

# ОХРАНА ВОЗДУШНОГО И ВОДНОГО БАССЕЙНОВ ОТ ВЫБРОСОВ И СБРОСОВ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

*Бутяков М.А., Алдошин Д.А., Шарифуллина Л.В.*

ВЛИЯНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА ИЗБЫТКА ВОЗДУХА НА ВЫБРОС  
ОКИСИДА АЗОТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ТРУБЧАТЫМИ ПЕЧАМИ ..... 7

*Гафуров А.М., Гафуров Н.М., Гатина Р.З.*

ПРОБЛЕМЫ ТЕПЛООВОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОДНЫХ БАССЕЙНОВ  
ОТ СБРОСОВ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ВОДЫ ТЕПЛОВЫМИ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯМИ..... 11

*Гафуров А.М., Гафуров Н.М., Гатина Р.З.*

СНИЖЕНИЕ ВЫБРОСОВ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА В АТМОСФЕРУ ПУТЕМ ЕГО  
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ В КАЧЕСТВЕ РАБОЧЕГО ТЕЛА ..... 14

*Дружинская О.И., Дружинский В.О.*

ОХРАНА ГИДРОСФЕРЫ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЙ (СБРОСОВ) ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ ..... 17

*Ко Ко Маунг, Арефьева Е.А., Никитина И.С.*

МОБИЛЬНАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОД, ЗАГРЯЗНЕННЫХ НЕФТЕПРОДУКТАМИ..... 20

*Куран А.М., Макальский Л.М.*

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ОЧИСТКИ АРТЕЗИАНСКОЙ ВОДЫ С ОБЕСПЕЧЕНИЕМ  
ПИТЬЕВОГО КАЧЕСТВА ..... 22

*Лесных А.В., Штым К.А., Соловьева Т.А.*

МЕТОДЫ СНИЖЕНИЯ ЭМИССИИ ОКСИДОВ АЗОТА  $NO_x$  ПРИ ЦИКЛОННО-ВИХРЕВОМ  
СЖИГАНИИ ТОПЛИВ..... 24

*Межигор А.М., Говоруха В.В.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭПИФИТНЫХ МХОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО  
ВОЗДУХА РТУТЬЮ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ПРЕДПРИЯТИЙ УГОЛЬНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ..... 28

## ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИМИ РИСКАМИ И РИСКАМИ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

*Головко Е.Д.*

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ РОСТОВСКОЙ АЭС НА СОДЕРЖАНИЕ ИОНОВ МЕДИ В ЦИМЛЯНСКОМ  
ВОДОХРАНИЛИЩЕ ..... 33

*Дребот В.В., Солдатова Е.А.*

ОЦЕНКА СУММАРНОГО РИСКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА В СВЯЗИ С РАСПРОСТРАНЕНИЕМ  
НИТРАТНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ГРУНТОВЫХ ВОД В РАЙОНЕ ОЗЕРА ПОЯНХУ (КИТАЙ)..... 36

*Игнаткин В.А., Бубликова И.А.*

АНАЛИЗ РИСКОВ ОНКОПАТОЛОГИИ И ДИНАМИКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОНКОЗАБОЛЕВАЕМОСТИ  
НАСЕЛЕНИЯ ЗОНЫ НАБЛЮДЕНИЯ РОСТОВСКОЙ АЭС ..... 39

*Киричек А.С., Медведев В.Т.*

РАЗРАБОТКА СТРОИТЕЛЬНО-АКУСТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СНИЖЕНИЮ  
ВОЗДЕЙСТВИЯ ШУМА НА РАБОТНИКОВ..... 43

*Клименко Д.А.*

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ АВТОМОБИЛЕЙ НА ГАЗОМОТОРНОМ ТОПЛИВЕ ..... 47

*Коверина А.Ю., Кретова М.А., Кожевников С.В.*

ВЛИЯНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТЭК НА КАЧЕСТВО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ..... 51

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ КЛИМАТИЧЕСКОЙ СРЕДЫ НА ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ .....	55
---	----

*Панкратова Ю.С.*

РАДИАЦИОННО-ГИГИЕНИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ВБЛИЗИ ПРЕДПРИЯТИЙ ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ.....	58
--	----

*Разаков М.А., Рымаров А.Г., Чернова Р.В.*

МЕТОДЫ МОНИТОРИНГА ИЗМЕНЕНИЯ ВЫБРОСОВ CO <sub>2</sub> С УЧЕТОМ ПРИМЕНЯЕМЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА ДЛЯ КРУПНЫХ ЭКОНОМИК МИРА .....	60
---	----

*Чикина Н.С., Королев И.В.*

АНАЛИЗ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ ОТ БЫТОВЫХ ПРИБОРОВ НА ЧЕЛОВЕКА .....	63
--	----

*Гатовская А.И., Чувирова С.А.*

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ШУМНОГО ГОРОДА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА .....	65
--	----

*Чувирова С.А.*

ПРОБЛЕМЫ ШУМОВОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ МЕГАПОЛИСОВ .....	66
---	----

## **ПЕРЕРАБОТКА И УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ В ЭНЕРГЕТИКЕ**

*Астафьев А.В., Табакаев Р.Б., Дубинин Ю.В.*

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ АВТОТЕРМИЧЕСКОГО ПРОТЕКАНИЯ ПИРОЛИЗА ТОРФА ЗА СЧЕТ СОБСТВЕННЫХ ТЕПЛОВЫХ ЭФФЕКТОВ РАЗЛОЖЕНИЯ.....	69
--	----

*Вислогузов Р.А., Долгов С.В.*

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ УГЛЕРОДИСТОЙ МАТРИЦЫ КРИПТОЛА ДЛЯ ЧИСЛЕННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ БЕСПЛАМЕННОЙ ОГНЕВОЙ УТИЛИЗАЦИИ ЖИДКИХ ОТХОДОВ .....	73
--	----

*Власова А.Ю., Власов С.М., Виноградов А.С., Чичиров А.А., Чичирова Н.Д.*

РАЗРАБОТКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕТОДА СНИЖЕНИЯ СУЛЬФАТСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД ТЭС И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ .....	77
---	----

*Лисобой Ю.М., Озерова Н.В.*

УТИЛИЗАЦИЯ ЗОЛОШЛАКОВЫХ ОТХОДОВ .....	80
---------------------------------------	----

*Минибаев А.И., Чичиров А.А., Чичирова Н.Д., Виноградов А.С.*

ИССЛЕДОВАНИЯ МАССООБМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ, ПРОТЕКАЮЩИХ ПРИ РЕГЕНЕРАЦИИ ИОНОСЕЛЕКТИВНЫХ МЕМБРАН .....	83
--	----

*Русяева К.А.*

ОБРАЩЕНИЕ С РАДИОАКТИВНЫМИ ОТХОДАМИ НА АЭС.....	86
---	----

*Харламова А.В.*

НЕГАТИВНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ОТВАЛОВ УГОЛЬНЫХ ШАХТ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И СПОСОБЫ ЕГО НЕЙТРАЛИЗАЦИИ.....	88
--	----

*Хорева П.В., Бернадинер И.М., Степанова Т.А.*

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ОСАДКОВ СТОЧНЫХ ВОД.....	92
--	----

*Халиков Р.И., Бафоев Ю.М., Чувирова С.А.*

ЗАГРЯЗНЕНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ГОРОДА МОСКВЫ ОТ МУСОРОСЖИГАТЕЛЬНЫХ ЗАВОДОВ.....	94
--	----

# ПОВЫШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ПРИРОДООХРАННОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ЭНЕРГИИ

<i>Аунг Хту Найнг, Батсамбуу Улзий, Бураков И.А.</i>	
ПОЛУЧЕНИЕ СИНТЕТИЧЕСКОГО ГАЗА ПУТЕМ ГАЗИФИКАЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ТВЕРДОГО ТОПЛИВА .....	97
<i>Ветренко А.А., Антаненкова И.С.</i>	
ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХОЛОДИЛЬНЫХ УСТАНОВОК СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА НА НОВЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫХ СМЕСЕВЫХ РАБОЧИХ ВЕЩЕСТВАХ.....	99
<i>Виницкая Н.М., Таалайбек А.</i>	
АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ И ПЕРСПЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	102
<i>Галяутдинова Р.Р.</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ КАК НАПРАВЛЕНИЕ В ОБЛАСТИ ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....	104
<i>Загурская Т.Ю.</i>	
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕРЕДАЧИ ЭНЕРГИИ ПО ВОЗДУШНЫМ ЛИНИЯМ В ЧУКОТСКОМ АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ.....	106
<i>Киндра В.О., Рогалев А.Н., Рогалев Н.Д.</i>	
КИСЛОРОДОТОПЛИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ С НУЛЕВЫМИ ВЫБРОСАМИ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ.....	110
<i>Котова А.А., Росляков П.В.</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА МАЛОЭМИССИОННОЙ ГОРЕЛКИ ДЛЯ ЖАРОТРУБНОГО КОТЛА .....	114
<i>Овчаренко Н.В.</i>	
РАДИОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УГЛЕЙ С ПОВЫШЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ЕСТЕСТВЕННЫХ РАДИОНУКЛИДОВ В ТОПЛИВНОЙ ЭНЕРГЕТИКЕ .....	118
<i>Пятыгина М.В., Мингалева Г.Р.</i>	
КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ИЗУЧЕНИЮ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕРАБОТКИ ТВЕРДЫХ ТОПЛИВ И УТИЛИЗАЦИИ ПРОДУКТОВ РАЗЛОЖЕНИЯ УГЛЕВОДОРОДОВ .....	120
<i>Старцев В.А.</i>	
ОЦЕНКА ПРЕИМУЩЕСТВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГИБРИДНЫХ КОГЕНЕРАЦИОННЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК.....	124
<i>Тестешникова О.А., Боровкова А.М.</i>	
НАИЛУЧШИЕ ДОСТУПНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ .....	126
<i>Чехранова О.А.</i>	
ПЕРЕХОД НА ПРИНЦИПЫ НДТ.....	128
<i>Шарапова Т.В., Макин Р.С., Соболев А.М.</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ СОВРЕМЕННОЙ ДИНАМИКИ В ИЗУЧЕНИИ МИГРАЦИИ РАДИОНУКЛИДОВ В ПОЧВЕ НА ОСНОВЕ РЕЗУЛЬТАТОВ МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ОСУЩЕСТВЛЯЕМОГО В АО «ГНЦ НИИАР».....	132
<i>Юсупова Г.Ф., Росляков П.В.</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОГО СЖИГАНИЯ ЕРКОВЕЦКОГО УГЛЯ В КОЛЬЦЕВОЙ ТОПКЕ.....	136
<i>Любов В.К., Попов А.Н., Попова Е.И., Ярков Д.А.</i>	
ЭНЕРГООБСЛЕДОВАНИЕ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ И ТЕПЛОГЕНЕРАТОРА .....	138