

ISSN 2072-8158

ВОДА

ХИМИЯ И ЭКОЛОГИЯ

ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

9 / 2014



ВОДА

ХИМИЯ И ЭКОЛОГИЯ

ВСЕРОССИЙСКИЙ
научно-практический журнал

9 • 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 Р.М. Садькова, Т.В. Кирилина, Й. Трёгл, М. Неруда, А.С. Сироткин, Т. Бровдыова
Оценка качества и состояния природных вод в период восстановления после наводнения

9 Ю.С. Даценко, О.Н. Ерина, В.В. Пуклаков, К.К. Эдельштейн
Модельная оценка влияния внутриводоемных процессов на экологическое состояние стратифицированных водохранилищ

16 О.П. Нецветаева, Л.Ф. Попова, Ю.С. Коробицина
Распределение биогенных элементов (кислорода, фосфора и кремния) в водах Белого и Баренцева морей

Мониторинг водных объектов

21 С.А. Поддубный
Оценка объема стока малых рек — боковых притоков верхневолжских водохранилищ

Технологии промышленной и бытовой очистки вод

28 А.В. Колесников, Л.А. Крючкова, О.И. Воробьева, П.Н. Кисиленко
Влияние ПАВ на процесс электрофлотационного извлечения гидроксидов хрома из сточных вод промышленных производств

Научно-аналитические обзоры

35 А.Г.Кочарян, Е.М. Гусев, И.П. Лебедева
Влияние техногенных источников загрязнения разного генезиса на особенности поведения тяжелых металлов в литохимических ореолах рассеяния на водосборах

48 Обзор патентов

Гидробиология

54 Р.П. Токинова, К.И. Абрамова, О.В. Морозова, В.А. Яковлев
Сравнительная оценка качества воды в водоеме многоцелевого назначения по бактериопланктону, фитопланктону и зообентосу

59 Ю.В. Батаева, Е.А. Курашов, Ю.В. Крылова
Хромато-масс-спектрометрическое исследование экзогенных метаболитов альго-бактериальных сообществ в накопительной культуре

69 Л.В. Черная, Л.А. Ковальчук
Влияние тяжелых металлов на состояние аминокислотного пула тканей пиявок *Haemopsis sanguisuga* (L. 1758) в модельном эксперименте

СОДЕРЖАНИЕ

Материалы для водоподготовки

- 73 Е.И. Зорина, Е.М. Великий, Е.А. Фарберова,
Е.А. Тиньгаева, А.С. Максимов
Технологические и экономические аспекты процесса регенерации отработанных гранулированных активных углей после водоподготовки

Аналитические методы и системы контроля качества воды

- 78 А.С. Сафонова, М.А. Чиганова, Г.М. Баренбойм
Применение информационных технологий для анализа токсичности органических ксенобиотиков, входящих в международный перечень веществ, загрязняющих Балтийское море

Химия воды и водных растворов

- 86 Л.А. Земнухова, Л.Г. Колзунова, О.Д. Арефьева,
Е.С. Сташинская, А.А. Коршун
Обескремнивание щелочных гидролизатов, полученных при переработке рисовой шелухи, методом баромембранной фильтрации

Short communications

- 93 Е.В. Суханова, Е.В. Дзюба, Н.Н. Деникина, Н.Л. Белькова,
Н.В. Шмидт, О.Г. Карноухова, Г.Ю. Коган
Культуральная диагностика нового представителя *Mycoplasma* филогенетической группы «*Hominis*» из кишечника рыб

- 99 Р.В. Галиулин, Р.А. Галиулдина, Р.Р. Хоробрых
Риск загрязнения почв и донных отложений водных объектов гербицидом 2,4-Д

- 102 Н.А. Амиргалиев
Полихлорированные бифенилы в воде оз. Балхаш и впадающих в него рек

- 107 Л.И. Мухортова, П.М. Лукин, Т.Г. Константинова,
Л.Ю. Майорова, Т.Ю. Тихонова
Оценка состояния малых рек государственного заповедника «Присурский»

- 113 И.С. Сазыкин, М.А. Сазыкина, Ж.В. Сухоленцева,
М.И. Хаммами
Генерация супероксид-аниона нефтеокисляющими микроорганизмами *Acinetobacter calcoaceticus* при инкубации с различными углеводородами

- 118 Е.Г. Крылова
Влияние разных солей никеля и меди на начальные этапы онтогенеза *Sium latifolium* (*Apiaceae*) и *Bidens tripartita* (*Asteraceae*)

- 123 Анонс конференций

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