

17-3975-5
2022 №4

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ISSN 1681-7494

**УСПЕХИ
СОВРЕМЕННОГО
ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ**

22-04629

№ 4 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. Айдосов 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., Кошарева Н.В. (Белгород); д.г.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. (Мценск); 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. Ширалов Д.Ш. (Улан-Удэ); д.г.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 бесплат-
ный.

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 – 29.04.2022

Дата выхода номера – 31.05.2022

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

Тираж – 1000 экз.

Заказ. УСЕ/4-2022

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))

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОТРАВЛИВАНИЯ СЕМЯН СОРТОВ ПШЕНИЦЫ МЯГКОЙ ОЗИМОЙ НА ХОД КОНКУРСНОГО ИСПЫТАНИЯ	
<i>Горяников Ю.В., Плоткина А.А.</i>	7
ОЦЕНКА ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ СЕЛЕКЦИИ НУТА (<i>CICER ARIETINUM</i> L.) С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ МНОГОМЕРНОЙ СТАТИСТИКИ	
<i>Жужукин В.И., Мухатова Ж.Н., Субботин А.Г., Шьюрова Н.А., Сугробов А.Ф.</i>	14
ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ УРОЖАЙНОСТЬ ЗЕРНА И ЗЕЛЕННОЙ МАССЫ КУКУРУЗЫ В НИЖНЕМ ПОВОЛЖЬЕ	
<i>Зайцев С.А., Волков Д.П., Носко О.С., Лёвкина А.Ю., Гусева С.А., Гудова Л.А.</i>	21
ПОПУЛЯЦИОННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ЛИСТОВЫХ ПЛАСТИН <i>PRUNUS PADUS</i> L.	
<i>Зыков И.Е., Баранов С.Г., Полоскова Е.Ю., Липпонен И.Н., Гончарова О.А., Проккопенко А.Д.</i>	29
СОСТОЯНИЕ ЗАЩИТНЫХ ЛЕСНЫХ ПОЛОС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И ИХ ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	
<i>Уразова А.Ф., Герц Э.Ф.</i>	35
ЛЕСОВОДСТВЕННО-ТАКСАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДРЕВЕСНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА БРАТСКА	
<i>Чжан С.А., Пузанова О.А.</i>	42

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

НЕКОТОРЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ПОДЛЕСКА В ЛЕСОПАРКАХ ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА	
<i>Добротворская О.Е.</i>	48
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	
<i>Дудина Т.Н., Тарасова О.С.</i>	54
ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ФОРМИРОВАНИЯ АДАПТАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)	
<i>Лозовская С.А., Косолапов А.Б., Степанько Н.Г.</i>	61
ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ БИРСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН	
<i>Мареев И.А., Шахрипова Н.В., Рябова Т.Г.</i>	68

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)

АСПЕКТЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ПРОГНОЗА РАСПРОСТРАНЕНИЯ И СПОСОБОВ ЛИКВИДАЦИИ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ НА ЗЕМЛЯХ ОБОРОНЫ И БЕЗОПАСНОСТИ РФ	
<i>Баграшук И.А., Башников В.П., Каримова А.А.</i>	73

МЕТОДЫ КИСЛОТНОГО ВЫЩЕЛАЧИВАНИЯ НИКЕЛЬСОДЕРЖАЩИХ РУД <i>Авфукова Л.С., Белова Т.П.</i>	80
ПРЕИМУЩЕСТВА ИНТЕГРАЦИИ БЕСПИЛОТНЫХ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ВОЗДУШНОЕ ПРОСТРАНСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ <i>Долгих Д.Н., Мельникова А.С., Нугуманов Р.Ф., Семёнов С.И., Кострюкова Н.В.</i>	86
ВАРИАЦИИ СИЛЫ ТЯЖЕСТИ ИЗ-ЗА ВЛИЯНИЯ УРОВНЯ ГРУНТОВЫХ ВОД НА ПЛОЩАДКЕ СТРОИТЕЛЬСТВА УНИКАЛЬНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ <i>Морозов А.В., Баранов В.Н., Андреев В.К.</i>	92
ИНФОРМАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ КАК РЕЗУЛЬТАТ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ <i>Присс О.Г., Димитрюк Ю.С.</i>	98