

ISSN 2072-8158

# ВОДА

## ХИМИЯ И ЭКОЛОГИЯ

ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

11 / 2013



**Главный редактор:**

**Кулов Н.Н.**

д.т.н., проф., заместитель председателя Научного совета РАН по научным основам химической технологии, вице-президент Российского химического общества им. Д.И. Менделеева

**Заместитель главного редактора:**

**Мельников И.О.**

к.х.н., заведующий сектором прикладной экологии воды Института общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН

**Выпускающий редактор:**

к.б.н., ст.н.с. **Шаги-Мухаметова Ф.Ф.**

**Координатор проекта по России, странам СНГ и Восточной Европы:**

**Бондаренко А.А.**

**Редакционная коллегия:**

д.х.н., проф. **Артемов А.В.**  
д.т.н., проф. **Барзов А.А.**  
к.х.н., проф. **Беренгартен М.Г.**  
к.х.н. **Бусыгина Н.С.**  
д.г.н. **Галиулин Р.В.**  
д.т.н., проф. **Десятов А.В.**  
д.х.н., проф. **Зволинский В.П.**  
д.т.н., проф. **Каграманов Г.Г.**  
д.б.н., проф. **Курашов Е.А.**  
к.х.н. **Куцева Н.К.**  
д.т.н., проф. **Лаптев А.Г.**  
д.х.н., проф. **Лященко А.К.**  
к.ф.-м.н. **Пацаева С.В.**  
к.б.н. **Полтаруха О.П.**  
д.б.н. **Решетилова Т.А.**  
д.т.н., проф. **Сироткин А.С.**

**Журнал включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией для публикации основных научных результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук.**

**Пятилетний импакт-фактор журнала составляет — 0,313**  
Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия. Свидетельство о регистрации СМИ ПИ №ФС77-31640 от 10.04.2008 г.

АДРЕС ДЛЯ ПИСЕМ:  
117049, г. Москва, ул. Крымский вал, д. 8  
ТЕЛ./факс: (495) 648-6241  
E-MAIL:  
editor@watchemec.ru  
(по вопросам публикации статей),  
market@watchemec.ru  
(по вопросам размещения рекламы и подписки),  
info@watchemec.ru  
(по общим вопросам)

За достоверность сведений, указанных в рекламных объявлениях, ответственность несут рекламодатели. За достоверность приведенных в статьях результатов исследований ответственность несут авторы публикации. Точка зрения редакции может не совпадать с мнением авторов. При перепечатке ссылка на журнал «Вода: химия и экология» обязательна.  
Отпечатано в типографии ООО «Астра-Полиграфия».  
Тираж 3000 экз.  
© ООО Издательский дом «БИБЛИО-ГЛОБУС», 2013.

Дизайн и компьютерная верстка — Егоров Г.Д., Столбова М.С., Тимофеева М.С.

- 3 **В.А. Зубарев, Р.М. Коган** ♦  
Изменение экологического состояния малых рек Среднеамурской низменности в условиях осушительной мелиорации
- 10 **Н.Н. Казаченок, И.Я. Попова, В.С. Мельников, Г.В. Полянчикова, Ю.П. Тихова, К.Г. Коновалов, А.И. Копелов** ♦  
 $^{23}\text{H}$ ,  $^{90}\text{Sr}$ ,  $^{137}\text{Cs}$ ,  $^{239,240}\text{Pu}$  в системе реки Теча
- 16 **Н.А. Белкина, О.В. Панюшкина** ♦  
Нефтяные углеводороды в водоемах Беломорско — Балтийского канала

### Мониторинг водных объектов

- 22 **Л.М. Захарчук, Н.Ю. Татаринова** ♦  
Санитарно-бактериологический мониторинг качества воды Беломорской биостанции МГУ в период максимального антропогенного воздействия

### Технологии промышленной и бытовой очистки вод

- 28 **А.М. Петров, Р.Э. Хабибуллин** ♦  
Исследование и оптимизация комбинированной технологии очистки сточных вод предприятия по переработке молока

### Научно-аналитические обзоры

- 35 **С.А. Поддубный** ♦  
Защищенные мелководья верхневолжских водохранилищ и их экологическое значение
- 41 **Памяти доктора биологических наук, профессора В.Г. Папченкова** ♦
- 43 **Обзор патентов** ♦

### Гидробиология

- 46 **О.Г. Горохова** ♦  
Характеристика трофического состояния малых водоемов Средне-Волжского биосферного резервата по фитопланктону
- 54 **Б.Б. Базарова**  
Содержание химических элементов в харовых водорослях оз. Кенон (Забайкальский край)
- 61 **О.В. Мухортова** ♦  
Зоопланктон некоторых рек (Самара, Большой Кинель, Большой Черемшан, Уса) Средней и Нижней Волги\*

# СОДЕРЖАНИЕ

## Материалы для водоподготовки

- 71 А.Ф. Дресвянников, И.Д. Сорокина, А.Р. Камалиева ♦  
Квалиметрическая оценка коагулянтов для очистки воды

## Аналитические методы и системы контроля качества воды

- 81 Т.А. Краснова, В.Г. Амелин ♦  
Идентификация и определение антибиотиков в питьевой воде методом масс-спектрометрии с матрично-активированной лазерной десорбцией/ионизацией

## Химия воды и водных растворов

- 88 С.В. Гудков, А.В. Черников, В.И. Брусков ♦  
Влияние физиологически значимых анионов на образование активных форм кислорода в воде под действием тепла

## Short communications

- 93 Е.В. Елипашева, Е.В. Наянова, Г.М.Сергеев, С.К. Игнатов ♦  
Ионный состав бутилированных минеральных вод Кавказского региона: экологический мониторинг

- 98 Р.А. Сулейманов, Т.К. Валеев, Н.Н.Егорова ♦  
Эколого-гигиеническая оценка процессов нефтедобычи как источников загрязнения подземных вод

- 102 З.Т. Фасхутдинова, И.Г. Шайхиев, И.Ш. Абдуллин ♦  
Влияние параметров плазмообработки на эффективность удаления с водной поверхности масла отходом валяльного производства

- 108 Ш.Г. Самедов, Т.И. Ибрагимова ♦  
Геоэкологические проблемы природных вод Южного Дагестана (р. Самур) и пути их решения

- 114 Н.Г. Мязина ♦  
Возрастающее значение родников как экологически чистых вод питьевого и минерального назначения Волгоградской области

## Передовые технологии и практика ведущих компаний

- 119 О.А. Вечканова ♦  
Aqua Control Pack — современный ответ кризису водных ресурсов

- 124 Анонс конференций ♦

- 126 Правила оформления статей для публикации в журнале «ВОДА: ХИМИЯ И ЭКОЛОГИЯ» ♦