

## СОДЕРЖАНИЕ

### ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

*Рязанцев Г.Б., Мысливец В.И., Шипилова Л.М.,  
Мнацаканян В.Г.*

Природный реактор возобновляемой энергии:  
морская биогелиозлектростанция ..... 3

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

*Кранухин В.Б., Кулемин В.В., Лавриков В.А.,  
Кулюхин С.А., Велешко И.Е., Велешко А.Н.*

Применение спирального фильтрующего элемента  
для очистки газовых выбросов от твердых примесей ..... 10

### МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ПРОЦЕССОВ

*Кривин В.Ф., Солдатов В.Ю.*

Новая информационно-моделирующая технология организации и  
проведения гидрофизических исследований ..... 15

*Расина Л.Н., Орехова Н.А., Вараксин А.Н.*

Изменение взаимосвязей между параметрами метаболического  
гомеостаза как показатель реакций на радиационное воздействие  
(на примере животных зоны восточно-уральского радиоактивного  
следа) ..... 26

### ЭКОЛОГИЯ МОРЕЙ И ОКЕАНОВ

*Кузнецов К.И., Зайцев А.И., Костенко И.С.,  
Куркин А.А., Пелиновский Е.Н.*

Наблюдения волн-убийц  
в прибрежной зоне о. Сахалин ..... 33

### БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Нехорошев С.В., Нехорошев В.П.*

Исследование маркирующих свойств  
низкомолекулярных продуктов термоокислительной  
деструкции атактического полипропилена ..... 40

### ГЕОЭКОЛОГИЯ

*Галченко Ю.П.*

Анализ структуры экологической нагрузки  
на геосферы Земли при освоении месторождений  
на больших глубинах ..... 47

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., Палаева 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  
Караев В.И., д-р физ.-мат. наук, Украина  
Лагарьков А.И., 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  
Патишвили 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.И., д-р техн. наук, проф.  
Трубенской К.И., акад. РАН  
Федик И.И., чл.-корр. РАН  
Филенко 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.  
Щербаков Н.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 21.01.14.  
Формат 60×88 1/8. Бумага кн.-журн. Печать офсетная.  
Усл.-печ. л. 14,3. Усл. кр.-отг. 32,1. Уч.-изд. л. 19,2. Зак. 445.  
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: esip\_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