

ДУБЛЕТ

07-7216-5
2020 B.2

DOI 10.12737/issn.1997-3225

Известия

САМАРСКОЙ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
АКАДЕМИИ



20-02488

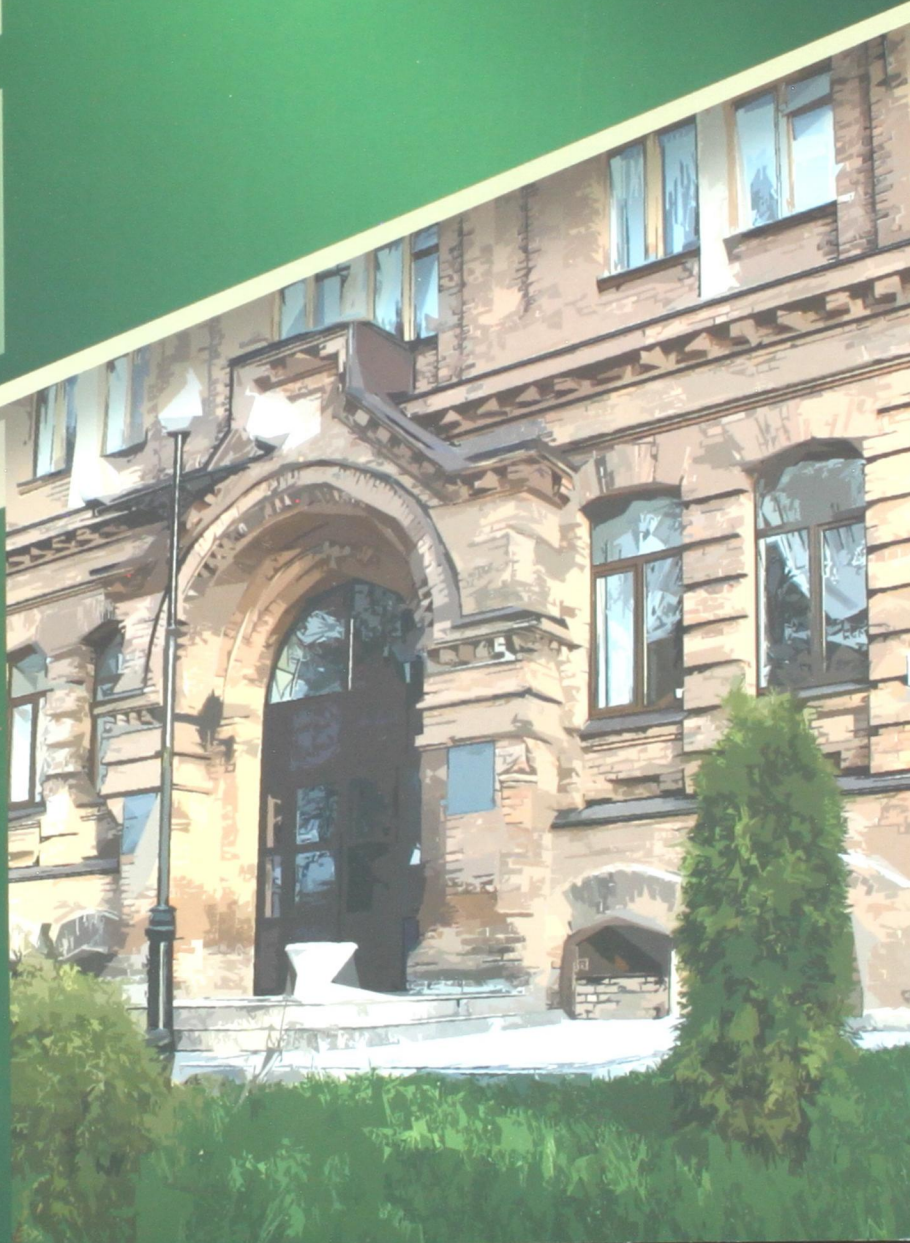
2020

АПРЕЛЬ-ИЮНЬ

Выпуск 2

APRIL-JUNE Iss.2/2020

16+



ИЗВЕСТИЯ

**Самарской государственной
сельскохозяйственной академии**

АПРЕЛЬ-ИЮНЬ Вып.2/2020

Самара 2020

Bulletin

**Samara State
Agricultural Academy**

APRIL-JUNE Iss.2/2020

Samara 2020

УДК 619
ИЗЗ

Известия

Самарской государственной
сельскохозяйственной академии

Вып. 2/2020

В соответствии с решением Президиума Высшей аттестационной комиссии (ВАК) при Министерстве образования и науки Российской Федерации от 9 августа 2018 года 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.

УЧРЕДИТЕЛЬ и ИЗДАТЕЛЬ:

ФГБОУ ВО Самарский ГАУ
446442, Самарская область, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, 2

Главный научный редактор, председатель редакционно-издательского совета:

И. Н. Гузлин, кандидат технических наук, доцент

Зам. главного научного редактора:

А. В. Васин, доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Редакционно-издательский совет:

- Васин Василий Григорьевич* – д-р с.-х. наук, проф., зав. кафедрой растениеводства и земледелия ФГБОУ ВО Самарского ГАУ.
- Шевченко Сергей Николаевич* – чл.-корр. РАН, доктор с.-х. наук, директор ФГБНУ «Самарский НИИ сельского хозяйства им. Н. М. Тулайкова».
- Баталова Галина Аркадьевна* – академик РАН, профессор, доктор с.-х. наук, зам. директора по селекционной работе ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока им. Н. В. Рудницкого».
- Ковалев Виталий Витальевич* – д-р с.-х. наук, проф., зав. кафедрой селекции, семеноводства и биологии ФГБОУ ВО Пензенского ГАУ.
- Есьнов Иван Дмитриевич* – д-р с.-х. наук, проф., зав. кафедрой защиты растений и плодородия почв ФГБОУ ВО Саратовского ГАУ им. Н. И. Вавилова.
- Костин Лев Владимирович* – д-р с.-х. наук, проф., кафедры лесного дела, агрохимии и экологии ФГБОУ ВО Рязанского ГАУ им. П. А. Костычева.
- Мальчинов Петр Николаевич* – д-р с.-х. наук, главный научный сотрудник лаборатории селекции яровой твердой пшеницы ФГБНУ «Самарский НИИ сельского хозяйства им. Н. М. Тулайкова».
- Баймашев Хамидулла Баймухамедович* – д-р биол. наук, проф., зав. кафедрой анатомии, акушерства и хирургии ФГБОУ ВО Самарского ГАУ.
- Балеев Валерий Анатольевич* – д-р ветеринар. наук, проф., кафедры терапии и фармакологии ФГБОУ ВО Ставропольского ГАУ.
- Мухомин Владимир Николаевич* – д-р с.-х. наук, проф., декан факультета биотехнологии и природопользования, профессор кафедры зооини ФГБОУ ВО Оренбургского ГАУ.
- Варкин Александр Тихонович* – д-р с.-х. наук, проф., кафедры частной зоотехнии ФГБОУ ВО Волгоградского ГАУ.
- Ершова Сергей Петрович* – д-р ветеринар. наук, проф., зав. кафедрой частной зоотехнии, разведения сельскохозяйственных животных и акушерства ФГБОУ ВО Нижегородской ГСГА.
- Сейтов Марат Султанович* – д-р биол. наук, проф., зав. кафедрой незаразных болезней животных ФГБОУ ВО Оренбургского ГАУ.
- Семьяков Александр Мефодьевич* – д-р ветеринар. наук, проф., кафедры болезней животных и ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВО Саратовского ГАУ им. Н. И. Вавилова.
- Шарафутдинов Газиззян Салимович* – д-р с.-х. наук, проф., кафедры биотехнологии, животноводства и юнги ФГБОУ ВО Казанского ГАУ.
- Лушников Владимир Петрович* – д-р с.-х. наук, проф., кафедры технологии производства и переработки продукции животноводства ФГБОУ ВО Саратовского ГАУ им. Н. И. Вавилова.
- Курочкин Анатолий Алексеевич* – д-р техн. наук, проф., кафедры пищевой промышленности ФГБОУ ВО Пензенского ГУ.
- Кричан Николай Павлович* – д-р техн. наук, проф., зав. кафедрой механики и инженерной графики ФГБОУ ВО Самарского ГАУ.
- Ишачков Александр Павлович* – д-р техн. наук, проф., кафедры мобильных энергетических средств и сельскохозяйственных машин Национального Исследовательского Мордовского ГУ им. Н. П. Огарева.
- Уланов Александр Петрович* – д-р техн. наук, проф., зав. кафедрой тракторов, автомобилей и телерадиотехники ФГБОУ ВО Пензенского ГАУ.
- Курдюмов Владимир Иванович* – д-р техн. наук, проф., зав. кафедрой агроэкологии, машин и безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО Ульяновского ГАУ им. П. А. Столыпина.
- Коновалов Владимир Викторович* – д-р техн. наук, проф., кафедры технологий машиностроения ФГБОУ ВО Пензенского ГУ.
- Петрова Светлана Станиславовна* – канд. техн. наук, доцент кафедры механики и инженерной графики ФГБОУ ВО Самарского ГАУ.
- Трансов Балухт Бакиевич* – академик КазНАЕН, КазААСН, д-р с.-х. наук, проф., директор департамента животноводства НАО «Западно-Казакстанский аграрно-технологический университет им. Жаншар хана».
- Болчан Борис Павлович* – д-р с.-х. наук, проф., зав. отделом устойчивых систем земледелия, НИИ полевых культур «Селекция», г. Балт, Республика Молдова.

Редакция научного журнала:

Петрова С. С. – ответственный редактор

Меньшова Е. А. – технический редактор

Федорова Л. П. – корректор

Адрес редакции: 446442, Самарская область, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, 2

Тел.: 8 939 754 04 86 (доб. 608)

E-mail: ssaroz@mail.ru

Отпечатано в типографии

ООО «Слово»

г. Самара, ул. Песчаная, 1

Тел. (846) 267-36-82

E-mail: ostabirga@yandex.ru

Подписной индекс в каталоге Агентства «Роспечать» – 84460

Цена свободная

Подписано в печать 28.04.2020

Формат 60×84/8

Печ. л. 9,50

Тираж 1000. Заказ №1885

Дата выхода 28.05.2020

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) 23 мая 2019 года.
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-75814

UDC 619
I33

Bulletin

Samara State Agricultural
Academy

Iss.2/2020

In accordance with Order of the Presidium of the Higher Attestation Commission of the Russian Ministry of Education and Science (VAK) of August 9, 2018 the journal was included in the list of the peer-reviewed scientific journals, in which the major scientific results of dissertations for obtaining Candidate of Sciences and Doctor of Sciences degrees should be published.

ESTABLISHER and PUBLISHER:

FSBEI HE Samara SAU
446442, Samara Region, settlement Ust'-Kineisky, 2 Uchebnaya str

Chief Scientific Editor, Editorial Board Chairman:

I. N. Guzhin, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor

Deputy Chief Scientific Editor:

A. V. Vasin, Doctor of Agricultural Sciences, Professor

Editorial and publishing council:

- Vasin Vasily Grigorievich* – Dr. of Ag. Sci., Professor, head of the Plant Growing and Agriculture department, FSBEI HE Samara SAU.
- Shevchenko Sergey Nikolaevich* – correspondent member of the RAS, Dr. of Ag. Sci., Professor, Vice-Director FBSBU «Samara Research Institute of Agriculture, named after N. M. Tulaykov».
- Batalova Galina Arkadievna* – academician of the RAS, professor, Dr. of Ag. Sci. breeding work deputy director of the FBSBU «Federal Agrarian Scientific Center of the North-East, named after N. V. Rudnitsky».
- Koshlyayev Vitaliy Vityayevich* – Dr. of Ag. Sci., prof., head. Department of Selection, Seed and Biology FSBEI HE Penza SAU.
- Eskov Ivan Dmitrievich* – Dr. of Ag. Sci., Professor of the department Plant Protection and Horticulture, FSBEI HE Saratov SAU named after N. I. Vavilov.
- Kostin Yalov Vladimirovich* – Dr. of Ag. Sci. Dr. prof. of the Department of Forestry, Agrochemistry and Ecology FSBEI HE Ryazan SATU named after P. A. Kostichev.
- Malchikov Petr Nikolaevich* – Dr. of Ag. Sci. Dr., chief researcher of the laboratory for selection of spring durum wheat FBSBU «Samara Research Institute of Agriculture, named after N. M. Tulaykov».
- Baimashiev Hamidulla Baltulhanovich* – Dr. of Biol. Sciences, prof., head. Department of Anatomy, Obstetrics and Surgery FSBEI HE Samara SAU.
- Belyayev Valery Anatolevich* – Dr. of Vet. Sc., prof. of the Department of Therapy and Pharmacology FSBEI HE Stavropol SAU.
- Nikulin Vladimir Nikolaevich* – Dr. of Ag. Sci., Professor, Dean of the Faculty of Biotechnology and Nature Management, Professor of the Chemistry Department FSBEI HE Orenburg SAU.
- Varakin Alexander Tikhonovich* – Dr. of Ag. Sci. prof. Department of private zootechny FSBEI HE Volgograd SAU.
- Ershin Sergey Petrovich* – Dr. of Vet. Sc., prof., of the Department of private zootechny, farming animals breeding and obstetrics FSBEI HE Nizhny Novgorod SAA.
- Saitov Mansur Sultanovich* – Dr. Biol. Sciences, prof., head. Department of non-communicable diseases of animals Department FSBEI HE Orenburg SAU.
- Semylov Alexander Meffodievich* – Dr. Veterinarian. Sciences, prof. Department of Animal Diseases and Veterinary-Sanitary Expertise of the Federal State Educational Establishment of the Saratov State University named after N. I. Vavilov.
- Sharafutdinov Gazizmyan Salimovich* – Dr. of Ag. Sci., prof. of the Department of Biotechnology, Livestock and Chemistry FSBEI HE Kazan SAU.
- Lushnikov Vladimir Petrovich* – Dr. of Ag. Sci., prof. of the Department of production and processing technology of livestock products FSBEI HE Saratov SAU named after N. I. Vavilov.
- Kurochkin Anatoly Alekseevich* – Dr. of Tech. Sci., prof. of the Department Food Manufactures, FSBEI HE Penza STU.
- Kriuchin Nikolay Pavlovich* – Dr. of Tech. Sci., Professor, head of the Mechanics and Engineering Schedules department, FSBEI HE Samara SAU.
- Inshakov Alexander Pavlovich* – Dr. of Tech. Sci., Professor, head of the Mobile Energy Means and Farm Machine department, National Research Mordovian SU named after Ogaryov.
- Ulanov Alexander Petrovich* – Dr. of Tech. Sci., Professor, head of the tractors, automobiles and heat power engineering, FSBEI HE Penza SAU.
- Kurdyumov Vladimir Ivanovich* – Dr. of Tech. Sci., Professor, head of the department «Safety of Ability to Live and Power», FSBEI HE Ulyanovsk SAU named after P. A. Stolypin.
- Konovolov Vladimir Viktorovich* – Dr. of Tech. Sci., Professor of the Department of Engineering Technology, FSBEI HE Penza STU.
- Petrova Svetlana Stanislavovna* – Cand. of Tech. Sci., Associate Professor of the Department Mechanics and Engineering Schedules FSBEI HE Samara SAU.
- Tralov Bakush Bakishovich* – Academician of KazMAS, KazAAS, Dr. of Agr. Sc., Professor, Director of the Animal Husbandry Department of the SAU «West Kazakhstan ATU named after Zhanger Khan».
- Bolchan Boris Pavlovich* – Dr. of Ag. Sc., prof., head. Department of Sustainable Agricultural Systems, Research Institute of Field Crops «Selection», Balti, L., Republic of Moldova.

Edition science journal:

Petrova S. S. – editor-in-chief

Men'shova E. A. – technical editor

Fedorova L. P. – proofreader

Editorial office: 446442, Samara Region, settlement Ust'-Kineisky, 2 Uchebnaya street

Tel.: 8 939 754 04 86 (ext. 608)

E-mail: ssaroz@mail.ru

Printed in Print House

LLC «Слово»

Samara, 1 Peshchanyaya street.

Tel. (846) 267-36-82

E-mail: ostabirga@yandex.ru

Subscription catalogue index with «ROSPECHAT» Agency – 84460

Price undefined

Signed in print 28.04.2020

Format 60×84/8

Printed sheets 9,50

Print run 1000. Edition №1885

Publishing date 28.05.2020

The journal is registered in Supervision Federal Service of Telecom sphere, information technologies and mass communications (Roscomnadzor) May 23, 2019

The certificate of registration of the PI number FS77-75814