

Международный ВЕСТНИК ВЕТЕРИНАРИИ 3.2020

Редакционный совет

А.А. Стекольников – гл. ред., академик РАН, д.в.н., проф., СПб.

Л.Ю. Карпенко-зам. гл. ред., д.б.н., проф., СПб.

А.И. Ятусевич – зам. гл. ред. д.в.н. проф., академик РАН, Витебск.

Редакционная коллегия

А.А. Алиев-д.в.н., проф., СПб.

Н.Л. Андреева-д.б.н., проф., СПб.

Л.М. Белова-д.б.н., проф., СПб.

М.И. Гулюкин- акад. РАН, д.в.н., проф., Москва.

Н.В. Зеленецкий- д.в.н., проф., СПб.

С.П. Ковалев- д.в.н., проф., СПб.

А.А. Кудряшов- д.в.н., проф., СПб.

В.А. Кузьмин-д.в.н., проф., СПб.

М.Н. Макарова- д.мед.н., проф., СПб.

К.В. Племяшов- член-корр. РАН, д.в.н., проф., СПб.

Б.С. Семенов-д.в.н., проф., СПб.

А.М. Смирнов- акад. РАН, д.в.н., проф., Москва.

В.В. Соцнев - член-корр. РАН, д.в.н., проф., Новгород.

А.А. Сухинин-д.б.н., проф., СПб.

А.Н. Шиков- д.фарм.н., проф., СПб.

Mustafa Atasever- Prof., Dr. Erzurum, Turkiye.

Ю.К. Коваленок-д.в.н., проф., Витебск, Республика Беларусь.

Kushvar Galib Mammadova-Dr., Azerbaijan.

Н.Б. Сарсембаева-д.в.н., проф., Алматы, Республика Казахстан.

Ilya Tsachev- DVM, MSc, PhD, DSc Prof., Stara Zagora, Bulgaria.

О.Ю. Беспятых- д.б.н., доцент, Киров.

В. А. Илюха - д.б.н., доцент, Петрозаводск.

И.А. Плотников- д.б.н., профессор, Киров.

С.В. Бекетов-д.б.н., в. н. с., Самара.

В.Н. Воронин – д.б.н., профессор, СПб.

А.Н. Квочко- д.б.н., профессор, Ставрополь.

В.Г. Скопичев- д.б.н., профессор, СПб.

А.О. Фролов- д.б.н., г.н.с., Санкт-Петербург

О.И. Станишевская - д.б.н., профессор, СПб.

А.Е. Болгов – д.с.-х. н., профессор, Петрозаводск.

А. А. Лукин - д.б.н., профессор, СПб.

И.Ш. Шапиев - д.с.-х. н., профессор, СПб.

Н. В. Пристач - д.с.-х. н., профессор, СПб.

В. Б. Галецкий - д.с.-х. н., СПб.

Л.В. Романенко - д.с.-х. н., член РАЕ, СПб

Максимов В.И. - д.б.н., профессор, Москва

Редакционно-технический отдел

Н.Л. Андреева- д.б.н., проф., СПб.

Л.А. Лукьянова- к.в.н., СПб.

О.С. Попова- к.в.н., СПб.

В.В. Крюкова- к.в.н., СПб (англ.)

Сдано в набор 18.09.2020

Подписано к печати 28.09.2020

Формат 70×100 1/16.

Бумага глянец № 1. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 11,25+0,25 цв. вкл.

Усл. Кр.-отт. 18,2. Тираж 1001 экз.

Editorial council

A. A. Stekolnikov - editor in chief, academic of RAS, doctor of veterinary sciences, professor, St. Petersburg

L.Y. Karpenko - deputy editor, doctor of biology sciences, professor, St. Petersburg.

A. I. Yatushevich - deputy chief editor, doctor of veterinary sciences, professor, academic of RAS, Vitebsk.

Editorial board

A. A. Aliev, doctor of veterinary sciences, doctor of economics, prof., St. Petersburg

N. L. Andreeva- doctor of veterinary sciences, professor, St. Petersburg

L. M. Belova- doctor of biology sciences, professor, St. Petersburg

M. I. Gulyukin- academic of RAS, doctor of veterinary sciences, prof., Moscow

N. In. Zelenevskiy - doctor of veterinary medicine, doctor of economics, prof, St. Petersburg.

S. P. Kovalev – doctor of veterinary sciences, prof., St. Petersburg.

A. A. Kudryashov -doctor of veterinary sciences, professor, St. Petersburg.

V. A. Kuzmin- doctor of veterinary sciences, professor, St. Petersburg.

M. N. Makarova - doctor of medicine, professor, St. Petersburg.

K. V. Plemiyashov - corr. member of RAS, doctor of veterinary sciences, prof., St. Petersburg

B. S. Semenov - doctor of veterinary sciences, professor, St. Petersburg

A. M. Sminov- academic of RAS, doctor of veterinary sciences, prof., Moscow

V. V. Sochnev- corr. member of RAS, doctor of vet. sciences, prof., N. Novgorod.

A. A. Sukhinin - doctor of biology sciences., prof, St. Petersburg

A. N. Shikov- doctor of pharmacology sciences, prof., St. Petersburg

Mustafa Atasever- professor., Dr. Erzurum, Turkey

Y. K. Kovalenok - doctor of veterinary sciences, prof., Vitebsk

Kushva Galiba Mammadova - doctor, Azerbaijan

N. B. Sarsembayeva -doctor of vet. sciences, prof., Almaty, Republic of Kazakhstan

Ilya Sachev - DVM, MSc, PhD, DSc, Prof., Stara Zagora, Bulgaria

O. Yu. Bespyatykh – doctor of biology sciences, associate professor, Kirov

V. A. Ilyuha - doctor of biology sciences, associate professor, Petrozavodsk

I. A. Plotnikov- doctor of biology sciences, professor, Kirov

S. V. Beketov- doctor of biology sciences, Samara

V. N. Voronin- doctor of biology sciences, professor, Saint Petersburg

A. N. Kvochko - doctor of biology sciences, professor, Stavropol

V. G. Skopichev – doctor of biology sciences, professor, Saint- Petersburg

A. O. Frolov- doctor of biology sciences, senior science member, Saint- Petersburg

O. I. Stanishvskaya - doctor of biology sciences, professor, Saint- Petersburg

A. E. Bolgov- doctor of agricultural sciences, professor, Petrozavodsk

A. A. Lukin - doctor of biology sciences, professor, Saint- Petersburg

I. S. Shapiev - doctor of agricultural sciences, professor, St. Petersburg

N. V. Pristach- doctor of agricultural sciences, professor, St. Petersburg

V. B. Galetsky- doctor of agricultural sciences, St. Petersburg.

L. V. Romanenko- doctor of agricultural sciences, member of RAE, St. Petersburg

Maximov V.I. -doctor of biology sciences, professor, Moscow

Editorial and technical Department

N. L. Andreeva - doctor of biology sciences, prof, St. Petersburg

L. A. Lukyanova - PhD of Vet. Med., St. Petersburg

O. S. Popova – PhD of Vet Med., St. Petersburg

V. V. Kriukova - PhD of Vet Med., St. Petersburg (English)

Sent to 18.09.2020

Signed for printing 28.09.2020

The format of 100 × 70 1/16.

Glossy paper number 1. Offset printing.

Conv. Pec. liter. 11,25+ 0,25 fl. incl.

Conv. Cr. - ott. 18,2. Circulation 1001 copies.

На 1 странице обложки: Здание Саратовского государственного аграрного университета имени Н. И. Вавилова

**НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
ЖУРНАЛ**

Номер госрегистрации СМИ ПИ № ФС 77-28268 от 18 мая 2007 г. Подписной индекс в агентстве Роспечать 82393.

Учредитель — Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный ветеринарный университет ветеринарной медицины» (ФГОУ ВО «СПбГУВМ»)

Журнал основан в январе 2004 года в Санкт-Петербурге и входит в список ведущих рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

Журнал распространяется по всем регионам России и Республике Беларусь (ВУЗЫ, НИИ, ВЕТЕРИНАРНЫЕ ОТДЕЛЫ).

Журнал выходит не менее 4 раз в год. В нем публикуются работы по всем основным вопросам ветеринарии и смежным дисциплинам.

В этот журнал Вы можете поместить рекламу Вашей фирмы. Объявления и коммерческая реклама публикуются после оплаты. Срок исполнения — в течение 3 месяцев.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных объявлений.

При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Мнение авторов и редакции по отдельным вопросам может не совпадать.

Плата с аспирантов за публикацию рукописи не взимается.

Справки и технические возможности типографии, в которой печатается журнал, оговариваются по телефону (812) 387-11-58.

Адрес редакции: 196084, СПб, ул. Черниговская дом 5, СПбГУВМ, редакция журнала «Международный вестник ветеринарии» (МВВ).

**RESEARCH AND PRODUCTION
JOURNAL**

State registration number media PI № FS 77-28268 on May 18, 2007. Subscription Index Rospechat 82393.

Founded in January 2004 by Federal State Educational Institution of Higher Education "St. Petersburg State University of Veterinary Medicine" (FSEIHPE " SPbGUVM")

International Bulletin of Veterinary an academic international peer-reviewed journal that publishes original research articles as well as review articles in veterinary sciences and related academic disciplines. It covers all the scientific and technological aspects of veterinary sciences in general, anatomy, physiology, biochemistry, pharmacology, microbiology, pathology, public health, parasitology, infectious diseases, clinical sciences, alternative veterinary medicine and other biomedical fields.

The manuscripts submitted to this journal must be previously unpublished and not be under consideration for publication elsewhere. Manuscripts that are found to have been plagiarized from a manuscript by other authors, whether published or unpublished, will incur plagiarism sanctions.

This journal, including all individual contributions and illustrations published therein, is legally protected by copyright. Any use, exploitation or commercialisation is illegal and liable to criminal prosecution.

Requests about legal photocopy reproduction, copyright or duplication processing should be addressed to the editorial office:

196084, St. Petersburg, ul . Chernihiv house 5 SPbGUVM, Editorial Board of "International Bulletin of Veterinary Medicine" (IBVM), phone +7-812- 3871158.

СОДЕРЖАНИЕ

Инфекционные болезни	Консервативные методы медикаментозного лечения микоза воздухоносного мешка у лошадей. Каранина В.Д., Попова О.С.	9
	Идентификация <i>Pasteurella multocida</i> методом полимеразно цепной реакции. Семина А.Н.	14
Инвазионные болезни	Алгоритм копрологической диагностики кишечных протозоозов телят. Гаврилова Н.А., Белова Л.М., Щербина Ю.А.	19
	Сезонно-возрастная динамика эймериоза и криптоспориديоза крупного рогатого скота. Климова Е.С., Мкртчян М.Э., Максимова Е.В., Решетникова А.Д.	24
Фармакология, токсикология, фармация	Гельминтоценозы и протозооценозы диких животных (сем. Оленьи) в подзоне грабово-дубово-темнохвойных лесов Беларуси. Василевич Ф.И., Каплич В.М., Якубовский М.В., Бахур О. В.	30
	Производственные испытания препарата Фумийод для лечения молодняка животных с респираторными болезнями. Кузьмин В.А., Фогель Л.С., Сухинин А.А., Макавчик С.А., Смирнова Л.И., Орехов Д.А.	41
	Ветеринарно-гигиеническая оценка качества куриных яиц при использовании кормовой добавки «Принаровская». Белорусская Е.М., Кузнецов А.Ф., Нечаев А.Ю., Иванова И.В.	46
	Оценка токсичности препарата на основе наночастиц серебра и протеолитического фермента. Николаев С.В., Конопельцев И.Г., Глухова М.В., Сапожников А.Ф., Норкин А.Г.	52
	Разработка активного клатрата 3-(2-фенилэтил)-2-тиоксо-1,3-тиазолидин-4-она с β -циклодекстрином и изучение его биодоступности. Земляной Р.А., Еримбетов К.Т., Федорова А.В., Гончарова А.Я., Бондаренко Е.В.	58
	Применение биостимуляторов для «реанимации» эмбрионов перепелов. Луговая И.С.	65
	Влияние бета - глюкоза на организм бройлеров. Рябцев П.С., Надеин К.А., Бартенев А.А., Заикин В.А.	71
	Изучение эффективности препарата Теотропин р+ в отношении основных возбудителей бактериальных болезней птиц. Джавадов Э.Д., Хохлачев О.Ф., Новикова О.Б., Тарлавин Н.В., Веретенников В.В.	76
	Оценка влияния препаратов «карофертин» и «гемобаланс» на гематологический статус доноров и реципиентов эмбрионов. Плахова А.И., Племяшов К.В.	83
	Острая токсичность и сравнительная терапевтическая эффективность левофлоксацина при экспериментальном колибактериозе цыплят. Мазур А.Д., Юрин Д.В., Скворцов В.Н., Тарасова Ю.В.	89
Зоогигиена, санитария, кормление	Оценка эффективности дезинфекции поверхностей оборудования препаратом Фумийод в животноводческих и свиноводческих помещениях в период санитарного разрыва. Кузьмин В.А., Фогель Л.С., Сухинин А.А., Макавчик С.А., Смирнова Л.И., Орехов Д.А.	94
	Опыт организации кормления лошади с дисфагией, вызванной микозом воздухоносного мешка. Шараськина О.Г., Бганцева Ю.С.	99

Биохимия, анатомия, физиология	Воспроизводство рыб и беспозвоночных при воздействии загрязняющих веществ. Курашов Е.А., Аршаница Н.М, Стекольников А.А., Барбашова М.А., Гребцов М.Р.3	105
	Неспецифическая резистентность организма лабораторных крыс при воздействии экспериментальной гипоксией. Алистратова Ф.И.	116
	Изменение лейкоцитарного профиля при лечении крупного рогатого скота с гнойными пододерматитами. Ковалёв И.А., Журба В.А.	124
	Изменение гематологических показателей крови при остром и хроническом течении бабезиоза у собак. Червяков Д.Э., Луцук С.Н., Дилекова О.В., Проскурин Д.А.	130
	Динамика уровня циркулирующих иммунных комплексов в сыворотке крови у кроликов при модельных стрессах. Крячко О.В., Лукоянова Л.А.	135
	Применение низкоинтенсивного лазерного излучения для повышения молочной продуктивности коров. Дерюгина А.В., Иващенко М.Н., Таламанова М.Н., Белов А.А., Петров В.А.	139
	Некоторые морфо-функциональные показатели при стронгилоидозе нутрий. Жданова О.Б., Клюкина Е.С., Мутошвили Л.Р., Окулова И.И., Макарова Н.А., Часовских О.В.	144
	Состояние гуморальных защитных механизмов у поросят разных возрастных групп при неспецифической бронхопневмонии. Крячко О.В., Шафиев А.П., Лукоянова Л.А.	149
	Определение уровня специфического иммуноглобулина е в крови кошек при обструктивном бронхите с аллергическим компонентом. Сабирзянова Л.И., Крюкова В.В.	154
	Метаболизм белков в организме растущих боровков при добавлении в рацион 20-гидроксизидизона. Обвинцева О.В., Еримбетов К.Т., Соловьева А.Г., Михайлов В.В.	158
Акушерство, гинекология	Биохимические показатели крови беспородных крыс . Стекольников А.А., Решетняк В.В. , Бурдейный В.В.,Искалиев Е.А.	163
	Эффективность криоконсервации эмбрионов, полученных в культуре in vitro. Якубец Ю.А., Дешко А.С., Голубец Л.В., Кысса И.С., Целуева Н.И.	169
Незаразные болезни	Применение кросслинкинга роговичного коллагена для лечения кератолизиса у лошадей. Гончарова А. В., Сотникова Л.Ф., Иомдина Е. Н.	176

CONTENTS

Infectious diseases	Medical treatment of guttural pouch mycosis in horses. Karanina V.D., Popova O.S.	9
	Identification of <i>Pasteurella multocida</i> by polymerase chain reaction. Semina A.N.	14
Invasive disease	Associative gastrointestinal infection of horses in Leningrad region. Gavrilova N. A., Belova L. M., Shcherbina Yu. A.	19
	Seasonal age dynamics of eimeriosis and cryptosporidiosis of cattle. Klimova E.S., Mkrtchyan M.E., Maksimova E.V., Reshetnikova A.D.	24
Pharmacology, toxicology, pharmacy	Helmintocenoses and protozoocenoses wild animals (seven deer) in the subzone grabovo-oak-dark forests of Belarus. Vasilevich F. I., Kaplich V. M., Yakubov-sky M. V., Bakhur O. V.	30
	“FUMIYOD” products tests for the treatment of animals with respiratory diseases. Kuzmin V.A., Fogel L.S., Sukhinin A.A., Makavchik S.A., Smirnova L.I., Orekhov D.A.	41
	Veterinary hygienic examination of the quality of chickens eggs when using the food additive “Prinarovskaya”. Belorusskaya E.M., Kuznetsov A.F., Nechaev A.J., Ivanova I.V.	46
	Toxicity assessment of the drug based on silver nanoparticles and proteolytic enzyme. Nikolaev S. V., Konopeltsev I. G., Glukhova M. V., F. A. Sapozhnikov., Norkin, A. G.	52
	Development of the active clatrate of 3- (2-phenylethyl) -2-thioxo-1,3 thiazolidin-4-one with β -cyclodextrin and study of its bioavailability. Zemlyanoy R.A., Erimbetov K.T., Fedorova A.V., Goncharova A.Ya., Bondarenko E.V.	58
	The use of biostimulants for "resuscitation" of quail embryos. Lugovaya I.S.	65
	Effect of beta-glucan on the organism of broilers. Ryabtsev P.S., Nadein K.A., Bartenev A.A., Zaikin V.A.	71
	Study of the effectiveness of the drug Tevtoprin r+ respect to the main pathogens of bacterial diseases of birds. Javadov E. D., Khokhlachov O. F., Novikova O. B., Tarlavin N. V., Veretennikov V. V.	76
	Evaluation of the influence of the "Karofertin" and "Gemobalans" on hematological status of the donors and recipients of embryos. Plahova A.I., Plemashov K.V.	83
	Acute toxicity and comparative therapeutic efficacy of levofloxacin in ex-perimental colibacillosis of chickens. Mazur A.D., Yurin D.V., Skvortsov V.N., Tarasova Yu.V.	89
Zoohygiene, Sanitation, Feeding	Estimation of efficiency of disinfection of surfaces of equipment with “Fumiod” drug in animal and pig breeding spaces during sanitary break. Kuzmin V.A., Fogel L.S., A. Sukhinin, Makavchik S.A., Smirnova L.I., Orekhov D.A.	94
	Experience of the organization of horse feeding with dysphagia caused by a mycosis of the airbag sac. Sharaskina O.G., Bgantseva Yu.S.	99
	Reproduction of fish and invertebrates under the influence of pollutants. Kurashov E.A., Arshanitsa N.M., Stekolnikov A.A., Barbashova M.A., Grebtsov M.P.	105

Международный вестник ветеринарии, № 3, 2020г.

Biochemistry, anatomy, physiology	Non-specific protection of the body of laboratory rats under the influence of experimental hypoxia. Alistratova F.I.	116
	Leukocyte profile of cattle with purulent pododermatitis. Kovalyov I.A., Zhurba V.A.	124
	Change in blood hematological parameters in acute and chronic course of babesiosis in dogs. Chervyakov D.E., Lutsuk S.N., Dilekova O.V., Proskurin D.A.	130
	Dynamics of the level of circulating immune complexes in blood serum in rabbits under model stresses. Kryachko O. V., Lukoyanova L.A.	135
	Application of low-intensity laser radiation to increase dairy productivity of cows. Deryugina A.V., Ivashchenko M. N., Talamanov M. N., Belov A. A., Petrov V. A.	139
	Some morphofunctional indicators of strongyloidosis of nutria . Zhdanova O.B., Klyukina E.S., Mutoshevili L.R., Okulova I.I., Makarova N.A., Chasovskikh O.V.	144
	State of humoral defense mechanisms in piglets of different age groups under non-specific bronchopneumonia. Kryachko O. V., Shafiev A.P., Lukoyanova L.A.	149
	Determination of the level of specific immunoglobulin e in the blood of cats with obstructive bronchitis with an allergenic component. Sabirzyanova L.I., Kryukova V.V.	154
	Metabolism in the organism of growing borrows at the addition of 20 -hydroxyexdisone to the diet. Obvintseva O.V., Erimbetov K.T., Solovyova A.G., Mikhailov V.V.	158
	Biochemical parameters of blood of mongrel rats. Stekolnikov A. A, Reshetnyak V. V., Burdeyny V. V., Iskaliev E. A.	163
Obstetrics, Gynecology	Efficiency of cryopreservation of embryos obtained in vitro culture. Yakubetc Yu.A., Deshko A.S., Golubets L.V., Kyssa I.S., Tselueva N.I.	169
Non-communicable disease	The use of corneal collagen cross-linking for the treatment of keratolysis in horses. Goncharova A.V., Sotnikova L. F., Iomdina E. N.	176