

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
 "ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ МЕЖОТРАСЛЕВОЙ ИНФОРМАЦИИ —  
 ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ  
 ЦЕНТР ОБОРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ"

# ЭКОЛОГИЯ промышленного производства

МЕЖОТРАСЛЕВОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ

Выпуск 3 (87)

Издается с 1993 г.

Москва 2014

## СОДЕРЖАНИЕ

### ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕ, УТИЛИЗАЦИЯ И ПЕРЕРАБОТКА ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ

Ильин В. И. Разработка технологических процессов переработки и утилизации техногенных металлсодержащих отходов ..... 2

Сухарников А. Е. Расчет ресурса катализатора на основе отходов ТЭС в СКВ-реакторе парового котла ПК 47-5 ..... 6

Арзамасова Г. С. Обоснование выбора технологий обезвреживания нефтесодержащих отходов газотранспортных предприятий ..... 10

Федорова Н. В., Шафорост Д. А. О возможности использования золошлаковых отходов тепловых электростанций в дорожном строительстве Ростовской области ..... 15

Абдрахимова Е. С., Абдрахимов В. З., Рошупкина И. Ю. Инновационные направления по использованию нанотехнологенных отходов в производстве керамических композиционных материалов ..... 20

Мануйлова Н. Б., Булычев С. Н. Экологические проблемы получения и переработки алюминия и перспективы их решения ..... 24

### ВОДОПОДГОТОВКА И ВОДООЧИСТКА

Ксенофонтов Б. С., Антонова Е. С. Интенсификация флотационной очистки сточных вод от ионов металлов и взвешенных веществ ..... 29

### СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОЗДУХА

Полосин И. И., Гармонов К. В. Распространение аэрозолей пыли в приземном слое атмосферы при строительстве объектов гражданского и промышленного назначения ..... 35

Гуткович С. А., Михаленко М. Г. Поглощение аварийных сдувок винилхлорида с использованием полимерного сорбента на основе поливинилхлорида ..... 39

### ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

Самылина В. Г., Гительман Е. Б. Об экономической эффективности использования водных ресурсов в Северо-Западном регионе России ..... 42

Булычев С. Н., Мессинева Е. М., Фетисов А. Г. Исследование потенциальной канцерогенной опасности авиационного транспорта ..... 47

Главный редактор А. Г. Ишков,  
д-р хим. наук, проф., акад. РАЕН,  
начальник Управления энергосбережения  
и экологии ОАО "Газпром"

Заместители главного редактора:  
В. Ф. Гракович, д-р техн. наук, акад. РАЕН, председатель правления Национального Фонда содействия устойчивому развитию регионов; Н. П. Кузнецов, д-р техн. наук, проф., действительный чл. Академии военных наук РФ, Ижевский государственный технический университет им. М. Т. Калашникова

Ответственный секретарь И. В. Терехова,  
старший научный сотрудник ФГУП «ВИМИ»

Редакционный совет:  
А. М. Амирханов, канд. биол. наук, зам. руководителя Федеральной службы по надзору в сфере природопользования; Э. В. Гирусов, д-р филос. наук, проф., акад. Российской экологической академии; Н. П. Тарасова, д-р хим. наук, проф., чл.-кор. РАН, директор Института проблем устойчивого развития

Редакционная коллегия:  
С. С. Бабкина, д-р хим. наук, проф., Московский государственный машиностроительный университет (МГМИ), Институт инженерной экологии и химического машиностроения; Я. И. Вайсман, д-р мед. наук, проф., Пермский национальный исследовательский политехнический университет; В. А. Грачев, д-р техн. наук, проф., чл.-кор. РАН, президент, генеральный директор Неправительственного экологического фонда им. В. И. Вернадского; В. Г. Исаков, д-р техн. наук, проф., акад. Академии военных наук РФ, Ижевский государственный технический университет им. М. Т. Калашникова; М. А. Кореланов, д-р техн. наук, Институт прикладной механики Уральского отделения РАН; Б. С. Ксенофонтов, д-р техн. наук, проф., МГТУ им. Н. Э. Баумана; В. Ю. Мелешко, д-р техн. наук, Военная академия им. Петра Великого; В. В. Минасян, канд. техн. наук, генеральный директор ООО «Фраком»; А. Ю. Недре, канд. техн. наук, директор ВНИИ охраны природы; Е. А. Найман, канд. техн. наук, Краковский технический университет им. Тадеуша Костюшко, Польша; Е. И. Пузырев, д-р техн. наук, проф., генеральный директор ОАО «Мосводоканал-НИИпроект»; И. Ш. Саифуллин, д-р хим. наук, проф., ГФБУН «Институт машиноведения» им. А. Благородова РАН; В. А. Теневен, д-р физ.-мат. наук, проф., Ижевский государственный технический университет им. М. Т. Калашникова; Ю. В. Трофименко, д-р техн. наук, проф., директор Научно-исследовательского института энергозоологических проблем автотранспортного комплекса при МАДИ; О. В. Яковенко, канд. филос. наук, референт, Департамент промышленности и инфраструктуры Правительства РФ

Свидетельство о регистрации  
ПИ № ФС 77-35666 от 24.03.2009 г.

© Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт межотраслевой информации — федеральный информационно-аналитический центр оборонной промышленности" (ФГУП "ВИМИ"), 2014