НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

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

**Том 15. Выпуск 10
2020**

Основан в 2006 году
Выходит ежемесячно
Сквозной номер 110

Nauchaa zizn'
Scientific Life

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

**Volume 15. Issue 10
2020**

Founded in 2006
Published monthly
Continuous issue 110

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

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

Импакт-фактор РИНЦ (двухлетний) – 0,419
DOI: 10.35679/1991-9476-2020-15-10
ISSN 1991-9476 (Print)

Том 15. Выпуск 10, 2020
Сквозной номер 110

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)

Бородичев 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: АО «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: 10.35679/1991–9476–2020–15–10

ISSN 1991–9476 (Print)

Volume 15. Issue 10, 2020 Continuous issue 110

Editor-in-Chief:

Solovyev D. A.,

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

Editorial board:

Agoltsov 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

Galchenko 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.

Olgarenko 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.

Pronko 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” JSC

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

МЕЛИОРАЦИЯ, РЕКУЛЬТИВАЦИЯ, ЭКОЛОГИЯ

- Берней В. И. Разработка технологии освоения заброшенных пахотных земель в Тверской области 1306
- Новосёлова Е. И., Волкова О. О., Хазиев Ф. Х., Турьянова Р. Р. Особенности ферментативного дегидрирования органических веществ в почвах, загрязненных тяжелыми металлами 1312

ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ И РАСТЕНИЕВОДСТВО

- Басиев С. С., Абазов А. Х., Бекмурзов Б. В., Абаев А. А. Сортовые особенности картофеля в условиях предгорной зоны РСО-Алания 1321
- Яковлева Н. С., Охлопкова П. П., Ефремова С. П. Продуктивность и экологическая пластичность сортов картофеля местной и инорайонной селекции в условиях Якутии 1333
- Уразова Л. Д., Литвинчук О. В. Семеноводство многолетних злаковых трав в таежной зоне Томской области 1342
- Дзугаева Л. А. Эффективность применения микроудобрения и биопрепарата нового поколения на посевах клевера лугового 1349

ПРОЦЕССЫ И МАШИНЫ АГРОИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ

- Панфилов А. А., Вохмянин И. С. Обоснование применения тепловой подготовки на автомобилях в разных климатических зонах 1357

ПИЩЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Широкова Н. В., Левковская Е. В., Рысинова И. Д. Разработка технологии деликатесного продукта из баранины 1364

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

- Алексеева Т. В., Алексеева М. А. Оценка эффективности методов лечения и профилактики бабезиоза собак 1371

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

- Бердюкова И. В., Руденко А. Ф., Руденко П. А. Культуральные свойства сопутствующей микрофлоры, изолированной из различных биотопов при панлейкопении у кошек 1379

- Гусев А. А., Падило Л. П., Толстова Е. А., Агольцов В. А. Ретроспективный анализ заболеваемости бешенством среди популяций животных на территории Саратовской области 1395

- Падило Л. П., Подшибякин Д. В., Бирюкова О. П., Агольцов В. А. Оценка влияния вакцинации на эпизоотическую ситуацию по чуме мелких жвачных на различных географических территориях 1407

ВЕТЕРИНАРНОЕ АКУШЕРСТВО И БИОТЕХНИКА РЕПРОДУКЦИИ ЖИВОТНЫХ

- Заякина Д. И. Мастит как причина развития кардиомиопатии у собак 1417

- Информация для авторов 1423

CONTENTS

MELIORATION, RECLAMATION, ECOLOGY

- Berney V.I.** Development of technology for developing abandoned agricultural lands in Tver region 1306
- Novoselova E.I., Volkova O.O., Khaziev P.K., Turanova R.R.** Features of enzymatic dehydrogenation of organic substances in soils contaminated with heavy metals 1312

GENERAL AGRICULTURE AND CROP PRODUCTION

- Basiev S.S., Abazov A.K., Bekmurzov B.V., Abaev A.A.** Variety features of potatoes in the conditions of the foothone zone Nor-Alania 1321
- Yakovleva N.S., Okhlopkova P.P., Efremova S.P.** Productivity and ecological plasticity of potato varieties of local and foreign regional breeding in the conditions of Yakutia 1333
- Urazova L.D., Litvinchuk O.V.** Seed breeding of perennial cereals in taiga zone of Tomsk region 1342
- Dzugaeva L.A.** Efficiency of application of microfertilizers and biopreparation of a new generation on crops of meadow clover 1349

PROCESSES AND MACHINES OF AGRO-ENGINEERING SYSTEMS

- Panfilov A.A., Vokhmyanin I.S.** Justification of the application of thermal preparation on cars in different climate zones 1357

FOOD TECHNOLOGIES

- Shirokova N.V., Levkovskaya E.V., Rysinova I.D.** Development of technology for a delicate lamb product 1364

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

- Alekseeva T.V., Alekseeva M.A.** Evaluation of the effectiveness of treatment
and prevention of dog babesiosis 1371

VETERINARY MICROBIOLOGY, VIROLOGY, EPIZOOTOLOGY, MYCOLOGY WITH MYCOTOXICOLOGY AND IMMUNOLOGY

- Berdyukova I.V., Rudenko A.F., Rudenko P.A.** Cultural properties of the
associated microflora isolated from different biotopes in panleukopenia in
cats 1379

- Gusev A.A., Padilo L.P., Tolstova E.A., Agoltsov V.A.** Retrospective
analysis of rabies incidence among animal populations in the territory of
Saratov region 1395

- Padilo L.P., Podshibyakin D.V., Biryukova O.P., Agoltsov V.A.** Evaluation
of the influence of vaccination on the epizootic situation on the plague of
small ruminants in different geographic areas 1407

VETERINARY OBSTETRICS AND BIOTECHNOLOGY OF ANIMAL REPRODUCTION

- Zayakina D.I.** Mastitis as a cause of cardiomyopathy development in dogs 1417

- Information for authors 1423