

06-11863-б
2022 №2

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ISSN 1817-5457



ВЕСТНИК

ИЖГСХА

Ижевской государственной
сельскохозяйственной академии

№ 2 (70) 2022

86740-22
22-04798





ВЕСТНИК

Ижевской государственной сельскохозяйственной академии
Научно-практический журнал • № 2 (70) 2022

Журнал основан в марте 2004 г. Выходит ежеквартально

Учредитель федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ижевская государственная сельскохозяйственная академия»

Адрес редакции, издательства
и типографии:
426069, г. Ижевск, ул. Студенческая, 11,
кабинет 514.
E-mail: rio.ise@list.ru

Подписной индекс в объединенном
каталоге «Пресса России» 40567



Журнал зарегистрирован
в Федеральной службе по надзору
в сфере связи, информационных
технологий и массовых коммуникаций.
Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77-63611 от 02.11.2015.

Журнал включен в Российский индекс
научного цитирования (РИНЦ),
реферативную базу данных AGRIS.

Ответственность за содержание статей
несут авторы публикаций.

Редактор С. В. Полтанова
Верстка А. А. Волкова
Перевод Л. А. Новикова

Подписано в печать 27.06.2022 г.
Дата выхода в свет 30.06.2022 г.
Формат 60×84/8. Тираж 500 экз.
Заказ № 8462. Цена свободная.

© ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2022

ISSN 1817-5457 (Print)
ISSN 2949-3552 (Online)
DOI 10/48012/1817-5457

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Главный редактор
доктор технических наук, доцент *А. А. Брацихин*

Научный редактор
доктор сельскохозяйственных наук, профессор *С. И. Кокмонов*

Члены редакционного совета:

А. М. Ленточкин – доктор сельскохозяйственных наук, профессор
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

Т. Ю. Бортник – доктор сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

Т. А. Бабайцева – доктор сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

И. Н. Щенникова – доктор сельскохозяйственных наук, доцент,
член-корреспондент РАН ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр
Северо-Востока имени Н. В. Рудницкого»

С. Н. Пономарев – доктор сельскохозяйственных наук
ТатНИИСХ ФИЦ КазНЦ РАН

Б. Б. Максимов – доктор PhD, Аграрный университет, г. Пловдив, Болгария

Т. Ф. Персикова – доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Белорусская ГСХА

Н. И. Филиппова – кандидат сельскохозяйственных наук
ТОО НПЦЗХ им. А. И. Бараева

А. И. Любимов – доктор сельскохозяйственных наук, профессор
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

С. Л. Воробьева – доктор сельскохозяйственных наук, профессор
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

С. Д. Батанов – доктор сельскохозяйственных наук, профессор
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

О. В. Горелик – доктор сельскохозяйственных наук, профессор
ФГБОУ ВО Уральский ГАУ

С. В. Карамоев – доктор сельскохозяйственных наук, профессор
ФГБОУ ВО Самарский ГАУ

Л. М. Калбина – доктор сельскохозяйственных наук, доцент УдмФИЦ УрО РАН

Ю. Г. Крысенко – доктор ветеринарных наук, профессор
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

В. А. Ермалаев – доктор ветеринарных наук, профессор ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

И. Г. Конопельцев – доктор ветеринарных наук, профессор ФГБОУ ВО Вятская ГСХА

С. В. Залесов – доктор сельскохозяйственных наук, профессор
ФГБОУ ВО Уральский ГЛТУ

К. М. Габдрахимов – доктор сельскохозяйственных наук, профессор
ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ

И. Л. Бухарина – доктор биологических наук, профессор ФГБОУ ВО УдГУ

Д. А. Тихамиров – доктор технических наук, член-корреспондент РАН

ГТНБУ Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ

Ф. Ф. Мухамадьяров – доктор технических наук, профессор ФГБОУ ВО Вятская ГСХА

П. В. Дородов – доктор технических наук, профессор ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

А. Г. Левшин – доктор технических наук, профессор
ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева

С. И. Юран – доктор технических наук, профессор ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

Н. П. Кондратьева – доктор технических наук, профессор ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

И. В. Юдаев – доктор технических наук, профессор ФГБОУ ВО Донской ГАУ

Е. В. Харанжевский – доктор технических наук, профессор ФГБОУ ВО УдГУ

К. К. Тулегенов – доктор PhD, Западно-Казахстанский
аграрно-технический университет им. Жантгар хана, г. Уральск, Казахстан

Л. А. Садыкова – кандидат технических наук,
ассоциированный профессор Западно-Казахстанского
инновационно-технологического университета (ЗКИТУ), Казахстан

СОДЕРЖАНИЕ

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

А. В. Вернер, С. И. Кожонов Приемы повышения продуктивности яровой мягкой пшеницы в условиях Северного Казахстана	4
Е. В. Хардина, С. С. Вострикова, Р. А. Юферев Декоративные смеси специй в производстве полукопченых колбасных изделий	12
А. О. Прокудина, В. А. Чучунов, Е. Б. Радзиевский, А. В. Горбунов, Т. В. Коноблей Зависимость пожизненной молочной продуктивности коров от линейной принадлежности	18
М. Р. Кудрин, Д. А. Темеев Выращивание голштинизированных ремонтных телок черно-пестрой породы по технологическим циклам в разрезе линейной принадлежности	25
Т. С. Самойлова, В. А. Чучунов, Е. П. Зинин, А. О. Серединцев, А. А. Зинина Преимущества пенополистирольных ульев над деревянными	33
В. М. Юдин, У. М. Тучкова, М. И. Васильева, И. М. Мануров, В. В. Хохлов Влияние инбридинга на показатели продуктивного долголетия коров	40

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

К. Г. Волков, А. Г. Ипатов Расчет долговечности тонкого функционального керамического покрытия с использованием программного комплекса ANSYS Mechanical	49
В. И. Ширококов, Л. Я. Новикова, М. А. Витвинова Исследование интенсивности виброколебаний	55
Р. И. Гаврилов, П. Л. Лekomтсев, А. М. Ниязов, М. Л. Шавкунов Некоторые аспекты распространения электромагнитного поля в токопроводящих материалах индукционных нагревателей	63

CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

A. V. Werner, S. I. Kokonov Methods for increasing the productivity of spring soft wheat in the conditions of Northern Kazakhstan	4
E. V. Khardina, S. S. Vostrikova, R. A. Yuferev Decorative spice mixtures in the production of semi-smoked sausages	12
A. O. Prokudina, V. A. Chuchunov, E. B. Radzievsky, A. V. Gorbunov, T. V. Konobley Dependence of lifetime milk productivity of cows on their lines	18
M. R. Kudrin, D. A. Temeev Breeding of holsteinized black-and-white replacement heifers according to technological cycles in the context of linear distinctive features	25
T. S. Samoylova, V. A. Chuchunov, E. P. Zinin, A. O. Sere dintsev, A. A. Zinina Advantages of styrofoam bee hives over wooden ones	33
V. M. Yudin, U. M. Tuchkova, M. I. Vasilyeva, I. M. Manurov, V. V. Khokhlov The effect of inbreeding on indicators of productive longevity of cows	40

TECHNICAL SCIENCES

K. G. Volkov, A. G. Ipatov Calculation of durability of a thin functional ceramic coating using the ANSYS Mechanical software package	49
V. I. Shirobokov, L. Ya. Novikova, M. A. Vitvinova Investigation of the intensity of vibrating oscillations	55
R. I. Gavrilov, P. L. Lekomtsev, A. M. Niyazov, M. L. Shavkunov Some aspects of electromagnetic field propagation in conductive materials of induction heaters	63