

# 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

**Потанов Д.С., Потанов 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., Проиляков А.И.**

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 Министрстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникации  
Свидетельство о регистрации ПИИ № 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., Палаева Ю.С

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Аксенов Ю.П., д-р техн. наук  
Гавардашвили Г.В., д-р техн. наук, проф.  
Галченко Ю.И., 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  
Лопак 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  
Патнишвили 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.П., д-р техн. наук, проф.  
Трубейской К.П., акад. РАН  
Федик П.П., чл.-корр. РАН  
Филенко О.Ф., д-р биол. наук  
Харгиттай И., д-р философии, член Национальной АН Венгрии  
Чебышев С.Б., д-р техн. наук, проф.  
Щербakov П.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.

Г.: 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.tgzid.ru

Оригинал-макет и электронная версия подготовлены  
ООО Издательство «Научтехлитиздат»  
Отпечатано в ООО Издательство «Научтехлитиздат».  
107258, Москва, Алымов пер., д. 17, стр. 2