

11  
Э40



# Экологические СИСТЕМЫ и ПРИБОРЫ

Ecological Systems and Devices

**1•2015**

ISSN: 2072-9952



# ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ПРИБОРЫ

№ 1  
2015

ISSN: 2072-9952

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

## СОДЕРЖАНИЕ

### ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ

- Роева Н.Н., Гребёнкин Н.Н., Зайцев Д.А.*  
*Ворошич С.С., Пахомов Д.Е.*  
Спектральный анализ в атмосферном мониторинге  
молекулярных микрокомпонентов:  
аналитические возможности и перспективы ..... 4
- Крапивин В.Ф., Мкртчян Ф.А., Шутко А.М.*  
ГИМС-технология и мобильные исследовательские  
платформы дистанционного зондирования ..... 10
- Волкова О.Д., Горбунов Ю.Н.*  
Сравнительное изучение влияния выбросов  
автотранспорта на состояние древесного яруса  
придорожных лесных фитоценозов  
в различных районах Европейской части России ..... 18

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

- Балова Е.К., Зубкова В.М., Сошенко М.В.*  
Оценка экологической обстановки  
с учетом влияния антропогенных факторов  
на перераспределение загрязняющих веществ  
в реках Московской и Калужской областей ..... 25
- Шакирова В.В., Садомцева О.С., Джигизова Л.А.,  
Елина В.В., Цаплин Д.Е., Шустова Н.Ю.*  
Способ очистки сточных вод  
от углеводородов нефти и нефтепродуктов ..... 34

### МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ПРОЦЕССОВ

- Джигизова Л.А., Шустова Н.Ю., Шакирова В.В.,  
Садомцева О.С., Елина В.В., Цаплин Д.Е.*  
Переработка нефтешлама и определение допустимого  
содержания нефтеотходов в почвах  
на основе биотестирования ..... 40

### ОТХОДЫ И ВТОРИЧНОЕ СЫРЬЕ

- Лунев Г.Г.*  
Анализ особенностей цикла и направлений переработки  
конструкционных вторичных строительных ресурсов ..... 54
- Правила публикации статей ..... 64

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  
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  
Лагарьков А.Н., акад. РАН  
Лавров 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, проф.,  
акад. Национальной АН Грузии  
Прохоцкая В.Ю., канд. биол. наук  
Прохоцкий 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  
Урушадзе Т.Ф., д-р биол. наук, проф.,  
акад. Национальной АН Грузии  
Федик И.И., чл.-корр. РАН  
Филленко О.Ф., д-р биол. наук  
Хомич В.Ю., акад. РАН  
Харгиттай И., д-р философии, член Национальной  
АН Венгрии  
Чебышев С.Б., д-р техн. наук, проф.  
Шербаков Н.С., д-р техн. наук, проф., заслуженный  
деятель науки РФ

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.  
Публикация статей бесплатная. Правам 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 26.12.14.  
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. 456.  
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: esjp\_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

Федеральное государственное  
бюджетное учреждение науки  
Центральная научная библиотека  
Уральского отделения  
Российской академии наук  
(ЦНБ УрО РАН)