

17-3975-Б
2022 №9

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ISSN 1681-7494

**УСПЕХИ
СОВРЕМЕННОГО
ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ**

22-07080

№9 2022

Двухлетний импакт-фактор РИНЦ – 0,791

Пятилетний импакт-фактор РИНЦ – 0,380

Журнал издается с 2001 г.

Электронная версия: <http://www.natural-sciences.ru>

Правила для авторов: <http://www.natural-sciences.ru/ru/rules/index>

Подписной индекс по электронному каталогу «Почта России» – П7816

Главный редактор

Ледванов Михаил Юрьевич, д.м.н., профессор

Зам. главного редактора

Курзанов Анатолий Николаевич, д.м.н., профессор

Ответственный секретарь редакции

Бизенкова Мария Николаевна, к.м.н.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

д.с.-х.н., доцент Абдулвалеев Р.Р. (Уфа); д.г.-м.н., проф., Абилхасимов Х.Б. (Астатна); д.т.н., проф. Айdosов А. (Алматы); д.г.-м.н., проф., Алексеев С.В. (Иркутск); д.х.н., проф., Алоев В.З. (Нальчик); д.г.н., проф. Андреев С.С. (Ростов-на-Дону); д.г.н., доцент, Андреева Е.С. (Ростов-на-Дону); д.с.-х.н., доцент Анищенко Л.Н. (Брянск); д.с.-х.н., проф. Байрамбеков Ш.Б. (Камызяк); д.т.н., проф. Бейсембаев К.М. (Караганда); д.т.н., проф. Белозеров В.В. (Ростов-на-Дону); д.б.н., доцент Белоус О.Г. (Сочи); д.с.-х.н., проф. Берсон Г.З. (Великий Новгород); д.г.-м.н., проф. Бондарев В.И. (Екатеринбург); д.т.н., профессор Галкин А.Ф. (Ухта); д.г.-м.н., проф. Гавришин А.И. (Новочеркасск); д.с.-х.н., Горбачева А.Г. (Пятигорск); д.с.-х.н., Горянин О.И. (Самара); д.г.-м.н., проф. Гусев А.И. (Бийск); д.с.-х.н., проф. Данилин И.М. (Красноярск); д.б.н., доцент Долгов А.В. (Мурманск); д.э.н., проф. Долятовский В.А. (Ростов-на-Дону); д.х.н., проф. Дресвянников А.Ф. (Казань); д.г.н., проф. Егорина А.В. (Усть-Каменогорск); д.т.н., проф. Ерофеев В.И. (Томск); д.с.-х.н., проф. Залесов С.В. (Екатеринбург); д.с.-х.н., доцент Захарченко А.В. (Томск); д.с.-х.н., проф. Зволинский В.П. (Волгоград); д.х.н., проф. Ивашкевич А.Н. (Москва); д.б.н., доцент Кавцевич Н.Н. (Мурманск); д.т.н., проф. Калякин С.А. (Донецк); д.с.-х.н., проф. Караев М.К. (Махачкала); д.г.-м.н., проф. Кашаев А.А. (Иркутск); д.ф.-м.н., проф. Кобрунов А.И. (Ухта); д.г.-м.н., доцент Копылов И.С. (Пермь); д.г.-м.н., проф. Костицын В.И. (Пермь); д.с.-х.н., проф. Костылев П.И. (Зерноград); д.э.н., проф. Косякова И.В. (Самара); д.с.-х.н., Коцарева Н.В. (Белгород); д.т.н., доцент Кузяков О.Н. (Тюмень); д.г.-м.н., проф. Кучеренко И.В. (Томск); Д.б.н., проф. Ларионов М.В. (Саратов); д.г.-м.н., проф. Лебедев В.И. (Кызыл); д.ф.-м.н., проф. Лерер А.М. (Ростов-на-Дону); д.г.н., проф. Луговской А.М. (Москва); д.г.-м.н., проф. Мельников А.И. (Иркутск); д.т.н., проф. Мусаев В.К. (Москва); д.т.н., доцент Нехорошева А.В. (Ханты-Мансийск); д.с.-х.н., Никитин С.Н. (Ульяновск); д.с.-х.н., Оказова З.П. (Владикавказ); д.с.-х.н., проф. Партоев К. (Душанбе); д.с.-х.н., проф. Петелько А.И. (Муенск); д.т.н., проф. Петров М.Н. (Красноярск); д.т.н., проф. Пирумян Г.П. (Ереван); д.с.-х.н., проф. Проездов П.Н. (Саратов); д.г.-м.н., проф. Сакиев К.С. (Бишкек); д.б.н. Сибикеев С.Н. (Саратов); д.с.-х.н., доцент Сокольская О.Б. (Саратов); д.т.н., проф. Степанов В.В. (Санкт-Петербург); д.т.н., проф. Тарасенко А.А. (Тюмень); д.т.н. Теплухин В.К. (Октябрьский); д.э.н., проф. Титов В.А. (Москва); д.с.-х.н., проф. Титов В.Н. (Саратов); д.с.-х.н., проф. Тихановский А.Н. (Салехард); д.г.-м.н., проф. Трофименко С.В. (Нерюнгри); д.т.н., проф. Ульрих Е.В. (Кемерово); д.г.н., проф. Чодураев Т.М. (Бишкек); д.с.-х.н., проф. Шамшиев Б.Н. (Ош); д.т.н., проф. Шантарин В.Д. (Тюмень); д.т.н., проф. Шатов А.А. (Уфа); д.ф.-м.н., проф. Ширапов Д.Ш. (Улан-Удэ); д.т.н., проф. Шишелова Т.И. (Иркутск); д.ф.-м.н., проф. Шугунов Л.Ж. (Нальчик); д.г.-м.н., проф. Юргенсон Г.А. (Чита); д.г.н., проф. Яковенко Н.В. (Воронеж); д.т.н., проф. Ямалетдинова К.Ш. (Челябинск)

Журнал «УСПЕХИ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ» зарегистрирован
Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий
и массовых коммуникаций.

Свидетельство – **ПИ № ФС 77-63398.**

Все публикации рецензируются. Доступ к электронной версии журнала бесплатный.

Двухлетний импакт-фактор РИНЦ – **0,791.**

Пятилетний импакт-фактор РИНЦ – **0,380.**

Журнал зарегистрирован в **Centre International de l'ISSN. ISSN 1681-7494.**

Журнал включен в **Реферативный журнал и Базы данных ВИНИТИ.**

Учредитель, издательство и редакция:
ООО ИД «Академия Естествознания»

Почтовый адрес: 105037, г. Москва, а/я 47
Адрес редакции и издателя: 440026, Пензенская область, г. Пенза, ул. Лермонтова, 3

Ответственный секретарь редакции
Бизенкова Мария Николаевна
+7 (499) 705-72-30
E-mail: edition@rae.ru

Подписано в печать – 30.09.2022
Дата выхода номера – 14.10.2022

Формат 60x90 1/8
Типография
ООО «Научно-издательский центр
Академия Естествознания»,
410035, Саратовская область, г. Саратов, ул. Мамонтовой, 5

Техническая редакция и верстка
Доронкина Е.Н.
Корректор
Галенкина Е.С., Дудкина Н.А.

Способ печати – оперативный.
Распространение по свободной цене.
Усл. п. л. 13,5
Тираж – 1000 экз.
Заказ. УСЕ/9-2022
Подписной индекс П7816

© ООО ИД «Академия Естествознания»

СОДЕРЖАНИЕ

Сельскохозяйственные науки (4.1.1, 4.1.2 (06.01.05), 4.1.6 (06.03.01, 06.03.02, 06.03.03))

СТАТЬИ

- ПОЛЕВОЕ ЭТАЛОНИРОВАНИЕ КОСМОСНИМКОВ
АГРОЛАНДШАФТОВ НА ТЕРРИТОРИИ ЮЖНОЙ ЧАСТИ
МЕСОПОТАМСКОЙ НИЗМЕННОСТИ
Аль-Чаабави М.Р.А., Иванцова Е.А. 7
- ОБОСНОВАНИЕ БАЗОВЫХ КОМПЛЕКСНЫХ КРИТЕРИЕВ (ПРИЗНАКОВ)
ПО ВЫДЕЛЕНИЮ И СОХРАНЕНИЮ МАЛОНАРУШЕННЫХ
ЛЕСНЫХ МАССИВОВ В ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ
Дружинин Ф.Н., Хорошун Н.А., Аверина В.В. 14

Географические науки (1.6.8, 1.6.12, 1.6.13, 1.6.18 (25.00.30), 1.6.21)

СТАТЬИ

- МОНИТОРИНГ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ ПОЛИГОНОВ
ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ (ТКО) С УЧЕТОМ
ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИХ И МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ
Алишмина Т.В., Жидова М.В. 21
- МОДЕЛИРОВАНИЕ ПАЛЕОЛАНДШАФТОВ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ
УНИКАЛЬНЫХ ЗАБАЙКАЛЬСКИХ ДИНОЗАВРОВ
Биксалеев А.А., Василенко Е.А., Новиков А.Н. 28
- ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОЗЕРА КАРА-КЕЛЬ
КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКИ
Дсга Н.С., Онищенко В.В., Узденов У.Б. 33
- ХАРАКТЕРИСТИКА МАРГИНАЛЬНОГО ФИЛЬТРА
ЭСТУАРИЯ РЕКИ ИНДИГА В БАРЕНЦЕВОМ МОРЕ
Котова Е.И., Мискевич И.В., Мосеев Д.С., Чульцова А.Л. 39
- ОЦЕНКА ВНУТРИРЕГИОНАЛЬНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ
ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ
МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПРИМОРСКОГО КРАЯ)
Угачкова В.Л., Сидоркина З.И. 45

Геолого-минералогические науки (1.6.1 (25.00.01, 25.00.03), 1.6.3, 1.6.4 (25.00.05), 1.6.5, 1.6.6, 1.6.10, 1.6.11 (25.00.12), 1.6.12, 1.6.17, 1.6.20 (25.00.35), 1.6.21)

СТАТЬИ

- ПРИЧИНЫ ГИДРОГЕОХИМИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ
СОЛЕННЫХ ОЗЕР ВОСТОЧНОГО ЗАБАЙКАЛЬЯ
Берзенко С.В. 51
- ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ
В ДОННЫХ ОСАДКАХ КАЛИНИНГРАДСКОГО ЗАЛИВА
Чечко В.А., Топчая В.Ю. 61

Технические науки (1.6.7, 1.6.9, 1.6.16, 2.8.1, 2.8.6, 2.8.7, 2.8.8 (25.00.22), 2.8.9)**СТАТЬИ**

ИССЛЕДОВАНИЕ АЭРОДИНАМИКИ ПОЛИФРАКЦИОННОГО
ПЛОТНОГО СЛОЯ РУДНОГО СЫРЬЯ

Бобков В.И., Орехов В.А. 67

ИЗУЧЕНИЕ СТРОЕНИЯ МАССИВА ГОРНЫХ ПОРОД РОССЫПНЫХ
МЕСТОРОЖДЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕСЕЧЕННОЙ И ОГРАНИЧЕННОЙ
МЕСТНОСТИ МЕТОДОМ ГЕОРАДИОЛОКАЦИИ

Куляндин Г.А. 73

АНАЛИЗ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОХОДКИ МАГИСТРАЛЬНОГО
НЕФТЕТРУБОПРОВОДА В СЛОЖНЫХ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ
УСЛОВИЯХ НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Ланге И.Ю., Лебедева Я.А., Котюков П.В. 79

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КАТИОНИТА СФ-5 В ПРАКТИКЕ ОЧИСТКИ
ПРОМЫШЛЕННЫХ СТОКОВ ОТ ИОНОВ ЦИНКА И КАДМИЯ

Пимнева Л.А., Загорская А.А. 87

Физико-математические науки (1.6.18 (25.00.29, 25.00.30), 1.6.20 (25.00.33), 1.6.22)**СТАТЬИ**

ОСОБЕННОСТИ ВЫЧИСЛЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ТРАНСФОРМИРОВАНИЯ
И УРАВНЕНИЯ РЕГРЕССИИ ИЗ WGS84 В КЛАРК1880
В СИРИЙСКОЙ СИСТЕМЕ КООРДИНАТ ЛАМБЕРТА

Абаас Гафаар 92

ЗАДАЧИ ПЛАНА АДАПТАЦИИ АПК К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА:
ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ

Алабоков Б.А., Ашабокова М.Б., Темирханова Х.М. 99