

ISSN 2072-8158

ВОДА

ХИМИЯ И ЭКОЛОГИЯ

ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

4 / 2014





ВОДА ХИМИЯ И ЭКОЛОГИЯ

4 • 2014



А

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Баранов Д.А. – д.т.н., проф., ректор Московского государственного университета инженерной экологии

Баренбойм Г.М. – д.ф.-м.н., проф., главный научный сотрудник Института водных проблем (ИВП) РАН, научный руководитель АНО «Институт экологических технологий и систем управления «ЭСКОС», проф. кафедры экологии и управления водными ресурсами Экологического факультета РУДН

Данилов-Данильян В.И. – чл.-корр. РАН, директор института водных проблем Российской академии наук

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

Еременко И.Л. – академик РАН

Койфман О.И. – чл.-корр. РАН, проф., ректор Ивановского государственного 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. Академии народного хозяйства при Правительстве 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 Российской академии наук

Пирумян Г.П. – д.т.н., проф., зав. кафедрой экологической химии Химического факультета Ереванского государственного университета, руководитель Центра экологической безопасности

Примак Л.В. – д.т.н., проф., начальник департамента жилищно-коммунального хозяйства правительства Калининградской области

Фролкова А.К. – д.т.н., проф., ректор Московской государственной академии тонкой химической технологии 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»

А

ВОДА ХИМИЯ И ЭКОЛОГИЯ

ВСЕРОССИЙСКИЙ
научно-практический журнал

4 • 2014

Главный редактор:

Кулов Н.Н.

д.т.н., проф., заместитель председателя Научного совета РАН по научным основам химической технологии, вице-президент Российской 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 научных 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 несет рекламодатели. За достоверность приведенных в статьях результатов исследований ответственность несет 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.

СОДЕРЖАНИЕ

Вопросы экологии

- 3 **Н.В. Неверова, А.А. Лебедев, О.Ю. Морева, А.В. Чупаков, А.А. Ершова**

Тяжелые металлы в донных отложениях, придонном слое воды и бентосных организмах устьевой части р. Северной Двины

- 11 **П.А. Лозовик, М.В. Мусатова, А.В. Рыжаков**

Автохтонное и аллохтонное органическое вещество в разнотипных озерах Карелии

- 18 **О.А Морева, М.Л. Тарбеев, Н.А. Дарсия, В.В. Логинов, Т.В. Кривдина**

Влияния работы земснаряда ЗРС-Г на жизнедеятельность гидробионтов при дноуглублении и добыче песка в озерном расширении р. Безломы у г. Бор Нижегородской обл.

Мониторинг водных объектов

- 33 **Т. Г. Коренева, Е. М. Латковская, В. Н. Частиков**

Сезонная динамика гидролого-гидрохимических характеристик и концентрации хлорофилла *a* в зал. Анива в 2003 г.

Технологии промышленной и бытовой очистки вод

- 46 **С.Ю. Плетнева, Н.Г. Шерышева, Е.П. Загорская, И.Н. Левковец**

Снижение содержания загрязняющих веществ в сточной воде автомоечной станции под воздействием Fe(III) восстанавливающих микроорганизмов

Научно-аналитические обзоры

- 54 **А.П. Демин**

Проблемы обеспечения населения Нижнего Поволжья чистой питьевой водой

- 60 **Обзор патентов**

Гидробиология

- 64 **Д.Г. Алешина, Е.А. Курашов, Н.В. Родионова, М.А. Гусева**

Современное состояние весеннего зоопланктона притоков Ладожского озера

- 72 **В.А. Яковлев, В.Н. Подшивалина, Н.Г. Таракова, А.В. Яковleva**

Оценка качества воды реки Цивиль (Среднее Поволжье) по фитопланктону, зоопланктону и зообентосу

- 78 **Г.Х. Щербина**

Эколого-фаунистический обзор макробеспозвоночных оз. Севан