

10-8899-5
2022 №1

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ



НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

№ 1 (65) 2022 ГОД

ВЕСТНИК

Казанского государственного
аграрного университета

22-04522



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

№ 1 (65)

Казань, 2022



Научный журнал
Вестник Казанского ГАУ, 2022, № 1 (65), март
Учрежден Казанским государственным аграрным университетом
(Казанским институтом сельского хозяйства и лесоводства) в 1925 г.

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

www.vestnik-kazgu.com
e-mail: vestnik@kazgu.ru

Подписной индекс в каталоге
«Объединенный каталог
Пресса России.
Газеты и журналы»
на I полугодие 2022 года:
40977

Зарегистрирован
Федеральной службой по
надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций
(Роскомнадзор) -
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 «Агрономия»
05.20.00 «Процессы и машины
агробиосферных систем»
08.00.00 «Экономическая наука»

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

Фаззов 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

Адигамов Н.Р. – доктор технических наук, профессор

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

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

Курдюмов В.И. – доктор технических наук, профессор

Кычова Г.С. – доктор экономических наук, профессор

Мухаметгалiev 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 Вагенинген, Нидерланды

Доктор Р.Б. Хьюриге – профессор, Университет Вагенинген, Нидерланды

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

Доктор Моника Гершау – профессор, Хохиуль Вайенштефан-триездорф университет

прикладных наук, Германия

Доктор Алоис Хейссенхубер – профессор, Технический университет Мюнхена, Германия

EDITORIAL BOARD:

Editor-in-Chief

Fayzrakhmanov D.I. – 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

Safiolin 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

Fayyihov 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

Adigamov N.R. – Doctor of Engineering, professor

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

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

Kurdyumov V.I. – Doctor of Engineering, professor

Kychova G.S. – Doctor of Economics, professor

Mukhametgaliev F.N. – Doctor of Economics, professor

Members of the International Editorial Board:

Muminchanov 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, 2022
©Научно-издательский центр ИНФРА-М, 2022

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

	стр.
Владимиров В.П., Шарапова А.Р., Мостякова А.А., Ситникова Н.В. Влияние сроков удаления ботвы на урожай и качество клубней картофеля в условиях лесостепи Среднего Поволжья	5
Ганиев А.С., Сибатуллин Ф.С., Халиуллина З.М., Зиганшин Б.Г., Гайфуллин И.Х. Использование удобрений из куриного помета для выращивания органической продукции	9
Кузина Е.В. Зависимость структурно-функциональных свойств почвы от ее обработки при возделывании горчицы	15
Лысенко А.Ю. Травмирование клубней в зависимости от предуборочного удаления ботвы картофеля	20
Мухамадьяров Ф.Ф., Пермякова Е.А. Изменчивость урожайности зерновых и зернобобовых культур в Кировской области	27
Филиппова Е.А., Банникова Н.Ю., Мальцева Л.Т., Дробот И.А., Катаева Н.В. Анализ погодных условий в связи с возделыванием озимой пшеницы в лесостепной зоне Зауралья	32

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Габдрафиков Ф.З., Харисов Д.Д., Галиев И.Г. Топливоподающая система непосредственного действия с электронно-управляемым кольцевым клапаном	38
Дорохов А.С., Сибирёв А.В., Аксенов А.Г., Мосяков М.А., Сазонов Н.В. Результаты лабораторных исследований сепарирующей системы с использованием теплоты отработавших газов машины для уборки картофеля	45
Ибятв Р.И., Зиганшин Б.Г. О моделировании случайных процессов в агропромышленном комплексе	50
Казakov Ю.Ф., Медведев В.И., Терентьев А.Г., Батманов В.Н., Павлов В.С. Работа колесного дифференциала в процессе разгона пахотного агрегата	56
Калимуллин М.Н., Багаудинов Р.Р., Р.Р. Хамитов, Р.М. Латыпов, Р.К. Абдрахманов Разработка и обоснование конструктивных и режимных параметров картофелесажалки	62
Нафиков И.Р., Хусанов Р.К., Лукманов Р.Р., Галиев И.Г., Лушнов М.А., Кашапов И.И. Обоснование параметров вакуум-откачных средств с пульсирующим активным потоком	67
Нурiev Л.М. К определению тягового сопротивления ротационного почвообрабатывающего орудия	73
Сабиров Р.Ф., Валиев А.Р., Мухамадьяров Ф. Ф. Определение дисперсности распыливания рабочего раствора биопрепарата	77
Сайтов В.Е., Курбанов Р.Ф., Сайтов А.В. Исследование выделения склеротий спорыньи из зернового материала в водном растворе соли	83
Строганов Ю.Н., Белова Н.Н., Огнев О.Г., Максимов А.Н., Андреев В.А. Модель оценки устойчивости движения автотранспортного поезда и результаты ее анализа	89

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Валиев А.Р., Низамов Р.М., Сафин Р.И., Мухаметгалиев Ф.Н., Нежметдинова Ф.Т. Приоритеты развития агропромышленного комплекса и задачи аграрной науки и образования	97
Гайнутдинов И.Г., Мухаметгалиев Ф. Н., Хисматуллин М.М., Авхадиев Ф.Н., Александрова Н.Р. Зависимость эффективности аграрного бизнеса от внешних и внутренних факторов (на примере Республики Татарстан)	108
Закирова А.Р., Клычова Г.С., Нигматуллина Н.Н., Никитенко И.Г., Закиров А.М. Оценка качества жизни рабочей силы регионов России	114
Клычова Г.С., Закирова А.Р., Юсупова А.Р., Клычова А.С., Галлямов Э.А. Применение цифровых технологий для снижения углеродного следа в животноводстве	122
Остаев Г.Я., Кондратьев Д.В., Клычова Г.С., Нигматуллина Н.Н., Клычова А.С. Корпоративное управление финансовым потенциалом	129
Субаева А.К., Калимуллин М.Н., Низамутдинов М.М., Залалтдинов М.М., Асадуллин Н.М. Анализ и тенденции развития сельского хозяйства в условиях цифровизации	135
Тарасова А.А., Галеев М.М. К вопросу о прогнозировании производства органической овощной продукции на основе потребительских предпочтений	142
Хафизов Д.Ф., Шамсутдинова М.Р., Хисматуллин М.М., Мухаметгалиев Ф.Н., Асадуллин Н.М., Гайнутдинов И.Г. К вопросу о сущности и особенностях кооперативного предпринимательства в аграрной сфере	147