



2009

• отчет по экологической безопасности • отчет по экологической безопасности • отчет по экологической безопасности • отчет по экологической безопасности

# ОТЧЕТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

ОАО «АЭХК»

за 2009 год

# ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общая характеристика ОАО «АЭК»	1
2. Экологическая политика ОАО «АЭК»	2
3. Основная деятельность ОАО «АЭК»	3
4. Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность ОАО «АЭК»	4
5. Система экологического менеджмента и менеджмента качества	6
6. Производственный экологический контроль	7
7. Воздействие на окружающую среду	9
Забор воды из водных источников	9
Сбросы в открытую гидрографическую сеть	9
Выбросы в атмосферный воздух	11
Отходы	12
Удельный вес выбросов, сбросов и отходов в общем объёме по территории расположения	13
Загрязнённые территории и их рекультивация	14
8. Реализация экологической политики	15
9. Экологическая и информационно-просветительская деятельность	16
10. Адреса и контакты	18



2009

ОТЧЕТ  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ

# 1. Общая характеристика ОАО «АЭХК»



Строительство Ангарского электролизного химического комбината началось в 1955 году в соответствии со специальным постановлением Совета Министров СССР от 10 марта 1954 года № 409–179. Днём рождения комбината считается 21 октября 1957 года — день ввода в эксплуатацию первой очереди газодиффузионных машин и получения первого обогащённого урана. В те годы комбинату была отведена роль поставщика гексафторида урана малых степеней обогащения, служащего сырьем для создания продукции оборонного назначения.

До середины 80-х годов комбинат входил в число предприятий, участвующих в создании ядерного щита нашей Родины. Во второй половине 80-х разделительный завод был переориентирован на производство топлива для атомных электростанций.

1 сентября 2008 года федеральное государственное унитарное предприятие «Ангарский элек-

тролизный химический комбинат» преобразовано в открытое акционерное общество.

Сегодня ОАО «АЭХК» — мощный комплекс технологически связанных производств безводного фтористого водорода, фтора, природного и обогащенного гексафторида урана.

ОАО «АЭХК» имеет широкие международные связи. Около 40 процентов продукции предприятия отправляется на экспорт. Сырьевой и обогащённый уран экспортируется в URENCO (Европа, международный консорциум), Eurodif (Франция), KHNP (Республика Корея), CNEIC (КНР) и др.

Территориально комбинат располагается примерно в 40 километрах от областного центра — города Иркутска и 100 километров от озера Байкал. Близость к озеру накладывает на комбинат дополнительную ответственность за экологическую безопасность производства.



2009

ОТЧЕТ  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ

## 2. Экологическая политика ОАО «АЭК»



Производственная деятельность ОАО «АЭК» осуществляется в соответствии с Экологической политикой, основные принципы которой соотносятся с принципами экологической политики Госкорпорации «Росатом». В 2009 году «Экологическая политика ОАО «АЭК» была пересмотрена и согласована с советником генерального директора Госкорпорации «Росатом» — координатором по вопросам реализации Экологической политики Госкорпорации «Росатом» В. А. Грачевым.

Принятые в экологической политике обязательства служат основой для установления экологических целей и задач.

# 3. Основная деятельность ОАО «АЭХК»



Ангарский электролизный химический комбинат представляет собой комплекс технологически связанных производств безводного фтористого водорода, фтора, природного и обогащенного гексафторида урана. Комплекс опирается на разветвленную структуру обеспечивающих подразделений и служб.

Основной является продукция заводов непрерывного производства – разделительного и сублиматного. Разделительный завод оснащён большим количеством газовых центрифуг, составляющих разделительные каскады, объединённые в единую технологическую схему. В каскадах газовых центрифуг осуществляется разделение изотопов урана (в форме гексафторида) и образуется обогащённый уран с повышенным содержанием изотопа U-235 (до 5 %). Обогащённый уран является сырьём для производства топлива для ядерных энергетических установок.

Назначение сублиматного завода – производство гексафторида урана из тетрафторида урана или закиси-окиси урана. Продукция сублиматного завода, сырьевой гексафторид урана с природным содержанием изотопа U-235 (0,711 %), является сырьём для разделительного производства АЭХК и других разделительных предприятий.

Производственный процесс обеспечивается развитой системой управления и контроля технологических параметров.

На АЭХК проводится комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике уранового производства

По объёму фондов и оборотных средств, численности работающих, ОАО «АЭХК» относится к числу крупнейших предприятий страны. Благодаря постоянному развитию и модернизации технологических процессов и оборудования предприятие прочно удерживает свои позиции в ряду аналогичных предприятий ядерного топливного энергетического цикла.

ОАО «АЭХК» поставляет на внутренний и внешний рынок:

- услуги по обогащению гексафторида урана;
- услуги по конверсии урана в гексафторид урана;
- обогащенный гексафторид урана;
- безводный фтористый водород;
- приборы и автоматизированные комплексы для индивидуального дозиметрического контроля;
- оптические и сцинтилляционные монокристаллы.

ОАО «АЭХК» — крупный и надежный экспортер наукоемких услуг по обогащению урана и конверсии исходного уранового сырья в гексафторид урана. Деловые отношения связывают ОАО «АЭХК» с партнерами из развитых стран Европы, Северной Америки и Юго-Восточной Азии.

Надежность и высокое качество предоставляемых предприятием услуг признаны организациями многих стран мира. Экспортная составляющая занимает существенную долю в реализации продукции Ангарского электролизного химического комбината.



2009

ОТЧЕТ  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ

# 4. Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность ОАО «АЭК»



## Законы Российской Федерации

- ФЗ от 09.01.1996 №3-ФЗ  
О радиационной безопасности населения
- ФЗ от 10.01.2002 №7-ФЗ  
Об охране окружающей среды
- ФЗ от 30.03.99 №52-ФЗ  
О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения
- ФЗ от 03.06.2006 № 74-ФЗ  
Водный кодекс
- ФЗ от 24.06.1998 №89-ФЗ  
Об отходах производства и потребления
- ФЗ от 01.05.1999 №94-ФЗ  
Об охране озера Байкал
- ФЗ от 04.05.1999 № 96-ФЗ  
Об охране атмосферного воздуха
- ФЗ от 21.11.1995 №170-ФЗ  
Об использовании атомной энергии
- ФЗ от 29.12.2004 №190-ФЗ  
Градостроительный кодекс РФ

## Нормы и правила

- СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 Проектирование, строительство, реконструкция и эксплуатация предприятий, планировка и застройка населенных мест. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов.
- СанПин 2.1.6.1032-01  
Атмосферный воздух и воздух закрытых помещений, санитарная охрана воздуха. Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест
- СанПин 2.1.7.1322-03  
Почва. Очистка населенных мест, отходы производства и потребления, санитарная охрана почвы. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления
- СанПиН 2.6.1.2523-09  
Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009
- СанПин 2.1.5.980-00



Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод

- СП 2.2.1.1312-03

Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий

- СП 2.6.1.799-99

Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности ОСПОРБ-99

- СП 2.6.1.1168-02

Санитарные правила обращения с радиоактивными отходами (СПОРО-2002)

- СП 2.6.1.2216-07

Ионизирующее излучение, радиационная безопасность, Санитарно-защитные зоны и зоны наблюдения радиационных объектов. Условия эксплуатации и обоснование границ

- ГН 2.1.6.1338-03

Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Гигиенические нормативы

- ГН 2.1.6.2309-07

Атмосферный воздух и воздух закрытых помещений, санитарная охрана воздуха. Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест

- ГН 2.1.7.2041-06

Почва, очистка населенных мест, отходы производства и потребления, санитарная охрана почвы. ПДК химических веществ в почве

- МУ 2.6.1.14-2001

Контроль радиационной обстановки. Общие требования

- НП-058-04

Безопасность при обращении с радиоактивными отходами. Общие положения

- НП-067-05

Основные правила учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов в организации

- НП-069-05 Приповерхностное захоронение РАО. Требования безопасности

## Постановления Правительства РФ

- 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

## Разрешительная документация

- от 11.03.2009

№ЭН-70 Разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух

- от 22.09.2003 №59 Разрешение на допустимые пределы (нормативы) выброса радиоактивных веществ в атмосферу

- от 03.04.2009 № 19 Разрешение на сброс загрязняющих веществ в окружающую среду (водные объекты)

- от 13.01.1995 № 11 Разрешение на сбросы радионуклидов в природные водные объекты

- от 14.04.2009

№ООС-112 Документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение



2009

ОТЧЕТ  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ

# 5. Система экологического менеджмента и менеджмента качества

На ОАО «АЭК» внедрена и успешно развивается система экологического менеджмента (СЭМ). Функционирование СЭМ осуществляется в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 14001:2004 и внутренних нормативных документов предприятия.

Существующая развернутая система регулярно мониторинга экологических показателей, изменения операций и видов деятельности, связанных с существенными воздействиями на окружающую среду, внутренние экологические проверки и аудиты подразделений позволяют осуществлять оценку соответствия поставленным экологическим целям и задачам, применимым к деятельности ОАО «АЭК» законодательным и иным требованиям, экологической результативности управления операциями и функционированию всей системы экологического менеджмента в целом.

Директором совместно с высшим руководством предприятия ежегодно проводится полный анализ развития СЭМ ОАО «АЭК» по данным, представленным в ежегодном итоговом отчете. В ходе анализа оцениваются возможности улучшения и



необходимость внесения изменений в СЭМ, в том числе в экологическую политику, план развития в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Основными направлениями данного Плана являются улучшение экологических показателей производства, уменьшение вредных выбросов в атмосферу, уменьшение загрязнения и количества сточных вод, минимизация образования отходов производства.

В июле 2009 года СЭМ предприятия успешно прошла очередной аудит, проведенный экспертами Ассоциации по сертификации «Русский Регистр». По результатам проверки выпущен отчет от 10.06.2009 № 09.07600.301Р с заключением: «СЭМ поддерживается в действии, развивается в соответствии с принципом постоянного улучшения и, в целом, результативна и соответствует требованиям».

В июне 2005 г. система менеджмента предприятия сертифицирована на соответствие ISO 9001:2000. Сейчас предприятие благодаря грамотно разработанной и внедренной системе менеджмента качества может в любой момент продемонстрировать своим клиентам не на словах, а на деле внутреннюю работу СМК. Ведь СМК ставит своей целью прежде всего «повышение удовлетворенности потребителей» — и любому заказчику предприятие готово продемонстрировать свою заботу о нем.



## 6. Производственный экологический контроль



Производственный экологический контроль проводится центральной лабораторией комбината в части контроля содержания загрязняющих и радиоактивных веществ в сточных и грунтовых водах, природных водах поверхностных водных объектов и промышленных выбросах. Выполнение измерений производится с периодичностью, предусмотренной в графиках контроля, являющихся составной частью проектов нормативов предельно-допустимых выбросов в атмосферу, нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов, нормативов образования и лимитов размещения отходов, проекта обоснования размеров санитарно-защитной зоны. Для реализации поставленных задач лаборатория оснащена новейшими средствами измерений, вспомогательным оборудованием, испытательным оборудованием и оборудованием для отбора проб, располагает номенклатурой государственных стандартных образцов, необходимых для метрологического обеспечения аналитического контроля, а ее техническая компетен-

тность при проведении перечисленных выше измерений подтверждена аттестатами аккредитации.

Метрологическое обслуживание средств измерений осуществляется аккредитованной метрологической лабораторией отдела главного прибориста комбината.

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) АЭХК установлена по периметру охранной зоны с сохранением СЗЗ от участка «Челнок» и зд.Зб разделительного производства радиусом 500 м, а также с сохранением СЗЗ радиусом 1000 м для производства фтористого водорода.

Также на ОАО «АЭХК» действует автоматизированная система контроля радиационной обстановки (АСКРО), которая включает в себя семь постов контроля мощности эквивалентной дозы, три поста контроля фтористого водорода и два гамма — спектрометрических поста. Круглосуточно осуществляется передача получаемой информации на два информационно-управляющих центра. Три раза в сутки полученная информация в автоматическом режиме передается в СКЦ КГ «Росатом» и через один час на сайт ОАО «АЭХК» [www.aecc.ru](http://www.aecc.ru).



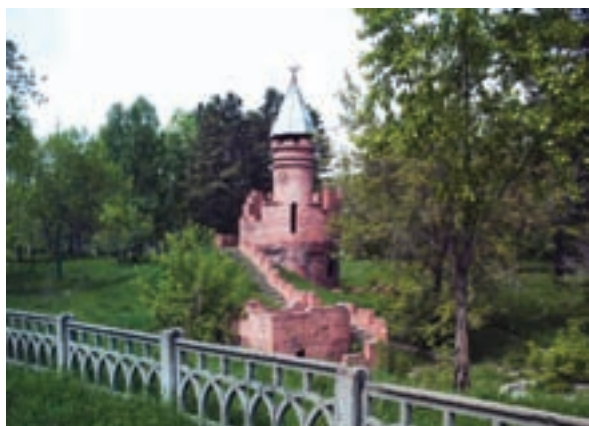
2009

ОТЧЕТ  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ

7



# 7. Воздействие на окружающую среду



## ЗАБОР ВОДЫ ИЗ ВОДНЫХ ИСТОЧНИКОВ

ОАО «АЭХК» является крупным водопотребителем. Поэтому вопросы водопотребления и водоотведения занимают важное место в природоохранной деятельности предприятия. Практически вся забранная вода (99%) на ОАО «АЭХК» используется для охлаждения теплообменников технологического оборудования и возвращается в водные объекты. Водоотведение составляет более 95 % от объема забранной воды, что является хорошим показателем использования водных ресурсов.

Забор свежей воды из реки Ангары осуществлялся водозабором ОАО «АЭХК» на основании договора водопользования и в соответствии с установленными на 2009 год лимитами забора (изъятия) водных ресурсов и сброса сточных вод. Превышения лимитов потребления технической воды не было.

Объем потребления технической воды в 2009 году составил — 39,7 млн. м<sup>3</sup>, что на 16,6 % меньше, чем в 2008 году. Данное снижение объемов потребления явилось результатом проводимой на ОАО «АЭХК» работы, направленной на рациональное потребление и экономию используемых энергоресурсов. Расход воды в системах оборотного и повторного водоснабжения составил 16,6 млн. м<sup>3</sup>.

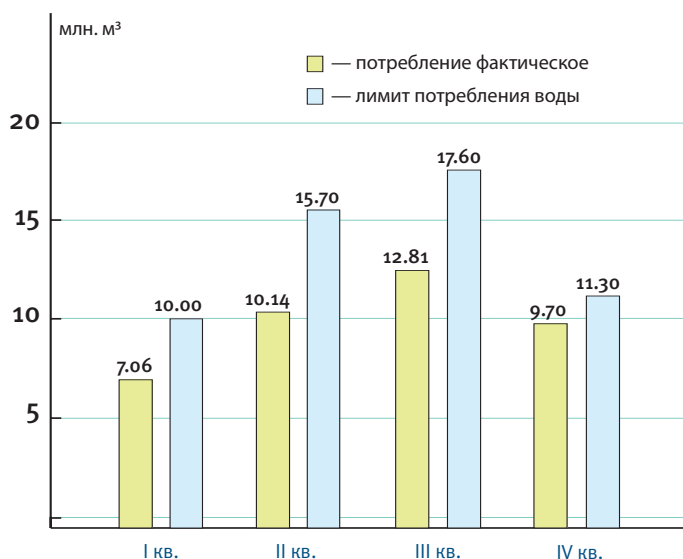
В 2006 году водозабор ОАО «АЭХК» был оснащен рыбозащитным устройством (РЗУ) с использованием гидродинамических кавитационных аэраторов. В 2009 году специалистами ООО «Фирма ИНТРЭК» и ЦУРЭН выполнены работы по определению функциональной эффективности РЗУ. По результатам проведенных гидравлико-биологических исследований в акватории водозаборного ковша составлен отчет, характеризующий общую ихтиологическую ситуацию. В соответствии с отчетом эффективность защиты рыб составляет более 90 %.

## СБРОСЫ В ОТКРЫТУЮ ГИДРОГРАФИЧЕСКУЮ СЕТЬ

В 2009 году, как и в предыдущие годы, отклонения от технологических процессов на ОАО «АЭХК», приводящие к загрязнению водных объектов, отсутствовали.

ОАО «АЭХК» имеет 4 выпуска сточных вод (выпуски №1 и №3 — в р.Ангара, выпуск №2 — в р. Малую Еловку, выпуск №6 — в пойму р. Оды).

ГРАФИК 1. ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ



2009

ОТЧЕТ  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ

Сточные воды, сбрасываемые по выпуску №2 в р. М. Еловку по результатам многолетних наблюдений в 2009 году переведены в категорию нормативно-чистые (без очистки). Таким образом, более 55% от общего объема сточных вод комбината переведены из категории загрязненных без очистки в категорию нормативно-чистых вод. В 2009 году это составило 21,1 млн.м<sup>3</sup>.

## СБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Отведение сточных вод осуществлялось в соответствии с «Разрешениями на сброс загрязняющих веществ в окружающую среду (водные объекты)», выданных Прибайкальским управлением Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору Ростехнадзора:

- с января по март — разрешение от 09.02.2009 № 8;

ГРАФИК 2. ВОДООТВЕДЕНИЕ

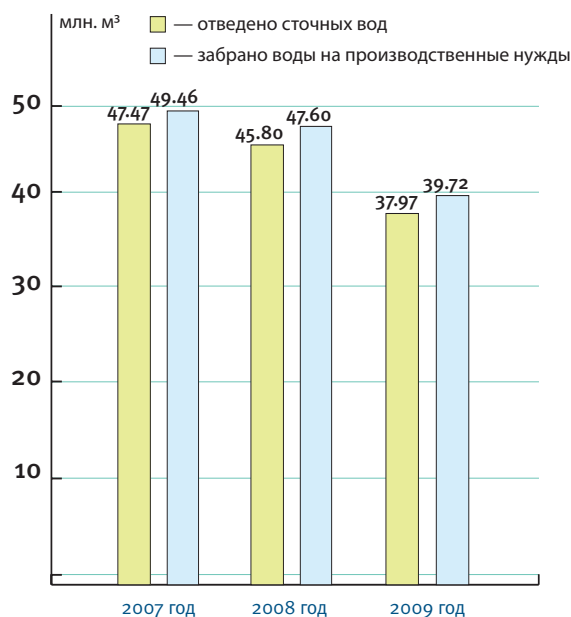


ТАБЛИЦА 1

Наименование загрязняющего вещества (класс опасности)	Установленный НДС, т	Фактический сброс ЗВ в 2009 году, т	Процент от установленного НДС, %
<b>Выпуск №2 (р. Малая Еловка)</b>			
Взвешенные вещества (—)	82,328	7,774	9,44
Фтор-ион (2 класс)	13,723	4,954	36,10
Медь (3 класс)	2,826	0,256	9,06
Железо общ. (3 класс)	8,233	0,565	6,86
БПКп (—)	138,331	79,722	57,63
Нефтепродукты (4 класс)	2,471	0,233	9,43
Всего	247,912	93,504	37,72
<b>Выпуск №3 (р. Ангара)</b>			
Взвешенные вещества (—)	72,139	9,036	12,53
Фтор-ион (2 класс)	12,021	0,457	3,80
Медь (3 класс)	0,086	0,021	24,42
Железо общ. (3 класс)	7,213	0,580	8,04
БПКп (—)	127,220	5,185	4,08
Нефтепродукты (4 класс)	7,194	0,243	3,38
СПАВ (4 класс)	2,404	0,016	0,67
Уран (1 класс)	0,167	0,0007	0,42
Всего	228,444	15,54	6,80

- с апреля по декабрь — разрешение от 03.04.2009 № 19.

Валовый сброс загрязняющих веществ в 2009 году составил 109,3 т. Превышений установленных нормативов допустимого сброса (НДС) по концентрациям загрязняющих веществ на выпусках сточных вод и в целом по нормируемой массе сброса не отмечено.

Сведения о сбросах загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты представлены в таблице 1.

В 2009 году с 1 апреля был утвержден и введен в действие «Проект нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов со сточными водами АЭХК». Комбинату были установлены новые нормативы содержания загрязняющих веществ в сточных водах. Исключены из контроля нитриты и фосфаты по выпуску №1 и добавлен контроль на наличие урана в сточных водах по выпуску №3.

## СБРОСЫ РАДИОНУКЛИДОВ

В 2009 году объем сточных вод, поступивших в р.Ангару, составил 16,4 млн.м<sup>3</sup>. Удельная активность данных сточных вод и воды р.Ангары (500 м. выше и ниже выпуска) меньше предела обнаружения (0,05 Бк/л) и ниже критерия использования воды для питьевых целей по НРБ-99/2009 (0,2 Бк/л).

## ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

### ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Выброс загрязняющих веществ в 2009 году осуществлялся в соответствии с «Разрешениями на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух», выданных Прибайкальским управлением Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору Ростехнадзора:

- №ЭН-202 от 15.12.2008 на январь-февраль (валовый ПДВ – 264,6 т/год);

График 3. ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

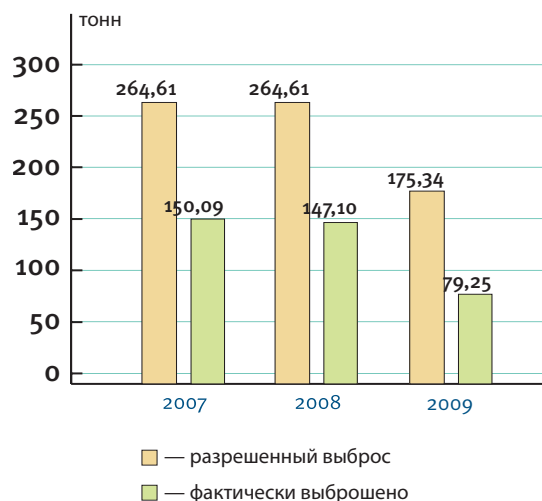


Таблица 2

Основные загрязняющие вещества		Установленный ПДВ, т	Фактический выброс в 2009 году, т	Процент от установленного ПДВ, %
Наименование	Класс опасности для атмосферного воздуха населенных мест			
Аммиак	4	90,512	33,175	36,62
Ксилол	3	11,234	6,953	61,89
Уайт-спирит	Отсутствует	10,582	6,096	57,61
Толуол	3	5,817	1,732	29,77
Ацетон	4	5,844	2,252	38,54
Керосин	Отсутствует	3,750	1,178	31,41
Бензин	4	2,383	1,931	81,03
Фтористый водород	2	2,777	0,123	4,43
Всего		175,345	79,251	45,2



2009

ОТЧЕТ  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ

- № ЭН-70 от 11.03.2009 на март-декабрь (валовый ПДВ – 175,3 т/год).

Сведения о выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух за 2009 год представлены в таблице 2.

Суммарный валовой выброс загрязняющих веществ в целом по комбинату, а также по отдельным загрязняющим веществам не превысил установленные нормативы ПДВ. Средняя эксплуатационная степень очистки по фтористому водороду составила 99,4 %.

В отчетном году наблюдается снижение валового выброса загрязняющих веществ по сравнению с предыдущими периодами.

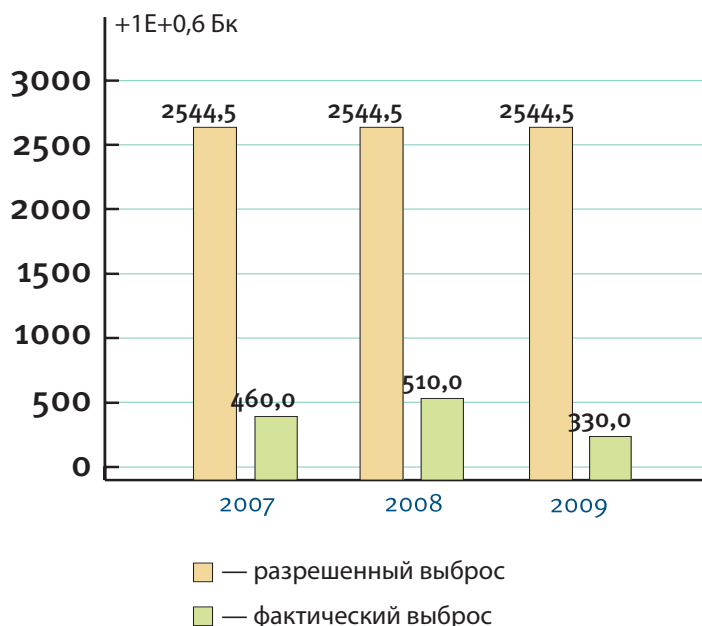
В 2009 году разработанный специалистами комбината «Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ для ОАО «АЭХК» согласован с Иркутским межрегиональным управлением по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора на срок до 2013 года.

## ВЫБРОСЫ РАДИОНУКЛИДОВ

Выбросы радионуклидов в 2009 году составили  $329 \cdot 10^6$  Бк/год, что составляет 13,2% от установленного комбинату разрешенного выброса радионуклидов и 0,0002% от установленного комбинату предельно-допустимого выброса.



ГРАФИК 4. ВЫБРОСЫ РАДИОНУКЛИДОВ



## ОТХОДЫ

### ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Обращение с нерадиоактивными отходами в 2009 году осуществлялось в соответствии с «Лицензией на осуществление деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов» № ОТ-67-001044 (38) от 26.03.2009 и «Документом об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение» № ООС-112 от 14.04.2009.

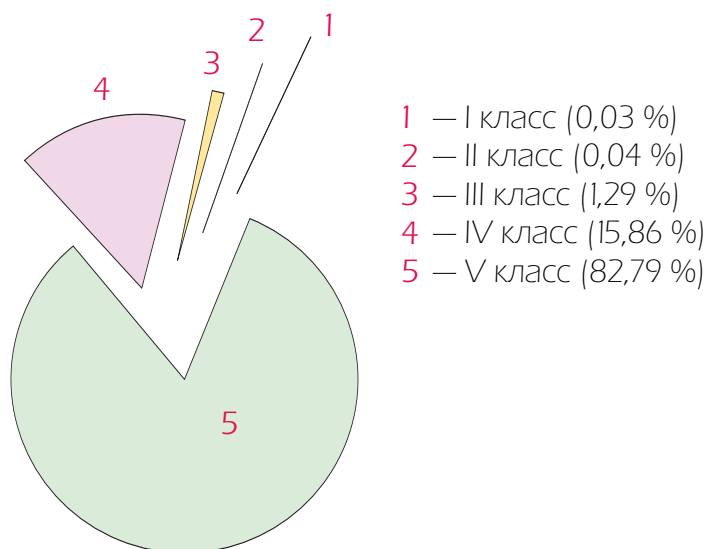
На комбинате вследствие производственной деятельности образуется 42 вида отхода производства и потребления, при этом основная масса отходов комбината (98,7% от общей массы отходов) являются малоопасными и практически неопасными отходами для окружающей природной среды IV-го и V-го классов опасности.

В 2009 году общее количество образованных отходов составило 13119,2 т и уменьшилось в сравнении с 2008 годом на 3118,8 т.

По данным государственного статистического отчета по форме 2–ТП (отходы):

- размещено на временных площадках комбината — 100,9 т;
- размещено на централизованной свалке комбината — 1831,9 т;
- использовано и обезврежено собственными силами — 26,5 т;

**График 5. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБРАЗОВАВШИХСЯ ОТХОДОВ ПО КЛАССАМ ОПАСНОСТИ**



- передано сторонним организациям для обезвреживания и вторичного использования — 1252,3 т;
  - размещено на золоотвале ТЭЦ–9 отходов фторгипса — 9165,1 т;
  - передано на городской полигон — 804,7 т отходов;
- Всего на конец года накоплено на временных площадках — 728,6 т отходов.

**ОБРАЩЕНИЕ С РАДИОАКТИВНЫМИ ОТХОДАМИ**

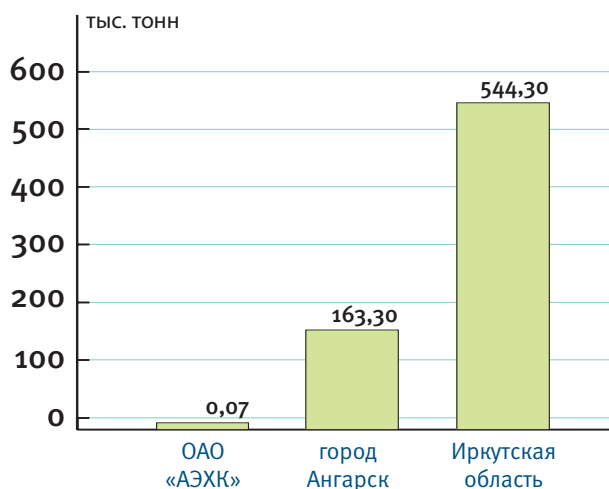
В результате основной деятельности в ОАО «АЭХК» образуются низкоактивные РАО. В 2009 году образовалось 1827,1 т отходов общей активностью  $5,4 \cdot 10^{10}$  Бк. Радиоактивные отходы размещались на постоянное хранение в имеющихся на комбинате приземные хранилища, приповерхностные могильники и шламоотстойники.

Основная масса твердых радиоактивных отходов размещалась в сооружениях 311 (80% от общей массы РАО) при этом их суммарная активность составила  $0,2 \cdot 10^{10}$  Бк. Эксплуатация данных сооружений осуществляется на основании лицензий Ростехнадзора России от 31.12.2006 № ГН-03-115-1630, № ГН-03-115-1624 и санитарно-эпидемиологических заключений, выданных РУ № 28 ФМБА России.

**УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ВЫБРОСОВ, СБРОСОВ И ОТХОДОВ ОАО «АЭХК» В ОБЩЕМ ОБЪЕМЕ ПО ТЕРРИТОРИИ**

Данный раздел составлен на основании Государственного доклада «О состоянии окружающей природной среды в Иркутской области в 2007 году», который сформирован департаментом по охране окружающей среды администрации Иркутской области в 2008 году. Доклад предназначен для информирования специалистов и широкого круга читателей о качестве и состоянии природной среды и природных ресурсов, влиянии хозяйственной деятельности на окружающую среду в Иркутской области. В докладе приведены обобщенные официальные данные, представленные природоохранными службами, организациями федерального уровня и Иркутской области, научными, общественными организациями и Иркутскстатом.

**График 6. ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПО ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**



Выбросы от стационарных источников загрязняющих веществ в атмосферу городов и населенных пунктов, расположенных на территории Иркутской области, составили всего 544,3 тыс. тонн, в том числе по городу Ангарску – 163,3 тыс. тонн.

Вклад ОАО «АЭХК» в валовом выбросе загрязняющих веществ от предприятий города Ангарска составляет 0,079 тыс. тонн или 0,05%.

Забор свежей воды в целом по Иркутской области составил 1185,1 млн.м<sup>3</sup>, в том числе из бассейна реки Ангары 297 предприятиями было забрано – 1010,7 млн.м<sup>3</sup> свежей воды. Забор свежей воды на собственные нужды из р.Ангары комбинатом составил 39,7 млн.м<sup>3</sup> (3,9% от валового забора воды из р.Ангары).

В целом по Иркутской области было сброшено в поверхностные водные объекты 1014,1 млн.м<sup>3</sup> сточных вод, в том числе:

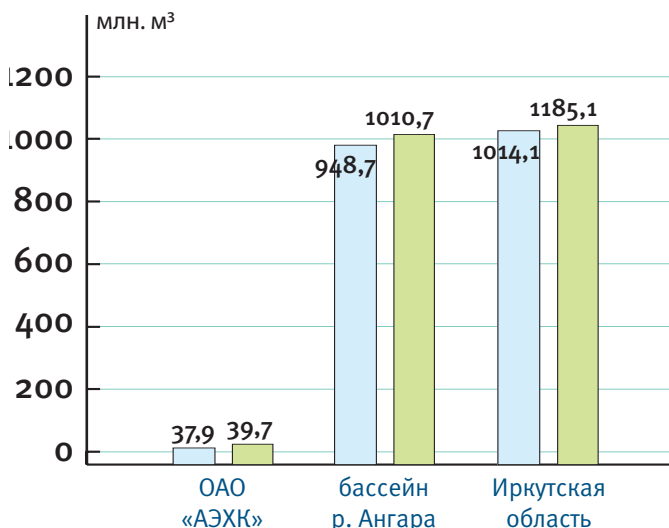
- недостаточно-очищенных — 613,4 млн. м<sup>3</sup>;
- загрязненных без очистки — 175,0 млн. м<sup>3</sup>;
- нормативно-чистых — 210,1 млн. м<sup>3</sup>;
- нормативно-очищенных — 15,5 млн. м<sup>3</sup>.

Комбинатом было сброшено в поверхностные водные объекты 37,9 млн.м<sup>3</sup> сточных вод (3,7% от общего объема сточных вод в целом по Иркутской области).

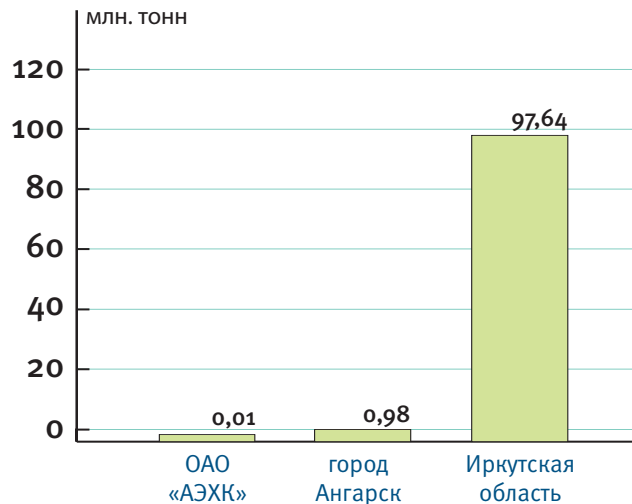
По данным Государственного доклада объем сточных вод в целом по Иркутской области, содержащих загрязняющие вещества, стабильно уменьшается.

Основными источниками загрязнения окружающей среды являются предприятия топливно-

**График 7. ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ ПО ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**



**График 8. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**



энергетического комплекса, лесной и деревообрабатывающей промышленности, жилищно-коммунального хозяйства. На территории Иркутской области образование отходов производства и потребления от предприятий составило 97635083,3 тонны, из них вклад комбината составляет 0,01% (13119,2 т).

### ЗАГРЯЗНЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ И ИХ РЕКУЛЬТИВАЦИЯ

Территории, загрязненные радионуклидами, для которых требуется проведение реабилитации на ОАО «АЭХК», отсутствуют.



# 8. Реализация экологической политики в отчетном году

На ОАО «АЭХК» в целях реализации экологической политики, в рамках действующей системы экологического менеджмента разработан и выполняется «План развития в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности» на 2009–2012 годы, включающий в себя 11 разделов и 165 различных мероприятий, имеющих как технологическую, так и организационную направленность:

- внедрение новых прогрессивных технологий, оборудования и материалов, повышение уровня автоматизации управления технологическими процессами;
- разработка и проведение мероприятий по сокращению поступлений загрязняющих и радиоактивных веществ в окружающую среду;
- экологическое образование работников, вовлечение сотрудников в процесс экологизации производства;
- получение необходимой разрешительной документации, лицензий и аттестатов аккредитации;

ГРАФИК 9. СТРУКТУРА ПЛАТЕЖЕЙ ЗА НЕГАТИВНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

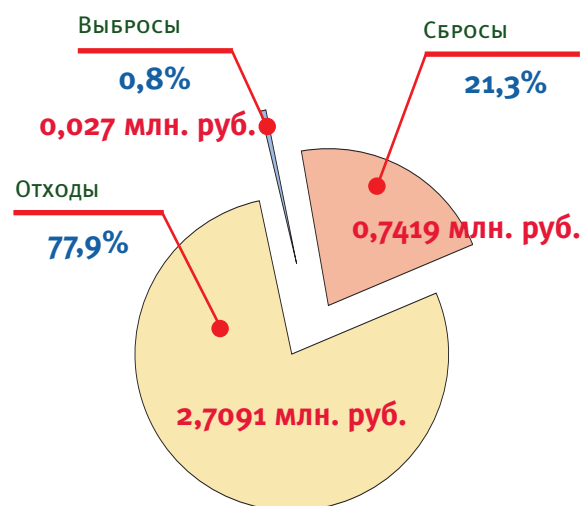


ТАБЛИЦА 3

Наименование мероприятия	Израсходовано, тыс. руб.
Текущие затраты на охрану окружающей среды	206 370,8
в том числе:	
— по охране и рациональному использованию водных ресурсов;	97 309,1
— по охране атмосферного воздуха;	98 851,3
— по охране окружающей среды от отходов производства и потребления.	10 210,4
Капитальный ремонт основных производственных фондов природоохранного назначения	14 907,0
Инвестиции в основной капитал природоохранного назначения	36 967,0
в том числе:	
Продолжение работ по созданию демонстрационной опытной установки «Кедр» по переработке обедненного UF6 с получением UF4 и фтористого водорода	10 990,0
Итого	258 244,8

- повышение эффективности производственного экологического контроля;
- рациональное использование природных ресурсов;
- совершенствование комплекса превентивных мер по предотвращению возможности аварийных ситуаций;
- информирование заинтересованных сторон (общественность, органы исполнительной власти) о деятельности комбината в области экологической безопасности и пр.

С целью повышения результативности исполнения и контроля наиболее значимых намеченных мероприятий в области охраны окружающей среды, ОАО «АЭХК» ежегодно разрабатывает «План природоохранных мероприятий». «Планом природоохранных мероприятий на 2009 год» было предусмотрено к выполнению 12 мероприятий, из которых 6 выполнено в полном объеме, а оставшиеся будут продолжены в следующем году.



2009

ОТЧЕТ  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ

# 9. Экологическая и информационно-просветительская деятельность

В соответствии с действующим законодательством ОАО «АЭХК» взаимодействует по вопросам экологии с органами государственной власти и местного самоуправления в части:

- предоставления своевременной, полной и достоверной информации по вопросам охраны окружающей среды (статистическая отчетность, отчеты и справки по производственному экологическому контролю, радиационно-гигиенический паспорт, расчеты платежей за негативное воздействие на окружающую среду, отчеты по выполнению условий договора на водопользование и решений на сброс, планы природоохранных мероприятий и отчеты по ним и пр.);

- выполнения предписаний контролирующих органов;

- информирования об авариях и аварийных ситуациях.

В 2009 году специалистами комбината во взаимодействии с ГК «Росатом» и общественностью велась активная экологическая и информационно-просветительская деятельность:

- проведены публичные слушания в июне по проекту совместного российско-казахстанского предприятия ЗАО "Центр по обогащению урана" и в декабре по вопросу вывода земель ОАО «АЭХК» из границ городской черты. В мероприятиях приняли участие представители общественных и экологических организаций, областных и муниципальных властей, жители Ангарска и Иркутска;

- продолжалась работа по информированию школьников и студентов Ангарска о деятельности ОАО «АЭХК» и атомной энергетике. В рамках образовательного проекта «Росатом-класс» в лицее №2 оказывалась помощь учащимся в выполнении научных работ, проводились встречи с ветеранами производства и молодыми специалистами предприятия;

- организованы и проведены в виде конкурса дебаты среди школ города Ангарска «В зоне особого внимания», на которых школьники широко обсуждали вопросы экологии, безопасного использования атомной энергии и перспективы развития атомной энергетики;

- региональным информационным центром Росатома распространялись среди общественных организаций, высших учебных заведений и библиотек Ангарска и Иркутска брошюры и книги: «Защитники природы за атомную энергию», «Интересные факты об атоме и радиации», «Ядерная энергетика России: прошлое, настоящее, будущее», «Ядерная энергетика на службе человечества», «10 мифов о радиации», «Что такое радиация?», «Обедненный гексафторид урана. Хранение, обращение, переработка», «Отчет АЭХК по экологической безопасности за 2008 год»;

- демонстрировались фильмы: «АЭХК. Полвека в строю», «Атомная эпоха», «Страницы атомного проекта», «События, люди, свершения», и др.;





- на Интернет сайте и на внутрикорпоративном сайте предприятия введены информационные блоки, включающие в себя библиотеку экологических отчетов АЭХК, изданий «Вестник атомпрома», «Атомпресса», «Эксперт», «Атомная стратегия», «Профсоюзный вестник» и др.;
- совместно с Молодежным парламентом города, возглавляемым представителем комбината, продолжалась реализация проекта «Формула успеха», целью которого является знакомство молодежи с деятельностью ОАО «АЭХК» и других предприятий города;
- подготовлены публикации и видеоматериалы, связанные со спонсорской поддержкой комбинатом музыкального фестиваля «Звезды на Бай-

кале» и посещением ОАО «АЭХК» известным пианистом Денисом Мацуевым, высоко оценившим уровень технологий и усилия предприятия в области природоохранной деятельности;

- организованы приемы и презентации ОАО «АЭХК», как базового предприятия по реализации проекта Международного центра по обогащению урана, для делегаций США, Франции, Индии, Австралии, ЮАР, Финляндии, Японии и др.;
- Региональный информационный центр Росатома и Музей АЭХК широко использовались в качестве площадки для открытого диалога с журналистами Ангарска, Иркутска, Усолья-Сибирского, Братска, Шелехова, Саянска, а также с представителями городской и региональной властей.



2009

ОТЧЕТ  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ

# 10. Адреса и контакты



## **ОАО «Ангарский электролизный химический комбинат»**

665804, Россия, г. Ангарск Иркутской области

Телефон: (3955) 54 00 40

Факс: (3955) 54 00 00

e-mail: kran@aecc.ru

сайт: www.aecc.ru

**Директор**

**Белоусов Александр Андрианович**

**Главный инженер**

**Вандышев Виктор Иванович**

**Заместитель главного инженера комбината**

**по ядерному приборостроению,**

**ядерной и радиационной безопасности**

**и охране окружающей среды,**

**кандидат технических наук**

**Козлов Александр Александрович**

**Помощник директора по информационной политике**

**Тетерин Александр Геннадьевич**

**Начальник отдела охраны окружающей среды**

**Тунина Ольга Александровна**



**2009**

ОТЧЕТ  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ





**Библиотечка**  
Общественного совета  
Госкорпорации «Росатом»

Публикации, выходящие в серии «Библиотечка Общественного совета Росатома», призваны расширить знания читателей о радиации и радиационной безопасности, безопасном использовании атомной энергии и перспективах развития атомной энергетики в России и в мире



**ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ  
ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»**

119017, Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24/26  
тел.: (499) 949 4545, факс: (499) 953 4424  
e-mail: [rosatom@faae.ru](mailto:rosatom@faae.ru)  
[www.rosatom.ru](http://www.rosatom.ru)



**ОБЩЕСТВЕННЫЙ СОВЕТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ КОРПОРАЦИИ  
ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»**

119017, Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24/26  
тел.: (499) 949 2188, факс (499) 949 2320  
e-mail: [info@osatom.ru](mailto:info@osatom.ru)  
[www.osatom.ru](http://www.osatom.ru)



**ОАО «Ангарский электролизный химический комбинат»**

665804, Россия, г. Ангарск Иркутской области  
Тел. диспетчера (3955) 54 00 40; Факс: (3955) 54 00 00;  
[www.aecc.ru](http://www.aecc.ru), E-mail: [kran@aecc.ru](mailto:kran@aecc.ru)



ПОДГОТОВЛЕНО К ПЕЧАТИ ОБЩЕСТВЕННЫМ СОВЕТОМ  
ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»

ОАО «АЭК»

ОТЧЕТ  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ  
за 2009 год

