

# ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ПРИБОРЫ

№ 3  
2013

ISSN: 2072-9952

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

## СОДЕРЖАНИЕ

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

*Сергиенко Л.И., Семенова Д.А.*

Экологически безопасная технология для утилизации осадков природных и сточных вод г. Волжского..... 3

*Галимова Г.А.*

Доочистка сточных вод на сооружениях городской канализации и утилизация фильтрующей загрузки ..... 8

### МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ПРОЦЕССОВ

*Холоден Е.Э., Лобанов С.А.*

Изменение теплопроводности почв под влиянием лесовырубок и в процессе лесовозобновления ..... 12

*Задоя Д.С., Лобанов С.А.*

Картирование характеристик полимодальности законов распределения годового стока рек Сибири и Дальнего Востока Арктического бассейна ..... 17

*Поддубный В.А., Юшкетова Н.А.*

Физико-химическая модель процессов сорбции диоксида азота при пассивном отборе проб ..... 21

### ГЕОЭКОЛОГИЯ

*Холоден Е.Э., Лобанов С.А.*

Фазовый состав воды в мерзлых почвах российского Дальнего Востока ..... 33

*Кузнецов Г.И., Балацкая Н.В.*

Экологически безопасные накопители промышленных отходов на Крайнем Севере ..... 38

### ГИДРОБИОЛОГИЯ

*Ипатова В.И.*

Адаптация водных растительных организмов к химическому загрязнению окружающей среды ..... 47

### БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Прищепов С.К., Власкин К.И., Ямилева З.М.*

Система стабилизации геомагнитного поля в заданном объеме ..... 54

Правила рассмотрения и публикации статей ..... 60

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., Моисеева М.А.,  
Краснова Л.М., Палаяева Ю.С.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Аксенов Ю.П., д-р техн. наук  
Гаварданвили Г.В., д-р техн. наук, проф.  
Галченко Ю.П., д-р техн. наук  
Голубятников И.В., 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  
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  
Натаншвили О.Г., д-р с.-х. 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  
Самхаралде 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  
Филленко О.Ф., д-р биолог. наук  
Харгиттай И., д-р философии, член Национальной АН Венгрии  
Чебышев 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. 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 15.02.13.  
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. 434.  
Тираж 2 700 экз.

☐ Адрес редакции:  
107258, Москва, Лымов пер., д. 17, стр. 2.  
☎ Тел.: (963) 680-10-50; (495) 231-78-81,  
факс: (495) 231-78-80. Бухгалтерия: (495) 737-52-19.  
✉ E-mail: csip\_99@mail.ru  
<http://www.tgizd.ru>

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