

ЭНЕРГОБЕЗОПАСНОСТЬ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ



2010 4

Учредитель: Московский институт энергобезопасности и энергосбережения

№ 4 (34) Издается с 2005 года. Включен в Перечень ВАК

Совет учредителей:

В. Д. Толмачев
В. Л. Титов
В. М. Гордиенко

Редакционная коллегия:

Главный редактор:

В. Д. Толмачев

**Секция энергобезопасности
и охраны труда**

Председатель: **Ю. Н. Балаков**

Состав секции:

А. И. Даценко
Б. М. Степанов
А. П. Хаустов
В. И. Энговатов

**Секция энергоресурсосбережения
и энергоэффективности**

Председатель: **В. М. Аванесов**

Состав секции:

Ю. Ф. Тихоненко
А. П. Щеренко

**Секция диагностики
и надежности энергооборудования**

Председатель: **К. В. Капелько**

Состав секции:

Н. В. Белов
В. В. Гудков

**Секция научно-методических проблем
и новых технологий образования**

Председатель: **П. В. Косенков**

Состав секции:

А. А. Гуров
И. В. Киян
С. В. Семенов

Научный редактор:

А. А. Гуров

Выпускающий редактор:

С. П. Зернес

Корректор:

Л. К. Алиева

Компьютерная верстка и дизайн:

Е. Е. Можжухина

Журнал зарегистрирован Федеральной
службой по надзору в сфере массовых
коммуникаций, связи и охраны
культурного наследия.

Свидетельство о регистрации:

ПИ № ФС 77-28742

от 05 июля 2007г.

ISSN 2071-2219



9 772071 221004

СОДЕРЖАНИЕ

ЭНЕРГОБЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА

В. В. Кривощепова. Экологический аудит
в энергетике..... 3

Н. С. Костюков, В. А. Демчук, Б. Б. Калинин,
Т. Ю. Еранская. Герметичные кабельные вводы
в зону локализации аварии на АЭС..... 7

Г. В. Скрипникова, Г. С. Минигулова. Безопасность труда и
качество трудовой жизни..... 11

ЭНЕРГОРЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

П. А. Казанцев. Архитектурный проект
«Энергоэффективное здание «Экодом Solar-5» 17

Ю. В. Чихалов, А. А. Ткачёва. Технология
производства светодиодов на основе
гетероструктур InGaN/GaN/AlGaIn 21

И. И. Беляков, В. И. Бреус, А. Н. Нагорский.
Особенности применения эпурамина
для обработки котловой воды 23

ДИАГНОСТИКА И НАДЁЖНОСТЬ ЭНЕРГООБОРУДОВАНИЯ

В. В. Кравченко. Информационные технологии в контроле
и мониторинге энергетического оборудования 27

Д. Б. Соловьёв, Г. Е. Кувшинов. Применение
дифференцирующих индукционных преобразователей
тока в защите электроустановок
обогащительных фабрик 31

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАЗОВАНИЯ

И. В. Киян. Основы управления качеством
педагогических технологий
системы дистанционного обучения 35

Адрес редакции:
105425, Москва,
Щелковский проезд, д. 13А
Телефон/факс: (495) 652-24-07,
(499) 164-95-04

Адрес электронной почты:
redaktor@endf.ru

Сайт: www.endf.ru

Подписано в печать 12.08.10.
Формат 60 × 84¹/₈.
Печать офсетная. Уч.-изд. л. 8.
Тираж 3000 экз.
Цена свободная

Отпечатано в типографии
ООО «ПТФ-МИЭЭ»
Москва, ул. 4-я Парковая, д.27
Тел./факс: (495) 652-24-12
Заказ 1031

НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ И ДОКУМЕНТЫ

О внесении изменений в Положение
о составе разделов проектной документации
и требованиях к их содержанию 40

Об утверждении примерной формы предложения
об оснащении приборами учета используемых
энергетических ресурсов 41

Письмо Минрегиона РФ от 30 апреля 2010 г.
№ 17906-ИП/08 44

О порядке установления требований к программам
в области энергосбережения и повышения энергетической
эффективности организаций, осуществляющих
регулируемые виды деятельности..... 46

Информация Федеральной антимонопольной службы
от 4 июня 2010 года..... 49

Новое в законодательстве 50

СЕМИНАРЫ, ВЫСТАВКИ, КОНФЕРЕНЦИИ

Международная выставка и конференция
по возобновляемым источникам энергии
«Energy Fresh – 2010» 55

«Комплексная безопасность – 2010» 56

II конкурс Минэнерго России «КонТЭКст»..... 57

Специализированная выставка
«Энергоэффективность – 2010» 58

3-я международная специализированная выставка
«Альтернативная энергетика» 59

Международная энергетическая
неделя – 2010..... 60

План проведения семинаров в Московском институте
энергобезопасности и энергосбережения в 2010 г. 61

**За достоверность сведений в рекламных материалах
ответственность несет рекламодатель.**

**Мнение авторов публикаций может
не совпадать с позицией редакции журнала
«Энергобезопасность и энергосбережение».**

**За точность фактов и достоверность информации
ответственность несут авторы.**

**Без письменного разрешения редакции
перепечатка материалов запрещена.**

ЭНЕРГОБЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА

Экологический аудит в энергетике

В. В. Кривощепова,

заместитель начальника отдела оценки риска
Центра специальных проектов ООО «ИКЦ Промтехбезопасность»

Статья посвящена вопросу актуальности и необходимости проведения экологического аудита, являющегося одним из немногих механизмов обеспечения экологической безопасности как на уровне отдельно взятого предприятия, так и в масштабах всей страны. Определены основные понятия, цели и задачи экологического аудита, виды документации на предприятии, рассматриваемые при проведении экологического аудита. Обозначены проблемы, препятствующие использованию этого управленческого инструмента на предприятиях энергетического комплекса.

Ключевые слова: окружающая среда, воздействие на окружающую среду, экологический аудит.

Состояние окружающей среды во многих городах Российской Федерации можно охарактеризовать как неудовлетворительное [1]. В 136 городах уровень загрязнения воздуха оценивается как высокий или очень высокий; в 34 городах с населением 12,2 млн. человек отмечены концентрации примесей выше 10 ПДК.

Чрезвычайно высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха определяется выбросами вредных веществ от предприятий металлургии – 9 городов, нефтехимии и нефтегазодобычи – 6 городов, а также предприятий топливно-энергетического комплекса и выхлопными газами автотранспорта (рис. 1).

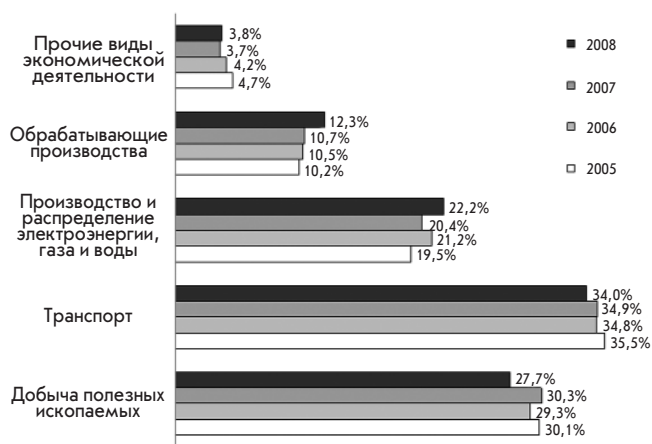


Рис. 1. Вклад основных видов деятельности в суммарные выбросы вредных веществ в атмосферу в Российской Федерации

С целью улучшения мониторинга загрязнения окружающей среды и контроля выполнения природоохранных мероприятий возникла необходимость в экологическом аудите.

Экологический аудит – это системный документированный процесс удостоверения подлинности (правильности) объективно полученных сведений и

определения соответствия установленных направлений деятельности по охране окружающей среды, событий, условий, систем управления или информации о них критериям аудита и представление заказчику результатов этого процесса. Это один из немногих механизмов содействия устойчивому развитию и обеспечения экологической безопасности.

Экологический аудит энергетических предприятий, энергообъединений рассматривается как независимая высококвалифицированная проверка и оценка природоохранной деятельности, анализ их возможностей, стратегических и тактических путей решения задач по охране окружающей среды, проверка выполнения электростанциями, котельными и иными экономическими субъектами электроэнергетики требований природоохранительного законодательства, установленных норм и правил, правильности и полноты отчетной, учетной, эксплуатационной, организационной, финансовой и иной документации по охране окружающей среды с разработкой соответствующих рекомендаций и предложений по результатам проверки [2].

Основные задачи экологического аудита – обоснование политики и стратегии в области охраны окружающей среды; анализ и оценка экологических аспектов хозяйственных и иных проектов, а также нормативных актов в области охраны окружающей среды; обоснование и инициация экологической деятельности; идентификация экологических проблем производств и территорий.

Экологический аудит включает:

- проверку деятельности в части соблюдения норм и предписаний по охране окружающей среды;
- оценку эффективности функционирования системы управления окружающей средой;
- выработку рекомендаций по природоохранным мероприятиям;
- стоимостную оценку расходов, связанных с природопользованием.