

10-8899-5  
2020 14(60)

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ



НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

№ 4 (60) 2020 ГОД

# ВЕСТНИК

Казанского государственного  
аграрного университета

21-03085



DOI 10.12737/issn.2073-0462

ISSN 2073-0462

**ISSN 2073-0462**  
**DOI 10.12737/issn. 2073-0462**

**ВЕСТНИК**  
**КАЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО**  
**АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА**

---

**ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ**

**VESTNIK**  
**OF KAZAN STATE**  
**AGRARIAN UNIVERSITY**

---

**QUARTERLY SCIENTIFIC JOURNAL**

**№ 4 (60)**

**Казань, 2020**



Научный журнал  
Вестник Казанского ГАУ, 2020, № 4 (60), декабрь  
Учрежден Казанским государственным аграрным университетом  
(Казанским институтом сельского хозяйства и лесоводства) в 1925 г.

Адрес: 420015, г. Казань  
ул. К. Маркса, 65  
тел. (843) 567-46-19

www.vestnik-kazgau.com  
e-mail: vestnik@kazgau.com

Подписной индекс в каталоге  
«Объединенный каталог  
Пресса России  
Газеты и журналы»  
на I полугодие 2020 года:  
40977

Свидетельство о регистрации:  
ПИ № ФС-77-48189  
от 19 января 2012 г.

Журнал включен  
в Российский индекс  
научного цитирования (РИНЦ)

По решению ВАК России  
«Вестник Казанского  
государственного аграрного  
университета»  
входит в Перечень ведущих  
рецензируемых научных  
журналов и изданий,  
в которых могут быть  
опубликованы основные  
научные результаты  
диссертационных работ  
на соискание ученой  
степени кандидата  
и доктора наук  
по направлениям:

06.01.00 «Аграрий»  
05.20.00 «Процессы и машины  
сервиза инженерных систем»  
08.00.00 «Экономические науки»

Журнал «Вестник Казанского  
государственного аграрного  
университета» включен в  
базу Russian Science Citation  
Index (RSCI) (на платформе  
Web of Science)

За достоверность информации  
в опубликованных материалах  
ответственность несут  
авторы публикаций

#### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Председатель редакционного совета, главный научный редактор  
Файзрахманов Д.И. – доктор экономических наук, профессор, академик АН РТ

Заместители главного редактора:

Валиев А.Р. – доктор технических наук, доцент

Зиганшин Б.Г. – доктор технических наук, профессор, профессор РАН

Члены редакционной коллегии:

Мазитов Н.К. – доктор сельскохозяйственных наук, профессор, чл.-корр. РАН

Пахомова В.М. – доктор биологических наук, профессор

Сабиров А.Т. – доктор биологических наук, профессор

Сафин Р.И. – доктор сельскохозяйственных наук, профессор, чл.-корр. АН РТ

Сафиоллин Ф.Н. – доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Файзов Т.Х. – доктор ветеринарных наук, профессор

Шарафутдинов Г.С. – доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Мусин Х.Г. – доктор сельскохозяйственных наук, профессор, чл.-корр. АН РТ

Исайчев В.А. – доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Васин А.В. – доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Фатыхов И. Ш. – доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Иванов Ю. А. – доктор технических наук, академик РАН

Измайлов А. Ю. – доктор технических наук, академик РАН

Лобачевский Я. П. – доктор технических наук, академик РАН

Хафизов К.А. – доктор технических наук, профессор

Абдгамов Н.Р. – доктор технических наук, профессор

Сысыев В.А. – доктор технических наук, профессор, академик РАН

Тсой Ю.А. – доктор технических наук, профессор, чл.-корр. РАН

Курдюмов В.И. – доктор технических наук, профессор

Клычова Г.С. – доктор экономических наук, профессор

Мухаметгалеев Ф.Н. – доктор экономических наук, профессор

Члены международной редакционной коллегии:

Муминджанов Х. А. – доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Продовольственная и сельско-

хозяйственная организация ООН, эксперт по растениеводству и защите растений (Таджикистан)

Доктор Х.Д. Бреммерс – профессор, Университет Вагингенген, Нидерланды

Доктор Р.Б. Хьюрне – профессор, Университет Вагингенген, Нидерланды

Доктор В.Д. Хайман – профессор, Университет Вагингенген, Нидерланды

Доктор Моника Гершгау – профессор, Хохиуль Вайенштефан-тризоорф университет

прикладных наук, Германия

Доктор Алоис Хейсенхубер – профессор, Технический университет Мюнхена, Германия

EDITORIAL BOARD:

Editor-in-Chief

Файзрахманов Д.И. – Doctor of Economics, professor, corresponding member of the Academy of Sciences of Tatarstan

Deputy Editors:

Valiev A.R. – Doctor of Engineering, associate professor

Ziganshin B.G. – Doctor of Engineering, professor, professor of the Russian Academy of Sciences

Members of the Editorial Board:

Mazitov N.K. – Doctor of Agriculture, professor, corresponding member of the Russian Academy of Sciences

Pakhomova V.M. – Doctor of Biology, professor

Sabirov A.T. – Doctor of Biology, professor

Safin R.I. – Doctor of Agriculture, professor, corresponding member of the Academy of Sciences of Tatarstan

Safiollin F.N. – Doctor of Agriculture, professor

Fazov T.H. – Doctor of Veterinary, professor

Sharafutdinov G.S. – Doctor of Agriculture, professor

Musin H.G. – Doctor of Agriculture, professor, corresponding member of the Academy of Sciences of Tatarstan

Isaychev V.A. – Doctor of Agriculture, professor

Vasin A.V. – Doctor of Agriculture, professor

Fayzov I.Sh. – Doctor of Agriculture, professor

Ivanov Yu. A. – Doctor of Agriculture, professor, member of the Russian Agricultural Academy of Sciences

Izmaylov A. Yu. – Doctor of Agriculture, professor, member of the Russian Agricultural Academy of Sciences

Lobachevskiy Ya. P. – Doctor of Agriculture, member of the Russian Agricultural Academy of Sciences

Khafizov K.A. – Doctor of Engineering, professor

Abdgamov N.R. – Doctor of Engineering, professor

Sysuev V.A. – Doctor of Engineering, professor, member of the Russian Agricultural Academy of Sciences

Tsoy Ju.A. – Doctor of Engineering, professor, corresponding member of the Russian Agricultural Academy of Sciences

Kurdyumov V.I. – Doctor of Engineering, professor

Klychova G.S. – Doctor of Economics, professor

Mukhametgaliev F.N. – Doctor of Economics, professor

Members of the International Editorial Board:

Muminjanov H. A. – Doctor of Agriculture, professor, FAO UN

Professor Harry J. Bremmers, Ph.D – Wageningen University, Nederland's

Professor Ruud B.M. Huirne, Ph.D – Wageningen University, Nederland's

Professor Wim J.M. Heijman, Ph.D – Wageningen University, Nederland's

Professor Monika Gershau, Ph.D – Hochschule Weihenstephan-Triesdorf University applied sciences, Germa-

ny  
Professor Aloys Heysenhuber, Ph.D – Technical University of Munich, Germany

© Вестник Казанского ГАУ, 2020

© Научно-издательский центр ИНФРА-М, 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

### СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

	стр.
<b>Агиева Г.Н., Нижегородцева Л.С., Диабанкана Р.Ж., Абрамова А.А., Сафин Р.И. Хисматуллин М.М.</b> Приемы повышения эффективности применения биологических препаратов в растениеводстве .....	5
<b>Бобков С.В., Бычков И.А.</b> Содержание фотосинтетических пигментов в онтогенезе дикого и культурного гороха .....	10
<b>Васильчиков А.Г., Семенов А.С., Зотиков В.И.</b> Повышение урожайности новых сортов сои путем применения корректирующих подкормок .....	15
<b>Дёмина Е.А., Кичаров А.И., Таранова Т.Ю., Муллаянова О.С., Чекмасова К.Ю.</b> Источники ценных признаков для селекции яровой мягкой пшеницы в Среднем Поволжье .....	21
<b>Елисеев И.П., Елисева Л.В., Шашкаров Л.Г.</b> Эффективность внесения рога-копытной крошки и трепела под пропашные культуры с последствием на ячмене .....	27
<b>Журавлева А.В.</b> Стимуляторы корнеобразования и их влияние на укоренение зеленых и одревесневших черенков клоновых подвоев груши .....	33
<b>Зайцева К. Г.</b> Продуктивность ярового ячменя в зависимости от вида применяемых удобрений и биопрепарата бисолбифит .....	38
<b>Мамин В. Ф., Кошкарлова Т. С., Зищенко Е. В., Вронская Л. В., Круглякова Н. Г.</b> К решению задач диагностирования валового ресурса лакричного корня и его добычи в Волго-Ахтубинской пойме .....	42
<b>Овэс Е.В., Гаитова Н.А., Шишкина О.А.</b> Индуцирование микроклубнеобразования новых перспективных сортов картофеля в асептической культуре .....	48
<b>Тимошкина О.Ю., Тимошкин О.А.</b> Селекция клевера ползучего в условиях лесостепи Среднего Поволжья .....	55
<b>Фатыхов И.Ш., Исламова Ч.М., Борисов Б.Б., Корепанова Е.В., Гореева В. Н., Тихонова О.С.</b> Влияние почвенно-климатических условий удмуртской республики на урожайность и химический состав зерна ячменя сорта Раушан .....	61

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

<b>Зиганшин Б.Г., Галиев И.Г., Хусайнов Р.К., Мухаметшин А.А., Абдельфаттах А.Х.</b> Влияние фертигации на засоление почвы .....	67
<b>Иванчиков Ю.В., Сковородин В.Я., Доброхотов Ю.Н., Андреев Р.В., Васильев А.О., Валиев А.Р.</b> Исследование механизма изнашивания подшипниковых посадок автотракторных трансмиссий .....	71
<b>Калимуллин М.Н., Абдрахманов Р.К., Знатдинов Р.Р., Салимзянов М.З., Мухаметшин И.С.</b> Агрегат для заделки сидеральных культур .....	80
<b>Овчинников Е.В., Уютов С.Ю.</b> Улучшение качеств рапсового масла для использования в дизельном двигателе .....	85

### ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

<b>Бурцева К.Ю.</b> Контроль и регулирование деятельности региональных вузов .....	90
<b>Газетдинов Ш.М., Газетдинов М.Х., Семичева О.С., Гатина Ф.Ф.</b> Современные формы регулирования территориально-производственных взаимоотношений в сельских территориях .....	97
<b>Ильин С.Ю., Остаев Г.Я., Клычова Г.С.</b> Корпоративные финансы в современных условиях хозяйствования .....	102
<b>Китаёв Ю.А.</b> Роль Центрально-Черноземного региона в аграрной экономике России .....	108
<b>Клычова Г.С., Закирова А.Р., Клычова А.С., Саттарова Г.Ф., Гимадиев И.М.</b> Совершенствование методического обеспечения внутреннего контроля финансовых результатов ....	113
<b>Липатова Л.Н., Абелова Л.А., Катайкина Н.Н.</b> Региональный опыт обеспечения продовольственной безопасности .....	121