

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Московская государственная академия ветеринарной  
медицины и биотехнологии – МВА имени К. И. Скрябина»  
Издательский дом «Научная библиотека»

# **ВЕТЕРИНАРИЯ, ЗООТЕХНИЯ И БИОТЕХНОЛОГИЯ**

Научно-практический журнал

**№ 4, 2019 г.**

**Москва**

# Veterinariya, Zootekhnika i Biotekhnologiya

Scientific and practical journal  
Published once a month  
№ 4, 2019

The journal is registered in the Ministry of Communications and  
Mass Communications, the Federal Service for Supervision of Communications,  
Information Technologies and Mass Communications (ROSKOMNADZOR).  
Certificate of Mass Media Registration PI № FS 77 – 55860 from 07.11.2013

## Founders:

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher education «Moscow State  
Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology – MVA by K. I. Skryabin»,  
Ltd. «Publishing house «SCIENTIFIC LIBRARY»

**Publisher:** LLC «Publishing house «SCIENTIFIC LIBRARY»

**Chief Editor:** Balakirev N.A. – RAS academician,  
FGBOU VO MGAVM&B – MVA by K. I. Skryabin

## Members of the editorial Board:

Vasilevich F. I. – RAS academician, FGBOU VO  
MGAVM&B – MVA by K. I. Skryabin  
Gulyukin M. I. – RAS academician, FGBNU FSC VIEV  
RAS  
Devrishov D. A. – RAS corresponding member, FGBOU  
VO MGAVM&B – MVA by K. I. Skryabin  
Dorozhkin V. I. – RAS academician, FGBNU VNIIVSGE –  
branch FGBNU FSC VIEV RAS  
Zaitsev S. Yu. – Doctor of Biological Sciences,  
Professor FGBOU VO MGAVM&B – MVA by  
K. I. Skryabin  
Kalashnikov V. V. – RAS academician, FGBNU Scientific  
research Institute of horse breeding  
Kochish I. I. – RAS academician, FGBOU VO  
MGAVM&B – MVA by K. I. Skryabin  
Maksimov V. I. – Doctor of Biological Sciences,  
Professor FGBOU VO MGAVM&B – MVA by  
K. I. Skryabin  
Sotnikova L. F. – Doctor of Veterinary Sciences,  
Professor FGBOU VO MGAVM&B – MVA by  
K. I. Skryabin  
Slesarenko N. A. – Doctor of Biological Sciences,  
Professor FGBOU VO MGAVM&B – MVA by  
K. I. Skryabin  
Samuilenko A. Ya – RAS academician, FGBNU VNIT&BP  
Stekolnikov A. A. – RAS academician, FGBOU VO  
SPbGAVM

Shevkopyas V. N. – Doctor of Veterinary Sciences,  
Professor FGBOU VO MGAVM&B – MVA by  
K. I. Skryabin  
Brenig B. – Dr., Prof., Institute of Veterinary Medicine,  
University of Göttingen, Germany  
Vardanyan A. V. – Doctor of Veterinary Sciences,  
Professor, National Agrarian University of Armenia  
Starke A. – The University of Leipzig, Germany

## Editorial Board of Experts:

Tinaeva E. A. – Doctor of Biological Sciences, Professor  
FGBOU VO MGAVM&B – MVA by K. I. Skryabin  
(chairman)  
Deltsov A. A. – Doctor of Veterinary Sciences, Professor  
FGBOU VO MGAVM&B – MVA by K. I. Skryabin  
(deputy chairman)  
Bakai A. V. – Doctor of agricultural Sciences, Professor  
FGBOU VO MGAVM&B – MVA by K. I. Skryabin  
Vasilevsky N. M. – Doctor of Veterinary Sciences, Professor  
FGBU «FZTRB-VNIV»  
Gryazneva T. N. – Doctor of Biological Sciences, Professor  
FGBOU VO MGAVM&B – MVA by K. I. Skryabin  
Kozlov S. A. – Doctor of Biological Sciences, Professor  
FGBOU VO MGAVM&B – MVA by K. I. Skryabin  
Pimenov N. V. – Doctor of Biological Sciences, Professor RAS,  
FGBOU VO MGAVM&B – MVA by K. I. Skryabin

## Official address:

127566, Moscow, Altufievskoe highway,  
house 48, building 2

**Phones:** +7 (495) 592-2998, 8-916-925-5954

**E-mail:** idnb11@yandex.ru, sci@mgavm.ru

**Internet:** : <http://www.sciencelib.ru>

**Signed for printing:** 26.04.2019. Format 60x90 1/8  
The price is negotiable. Number of sheets – 12,25 P.L. Edition

**Printing-house of** Ltd. «Kantsler» Yaroslavl,  
ul. Polushkina Roshcha, 16, 66A  
**E-mail:** [kancler2007@yandex.ru](mailto:kancler2007@yandex.ru)

## Articles are read.

**Reprinting the materials published in the journal  
«Veterinariya, zootekhnika i biotekhnologiya» is  
permitted only by the written permission of the  
publisher.**

**Advertisers are responsible for authenticity of ads.**

**The journal is included into the Russian scientific  
citation index indexed in: Scientific electronic library  
eLIBRARY.RU (Russia).**

**The points of view of the authors of the articles may not  
coincide with those of the editorial office staff.**

**Decision of the Higher attestation Commission under the Ministry of education and science of the Russian  
Federation (VAK at the Ministry of education of Russia) the journal is included in the List of peer-reviewed  
scientific publications, which should be published basic scientific results of theses on competition of a  
scientific degree of candidate of Sciences, on competition of a scientific degree of the doctor of Sciences**

© FGBOU VO «Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology – MVA by K. I. Skryabin»,  
© Ltd. company «Publishing house «SCIENTIFIC LIBRARY»

# Ветеринария, Зоотехния и Биотехнология

Научно-практический журнал  
Выходит 1 раз в месяц  
№ 4, 2019

Журнал зарегистрирован в Министерстве связи и массовых коммуникаций,  
Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий  
и массовых коммуникаций (РОСКОМНАДЗОР). Свидетельство о регистрации средства  
массовой информации ПИ № ФС 77 – 55860 от 07.11.2013

Учредители: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины  
и биотехнологии – МВА имени К. И. Скрябина, Общество с ограниченной  
ответственностью «Издательский дом «НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА»

Издатель: ООО «Издательский дом «НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА»

Главный редактор: Балакирев Николай Александрович – академик РАН,  
ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина

## Члены редакционной коллегии:

Василевич Ф. И. – академик РАН, ФГБОУ ВО  
МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина  
Гулюкин М. И. – академик РАН, ФГБНУ ФНЦ  
ВИЭВ РАН  
Девришов Д. А. – член-корреспондент РАН, ФГБОУ ВО  
МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина  
Дорожкин В. И. – академик РАН, ВНИИВСТЭ –  
филиал ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН  
Зайцев С. Ю. – доктор биологических наук, профессор  
ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени  
К. И. Скрябина  
Калашников В. В. – академик РАН, ФГБНУ ВНИИ  
коневодства  
Кочиш И. И. – академик РАН, ФГБОУ ВО  
МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина  
Максимов В. И. – доктор биологических наук,  
профессор ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени  
К. И. Скрябина  
Сотникова Л. Ф. – доктор ветеринарных наук,  
профессор ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени  
К. И. Скрябина  
Слесаренко Н. А. – доктор биологических наук,  
профессор ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени  
К. И. Скрябина  
Самуйленко А. Я. – академик РАН, ФГБНУ ВНИИТИП  
Стекольников А. А. – академик РАН, ФГБОУ ВО  
СПбГАВМ

Шевкопляс В. Н. – доктор ветеринарных наук,  
профессор ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени  
К. И. Скрябина  
Брениг В. – доктор, профессор, Институт ветеринарной  
медицины, Университет Геттингена, Германия  
Варданиян А. В. – доктор ветеринарных наук, профессор,  
Национальный аграрный университет Армении  
Штарке А. – Лейпцигский университет, Германия

## Редакционно-экспертный совет:

Тинаева Е. А. – доктор биологических наук, профессор  
ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина  
(председатель)  
Дельцов А. А. – доктор ветеринарных наук, профессор  
ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина  
(заместитель председателя)  
Бакай А. В. – доктор сельскохозяйственных наук, профессор  
ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина  
Василевский Н. М. – доктор ветеринарных наук, профессор  
ФГБУ «ФЦТРБ-ВНИИВ»  
Грязнева Т. Н. – доктор биологических наук, профессор  
ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина  
Козлов С. А. – доктор биологических наук, профессор  
ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина  
Пименов Н. В. – доктор биологических наук, профессор  
РАН, ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени  
К. И. Скрябина

## Юридический адрес журнала:

127566, г. Москва, Алтуфьевское шоссе, д. 48, корп. 2  
Телефоны: +7 (495) 592-2998, 8-916-925-5954  
E-mail: idnb11@yandex.ru, sci@mgavm.ru  
Internet: <http://www.sciencelib.ru>

Верстка: Свиридова О.Г.

Подписано в печать: 26.04.2019. Формат 60х90 1/8  
Цена договорная. Объем 12,25 п.л. Тираж 5000 экз.

Отпечатано в типографии ООО «Канцлер»  
г. Ярославль, ул. Полушкина Роща, 16, строение 66а  
E-mail: [kancle2007@yandex.ru](mailto:kancle2007@yandex.ru)

## Статьи рецензируются

Перепечатка материалов, опубликованных в журнале  
«Ветеринария, зоотехния и биотехнология», допускается  
только с письменного разрешения редакции

Ответственность за достоверность рекламных  
объявлений несут рекламодатели

Журнал включен в Российский индекс научного  
цитирования (РИНЦ), индексируется в Научной  
электронной библиотеке eLIBRARY.RU (Россия)

Точка зрения авторов статей может не совпадать  
с мнением редакции

Решением Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки Российской Федерации  
(ВАК при Минобрнауки России) 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

© ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К. И. Скрябина»  
© ООО «Издательский дом «НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА»

# CONTENTS

## VETERINARY SCIENCE

<b>Boyko T. V., Gonokhova M. N., Koshkarev M. V., Veretennikova V. S., Kuzmin S. S.</b> Histological changes in rats' liver at experimental poisoning with drugs based on imidocarb and diminazene.....	6
<b>Bessarabova E. V., Mirzaeva K. M., Mirzaev M. N., Pochtarev A. N., Litvinov O. B.</b> Pharmaco-correction of urolithiasis in small domestic animals using the new domestic drug Melavit.....	15
<b>Govorova M. A., Dinchenko O. I.</b> Correlation between the degree of lameness and the results of ultrasonography examination in sports horses with the pathology of the distal aspects of limbs .....	22
<b>Tretyakova I. V., Kalmykova M. S., Yarygina E. I.</b> Cell culture – a universal model for the cultivation of viruses .....	30
<b>Pronina G. I.</b> The influence of immunomodulation by probiotics in immuno-physiological status of the cultured species.....	37
<b>Solovyeva O. V.</b> Application of cryodestruction method in the treatment of dogs with melanoma of the oral mucosa .....	43
<b>Pulotov F. Kh., Devrishov D. A., Bedoeva Z. M.</b> Co-cultivation of vaccine strains of clostridia .....	48
<b>Stepanova M. V., Ostapenko V. A.</b> Neoplasms at animals of zoological institutions...	55

## ZOOTECHNICS

<b>Maslennikov I. V., Zakirova S. V., Pankov E. V.</b> The Use of Biologically Active Food Additives Animastim for Cattle in the Farms of the Udmurt Republic.....	63
<b>Tsarenko P. P., Bulavenko I. O.</b> Influence of breed and biophysical features of chicken eggs on their shrinkage during storage .....	69
<b>Sharipov D. R., Kayumov R. R.</b> The study of the functional properties of the udder of cows in conditions of robotised milking.....	74
<b>Osipova N. N., Cherkashina A. G., Pavlova A. I., Poselskaya S. N., Zakharov E. S.</b> Peculiarities of fur color of sable in Yakutia and the perspectives of their use in cell farming.....	80
<b>Tishenkov P. I., Kolomiets S. N.</b> Evaluation of the effect of PKK 60-3 premix on milk production and prevention of mastitis in cows .....	86

## TOPICAL ISSUE

<b>Shevkoplyas V. N., Tinaeva E. A., Selina M. V.</b> Scientometric indicators as a criterion for evaluating research activities of the FGBOU VO MGAVM&B – MVA by K. I. Skryabin, the role of the research department in their promotion.....	92
---	----

Подписка на журнал проводится  
во всех отделениях связи России, Казахстана и Белоруссии  
по каталогам «Пресса России» и «Урал-Пресс»  
индекс подписки 41440

# СОДЕРЖАНИЕ

## ВЕТЕРИНАРИЯ

<b>Бойко Т. В., Гонохова М. Н., Кошкарёв М. В., Веретенникова В. С., Кузьмин С. С.</b> Гистологические изменения в печени крыс при экспериментальном отравлении препаратами на основе имидакарба и диминазена.....	6
<b>Бессарабова Е. В., Мирзаева К. М., Мирзаев М. Н., Почтарев А. Н., Литвинов О. Б.</b> Фармакокоррекция уролитиаза у мелких домашних животных с использованием нового отечественного препарата «Мелавит» .....	15
<b>Говорова М. А., Динченко О. И.</b> Корреляция между степенью хромоты и результатами ультрасонографического исследования у спортивных лошадей при патологии дистальных отделов конечностей .....	22
<b>Третьякова И. В., Калмыкова М. С., Ярыгина Е. И.</b> Культура клеток – универсальная модель для культивирования вирусов .....	30
<b>Пронина Г. И.</b> Влияние иммуномодуляции пробиотиками на иммуно-физиологический статус объектов аквакультуры .....	37
<b>Соловьева О. В.</b> Применение метода криодеструкции при лечении собак с меланомой слизистой ротовой полости .....	43
<b>Пулотов Ф. Х., Девришов Д. А., Бедоева З. М.</b> Совместное культивирование вакцинных штаммов клостридий .....	48
<b>Степанова М. В., Остапенко В. А.</b> Новообразования у животных зоологических учреждений.....	55

## ЗООТЕХНИЯ

<b>Масленников И. В., Закирова С. В., Паньков Е. В.</b> Применение биологически активной пищевой добавки Animastim для крупного рогатого скота в хозяйствах Удмуртской Республики .....	63
<b>Царенко П. П., Булаченко И. О.</b> Влияние породных и биофизических особенностей куриных яиц на их усушку при хранении .....	69
<b>Шарипов Д. Р., Каюмов Р. Р.</b> Изучение функциональных свойств вымени коров в условиях роботизированного доения .....	74
<b>Осипова Н. Н., Черкашина А. Г., Павлова А. И., Посельская С. Н., Захаров Е. С.</b> Особенности окраски соболя в Якутии и перспективы его использования в клеточном звероводстве .....	80
<b>Тищенко П. И., Коломиец С. Н.</b> Оценка влияния премикса ПКК 60-3 на молочную продуктивность и профилактику мастита у коров.....	86

## АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

<b>Шевкопляс В. Н., Тинаева Е. А., Селина М. В.</b> Наукометрические показатели как критерии оценки научно-исследовательской деятельности ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина, роль научно-исследовательского отдела в их повышении .....	92
---	----