

ISSN 2072-8158

ВОДА

ХИМИЯ И ЭКОЛОГИЯ

ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

2/2013



ВОДА

ХИМИЯ И ЭКОЛОГИЯ

ВСЕРОССИЙСКИЙ
научно-практический журнал

2 • 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. **Десятков А.В.**
д.т.н., проф. **Журба М.Г.**
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 — 0,303
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 Издательство «Креативная экономика», 2013.

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

СОДЕРЖАНИЕ

Вопросы экологии

3 Г.Ц. Цыбекмитова, Л.М. Фалейчик, И.Е. Михеев ♦
Антропогенная нагрузка на водосборный бассейн Иваново-Арахлейских озер (Восточное Забайкалье)

12 Е.Р. Кременецкая, В.М. Перекальский, Д.В. Ломова ♦
О роли взмучивания донных отложений в балансе взвешенного вещества в Можайском водохранилище в летний период

19 В.И. Гребенщикова ♦
Геохимическая специфика состава снеговой воды некоторых городов Иркутской области

Мониторинг водных объектов

26 Ф.Б. Шкундина, Г.Р. Асадуллина ♦
Оценка экологического состояния рек на территории города на основании классификации по показателям развития планктонных водорослей, цианобактерий и биотестирования

Технологии промышленной и бытовой очистки вод

31 А.А. Милованов, М.А. Булатов, М.Г. Беренгартен ♦
Интенсификация процесса коагуляции при очистке водно-технологических систем

44 П.Р. Минайчева, С.В. Алферов, В.А. Арляпов, В.А. Алферов, А.Н. Решетилов ♦
Иммобилизация бактерий *Gluconobacter oxydans* на аноде биотопливного элемента

Научно-аналитические обзоры

52 О.М. Розенталь ♦
Теоретические основы контроля качества воды

65 Обзор патентов ♦

Гидробиология

71 В.А. Курочкина, Т.А. Белевич, С.И. Погосян, Л.В. Ильяш ♦
Изменчивость флуоресценции отдельных клеток водоросли *Conticribra weissflogii* при осмотическом стрессе

77 Е.А. Флерова, Т.Б. Лапирова, Е.А. Заботкина ♦
Влияние ионов кадмия на морфофизиологические показатели усатого гольца *Barbatula barbatula* (L.)

СОДЕРЖАНИЕ

83 Д. Акбарпур, Е.А. Курашов ♦

Накопление тяжелых металлов в органах большого баклана (*Phalacrocorax carbo (Linnaeus, 1758)*) в морском национальном парке Найбанд (Иран)

Материалы для водоподготовки

91 Т.А. Краснова, Н.В. Соловьев, Ю.В. Соловьева ♦

Влияние предварительной обработки активных углей на адсорбцию диметиламина

Аналитические методы и системы контроля качества воды

95 Т.А. Казак ♦

Определение кадмия в присутствии s-метилизотиосемикарбазона-5-терц-бутил- 2-(терц-бутил-тио)бензен-1,3-диальдегида методом катодной инверсионной вольтамперометрии в водах реки Прут

Химия воды и водных растворов

100 Ф.Г. Гасанова, Ф.Ф. Оруджев, А.Б. Исаев ♦

Фотоэлектрокаталитическое окисление фенола на $\text{Cu-TiO}_2/\text{Ti}$ -аноде

Short communications

104 И.В. Тельминов, Л.А. Вешнякова, А.М. Айзенштадт, А.Л. Невзоров ♦

Оценка сорбционной способности верхового торфа

109 Н.А. Лалетин ♦

Миграция стойких органических загрязнителей в пресноводных объектах о. Западный Шпицберген (оз. Биенда-стемме и р. Васстак)

116 К.С. Голохваст, И.Л. Ревуцкая, Е.С. Лонкина, П.А. Никифоров, А.Н. Гульков, Н.К. Христофорова ♦

Гранулометрический анализ взвешенных частиц в снеге г. Биробиджана и государственного заповедника «Бастак»

124 Анонс конференций ♦

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