологических плакатов «Культуру людям – жизнь природе» среди учащихся школ и дополнительных образовательных учреждений г. Курчатова, посвященный 20-летию ОАО «Концерн Росэнергоатом»;

**20.04.2012** Посадка саженцев каштанов воспитанниками Реабилитационного центра Курской АЭС для детей и подростков с ограниченными возможностями совместно с депутатами Курчатовской городской Думы и работниками станции на территории Изумрудного городка в рамках Всероссийского экологического марафона «Зеленый пояс Атомградов»;

**Апрель 2012 г.** Оказание методической помощи детской команде «Атомград Курчатова» в подготовке презентационных материалов для участия в X Международном экологическом форуме «Зеленая планета - 2012» (г. Москва);

**27.07.2012** «Круглый стол» на тему: «Радиация и жизнь» для студентов и сотрудников ФГБОУ ВПО «Юго-Западный государственный университет» с участием руководства Курской атомной станции;

**23.10.2012** Семинар «Деятельность Курской АЭС по охране и сбережению водных объектов, в том числе реки Сейм до границы с Украиной»;

**07.12.2012** Семинар для журналистов «Степень воздействия Курской АЭС на окружающую среду» с участием студентов отделения журналистики КГУ;

**В течение года** Проект «Биологическое разнообразие техногенных ландшафтов Курской АЭС» (экотур для различных целевых групп: школьников, студентов, преподавателей, СМИ), 7 мероприятий, охват аудитории – 253 человека.;

**В течение года** Проект «Аспекты охраны окружающей среды и радиационная безопасность на Курской АЭС» (экотуры для различных целевых групп: школьников, студентов, преподавателей, медработников, СМИ), 4 мероприятия, охват аудитории – 522 человека.

## 9.3 Экологическая деятельность и деятельность по информированию населения

Традиционно Центр общественной информации Курской АЭС организует и проводит мероприятия (акции, конкурсы, викторины, видеолекции, тематические уроки и т.п.), приуроченные к знаменательным экологическим датам (Дню воды, Дню птиц, Дню экологических знаний и т.д.) и общероссийским Дням защиты от экологической опасности, направленные на экологическое воспитание и просвещение населения, привлечение внимания к экологическим аспектам работы атомной станции, популяризацию знаний в области охраны окружающей среды и закрепление образа атомной энергетики как экологически чистого и безопасного источника энергии.

**Март–апрель** Презентация «Ее величество – вода», приуроченная к Дню воды, для учащихся образовательных учреждений региона расположения станции.

**Апрель–май** Презентация «Птицы разделительной косы водоема-охладителя» и викторина «Мир птиц» для учащихся школ города по книге «Биологическое разнообразие техногенных ландшафтов Курской АЭС».

**11.05.2012** Круглый стол «Экология зоны расположения Курской АЭС» для студентов факультета «Экологической экспертизы» Курского государственного университета с проведением ознакомительной экскурсии по музейным и выставочным экспозициям ЦОИ и показом фильма «В мире с радиацией». Будущие экологи также посетили ПЭБ ОРБ КуАЭС и лаборатории ООС, где ознакомились с оборудованием, применяемым в заборе проб воды и воздуха, работой АСКРО и передвижной радиологической лаборатории.

**12.05.2012** Экологический субботник по очистке прибрежной полосы водоема-охладителя КуАЭС.





**25.10.2012** Подведение итогов и награждение победителей детского творческого проекта «Я тоже буду атомщиком» в номинации «Возьми в соавторы природу» на лучшую экологическую сумку (28 работ, 30 участников, 4 преподавателя).

**18.12.2012** Выездная презентация спецпроекта «Атомные уголки – библиотекам региона расположения КуАЭС» в лицее № 6 города Курска с участием СМИ, специалистов Курской АЭС, ветеранов атомной энергетики, поэтов и писателей – работников КуАЭС, студентов политехнического колледжа города Курчатова.

**В течение года** - «Урок энергетики» на тему «Экологическая безопасность АЭС» для студентов Курчатовского филиала Курского государственного политехнического колледжа специальности «Атомные электрические станции и установки»

**В течение года** – Демонстрация видеоматериалов на тему «Экология расположения Курской АЭС» (Центрально-Черноземный заповедник им. В.В. Алехина, «Экологическая безопасность Курской АЭС», «Экологическая политика КуАЭС», «В мире с радиацией» и др.), 299 демонстраций.

Специалисты центра общественной информации систематически в течение года проводят информационно-просветительскую работу, направленную на освещение деятельности КуАЭС в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности в ходе экскурсионной деятельности.

Информирование персонала и населения о работе станции, радиационной и экологической безопасности осуществляется через:

- сайт ЦОИ [www.kunpp.info](http://www.kunpp.info);
- пресс-релизы;
- корпоративные СМИ (газета «За мирный атом» и радиогазета);
- информационные доски, установленные на АБК-1, 2;



- автоответчик (ежедневно в рабочие дни);
- телепанели, установленные в местах массового нахождения персонала станции;
- информационные планшеты газеты «Страна Росатом»;
- телесюжеты на городском и областном телевидении;
- экскурсионно-просветительскую деятельность;
- размещение платных и бесплатных публикаций в СМИ;
- еженедельные дайджесты, подготавливаемые персоналом ЦОИ;
- распространение газеты «Страна Росатом» и журнала «Росэнергоатом»;
- размещение видеоконтента «Страна Росатом» в локальной сети и на телепанелях, на городском телеканале «ТВК»;
- размещение телегазеты «Страна Росатом» в локальной сети станции;
- трансляцию радиогазеты «Страна Росатом»;
- распространение полиграфической продукции Курской АЭС.

Значимую роль в экологическом просвещении населения играют средства массовой информации. В 2012 году Центр общественной информации Курской АЭС сотрудничал с 63 СМИ, в том числе с 5 телекомпаниями, 12 радиоккомпаниями, с 9 информационными агентствами и Интернет-порталами. Важное значение имеет информационное партнерство ЦОИ КуАЭС с Комитетом информации и печати Курской области, пресс-службами администрации области и г. Курчатова, Союзом журналистов Курской области.

ЦОИ КуАЭС подготовлено 146 пресс-релизов, 1215 публикаций по деятельности станции в печатных и Интернет-СМИ. Интерес СМИ к основным вопросам работы АЭС – безопасности и надежности, экологии сохраняется ежегодно на достаточно высоком уровне. Ведущим инструментом в работе СМИ продолжает оставаться создание значимого, интересного информационного повода. Таким поводом служат мероприятия, экологические акции, пресс-туры.

**25.04.2012** Организация и проведение пресс-тура «Курская АЭС: аспекты безопасности».

**20–21.07.2012** Выездной пресс-тур представителей курских СМИ, членов Курского пресс-клуба «Чистая энергия» на Белоярскую АЭС.

**13–16.11.2012** Выездной пресс-тур для СМИ Курской, Орловской и Белгородской областей на Ростовскую АЭС в рамках работы Курского пресс-клуба «Чистая энергия» с посещением действующих и строящихся энергоблоков РоАЭС.





## 10. АДРЕСА И КОНТАКТЫ

### Адрес

Открытое акционерное общество «Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях» (ОАО «Концерн Росэнергоатом») Филиал ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция»  
г. Курчатов, Курская обл., 307250  
АТ 137185 ALXFA RU тел. (47131) 5-35-65  
Факс: (47131) 41849, 54329  
E-mail: kuaes@knpnp.ru

### Контакты

Заместитель генерального директора – директор филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция» Федюкин Вячеслав Александрович, тел. (47131) 5-33-50.

Главный инженер Курской АЭС  
Увакин Александр Владимирович, тел. (47131) 5-33-51.

Заместитель главного инженера по безопасности и надежности Полянских Сергей Александрович, тел. (47131) 5-33-26.

Заместитель главного инженера по ПТО и К Семченко Александр Викторович, тел. (47131) 5-43-42.

Руководитель Центра общественной информации Курской АЭС Щепотьева Елена Викторовна, тел. (47131) 5-67-73.

Начальник производственно-технического отдела Курской АЭС Холостов Дмитрий Викторович, тел. (47131) 5-33-65.

Начальник цеха по обращению с радиоактивными отходами Курской АЭС Григорьев Владимир Александрович, тел. (47131) 5-46-83.

Начальник отдела радиационной безопасности Курской АЭС Батарев Сергей Геннадьевич, тел. (47131) 5-33-54.

Начальник отдела охраны окружающей среды Курской АЭС Трубников Алексей Алексеевич, тел. (47131) 5-43-21.



Отчет об экологической безопасности предприятия, входящего в состав Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом», характеризует важнейшие направления его природоохранной деятельности в 2012 году.

Отчет включает в себя документально подтвержденные сведения о воздействии производственной деятельности Курской АЭС на окружающую среду, производственном экологическом контроле, мероприятиях по сокращению негативного воздействия производственных факторов на население и окружающую среду.

Цель отчета – информировать население, общественные экологические организации, научные и социальные институты, органы местного самоуправления и государственной власти о реальной экологической ситуации в регионе расположения Курской АЭС и мерах по повышению экологической безопасности.