

ISSN 2072-8158

ВОДА

ХИМИЯ И ЭКОЛОГИЯ

ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

10 / 2014





ВОДА

ХИМИЯ И ЭКОЛОГИЯ

10 • 2014



РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Баренбойм Г.М. – д.ф.-м.н., проф. кафедры экологии и использования водных ресурсов Российского университета дружбы народов, научный руководитель Института экологических технологий и систем управления «ЭСКОС»

Дьяконов Г.С. – д.т.н., проф., ректор Казанского государственного технологического университета

Данилов-Данильян В.И. – чл.-корр. РАН, директор Института водных проблем РАН

Еременко И.Л. – академик РАН

Койфман О.И. – д.х.н., проф., ректор Ивановского химико-технологического университета

Колесников В.А. – д.х.н., проф., ректор Российского химико-технологического университета им. Д.И. Менделеева

Ларионов В.Г. – д.э.н., проф. Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Маслюков А.П. – д.т.н., научный консультант ЗАО «МЕТТЭМ-Технологии»

Новоторцев В.М. – академик РАН, директор Института общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН

Фролкова А.К. – д.т.н., проф., ректор Московского государственного университета тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова

Хромченко Я.Л. – д.х.н., руководитель испытательного центра НИИ коммунального водоснабжения и очистки воды

Чамаев А.В. – генеральный директор Аналитического центра контроля качества воды ЗАО «РОСА»

ВОДА

ХИМИЯ И ЭКОЛОГИЯ

В С Е Р О С С И Й С К И Й
научно-практический журнал

10 • 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.х.н., проф. **Сергеев Г.М.**

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., Тимофеева М.С.

СОДЕРЖАНИЕ

Вопросы экологии

- 3 **Е.В. Наянова, Е.В. Елипашева, П.Н. Куликов, Г.М. Сергеев**
Экологический мониторинг анионных форм токсичных веществ в питьевой воде Нижегородского региона
- 8 **Н.Р. Низамутдинова, А.Н. Кутлиахметов, Г.Ф. Шайдулина, В.И. Сафарова, Ю.В. Докукин**
Оценка воздействия технологии подземного выщелачивания золота на окружающую среду
- 16 **Н.Н. Казачёнок, И.Я. Попова, В.С. Мельников, Г.В. Полянчикова, Ю.П. Тихова, К.Г. Коновалов, А.И. Копелов**
Радиоактивное загрязнение воды озёр на территории Южно-Уральской техногенной биогеохимической провинции радиоактивных изотопов

Мониторинг водных объектов

- 24 **В.Е. Глотов, Л.П. Глотова**
Химические показатели подземного водообмена в североохотоморской прибрежной зоне
- 32 **Н.В. Шорина, В.П. Шевченко, Т.Я. Воробьёва, О.С. Покровский, Л.С. Широкова**
Распределение форм железа в устьевой области р. Северной Двины и Двинского залива Белого моря

Технологии промышленной и бытовой очистки вод

- 38 **Т.В. Конькова, Н.А. Иванцова, М.Б. Алехина, Н.И. Канделаки**
Каталитическое окисление азокрасителя кармуазина в сточных водах

Научно-аналитические обзоры

- 44 **Е.Д. Копнова, О.М. Розенталь**
Модель планирования водного бизнеса

- 56 **Обзор патентов**

Гидробиология

- 60 **Ю.М. Поляк, Т.Д. Шигаева, В.А. Кудрявцева, В.И. Сухаревич**
Влияние аэрации и редокспотенциала на рост, фотосинтез и токсинообразование цианобактерии *Microcystis aeruginosa* 973
- 69 **А.В. Макрушин, А.С. Семенова, О.П. Дубовская, Е.Б. Фефилова, В.И. Лазарева**
Географическое распространение отека раковинки у *Cladocera* (Crustacea)
- 74 **Д.М. Безматерных, К.В. Чернышкова, О.Н. Вдовина**
Зообентос рек Чулым и Каргат (бассейн озера Чаны, юг Западной Сибири)