НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

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

**Том 15. Выпуск 8
2020**

Основан в 2006 году
Выходит ежемесячно
Сквозной номер 108

Nauchaa zizn'
Scientific Life

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

**Volume 15. Issue 8
2020**

Founded in 2006
Published monthly
Continuous issue 108

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

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

Импакт-фактор РИНЦ (двухлетний) – 0,419
DOI: 10.35679/1991–9476–2020–15–8
ISSN 1991–9476 (Print)

Том 15. Выпуск 8, 2020 Сквозной номер 108

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

Оробец 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 микотоксикологией 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: 10.35679/1991-9476-2020-15-8

ISSN 1991-9476 (Print)

Volume 15. Issue 8, 2020

Continuous issue 108

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

ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ И РАСТЕНИЕВОДСТВО

- Бекузарова С. А., Келехсашвили Л. М., Датиева И. А. Оценка сортов клевера лугового на семенную продуктивность 1054
- Гасиев В. И. Влияние стимуляторов роста на продуктивность фестуло-лиума 1063
- Догужева Н. Н. Оценка хозяйственно ценных признаков перспективных сортов люцерны в условиях предгорной зоны Центрального Кавказа 1070
- Уразова Л. Д., Литвинчук О. В. Дернообразующие злаковые травы для таежной зоны 1077
- Лопачев Н. А., Быков А. Л. Влияние сроков заготовки черенков интродуцента *Chamaecyparis pisifera* на их приживаемость в условиях Орловской области 1085
- Жеряков Е. В., Новохватский А. А. Оценка гибридов подсолнечника на продуктивность в условиях лесостепи Среднего Поволжья 1094

ПРОЦЕССЫ И МАШИНЫ АГРОИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ

- Сидыганов Ю. Н., Онучин Е. М., Каменских А. Д., Рыбаков П. А. Зоотехнические показатели подстилочного материала из хвойной древесной стружки 1105

АКУШЕРСТВО И РЕПРОДУКЦИЯ РОГАТОГО СКОТА

- Войтенко Л. Г., Войтенко О. С. Разработка нового средства для лечения высокопродуктивных коров при остром послеродовом эндометрите 1113

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

- Алексеев А. Л., Алексеева Т. В. Сравнительная эффективность инфузионной терапии при лечении собак, больных парвовирусным гастроэнтеритом 1120

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

- Степанова А. М. Влияние пробиотика из штаммов *Bacillus subtilis* на минерально-витаминный состав продукции птицеводства 1128

ВЕТЕРИНАРНОЕ АКУШЕРСТВО И БИОТЕХНИКА РЕПРОДУКЦИИ ЖИВОТНЫХ

- Сацкевич В. Ю., Маматова А. Г., Рыхлов А. С., Кучерявенков М. А. Изменения в крови и моче у собак больных эндометритом и кошек пиометрой с почечной недостаточностью 1138

- Хайруллин Д. Д. Изучение отдаленных последствий углеводно-витаминно-минерального концентрата «Лизунец Солевит» 1147

РАЗВЕДЕНИЕ, СЕЛЕКЦИЯ И ГЕНЕТИКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

- Иванов А. А., Иванова М. И. Некоторые факторы, влияющие на продуктивное долголетие коров 1154

- Информация для авторов 1165

CONTENTS

GENERAL AGRICULTURE AND CROP PRODUCTION

- Bekuzarova S. A., Kelekhsashvili L. M., Datieva I. A.** Evaluation of red clover varieties for seed productivity 1054
- Gasiev V. I.** Growth stimulants effect on festulolium productivity 1063
- Doguzova N. N.** Assessment of promising alfalfa varieties' economically valuable traits in the piedmont zone conditions of the central caucasus 1070
- Urazova L. D., Litvinchuk O. V.** Turf-forming grasses for the Taiga zone 1077
- Lopachev N. A., Bykov A. L.** Influence of preparation timing on Chamaecyparis Pisifera introduced cuttings' survival rate in the conditions of the orel region 1085
- Gheryakov E. V., Novokhvatskiy A. A.** Productivity assessment of sunflower hybrids in the forest-steppe conditions of the Middle Volga region 1094

PROCESSES AND MACHINES OF AGRO-ENGINEERING SYSTEMS

- Sidyganov Y. N., Onuchin E. M., Kamenskikh A. D., Rybakov P. A.** Zootechnical parameters of coniferous wood chips nesting material 1105

MIDWIFERY AND REPRODUCTION OF CATTLE

- Voytenko L. G., Voytenko O. S.** Development of a new treatment for highly productive cows with acute postpartum endometritis 1113

DIAGNOSTICS OF DISEASES AND THERAPY OF ANIMALS, PATHOLOGY, ONCOLOGY AND MORPHOLOGY OF ANIMALS

- Alekseev A. L., Alekseeva T. V. Comparative efficacy of infusion therapy
when treating dogs with parvovirus gastroenteritis 1120

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

- Stepanova A. M. The effect of probiotic from *Bacillus subtilis* strains on the
mineral and vitamin composition of poultry products 1128

VETERINARY OBSTETRICS AND BIOTECHNOLOGY OF REPRODUCTION OF ANIMALS

- Satskevich V. Y., Mamatova A. G., Rykhlov A. S., Kucheryavenkov M. A.
Blood and urine changes in dogs with endometritis and in cats with
pyometra and renal failure 1138

- Khayrullin D. D. Research on the long-term effects of the carbohydrate-
vitamin-mineral concentrate "Lizunets Solevit" 1147

BREEDING, SELECTION AND GENETICS OF FARM ANIMALS

- Ivanov A. A., Ivanova M. I. Some factors affecting productive longevity of
cows 1154

- Information for authors 1165