



# Экологические СИСТЕМЫ и ПРИБОРЫ

Ecological Systems and Devices

9•2018

ISSN: 2072-9952



Рис. 2. Главная кнопочная форма

Иллюстративный материал к статье Хусаиновой Г.Я.  
«Разработка информационной системы «Особо охраняемые природные объекты»

# ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ПРИБОРЫ

№ 9  
2018

ISSN: 2072-9952

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

## СОДЕРЖАНИЕ

### ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ

- Субботина И.Е., Буевич А.Г., Сергеев А.П.,  
Базлаева Е.М., Семянников В.С., Дзвинко И.В.*  
Дисперсный состав пыли приземного слоя атмосферы  
урбанизированной территории по данным экологического  
скрининга на примере города Екатеринбурга ..... 3

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

- Папоян Г.К., Филенко О.Ф., Юсупов В.И., Зотов К.В.*  
Влияние электромагнитного излучения  
на чувствительность пресноводных рачков  
*Daphnia Magna*, *Straus* к сульфату кадмия ..... 11
- Хусаинова Г.Я.*  
Разработка информационной системы «Особо охраняемые  
природные объекты» ..... 18

### МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ПРОЦЕССОВ

- Пью Тху, Рябышенков А.С.*  
Анализ системы кондиционирования и фильтрации воздуха  
в чистых помещениях микроэлектроники ..... 22

### БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- Кудрякова Г.Х., Янковский С.А., Роева Н.Н.,  
Воронич С.С., Зайцев Д.А.*  
Экологически безопасная упаковка на основе белков ..... 29

### ГЕОЭКОЛОГИЯ

- Галченко Ю.П.*  
Наноразмерные частицы при освоении недр: образование, транзит  
и депонирование в атмосфере Земли ..... 38
- Ким И.Э.*  
Исследование структуры и механизмов образования техногенных  
факторов, оказывающих воздействие на окружающую среду  
при разработке жильных месторождений ..... 44
- Правила публикации ..... 54

#### 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

Почтовой индекс ОАО «Роспечать» 79218

Почтовой индекс «Пресса России» 27866

Главный редактор д-р техн. наук, проф.

Т.Г. САМХАРАДЗЕ

Редакция:

Потапов И.И., канд. техн. наук, зам. гл. редактора,

Романов А.А., д-р техн. наук, Авербал С.М., канд. техн. наук,

Сердюк В.С., Боброва Е.А., Палаева Ю.С.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Амбросимов А.К., д-р физ.-мат. наук, проф.

Бабиченко А.В., д-р техн. наук, проф.

Буланова Т.А., доктор техн. наук, проф.

Галиев А.Л., д-р техн. наук, проф.

Галченко Ю.П., д-р техн. наук, проф.

Громов Ю.Ю., д-р техн. наук, проф.

Гуляев Ю.В., д-р физ.-мат. наук, проф., академик РАН

Дидрих В.Е., д-р техн. наук, проф.

Зольников В.К., д-р техн. наук, проф.

Калабин Г.В., д-р техн. наук, проф., заслуженный деятель

науки РФ

Каперко А.Ф., д-р техн. наук, проф.

Корачавили А.А., д-р с.-х. наук, проф., акад. НАН Грузии

Крашвин В.Ф., д-р физ.-мат. наук, проф., заслуженный

деятель науки РФ

Круашивили И.Г., д-р техн. наук, проф.

Михайлов Ю.Б., д-р техн. наук, проф.

Мищенко С.В., доктор техн. наук, проф.

Натишвили О.Г., д-р техн. наук, проф., акад. НАН Грузии

Пиришвили Ш.А., д-р техн. наук, проф.,

заслуженный деятель науки и техники РФ

Потапов И.И., канд. техн. 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

Рязских В.И., доктор техн. наук, проф.

Самхарадзе Т.Г., д-р техн. наук, проф.

Скрыль С.В., д-р техн. наук, проф.

Сумин В.И., д-р техн. наук, проф.

Трубецкой К.Н., акад. РАН

Удалова Е.А., д-р техн. наук, проф.

Цивадзе А.Ю., д-р хим. наук, проф., акад. РАН

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.

Опубликованные статьи реферируются в реферативных

журналах ВИННИИ РАН. Журнал цитируется на платформе

Web of Science.

Публикация статей бесплатна. Правом внеочередной

публикации пользуются аспиранты и докторанты.

Материалы, опубликованные в настоящем журнале, не могут

быть полностью и/или частично воспроизведены, тиражированы

и распространены без письменного разрешения редакции.

При перепечатке отдельных частей статей ссылка обязательна.

Подписано в печать 13.09.18

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

Тел.-печ. д. 14.3. Усл. кр.-отт. 32,1. Уч.-изд. л. 19,2. Зак. 500.

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: esrp\_red@mail.ru

http://www.tgizd.ru

Онлайн-макет и электронная версия доступны

ООО Издательство «Научтехлитиздат»

Одобрено в ООО Издательство «Научтехлитиздат»

107258 Москва Алымов пер. д. 17 стр. 2