



ISSN 2227-4227

ВЕСТНИК

Курганской ГСХА



№ 2 (42) / 2022

ДИССЕРТАЦИОННЫЙ СОВЕТ
по защите докторских и кандидатских диссертаций Д 220.039.01
при Федеральном государственном образовательном учреждении
высшего образования «Курганская государственная
сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

утверждён приказом Федеральной службы по надзору в сфере
образования и науки от 28 июня 2011 г. № 1343 - 218 на основании
заключения Высшей аттестационной комиссии министерства
образования и науки Российской Федерации
(решение Президиума ВАК Минобрнауки РФ от 03.06.2011 г. № 176 - ДС)

Диссертационный совет Д 220.039.01 принимает к защите диссертации
на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук и кандидата
сельскохозяйственных наук по специальностям:

- 06.02.08 - кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных
и технология кормов (сельскохозяйственные науки);
- 06.02.10 - частная зоотехния, технология производства продуктов
животноводства (сельскохозяйственные науки).

Контактная информация:

Телефон: (35231)45-001

E-mail: D220.039.01@mail.ru

Ученый секретарь диссертационного совета:

кандидат с.-х. наук, доцент Позднякова Нина Аркадьевна

Диссертационный совет принимает к предварительному рассмотрению
диссертацию, отвечающую требованиям, предусмотренных Положением о
присуждении учёных степеней (в редакции Постановлений Правительства РФ
от 28.08.2017 г.) и Положением о совете по защите диссертаций на соискание
ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук
(утверждено приказом Министерства образования и науки РФ от 10.11.2017 г.
№ 1093).

Перечень документов, предоставляемых в Совет, размещен на
официальном сайте Курганской ГСХА в разделе «Наука и инновации»,
«Диссертационный совет».

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Курганская государственная
сельскохозяйственная академия
имени Т. С. Мальцева»



16+

ВЕСТНИК Курганской ГСХА

Выпуск № 2 (42) 2022

Издаётся с 2012 г.

Учредитель:
ФГБОУ ВО «Курганская
государственная
сельскохозяйственная
академия имени Т.С. Мальцева»

Свидетельство о регистрации
средства массовой информации
ПИ № ФС77-47376 от 16 ноября 2011 г.
выдано Федеральной службой
по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций
(Роскомнадзор)

Подписной индекс журнала
по каталогу ООО «УРАЛ-
ПРЕСС ОКРУГ» – 87490

Адрес редакции, издателя, типографии
641300, Курганская область,
Кетовский район, с. Лесниково,
Курганская государственная
сельскохозяйственная академия
имени Т. С. Мальцева

Тел/факс (35231) 44-140
Web: www.ksaa.zaural.ru
E-mail: rectorat@mail.ksaa.zaural.ru

ISSN 2227-4227

Выход в свет 29.06.2022. Формат 60 x 84%
Бумага офсетная. Гарнитура «Arial»
Печать офсетная. Усл. печ. л. 10,5. Тираж 1001 экз.
Отпечатано в типографии Курганской ГСХА
Цена: в розницу - свободная

Редакционный совет

Чумаков В.Г., главный редактор, председатель редакционного совета, профессор кафедры «Технические системы и сервис в агробизнесе» Курганской ГСХА, д-р техн. наук, доцент
Миколайчик И.Н., заместитель председателя редакционного совета, профессор кафедры «Технология хранения и переработки продуктов животноводства» Курганской ГСХА, д-р с.-х. наук, профессор
Астафьев В.Л., директор Костанайского филиала ТОО «Научно-производственный центр агроинженерии», д-р техн. наук, профессор, академик АСХН Республики Казахстан
Валиев А.Р., ректор Казанского ГАУ, д-р техн. наук, профессор
Дускаев Г.К., первый заместитель директора Федерального научного центра биологических систем и агротехнологий РАН, д-р биол. наук
Егоров И.А., руководитель научного направления - питание сельскохозяйственной птицы ФНЦ «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» РАН, д-р биол. наук, профессор
Исайчев В.А., ректор Ульяновского ГАУ, д-р с.-х. наук, профессор, академик РАЕН
Костомахин Н.М., профессор кафедры «Молочное и мясное скотоводство» Российского ГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева, д-р биол. наук, профессор
Кошелев С.Н., заведующий кафедрой «Ветеринария и зоотехния» Курганской ГСХА, д-р биол. наук, профессор
Коцаев А.Г., проректор по научной работе Кубанского ГАУ, д-р биол. наук, профессор, чл-кор. РАН
Кудзаев А.Б., заведующий кафедрой «Тракторы и сельскохозяйственные машины» Горского ГАУ, д-р техн. наук, профессор
Мазитов Н.К., профессор кафедры «Машины и оборудование в агробизнесе» Казанского ГАУ, д-р с.-х. наук, профессор, чл-кор. РАН
Манило И.И., профессор кафедры «Пожарная и производственная безопасность» Курганской ГСХА, д-р техн. наук
Морозова Л.А., декан факультета биотехнологии Курганской ГСХА, д-р биол. наук, профессор
Писаренко П.В., первый проректор Полтавского ГАУ (Украина), д-р с.-х. наук, профессор, академик Инженерной академии Украины
Плотников А.М., заведующий кафедрой «Землеустройство, земледелие, агрохимия и почвоведение» Курганской ГСХА, канд. с.-х. наук, доцент
Порсев И.Н., профессор кафедры «Землеустройство, земледелие, агрохимия и почвоведение» Курганской ГСХА, д-р с.-х. наук, профессор
Фисинин В.И., научный руководитель ФНЦ «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» РАН, д-р с.-х. наук, профессор, академик РАН
Фоминых А.В., профессор кафедры «Технические системы и сервис в агробизнесе» Курганской ГСХА, д-р техн. наук, профессор
Чарыков В.И., профессор кафедры «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства» Курганской ГСХА, д-р техн. наук, профессор

Редакция журнала

Гущенская Н.Д. – редактор, к. э. н., доцент Курганской ГСХА
Воинкова Ю.С. – литературный редактор, к. ф. н., доцент Курганской ГСХА
Русинов Ю.В. – дизайнер по полиграфии Курганской ГСХА

© ФГБОУ ВО «Курганская государственная
сельскохозяйственная академия имени Т. С. Мальцева», 2022

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

Сельскохозяйственные науки

4.1 – Агронимия, лесное и водное хозяйство

Ерёмин Д.И., Каюгина С.М. АГРОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТЁМНО-СЕРЫХ ЛЕСНЫХ ПОЧВ СЕВЕРНОГО ЗАУРАЛЬЯ 3

4.2 – Зоотехния и ветеринария

Вильвер А.С. ВЛИЯНИЕ ПАРАТИПИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ПОКАЗАТЕЛИ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ КОРОВ В УСЛОВИЯХ ПРОМЫШЛЕННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА 11

Молчанов А.В., Сазонова И.А., Козин А.Н., Сазонова С.О. ВЛИЯНИЕ КОРМОВЫХ ДОБАВОК, ОБОГАЩЕННЫХ ЭССЕНЦИАЛЬНЫМИ МИКРОЭЛЕМЕНТАМИ, НА ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ БАРАНЧИКОВ ЭДИЛЬБАЕВСКОЙ ПОРОДЫ 17

Степанов А.В., Чеченихина О.С., Быкова О.А., Лоретц О.Г. ИЗУЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОДУКТИВНОСТИ КОРОВ ЧЁРНО-ПЁСТРОЙ ПОРОДЫ С УЧЕТОМ ГЕНОТИПОВ ДНК-МАРКЕРОВ 25

Технические науки

4.3 – Агроинженерия и пищевые технологии

Зимин И.Б., Игнатенков В.Г., Фомичев М.А. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ СМЕСИТЕЛЯ-ГРАНУЛЯТОРА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ТОПЛИВНЫХ ГРАНУЛ ... 36

Лопарев Д.В. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ГИСТОГРАММЫ ДАЛЬНОСТИ ОТСКОКА ОТ ОТРАЖАТЕЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ СЕМЯН РАПСА И СОРНЯКОВ 43

Попов И.П., Чумаков В.Г., Родионов С.С. ДИНАМИКА ТРОГАНИЯ СОСТАВНОГО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА С УПРУГИМИ СЦЕПКАМИ 53

Фоминых А.В., Ездина А.А., Ездин Д.П., Ковшова Н.А. ВАКУУМНАЯ ВЫПАРНАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ КОРМОВЫХ СУСПЕНЗИЙ 63

Четвериков Е.А., Лягина Л.А., Волгин А.В., Моисеев А.П. ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК МАГНЕТРОННОГО ГЕНЕРАТОРА ПРИ ВЫСОКИХ УРОВНЯХ МОЩНОСТИ ОТРАЖЕННОГО СИГНАЛА В УСТАНОВКАХ СУШКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ 72

Agricultural Sciences

4.1 – Agronomics, forestry and water management

Eremin D.I., Kayugina S.M. AGROPHYSICAL PROPERTIES OF DARK GREY FOREST SOILS OF THE NORTHERN TRANS-URALS 3

4.2 – Zootechnics and veterinary science

Vilver A.S. INFLUENCE OF THE PARATYPICAL FACTORS ON THE INDICATORS OF DAIRY COW PRODUCTIVITY IN THE CONDITIONS OF THE INDUSTRIAL MILK PRODUCTION TECHNOLOGY 11

Molchanov A.V., Sazonova I.A., Kozin A.N., Sazonova S.O. THE EFFECT OF FEED ADDITIVES ENRICHED WITH THE ESSENTIAL MICROELEMENTS ON BLOOD PARAMETERS OF THE EDILBAEVSKAYA SHEEP BREED 17

Stepanov A.V., Chechenikhina O.S., Bykova O.A., Loretz O.G. STUDY OF THE PRODUCTIVITY INDICATORS OF BLACK-AND-WHITE BREED COWS TAKING INTO ACCOUNT GENOTYPES OF DNA MARKERS 25

Technical science

4.3 – Agroengineering and food technologies

Zimin I.B., Ignatenkov V.G., Fomichev M.A. THE RESULTS OF THE MIXER-GRANULATOR EXPERIMENTAL STUDIES FOR THE PRODUCTION OF FUEL PELLETS 36

Loparev D.V. EXPERIMENTAL HISTOGRAMS OF SPRINGBACK RANGE FROM THE REFLECTION SURFACE OF RAPESEED AND WEED 43

Popov I.P., Chumakov V.G., Rodionov S.S. DRIVING DYNAMICS OF A COMPOSED AGRICULTURAL TRANSPORTATION AND TECHNOLOGICAL COMPLEX WITH ELASTIC HITCHINGS 53

Fominykh A.V., Ezdina A.A., Ezdin D.P., Kovshova N.A. EVAPORATOR SYSTEM FOR INCREASING THE CONCENTRATION OF FEEDING LIQUOR 63

Chetverikov E.A., Lyagina L.A., Volgin A.V., Moiseev A.P. INVESTIGATION OF THE MAGNETRON GENERATOR CHARACTERISTICS AT HIGH POWER PARAMETERS OF THE REFLECTED SIGNAL IN THE AGRICULTURAL DRYING EQUIPMENT 72