

П  
Э40



# Экологические СИСТЕМЫ и ПРИБОРЫ

Ecological Systems and Devices

**9•2013**

ISSN: 2072-9952

**9-10 октября 2013 г.  
г. Москва, Дом Союзов**

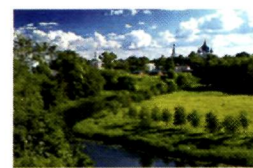


**СЕДЬМАЯ ВСЕРОССИЙСКАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**



«НОВЫЕ ПРИОРИТЕТЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ В РЕАЛЬНОМ СЕКТОРЕ ЭКОНОМИКИ»

**В год охраны окружающей среды**



**В рамках поддержки**

**Государственной программы Российской Федерации «Охрана окружающей среды» на 2012–2020 годы**

**Открытие Конференции в 10.00**

**Выставка в рамках Конференции – с 9.00–16.00**



**ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ**

**Телефон (Факс): (495) 981-45-97; (495) 953-46-56**

**E-mail: [intert1@mail.ru](mailto:intert1@mail.ru), [orgkomitet@intert.ru](mailto:orgkomitet@intert.ru)**

**Сайт: [www.intert.ru](http://www.intert.ru)**



# ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ПРИБОРЫ

№ 9  
2013  
ISSN: 2072-9952

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

## СОДЕРЖАНИЕ

### ЗАГРЯЗНЕНИЕ, КОНТРОЛЬ, АНАЛИЗ И ОХРАНА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ

- Волгина Т.Н., Катюхин В.Е.**  
Выбор конструкции реактора обезвреживания некондиционных металлосодержащих пестицидов ..... 3
- Иванова С.В.**  
Решение проблемы экологических вопросов при утилизации боеприпасов к стрелковому оружию ..... 8

### МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ПРОЦЕССОВ

- Панов В.Г.**  
Оценка типа комбинированного действия токсикантов на основе теории достаточных причин ..... 12
- Кузнецов Г.И., Балацкая Н.В., Филиппов Р.А.**  
Расчетная оценка фильтрации через проницаемую дамбу очистного сооружения ..... 20

### ОТХОДЫ И ВТОРИЧНОЕ СЫРЬЕ

- Потапов Д.С., Потапов С.С.**  
Вторичный передел металлургических шлаков как фактор оздоровления экологической ситуации ..... 24

### ЭКОЛОГИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И КАТАСТРОФ

- Кузнецов К.И., Зайцев А.И., Пелиновский Е.Н., Куркин А.А.**  
Давление на дно, вызванное прохождением уединенной волны в прибрежной зоне ..... 36

### ГЕОЭКОЛОГИЯ

- Папичев В.И., Прошляков А.Н.**  
Использование комплексного показателя при оценке экологической опасности технологических процессов для атмосферы прилегающих к карьере территорий ..... 43
- Новиков М.А.**  
К вопросу о выделении зон влияния взвеси от строительных работ на морском шельфе на организмы планктона ..... 50

### ГИДРОБИОЛОГИЯ

- Ковырина Т.Б., Руднева И.И.**  
Сывороточные преальбумины рыб как биомаркеры состояния среды их обитания ..... 56

### Учредитель и издатель: ООО Издательство «Научтехлитиздат»

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций  
Свидетельство о регистрации ПИ № 77-1132  
Подписной индекс ОАО «Роспечать» 79218  
Подписной индекс «Пресса России» 27866

### Главный редактор д-р техн. наук, проф. Т.Г. САМХАРАДЗЕ

#### Редакция:

Сердюк В.С., Боброва Е.А.,  
Краснова Л.М., Паляева Ю.С.

#### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Аксенов Ю.П., д-р техн. наук  
Гавардашвили Г.В., д-р техн. наук, проф.  
Галченко Ю.П., д-р техн. наук  
Голубятников И.В., д-р техн. наук, проф.  
Гузайров М.И., д-р техн. наук, проф.  
Галиев А.Л., д-р техн. наук, проф.  
Гуляев Ю.В., акад. РАН  
Ицхак Д., д-р философии, проф., Израиль  
Карась В.И., д-р физ.-мат. наук, Украина  
Лаверов Н.П., акад. РАН  
Лошак Ж., д-р физики, президент Фонда Луи де Бройля, член Парижской АН, Франция  
Матвеев В.А., д-р техн. наук, проф., заслуженный деятель науки и техники РФ  
Михайлов Ю.Б., д-р техн. наук, проф.  
Мовсун-заде Э.М., д-р хим. наук, Азербайджан  
Натишвили О.Г., д-р техн. наук, акад. Национальной АН Грузии  
Проходская В.Ю., канд. биол. наук  
Проходский Ю.М., д-р техн. наук  
Романов А.А., д-р техн. наук  
Рыбин В.М., д-р техн. наук, проф., заслуженный деятель науки и техники РФ  
Самхарадзе Т.Г., д-р техн. наук, проф.  
Тагасов В.И., д-р техн. наук, проф.  
Трубецкой К.Н., акад. РАН  
Федик И.И., чл.-корр. РАН  
Филенко О.Ф., д-р биол. наук  
Харгиттай И., д-р философии, член Национальной АН Венгрии  
Чебышов С.Б., д-р техн. наук, проф.  
Щербаков Н.С., д-р техн. наук, проф., заслуженный деятель науки РФ

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.

Публикация статей бесплатная. Правом внеочередной публикации пользуются аспиранты и докторанты.

Материалы, опубликованные в настоящем журнале, не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены без письменного разрешения редакции.

При перепечатке отдельных частей статей ссылка обязательна.

Подписано в печать 26.08.13.

Формат 60×88 1/8. Бумага кн.-журн. Печать офсетная.

Усл.-печ. л. 14,3. Усл. кр.-отт. 32,1. Уч.-изд. л. 19,2. Зак. 440.

Тираж 2 700 экз.

✉ Адрес редакции:

107258, Москва, Алымов пер., д. 17, стр. 2.

☎ Тел.: 8 (499) 168-04-95,

факс: 8 (499) 168-23-58. Бухгалтерия: 8 (499) 168-24-28.

✉ E-mail: esip\_99@mail.ru

http://www.tgizd.ru

Оригинал-макет и электронная версия подготовлены  
ООО Издательство «Научтехлитиздат»

Отпечатано в ООО Издательство «Научтехлитиздат»  
107258, Москва, Алымов пер., д. 17, стр. 2.

Областное учреждение науки  
Центральная научная библиотека

Уральского отделения

Российской академии наук (ЦНБ УрО РАН)