НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

*Научный журнал по ветеринарии, зоотехнии,
агрономии и агроинженерным наукам*

**Том 15. Выпуск 5
2020**

Основан в 2006 году
Выходит ежемесячно
Сквозной номер 105

Nauchaa zizn'
Scientific Life

*Scientific Journal of Veterinary Science and Animal
Husbandry, of Agronomy and Agricultural Engineering
Sciences*

**Volume 15. Issue 5
2020**

Founded in 2006
Published monthly
Continuous issue 105

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

Научный журнал | Издается с 2006 года
Периодичность выхода: 1 раз в месяц

Импакт-фактор РИНЦ (двухлетний) – 0,419
DOI: 10.35679/1991-9476-2020-15-5
ISSN 1991-9476 (Print)

Том 15. Выпуск 5, 2020 Сквозной номер 105

Главный редактор:

Соловьев Д. А.,

д-р техн. наук, доцент

Редакционная коллегия:

Агольцов В. А., д. в. н., проф.

(зам. главного редактора)

Бондаренко Ю. В., д. с.-х. н., проф.

(зам. главного редактора)

Бородычев В. В., д. с.-х. н., проф., академик РАН,
заслуженный деятель науки РФ

Гальченко В. Ф., д. б. н., проф., чл.-корр. РАН

Гамаюнов П. П., д. т. н., проф.

(зам. главного редактора)

Гулий О. И., д. б. н., проф.

Дубенок Н. Н., д. с.-х. н., проф., академик РАН

Дубровин В. В., д. б. н., проф.

Есин А. И., д. т. н., проф.

Журавлева Л. А., д. т. н., доц.

Корсак В. В., д. с.-х. н., проф.

Ларионов С. В., д. в. н., проф., чл.-корр. РАН

Маштаков Д. А., д. с.-х. н., проф.

(зам. главного редактора)

Молчанов А. В., д. с.-х. н., проф.

Наумов В. Д., д. б. н., проф.

Ольгаренко В. И., д. т. н., проф., чл.-корр. РАН,
заслуженный деятель науки РФ

Орбач В. А., д. в. н., проф.

Остриков В. В., д. т. н.

Попова О. М., д. б. н., доц.

Пронько Н. А., д. с.-х. н., проф.

Пчелкин В. В., д. т. н., проф.

Рулев А. С., д. с.-х. н., проф., академик РАН

Сафонов В. В., д. т. н., проф.

Семенов А. М., д. б. н., проф.

Сметанин В. И., д. т. н., проф.

Сторчевой В. Ф., д. т. н., проф.

Сухарев Ю. И., д. т. н., проф.

Международный редакционный совет:

Абсатиров Г. Г., д. в. н., проф.

(г. Уральск, Казахстан)

Бунин В. Д., д. т. н.

(г. Берлин, Германия)

Омаркожаулы Н., д. с.-х. н., проф.

(г. Нур-Султан, Казахстан)

Серяков И. С., д. с.-х. н., проф.

(г. Горки, Белоруссия)

Федоров М. В., д. м. н.

(г. Мюнхен, Германия)

Чиббса Т. Р., д. в. н., проф.

(г. Себета, Эфиопия)

Редактор: **Аникин С. А.**

Корректоры: **Боякова О. М., Кулишов Н. А.**

Компьютерная верстка: **Попов Д. В.**

Адреса редакции:

г. Москва, Ленинский пр-т, 30
г. Саратов, пр-т Энтузиастов, 43

Адреса для почтовой связи:

115551, г. Москва, а/я 66

410039, г. Саратов, а/я 160

www.sced.ru, e-mail: info@sced.ru

Тел.: (495) 666-29-30; (845-2) 921-901

Учредитель и издатель: ЗАО «АЛКОР»

Св-во о регистрации СМИ ПИ № ФС77-49015.

© «Научная жизнь», 2020

Журнал «Научная жизнь» входит в Перечень ведущих
рецензируемых научных журналов ВАК РФ
по следующим специальностям:

05.20.03 – Технологии и средства технического обслужи-
вания в сельском хозяйстве (технические науки);

06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство (сельско-
хозяйственные науки);

06.01.02 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель
(сельскохозяйственные науки);

06.02.01 – Диагностика болезней и терапия животных, па-
тология, онкология и морфология животных (ветеринар-
ные, биологические науки);

06.02.02 – Ветеринарная микробиология, вирусология,
эпизоотология, микология с микотоксинологией и имму-
нология (ветеринарные, биологические науки);

06.02.03 – Ветеринарная фармакология с токсикологией
(ветеринарные, биологические науки);

06.02.04 – Ветеринарная хирургия (ветеринарные, биоло-
гические науки);

06.02.05 – Ветеринарная санитария, экология, зоогиги-
ена и ветеринарно-санитарная экспертиза (ветеринарные,
биологические науки);

06.02.06 – Ветеринарное акушерство и биотехника репро-
дукции животных (ветеринарные, биологические, сель-
скохозяйственные науки);

06.02.07 – Разведение селекция и генетика сельскохозяй-
ственных животных (сельскохозяйственные, биологиче-
ские науки);

06.02.08 – Кормопроизводство, кормление сельскохозяй-
ственных животных и технология кормов (сельскохозяй-
ственные, биологические науки);

06.02.09 – Звероводство и охотоведение (сельскохозяй-
ственные, биологические науки);

06.02.10 – Частная зоотехния, технология производства
продуктов животноводства (сельскохозяйственные, био-
логические науки).

Цель журнала – донести новейшие результаты фунда-
ментальных и прикладных исследований в области сель-
ского хозяйства до наибольшего числа ученых, включая
специалистов из смежных областей науки и техники,
преподавателей вузов с целью создания благоприятных
условий для развития сельского хозяйства и повышения
уровня научных исследований.

Задачи журнала:

1. Повышение уровня обмена информацией между рос-
сийскими и зарубежными работниками сельского хозяй-
ства, работающими в научных учреждениях разных ве-
домств.

2. Усиление интеграции фундаментальной науки, ориен-
тированных фундаментальных исследований и приклад-
ных разработок в области ветеринарии и зоотехнии, агро-
номии, агроинженерии.

3. Усиление интеграции российских ученых в междуна-
родное научное сообщество.

SCIENTIFIC LIFE

Scientific journal | Published since 2006
Frequency: once a month

RSCI impact factor (two-year) – 0,419

DOI: 10.35679/1991-9476-2020-15-5

ISSN 1991-9476 (Print)

Volume 15. Issue 5, 2020 Continuous issue 105

Editor-in-Chief:

Solov'ev D. A.,

Dr. Sci. (Tech.), Ass. Prof.

Editorial board:

Agol'tsov V. A., Dr. Sci. (Vet.), Prof.

(deputy editor-in-chief)

Bondarenko Yu. V., Dr. Sci. (Agr.), Prof.

(deputy editor-in-chief)

Borodychev V. V., Dr. Sci. (Agr.), Prof., RAS academician,

honorary worker of science of the RF

Gal'chenko V. F., Dr. Sci. (Biol.), Prof., RAS corr. memb.

Gamayunov P. P., Dr. Sci. (Tech.), Prof.

(deputy editor-in-chief)

Guly O. I., Dr. Sci. (Biol.), Prof.

Dubenok N. N., Dr. Sci. (Agr.), Prof., RAS academician

Dubrov V. V., Dr. Sci. (Biol.), Prof.

Esin A. I., Dr. Sci. (Tech.), Prof.

Juravleva L. A., Dr. Sci. (Tech.), Ass. Prof.

Korsak V. V., Dr. Sci. (Agr.), Prof.

Larionov S. V., Dr. Sci. (Vet.), Prof., RAS corr. memb.

Mashtakov D. A., Dr. Sci. (Agr.), Prof.

(deputy editor-in-chief)

Molchanov A. V., Dr. Sci. (Agr.), Prof.

Naumov V. D., Dr. Sci. (Biol.), Prof.

Ol'garenko V. I., Dr. Sci. (Tech.), Prof., RAS corr. memb.,

honorary worker of science of the RF

Orobets V. A., Dr. Sci. (Vet.), Prof.

Ostrikov V. V., Dr. Sci. (Tech.)

Popova O. M., Dr. Sci. (Biol.), Ass. Prof.

Pron'ko N. A., Dr. Sci. (Agr.), Prof.

Pchelkin V. V., Dr. Sci. (Tech.), Prof.

Rulev A. S., Dr. Sci. (Agr.), Prof., RAS academician

Safonov V. V., Dr. Sci. (Tech.), Prof.

Semenov A. M., Dr. Sci. (Biol.), Prof.

Smetanin V. I., Dr. Sci. (Tech.), Prof.

Storchevov V. F., Dr. Sci. (Tech.), Prof.

Sukharev Yu. I., Dr. Sci. (Tech.), Prof.

International Editorial Council:

Absatirov G. G., Dr. Sci. (Vet.), Prof.

(Uralsk, Kazakhstan)

Bunin V. D., Dr. Sci. (Tech.)

(Berlin, Germany)

Omarkojauli N., Dr. Sci. (Agr.), Prof.

(Nur-Sultan, Kazakhstan)

Seryakov I. S., Dr. Sci. (Agr.), Prof.

(Gorki, Belorussia)

Fedorov M. V., Dr. Sci. (Med.)

(München, Germany)

Chibssa T. R., Dr. Sci. (Vet.), Prof.

(Sebeta, Ethiopia)

Editor: **Anikin S. A.**

Proof-reader: **Boyakova O. M., Kulishov N. A.**

Computer make-up: **Popov D. V.**

Addresses of the editorial office:

Russia, Moscow, Leninskiy prospect, 30
Russia, Saratov, prospect Entuziastov, 43

Addresses for the mail service:

Russia, 115551, Moscow, p/o/b 66
Russia, 410039, Saratov, p/o/b 160

www.sced.ru, e-mail: info@sced.ru

Тел.: (495) 666-29-30; (845-2) 921-901

Founder and publisher: "ALKOR" CJSC

Registration certificate PI № FS77-49015.

© "Scientific Life", 2020

The journal "Scientific Life" is included to the SCADT
RF list of the leading peer-reviewed scientific journals
in the following specialties:

05.20.03 – Technologies and means of technical maintenance
in agriculture (technical sciences);

06.01.01 – General agriculture, crop production (agricultural
sciences);

06.01.02 – Land amelioration, reclamation and protection
(agricultural sciences);

06.02.01 – Diagnosis of diseases and therapy of animals,
pathology, oncology and morphology of animals (veterinary,
biological sciences);

06.02.02 – Veterinary microbiology, virology, epizootology,
mycology with mycotoxicology and immunology (veterinary,
biological sciences);

06.02.03 – Veterinary pharmacology with toxicology
(veterinary, biological sciences);

06.02.04 – Veterinary surgery (veterinary, biological
sciences);

06.02.05 – Veterinary sanitation, ecology, veterinary
hygiene, veterinary sanitary expertise (veterinary, biological
sciences);

06.02.06 – Veterinary obstetrics and biotechnology of animal
reproduction (veterinary, biological, agricultural sciences);

06.02.07 – Breeding selection and genetics of farm animals
(agricultural, biological sciences);

06.02.08 – Feed production, feeding of farm animals and feed
technology (agricultural, biological sciences);

06.02.09 – Animal breeding and hunting (agricultural,
biological sciences);

06.02.10 – Private livestock farming, livestock production
technology (agricultural, biological sciences).

The purpose of the journal is to provide the largest number
of scientists, including specialists from related fields of
science and technology, and university teachers, with the latest
results of basic and applied research in the field of agriculture,
in order to create favorable conditions for the development of
agriculture and raising the level of scientific research.

Journal agenda:

1. Increasing the level of information exchange between
Russian and foreign agrarians working in scientific
institutions of various departments.

2. Strengthening the integration of basic science, oriented
fundamental research and applied developments in the field
of veterinary medicine and livestock farming, agronomy and
agricultural engineering.

3. Strengthening the integration of Russian scientists in the
international scientific community.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ И РАСТЕНИЕВОДСТВО

- Гребенников А. М.** Влияние смешивания посевов на микроклимат в сидеральных агроценозах 612
- Кузина Е. В.** Влияние обработки почвы на содержание основных элементов минерального питания 622
- Мамиев Д. М.** Воспроизводство плодородия почв в адаптивно-ландшафтных системах земледелия предгорной зоны РСО – Алания 631
- Икоева Л. П., Хаева О. Э.** Действие микроудобрения «Агро-Мастер» на урожайность и качество клубней картофеля 640
- Тедеева А. А.** Продуктивность гороха в условиях лесостепной зоны РСО – Алания 649
- Трифонов Т. М., Ступко Т. К.** Стимуляция ростовых процессов у растений культуры баклажан, выращиваемых в условиях Хабаровского края 658
- Тедеева В. В., Тедеева А. А.** Фотосинтетический потенциал посевов нута в предгорной зоне РСО – Алания 669

ПИЩЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Войтенко О. С., Войтенко Л. Г.** Динамика органолептических, физико-химических показателей сосисок при добавлении в технологию инжира 677

ДИАГНОСТИКА БОЛЕЗНЕЙ И ТЕРАПИЯ ЖИВОТНЫХ, ПАТОЛОГИЯ, ОНКОЛОГИЯ И МОРФОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ

- Сулейманов Ф. И., Мигачёв А. С.** Периодизация развития куриного эмбриона 684

ВЕТЕРИНАРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ, ВИРУСОЛОГИЯ, ЭПИЗООТОЛОГИЯ, МИКОЛОГИЯ С МИКОТОКСИКОЛОГИЕЙ И ИММУНОЛОГИЯ

Кулясов П. А., Гильгеев Б. С., Кикеев Ц. Б., Сангаджиева А. С.
Ярко-красный антибиотик сычуга коров Калмыцкой породы 690

ВЕТЕРИНАРНАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ С ТОКСИКОЛОГИЕЙ

Востроилова Г. А., Хохлова Н. А., Чаплыгина Ю. А., Богдано-
ва М. С. Оценка безопасности нового препарата «МТ-6» в остром
опыте на белых мышах 700

ЧАСТНАЯ ЗООТЕХНИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА

Борисова П. П., Николаева Н. А., Алексеева Н. М. Обмен кальция
и фосфора в организме лактирующих коров симментальской породы
при скормливании кормовых добавок из местных ресурсов в услови-
ях Якутии 708

Слепцов И. И., Мартынов А. А. Конверсия питательных веществ
и энергии корма в мясную продукцию при откорме молодняка Кал-
мыцкой породы в условиях Якутии 719

Информация для авторов 725

CONTENTS

GENERAL AGRICULTURE AND CROP PRODUCTION

- Grebennikov A. M.** The effect of mixing crops on the microclimate in green manure agrocenoses 612
- Kuzina E. V.** Influence of soil cultivation on the content of the main elements of mineral nutrition 622
- Mamiev D. M.** Reproduction of soil fertility in adaptive-landscape farming systems in the foothill zone of the Republic of North Ossetia – Alania 631
- Ikoeva L. P., Khaeva O. E.** The effect of the Agro-Master microfertilizer on the yield and quality of potato tubers 640
- Tedeeva A. A.** Productiveness of peas in the forest-steppe zone of North Ossetia – Alania. 649
- Trifonova T. M., Stupko T. K.** Stimulation of growth processes in eggplant plants grown in the Khabarovsk Region 658
- Tedeeva V. V., Tedeeva A. A.** Photosynthetic potential of chickpea crops in the foothill zone of North Ossetia – Alania 669

FOOD TECHNOLOGY

- Voitenko O. S., Voitenko L. G.** Dynamics of organoleptic, physicochemical indicators of sausages when adding figs to the technology 677

DIAGNOSIS OF DISEASES AND ANIMALS ' THERAPY, PATHOLOGY, ONCOLOGY AND MORPHOLOGY OF ANIMALS

- Suleimanov F. I., Migachev A. S.** Periodization of the development of a chicken embryo 684

**VETERINARY MICROBIOLOGY,
VIROLOGY, PIZOOTOLOGY, MYCOLOGY
WITH MYCOTOXICOLOGY AND IMMUNOLOGY**

Kulyasov P. A., Gilgeev B. S., Kikeev Ts. B., Sangadzhieva A. S. Bright
red antibiotic abomasum of Kalmyk cows 690

**VETERINARY PHARMACOLOGY
WITH TOXICOLOGY**

Vostroilova G. A., Khokhlova N. A., Chaplygina Yu. A., Bogdanova M. S.
Safety assessment of the new drug "MT-6" in an acute experiment
on white mice 700

**PRIVATE ZOOTECHNICS,
PRODUCTION TECHNOLOGY
LIVESTOCK PRODUCTS**

Borisova P. P., Nikolaeva N. A., Alekseeva N. M. Exchange of calcium
and phosphorus in the body of lactating Simmental cows when feeding
feed additives from local resources in Yakutia 708

Sleptsov I. I., Martynov A. A. Conversion of nutrients and feed energy into
meat products during fattening of young Kalmyk breed in Yakutia 719

Information for authors 725