

16-7467 п.6.№1

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ



# УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ

КРЫМСКОГО  
ФЕДЕРАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА  
имени В. И. Вернадского

БИОЛОГИЯ. ХИМИЯ

Том 6 (72). № 1

Симферополь  
2020

22-04644

**УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ**  
**КРЫМСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО**  
**УНИВЕРСИТЕТА имени В. И. ВЕРНАДСКОГО.**  
**БИОЛОГИЯ. ХИМИЯ**

**Научный журнал**

**Том 6 (72), № 1**

Журнал «Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Биология. Химия» является историческим правопреемником журнала «Ученые записки Таврического университета», который издается с 1918 г.

**Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского**  
**Симферополь, 2020**

Свидетельство о регистрации СМИ – ПИ № ФС77-61791 от 18 мая 2015 года.  
Выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи,  
информационных технологий и массовых коммуникаций.

**Учредитель – ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского»**  
**Печатается по решению Научно-технического совета Крымского федерального**  
**университета имени В. И. Вернадского, протокол № 1 от 5 марта 2020 г.**

Журнал включен в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, отрасль науки 03.02.00 – общая биология, 03.03.00 – физиология, 02.00.00 – химические науки, дата включения – 12.07.2017, а также в систему «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ)

**Редакционная коллегия журнала «Ученые записки Крымского федерального**  
**университета имени В. И. Вернадского. Биология. Химия»:**

**Главный редактор – Чуян Елена Николаевна, д. б. н., проф.**

**Ответственный секретарь – Туманянц К. Н., к. б. н., доц.**

**Технический редактор – Ярмолук Н. С., к. б. н., доц.**

**Раздел «Биология»:**

1. Диатроптов Михаил Евгеньевич, д. б. н., с. н. с.
2. Ивашов Анатолий Васильевич, д. б. н., проф.
3. Колесников Сергей Ильич, д. с-х. н., проф.
4. Коношенко Светлана Владимировна, д. б. н., проф.
5. Коренюк Иван Иванович, д. б. н., проф.
6. Котов Сергей Федорович, к. б. н., доц.
7. Лебедева Наталья Николаевна, д. б. н., проф.
8. Новоселов Владимир Иванович, д. б. н., проф.
9. Павленко Владимир Борисович, д. б. н., проф. (редактор раздела «Биология»)
10. Перов Сергей Юрьевич, д. б. н., в. н. с.
11. Плутатарь Юрий Владимирович, д. б. н., член-корр. РАН
12. Рубцова Нина Борисовна, д. б. н., проф.
13. Рябинина Зинаида Николаевна, д. б. н., проф.

**Раздел «Химия»:**

14. Гришкoveц Владимир Иванович, д. х. н., проф. (редактор раздела «Химия»)
15. Гусев Алексей Николаевич, д. х. н., проф.
16. Еременко Игорь Леонидович, академик РАН
17. Земляков Александр Евгеньевич, д. х. н., проф.
18. Кукушкин Вадим Юрьевич, член-корр. РАН
19. Новоторцев Владимир Михайлович, академик РАН
20. Панюшкин Виктор Терентьевич, д. х. н., проф.
21. Шульгин Виктор Федорович, д. х. н., проф.

Подписано в печать 10.03.2020. Формат 70x100 1/16.

26 Усл. п. л. Заказ № НП/345. Тираж 25. Бесплатно.

Дата выхода в свет «02» марта 2021 г.

Отпечатано в Издательском доме

ФГАОУ ВО «КФУ имени В. И. Вернадского»

Адрес редакции, издательства и типографии:

295051, г. Симферополь, бул. Ленина, 5/7

<http://sn-biolchem.cfuv.ru>

## СОДЕРЖАНИЕ

### БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Абдулганиева Э. Ф., Вахрушева Л. П.**  
ГЕТЕРОГЕННОСТЬ СТРУКТУРЫ ЦЕНОПОПУЛЯЦИЙ *SATUREJA MONTANA* L.  
SUBSP. *TAURICA* (VELEN.) P. W. BALL [*S. TAURICA* VELEN.] В РАЗЛИЧНЫХ  
ЭКОТОПАХ ПРЕДГОРНОГО КРЫМА ..... 3
- Аллахвердиева Г. Ф., Аскеров А. М.**  
МИКРОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА СЕМЯН У НЕКОТОРЫХ ВИДОВ  
*LATHYRUS* L. НА ЮЖНОМ КАВКАЗЕ (АЗЕРБАЙДЖАН) ..... 14
- Грабовская Е. Ю., Табах И. Н.**  
ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА СПОРТСМЕНОВ,  
ЗАНИМАЮЩИХСЯ ТЯЖЕЛОЙ АТЛЕТИКОЙ, НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ  
ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ..... 26
- Евсеева А. А.**  
ЭКОЛОГО-ФИТОЦЕНОТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПАРЦИАЛЬНОЙ ФЛОРЫ  
РУДЕРАЛЬНЫХ МЕСТ ОБИТАНИЯ Г. КАЛУГИ ..... 36
- Егорова Н. Ю., Сулейманова В. Н.**  
БИОТОПИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ И УСТОЙЧИВОСТЬ  
К АНТРОГЕННУМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ *LISTERA OVATA* (L.) R. BR. В КИРОВСКОЙ  
ОБЛАСТИ ..... 47
- Еременко В. И., Титовский А. В.**  
АКТИВНОСТЬ ТРАНСАМИНАЗ В КРОВИ РАСТУЩИХ ХРЯКОВ  
РАЗНЫХ ПОРОД ..... 57
- Ибрагимова Э. Э.**  
СКРИНИНГ НАРУШЕНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У  
ОБУЧАЮЩИХСЯ ВУЗА ..... 63
- Колотилова О. И., Ярмолук Н. С., Коренюк И. И., Колотилова Е. А.**  
ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ  
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ И ФИЗИЧЕСКУЮ  
РАБОТОСПОСОБНОСТЬ У СПОРТСМЕНОВ ..... 73
- Коношенко С. В., Коростелёв А. В., Большакова А. А., Мирмунинова З. М.**  
ОКИСЛИТЕЛЬНАЯ МОДИФИКАЦИЯ ПРОТЕИНОВ В ЭРИТРОЦИТАХ ПРИ ИХ  
ХРАНЕНИИ В СОСТАВЕ ГЕМОКОНСЕРВАНТОВ РАЗНОГО ТИПА ..... 81
- Лепешкина Л. А., Клевцова М. А., Воронин А. А.**  
ЭКОЛОГО-ЦЕНОТИЧЕСКАЯ РОЛЬ ЧУЖЕРОДНЫХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ В  
ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМАХ ГОРОДСКОГО ОКРУГА Г. ВОРОНЕЖ ..... 88
- Мельникова Е. Б., Кузьминова Н. С.**  
ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРНОГО ФАКТОРА НА МЕЖГОДОВУЮ ДИНАМИКУ  
ГОНАДОСОМАТИЧЕСКОГО ИНДЕКСА У СРЕДИЗЕМНОМОРСКОЙ СТАВРИДЫ  
(*TRACHURUS MEDITERRANEUS*) В ПРИБРЕЖНЫХ ВОДАХ КРЫМА ..... 97

<b>Никольская В. А., Чертаев И. В.</b> ВЛИЯНИЕ ИНСУЛИНОВОГО ШОКА НА ОКИСЛИТЕЛЬНУЮ МОДИФИКАЦИЮ БЕЛКОВ НЕРВНОЙ ТКАНИ ГОЛОВНОГО МОЗГА ЛАБОРАТОРНЫХ КРЫС .....	110
<b>Осипова Е. А.</b> ВЛИЯНИЕ БИОТИЧЕСКОГО СТРЕССА НА СОДЕРЖАНИЕ ПРОТОБЕРБЕРИНОВЫХ АЛКАЛОИДОВ В СУСПЕНЗИОННОЙ КУЛЬТУРЕ КЛЕТОК <i>THALICTRUM MINUS</i> L. ....	125
<b>Петухов А. С., Хрнтохин Н. А., Петухова Г. А., Кремлева Т. А.</b> ОТВЕТНАЯ РЕАКЦИЯ АНТИОКСИДАНТНЫХ СИСТЕМ ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ НА ПОВРЕЖДЕНИЕ КЛЕТОК В УСЛОВИЯХ ТЕХНОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ .....	134
<b>Раваева М. Ю., Чуян Е. Н., Миронюк И. С., Чертаев И. В., Колесник В. В., Пивоварчук А. В., Гришина Т. В.</b> ПОКАЗАТЕЛИ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ КРЫС ПРИ ДЕЙСТВИИ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ В РАЗНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ .....	150
<b>Соболев В. И., Труш В. В.</b> ВЛИЯНИЕ ТИРЕОИДНОГО СТАТУСА НА МОЩНОСТЬ, РАЗВИВАЕМУЮ СКЕЛЕТНОЙ МЫШЦЕЙ БЕЛЫХ КРЫС В ДИНАМИКЕ ИЗОТОНИЧЕСКОГО СОКРАЩЕНИЯ .....	162
<b>Чайка А. В., Фомченко К. А., Нагаева Е. И., Хусаинов Д. Р., Голинач О. В., Яценко И. Н., Смаилова Э. Э.</b> ПАУЭРЛИФТИНГ КАК СРЕДСТВО ОЗДОРОВЛЕНИЯ ЖИТЕЛЕЙ КРЫМСКОГО ПОЛУОСТРОВА .....	173
<b>Чертаев И. В., Хусаинов Д. Р., Чуян Е. Н., Раваева М. Ю., Гусев А. Н., Шульгин В. Ф., Коренюк И. И., Иванов С. А.</b> АНАЛЬГЕТИЧЕСКИЕ И ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ: ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ .....	197
<b>Юркова И. Н., Омельченко А. В., Зубоченко А. А., Панов Д. А., Данилова И. Л.</b> ВЛИЯНИЕ НАНОСЕЛЕНА НА СОДЕРЖАНИЕ ИОНОВ $K^+$ , $Na^+$ И $Cl^-$ В ПРОРОСТКАХ ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ КОМБИНИРОВАННОГО ДЕЙСТВИЯ ЗАСОЛЕНИЯ И ЗАСУХИ .....	220
<b>Яковишин Л. А., Адрузов И. В.</b> ФИЗИОЛОГО-БИОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ КЛЕЩЕВОЙ ИНФЕКЦИИ У СОБАКИ .....	231
<b>Ярош О. Б.</b> ВИЗУАЛЬНЫЙ НЕЙРОМАРКЕТИНГ: МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ И МЕТРИКИ .....	240

## ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

<b>Веляев Ю. О., Илюхина Е. М., Кометиани И. Б., Покинтелица Н. И., Графова А. Е.</b> ПОЛУЧЕНИЕ АМОРФНОГО $ZrO_2$ ИЗ АЗОТНОКИСЛОГО ЦИРКОНИЛА И ИЗУЧЕНИЕ ЕГО СТРУКТУРНО-ПОВЕРХНОСТНЫХ СВОЙСТВ .....	251
--	-----