



ISSN 2227-4227

# ВЕСТНИК

## Курганской ГСХА



№ 3 (39) / 2021

**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 № 3 (39) 2021

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 «Роспечати» – 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](http://www.ksaa.zaural.ru)  
E-mail: [rectorat@mail.ksaa.zaural.ru](mailto:rectorat@mail.ksaa.zaural.ru)

ISSN 2227-4227

Выход в свет ..2021. 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

## Редационный совет

Чумаков В.Г., главный редактор, председатель редакционного совета, ректор Курганской ГСХА, д-р техн. наук, доцент  
Миколайчик И.Н., заместитель председателя редакционного совета, проректор по научной работе 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  
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., проректор по научной работе 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», 2021

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

### **Сельскохозяйственные науки**

#### **06.01.00 – Агронимия**

**Мерзликин М.А., Минакова О.А., Гамуев О.В., Вилков В.М.**  
БИОЛОГИЧЕСКИ И ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЭФФЕКТИВНАЯ  
СИСТЕМА ЗАЩИТЫ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ В  
ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЁМНОМ РАЙОНЕ ..... 4

**Синявский И.В., Плотников А.М., Созинов А.В.,  
Гущенская Н.Д.** ОЦЕНКА ЗАВИСИМОСТИ  
УРОЖАЙНОСТИ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В СЕВООБОРОТЕ  
ОТ ПРИМЕНЕНИЯ САПРОПЕЛЕЙ, ИЗВЕСТИ, АЗОТНОГО  
И ФОСФОРНОГО УДОБРЕНИЯ ..... 13

**Торопова Е.Ю., Кириченко А.А., Сухомлинов В.Ю.,  
Порсев И.Н.** РОЛЬ СОРТОВ И ПРОТРАВИТЕЛЕЙ  
В КОНТРОЛЕ ОБЫКНОВЕННОЙ КОРНЕВОЙ ГНИЛИ  
ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ ..... 21

#### **06.02.00 – Ветеринария и зоотехния**

**Брюхно О.Ю., Агапов С.Ю., Липова Е.А., Землякова Т.А.,  
Дронов Р.Н.** ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНОГО ГРАНУЛИРОВАН-  
НОГО КОМПЛЕКСА НА МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОХИ-  
МИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ БЫЧКОВ ..... 30

**Забашта Н.Н., Головки Е.Н., Лисовицкая Е.П.,  
Синельщикова И.А.** ПРИМЕНЕНИЕ МОЛОЧНОКИСЛОЙ  
ЗАКВАСКИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА БЕЗОПАСНОГО  
МЯСНОГО СЫРЬЯ ..... 37

**Костомакхин Н.М., Воронкова О.А., Габедова М.А.**  
МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ И ВОСПРОИЗВОДИ-  
ТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ КОРОВ РАЗНОЙ КРОВНОСТИ  
ПО ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЕ ..... 43

**Лакота Е.А.** АДАПТИВНОСТЬ И СОХРАННОСТЬ  
МОЛОДНЯКА МЕРИНОСОВЫХ ОВЕЦ В ЗОНЕ  
СУХОЙ СТЕПИ ПОВОЛЖЬЯ ..... 51

**Никонова Е.А.** КАЧЕСТВО МЯСА, ПОЛУЧЕННОГО  
ОТ МОЛОДНЯКА КРАСНОЙ СТЕПНОЙ ПОРОДЫ И  
ПОМЕСЕЙ РАЗНЫХ ПОКОЛЕНИЙ С ГОЛШТИНАМИ  
АМЕРИКАНСКОЙ СЕЛЕКЦИИ ..... 61

### **Технические науки**

#### **05.20.00 – Процессы и машины агроинженерных систем**

**Мазитов Н.К., Сибататуллин Ф.С., Сахапов Р.Л.**  
РОССИЙСКАЯ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ  
ГАРАНТИРОВАНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ  
НЕЗАВИСИМОСТИ И ЖИЗНЕСОХРАНЕНИЯ ..... 67

**Тельминов А.В., Муфтахов В.З., Фоминых А.В.,  
Наветкин А.В.** РАЗРАБОТКА И ИСПЫТАНИЯ ПРИВОДОВ  
РУЧНЫХ ДВУХСКОРОСТНЫХ НЕПОЛНОПОВОРОТНЫХ  
ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРОЙ .... 73

### **Agricultural Sciences**

#### **06.01.01 – Agronomy**

**Merzlikin M.A., Minakova O.A., Gamuev O.V., Vilkov V.M.**  
BIOLOGICALLY AND ECOLOGICALLY EFFECTIVE  
PROTECTION SYSTEM OF SUGAR BEET IN THE  
CENTRAL BLACK-EARTH REGION ..... 4

**Sinyavskiy I.V., Plotnikov A.M., Sozinov A.V.,  
Gushchenskaya N.D.** ESTIMATING OF CROP  
YIELD DEPENDENCE IN CROP ROTATION FROM  
THE USE OF SAPROPELS, LIME, NITROGEN AND  
PHOSPHORUS FERTILIZER ..... 13

**Toropova E.Yu., Kirichenko A.A., Sukhomlinov B.Yu.,  
Porsev I.N.** ROLE OF VARIETIES AND SEED  
TREATMENTS IN THE CONTROL OF SPRING WHEAT  
COMMON ROOT ROT ..... 21

#### **06.02.00 – Veterinary and animal husbandry**

**Bruhno O.Y., Agapov S.Y., Lipova E.A., Zemlyakova T.A.,  
Dronov R.N.** INFLUENCE OF MINERAL GRANULAR  
COMPLEX ON MORPHOLOGICAL AND BIOCHEMICAL  
INDICATORS OF BULLS' BLOOD ..... 30

**Zabashta N.N., Golovko E.N., Lisovitskaya E.P.,  
Sinel'shchikova I.A.** APPLICATION OF LACTIC  
FERMENT FOR THE PRODUCTION OF SAFE MEAT  
FOR PROCESSING ..... 37

**Kostomakhin N.M., Voronkova O.A., Gabedava M.A.**  
MILK PRODUCTIVITY AND REPRODUCTIVE TRAITS  
OF COWS OF DIFFERENT PORTIONS OF BLOOD  
OF HOLSTEIN BREED ..... 43

**Lakota E.A.** ADAPTABILITY AND SAFETY OF YOUNG  
MERINO SHEEP IN THE DRY STEPPE ZONE  
OF THE VOLGA REGION ..... 51

**Nikonova E.A.** THE QUALITY OF MEAT OBTAINED  
FROM YOUNG RED STEPPE BREED AND CROSSBREEDS  
OF DIFFERENT GENERATIONS WITH HOLSTEIN  
AMERICAN SELECTION ..... 61

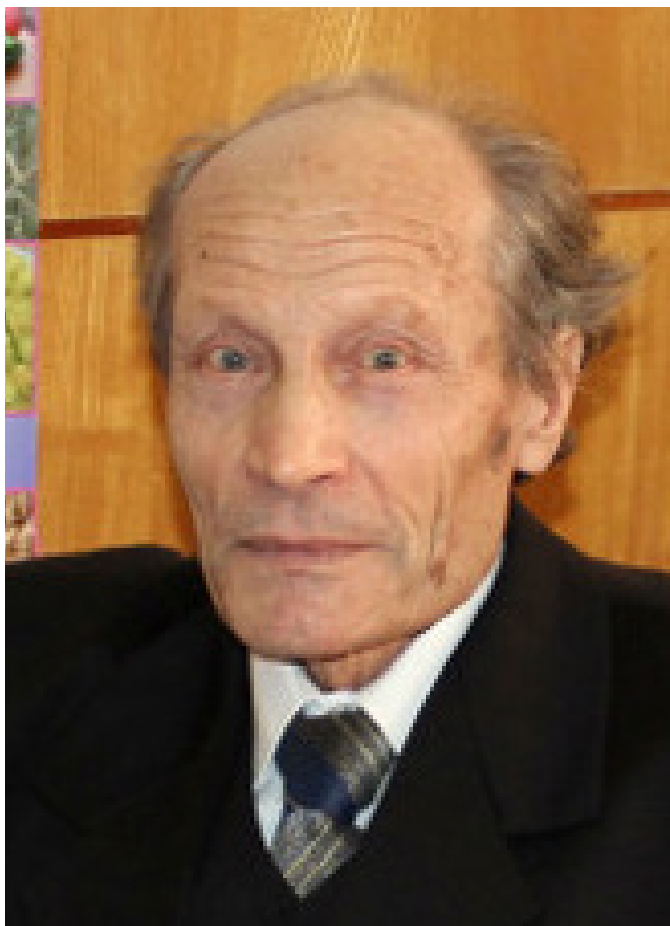
### **Technical science**

#### **05.20.00 – Processes and machines of agroengineering systems**

**Mazitov N.K., Sibagatullin F.S., Sakhapov R.L.**  
RUSSIAN EQUIPMENT AND TECHNOLOGY  
FOR GUARANTEEING FOOD INDEPENDENCE  
AND LIFE-SAVING ..... 67

**Tel'minov A.V., Muftakhov V.Z., Fominykh A.V.,  
Navetkin A.V.** DEVELOPMENT AND TESTING OF MANUAL  
TWO-SPEED NON-SWIVEL GEAR SYSTEMS FOR  
PIPELINE VALVE CONTROL ..... 73

**Профессор, доктор  
сельскохозяйственных наук,  
заслуженный изобретатель России  
Савельев Виктор Андреевич  
празднует своё 80-летие**



Родился 5 октября 1941 года. В 1964 году окончил Курганский сельскохозяйственный институт. Учёная степень кандидата сельскохозяйственных наук присуждена в 1976 году. Ученое звание доцента присвоено в 1982 году. Ученая степень доктора сельскохозяйственных наук присуждена в 2000 году. Ученое звание профессора присвоено в 2001 году.

Стаж педагогической работы в вузе более 40 лет (преподаватель, доцент, профессор). Читает лекционные курсы: Растениеводство, Кормопроизводство, Инновационные технологии в агрономии.

За период научно-педагогической деятельности подготовил 9 аспирантов. Опубликовал около 80 статей в научных журналах, 40 монографий и учебных пособий:

«Устройства для оценки семян и технология возделывания полевых культур», «Влияние физических воздействий и плотности почвы на урожайность зерновых культур», «Биология и технология возделывания полевых культур», «Предпосевная обработка семян зерновых культур», «Семеноведение», «Растениеводство», «Система ведения полевого хозяйства», «Яровая пшеница», «Горох», «Гречиха», «Картофель», «Семенной контроль», «Сорные растения и меры борьбы с ними» и другие.

Получил 65 авторских свидетельств и патентов Российской Федерации на изобретения, многие из которых не имеют аналогов в сельскохозяйственном производстве: «Устройство для определения вертикальной и горизонтальной силы роста семян», «Устройство для определения качества проращиваемых семян», «Способ возделывания сельскохозяйственных культур», «Способ проращивания мелких семян», «Устройство для измерения твердости почвы», «Устройство для измерения влажности горизонтов почвы», «Устройство для определения водопроницаемости почвы», «Способ обработки парового поля», «Установка для предпосевной обработки семян» и другие.

Изготовил более двух десятков прототипов устройств для автоматического определения всхожести семян зерновых культур, оценки силы роста семян пшеницы, гороха, гречихи и др. Разработал устройства для оценки корневой системы зерновых культур, как в полевых, так и в лабораторных условиях.

Новые технологические решения, разработанные Виктором Андреевичем, используются для получения научной информации соискателями ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук и для написания монографий.

**Ректорат, трудовой коллектив  
Курганской ГСХА искренне поздравляет  
Виктора Андреевича Савельева  
с 80-летием и желает крепкого здоровья,  
семейного благополучия, творческих и  
деловых свершений.**