

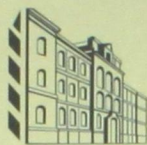
07-7216-Б
2021 в.4

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

DOI 10.12737/issn.1997-3225

Известия

САМАРСКОЙ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
АКАДЕМИИ



САМАРСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ

УНИВЕРСИТЕТ

22-00128

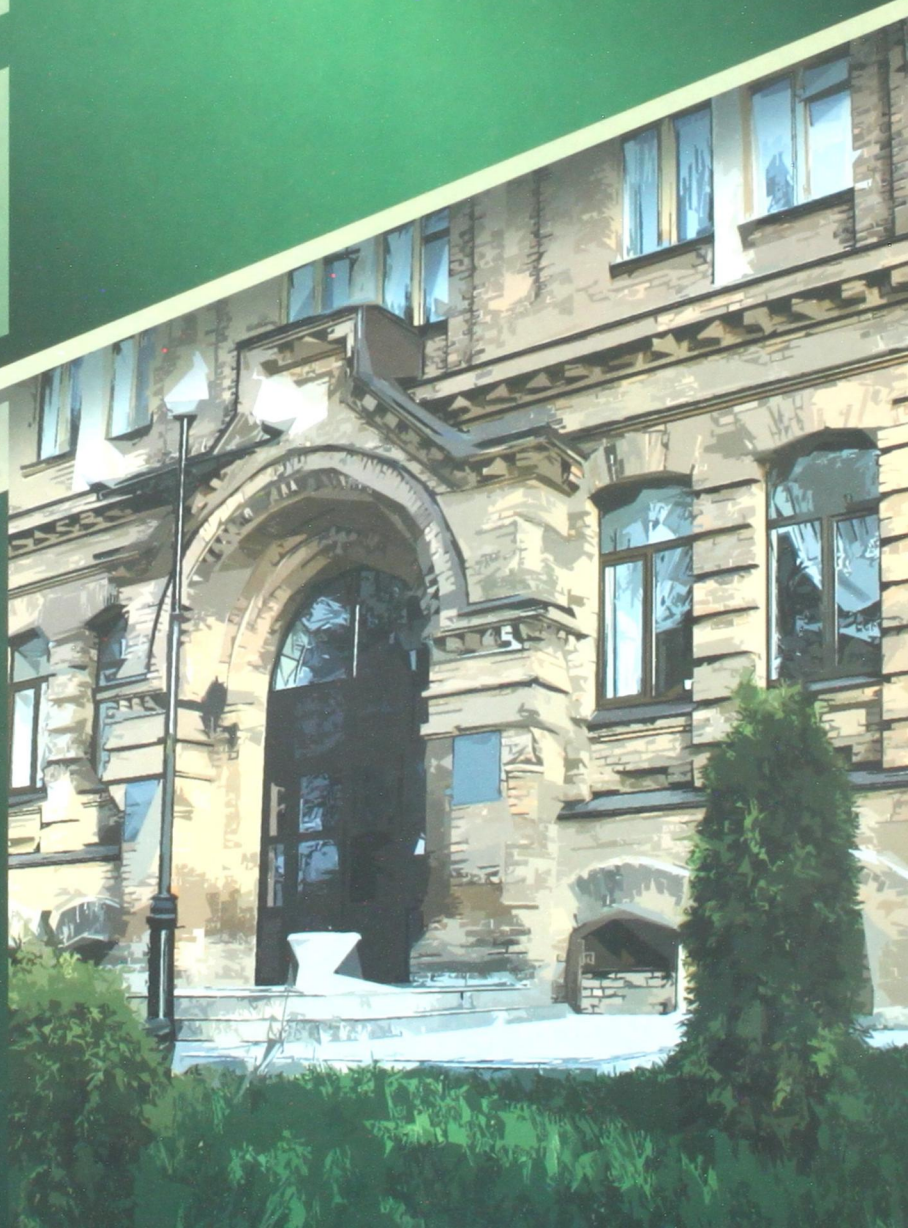
2021

ОКТАБРЬ-ДЕКАБРЬ

Выпуск 4

OCTOBER-DECEMBER Iss. 4/2021

16+



ИЗВЕСТИЯ

**Самарской государственной
сельскохозяйственной академии**

ОКТАБРЬ-ДЕКАБРЬ Вып.4/2021

Самара 2021

Bulletin

**Samara State
Agricultural Academy**

OCTOBER-DECEMBER Iss.4/2021

Samara 2021

Известия

Самарской государственной
сельскохозяйственной академии

Вып. 4/2021

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 Самарской ГАУ
446442, Самарская область, п.г.т. Усть-Камельский, ул. Учебная, 2

Главный научный редактор, председатель редакционно-издательского совета:

С. В. Машков, кандидат экономических наук, доцент

Зам. главного научного редактора:

П. А. Ишкин, кандидат технических наук, доцент

Редакционно-издательский совет:

Васин Василий Григорьевич – д-р с.-х. наук, проф., зав. кафедрой растениеводства и земледелия ФГБОУ ВО Самарской ГАУ.

Васин Алексей Васильевич – д-р с.-х. наук, проф., кафедры растениеводства и земледелия ФГБОУ ВО Самарской ГАУ.

Шенченко Сергей Николаевич – чл.-корр. РАН, доктор с.-х. наук, директор ФГНУ «Самарский НИИ сельского хозяйства им. Н. М. Тулайкова».

Баталова Галина Андрашевна – академик РАН, проф., д-р с.-х. наук, зам. директора по селекционной работе ФГНУ «Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока им. Н. В. Рудницкого».

Косычев Виталий Витальевич – д-р с.-х. наук, проф., зав. кафедрой селекции, семеноводства и биологии ФГБОУ ВО Пензенского ГАУ.

Есиков Иван Дмитриевич – д-р с.-х. наук, проф., зав. кафедрой защиты растений и плодородия почв ФГБОУ ВО Саратовского ГАУ им. Н. И. Вавилова.

Костин Яков Владимирович – д-р с.-х. наук, проф., кафедры лесного дела, агрохимии и экологии ФГБОУ ВО Ульяновского ГАУ им. П. А. Костычева.

Мальчинов Петр Николаевич – д-р с.-х. наук, главный научный сотрудник лаборатории селекции проростков твердой пшеницы ФГНУ «Самарский НИИ сельского хозяйства им. Н. М. Тулайкова».

Баймашев Хамидулла Балтучанович – д-р биол. наук, проф., зав. кафедрой анатомии, акушерства и хирургии ФГБОУ ВО Самарской ГАУ.

Бельваев Валерий Анатольевич – д-р ветеринар. наук, проф., кафедры терапии и фармакологии ФГБОУ ВО Ставропольского ГАУ.

Нетушкин Владимир Николаевич – д-р с.-х. наук, проф., декан факультета биотехнологии и природопользования, профессор кафедры микробиологии ФГБОУ ВО Оренбургского ГАУ.

Варлакин Александр Тихонович – д-р с.-х. наук, проф., кафедры частной зоотехнии ФГБОУ ВО Волгоградского ГАУ.

Еремин Сергей Петрович – д-р ветеринар. наук, проф., зав. кафедрой частной зоотехнии, разведения сельскохозяйственных животных и акушерства ФГБОУ ВО Нижегородской ГСХА.

Селтов 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 Газизыя Салимович – д-р с.-х. наук, проф., кафедры биотехнологии, животноводства и ювении ФГБОУ ВО Казанского ГАУ.

Лущинков 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 пищевых производств ФГБОУ ВО Пензенского ГАУ.

Курочкин Николай Павлович – д-р техн. наук, проф., зав. кафедрой механики и инженерной графики ФГБОУ ВО Самарского ГАУ.

Иванов 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 тепловых двигателей ФГБОУ ВО Пензенского ГАУ.

Курдюмов Владимир Иванович – д-р техн. наук, проф., зав. кафедрой агротехнологий, машин и безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО Ульяновского ГАУ им. П. А. Столыпина.

Коченов Владимир Викторович – д-р техн. наук, проф., кафедры технологий машиностроения ФГБОУ ВО Пензенского ГАУ.

Петрова Светлана Станиславовна – канд. техн. наук, доцент кафедры механики и инженерной графики ФГБОУ ВО Самарского ГАУ.

Транков Балкунш Баймашевич – академик КазНАЕН, КазААС, д-р с.-х. наук, проф., директор департамента животноводства НАО «Западно-Казанский аграрно-технический университет им. Жаншир хана».

Болчан Борис Павлович – д-р с.-х. наук, проф., зав. отделом устойчивых систем земледелия, НИИ полевых культур «Селекция», г. Балца, 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-Камельский, ул. Учебная, 2
Тел.: 8 939 754 04 86 (доб. 608)
E-mail: ssaazgiz@mail.ru
Отпечатано в типографии ООО «Слово», г. Самара, ул. Песчаная, 1
Тел.: (846) 267-36-82
E-mail: otdel@ra@yandex.ru

Подписной индекс в Объединенном каталоге «Пресса России» – 84460

Цена свободная

Подписано в печать 22.10.2021

Формат 60×84/8

Печ. л. 10,88

Тираж 1000. Заказ №1967

Дата выхода 28.10.2021

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

© ФГБОУ ВО Самарской ГАУ, 2021

Bulletin

Samara State Agricultural
Academy

Iss.4/2021

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'-Kamelskiy, Uchebnaya street, 2

Chief Scientific Editor, Editorial Board Chairman:

S. V. Mashkov, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Deputy, Chief Scientific Editor:

P. A. Ishkin, Candidate of Technical Sciences, Associate 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.

Vasin Alexey Vasilyevich – Dr. of Ag. Sci., Professor of the Plant Growing and Agriculture department, FSBEI HE Samara SAU.

Shvetchenko Sergey Nikolaevich – correspondent member of the RAS, Dr. of Ag. Sci., Professor, Vice-Director FSBSU «Samara Research Institute of Agriculture, named after N. M. Tulaykov».

Batalova Galina Arkadiyevna – academican of the RAS, professor, Dr. of Ag. Sci. Breeding work deputy director of the FSBU «Federal Agrarian Scientific Center of the North-East, named after N. V. Rudnitskiy».

Koshychev Vitaliy Vitalyevich – Dr. of Ag. Sci., prof., head. Department of Selection, Seed and Biology FSBEI HE Penza SAU.

Esikov Ivan Dmitriyevich – Dr. of Ag. Sci., Professor of the department Plant Protection and Horticulture, FSBEI HE Saratov SAU named after N. I. Vavilov.

Kostin Yakov Vladimirovich – Dr. of Ag. Sci. Dr., prof. of the Department of Forestry, Agrochemistry and Ecology FSBEI HE Ryazan SAU named after P. A. Kostichev.

Malchikov Petr Nikolaevich – Dr. of Ag. Sci. Dr., chief researcher of the laboratory for selection of spring durum wheat FSBSU «Samara Research Institute of Agriculture, named after N. M. Tulaykov».

Baimashev Hamiduulla Baltuchanovich – Dr. of Biol. Sciences, prof., head. Department of Anatomy, Obstetrics and Surgery FSBEI HE Samara SAU.

Belyaev Valery Anatolyevich – 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.

Varlaikin Alexander Tikhonovich – Dr. of Ag. Sci., prof. Department of private zootechny FSBEI HE Volgograd SAU.

Eremin Sergey Petrovich – Dr. of Vet. Sc., prof., of the Department of private zootechny, farming animals breeding and obstetrics FSBEI HE Nizhny Novgorod SAA.

Selтов Marat Sultanovich – Dr. Biol. Sciences, prof., head. Department of non-communicable diseases of animals Department FSBEI HE Orenburg SAU.

Semyakov Alexander Meofodievich – 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 Gazizyia Sallimovich – 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.

Krjuchin Nikolay Pavlovich – Dr. of Tech. Sci., Professor, head of the Mechanics and Engineering Schedules department, FSBEI HE Samara SAU.

Inshalov 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.

Kochenov 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.

Tranov Balkunsh Balishevich – Academician of KazNAS, KazAAS, Dr. of Agr. Sc., Professor, Director of the Animal Husbandry Department of the SAU «West Kazakhstan ATU named after Zhanqir Khan».

Bolchan Boris Pavlovich – Dr. of Ag. Sc., prof., head. Department of Sustainable Agricultural Systems, Research Institute of Field Crops «Selection», Balti 1, 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'-Kamelskiy, Uchebnaya street, 2

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

E-mail: ssaazgiz@mail.ru

Printed in Print House LLC «Slovo», Samara, Peschanyaya street, 1

Tel. (846) 267-36-82

E-mail: izdatel@yandex.ru

Subscription Index in the United catalog «Press of Russia» – 84460

Price undefined

Signed in print 22.10.2021

Format 60×84/8

Printed sheets 10,88

Print run 1000. Edition №1967

Publishing date 28.10.2021

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

© FSBEI HE Samara SAU, 2021

Содержание

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

<i>Васин В. Г., Бурунов А. Н., Михалкин Н. Г.</i> Показатели фотосинтеза ячменя и урожайность при комплексном применении удобрений и стимуляторов роста.....	3
<i>Троц Н. М. (Самарский ГАУ), Горшкова О. В. (Волжский научно-исследовательский и проектно-испытательский институт по землеустройству)</i> Особенности сельскохозяйственной рекультивации при химической деградации черноземов в степной зоне Заволжской провинции.....	10
<i>Оленин О. А., Зудилин С. Н.</i> Влияние инновационных органических удобрений и биопрепаратов на урожайность ярового ячменя в лесостепи Среднего Поволжья.....	17
<i>Васин В. Г., Савачаев А. В., Бурунов А. Н.</i> Влияние нормы высева и минеральных удобрений на урожайность различных сортов овса.....	24
<i>Шарапова Ю. А. (Поволжский НИИ селекции и семеноводства имени П. Н. Константинова – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Самарского федерального исследовательского центра РАН)</i> Динамика численности злаковых тлей в посевах озимой мягкой пшеницы в условиях лесостепи Самарской области.....	31

ТЕХНОЛОГИИ, СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

<i>Машков С. В. (Самарский ГАУ), Петров М. А. (Самарский ГАУ), Шахов В. А. (Оренбургский ГАУ), Ишкин П. А. (Самарский ГАУ).</i> Повышение энергоэффективности обработки почвы тягово-приводным почвообрабатывающим орудием.....	37
<i>Курочкин А. А. (Пензенский ГТУ), Фролов Д. И. (Пензенский ГТУ)</i> Обоснование пневматической составляющей рабочего процесса устройства для массажа вымени нетелей.....	48
<i>Киров Ю. А., Машков С. В., Кудряков Е. В., Сыркин В. А.</i> Определение влияния частоты электромагнитного индуктора на время нагрева контура аппарата индукционного типа для вытопки воска.....	55

ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ

<i>Хахимов И. Н. (Самарский ГАУ), Шарафутдинов Г. С. (Казанский ГАУ), Мударисов Р. М. (Башкирский ГАУ), Кульмакова Н. И. (Российский государственный аграрный университет – Московская сельскохозяйственная академия имени К. А. Тимирязева)</i> Совершенствование продуктивных качеств коров и телок казахской белоголовой породы в условиях Самарской области.....	62
<i>Бакаева Л. Н. (Оренбургский ГАУ), Карамеева А. С. (Самарский ГАУ), Карамеев С. В. (Самарский ГАУ)</i> Иммунный статус молозива коров в зависимости от величины первого удоя после отела.....	69
<i>Ицкович А. Ю. (Волгоградский ГАУ), Варакин А. Т. (Волгоградский ГАУ), Ряднов А. А. (Волгоградский ГАУ)</i> Использование горчичного белка Сарепта-5 для производства молока.....	76