

ISSN 2072-8158

ВОДА

ХИМИЯ И ЭКОЛОГИЯ

ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

2 / 2014



ВОДА

ХИМИЯ И ЭКОЛОГИЯ

В СЕРОССИЙСКИЙ
научно-практический журнал

2 • 2014

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:

127106, г. Москва, пр. Гостиничный д. 6 корп. 2 оф. 213

ТЕЛ./факс: (499) 136-13-24

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», 2014.

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

Вопросы экологии

3 Г.Ц. Цыбекмитова, И.А. Белозерцева
Гидрохимия соленых озер Онон-Борзинского междуречья (Забайкальский край)

9 Г.Н. Доровских, В.В. Мазур
Накопление металлов растениями рода *Equisetum* L. (Equisetopsida: Equisetaceae Michx. ex DC.) из экологически благополучных участков верхнего течения р. Печоры

19 О.П. Таран, О.Л. Огородникова, С.А. Яшник, З.Р. Исмагилов, С.Я. Двуреченская, А.В. Пузанов, В.Н. Пармон
Очистка природных вод от несимметричного диметилгидразина методом каталитической аэробной окислительной деструкции

Мониторинг водных объектов

29 Е.Г. Сороковикова, О.И. Белых, А.С. Гладких, Т.А. Могильникова, Г.А. Федорова, А.В. Кузьмин, Т.М. Михеева
Токсичные цветения цианобактерий в оз. Котокельское (Бурятия) – современное состояние проблемы

Технологии промышленной и бытовой очистки вод

36 Е.Г. Филатова, В.И. Дударев, А.А. Соболева, О.В. Климова
Оптимизация электрокоагуляционной технологии удаления ионов тяжелых металлов из сточных вод

Научно-аналитические обзоры

43 С.А. Поддубный
Малая река как сложный аквально-территориальный комплекс

52 Обзор патентов

Гидробиология

57 Е.В. Дзюба, Н.Н. Деникина, В.В. Пастухов, Е.В. Суханова, Н.Л. Белькова
Разработка и апробация молекулярно-генетического способа диагностики патогенных микроорганизмов на внешних покровах рыб

СОДЕРЖАНИЕ

63 Л.И. Никитина, А.Г. Панов
Экологические особенности инфузорий в детритной цепи питания р. Лютоги Анивского района Сахалинской области

69 А.О. Айрапетян, С.А. Акопян, А.В. Крылов
Зоопланктон литоральной зоны оз. Севан (Армения)

Материалы для водоподготовки

78 И.Д. Сорокина, А.Ф. Дресвянников, А.Р. Камалиева
Комплексная оценка уровня качества коагулянтов для очистки воды с использованием геометрической модели

Аналитические методы и системы контроля качества воды

86 В.И. Мартемьянов
Методы определения общей, свободной и связанной фракций воды в организме и тканях гидробионтов

Химия воды и водных растворов

96 М.Н. Устинова, О.Е. Лебедева, А.А. Кушнарв
Химическая и фотохимическая деструкции изониазида и метронидазола

Short communications

102 Л.И. Сваровская, Д.А. Филатов, И.В. Русских, В.С. Овсянникова, Л.Д. Стахина, О.В. Серебренникова
Биохимическое окисление отработанного вакуумного масла в жидкой среде

108 М.С. Лурье, О.М. Лурье, А.С. Фролов
Погружные вихревые расходомеры для мониторинга сточных вод

114 Н.Л. Великанов, В.А. Наумов
Взвешенные частицы в водотоке и их осаждение

Передовые технологии и практика ведущих компаний

120 В.В. Чардымов
Автоматизированная система экологического мониторинга промышленных стоков

124 Анонс конференций

126 Правила оформления статей для публикации в журнале "ВОДА: ХИМИЯ И ЭКОЛОГИЯ"