

20-3555

ДУБЛЕТ

# ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕРВИС В АПК

МАТЕРИАЛЫ  
МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ,  
посвященной 80-летию доктора технических наук,  
профессора Сергеева Юрия Антоновича

20-03556



УЛАН-УДЭ  
2019

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное бюджетное государственное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия  
имени В. Р. Филиппова»**

**Инженерный факультет**

**Кафедра «Механизация сельскохозяйственных процессов»**

**ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
И ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕРВИС В АПК**

*Материалы международной научно-практической конференции  
посвященной 80-летию доктора технических наук,  
профессора Сергеева Юрия Антоновича  
21-22 июня 2019 г.*

Улан-Удэ  
Издательство БГСХА имени В. Р. Филиппова  
2019

УДК 531.3 (571.54)  
И 622

Печатается по решению редакционно-издательского совета  
Темплан № 3

*Редакционная коллегия:*

Д. Б. Лабаров, д.т.н., профессор;  
Ю. А. Сергеев, д.т.н., профессор;  
Д. Н. Раднаев, д.т.н., доцент;  
Н. Т. Татаров, к.т.н., доцент.

*Ответственный за выпуск*  
Н. Т. Татаров, к.т.н., доцент

**Инженерное обеспечение и технический сервис**  
И 622 **в АПК: материалы международной научно-практической**  
**конференции, посвященной 80-летию доктора технических**  
**наук, профессора Сергеева Ю. А. – Улан-Удэ: Издательство**  
**БГСХА им. В. Р. Филиппова, 2019. – 194 с.**  
ISBN 978-5-8200-0462-9

В сборник материалов международной научно-практической конференции, вошли научные статьи участников конференции, а также учеников и коллег профессора Сергеева Ю. А., рассмотрены работы по теоретическим, методологическим, экспериментальным вопросам по технологиям, инженерному обеспечению и техническому сервису в сельском хозяйстве, электротехнологии и автоматизации технологических процессов в АПК.

УДК 531.3 (571.54)

ISBN 978-5-8200-0462-9 © ФГБОУ ВО «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В. Р. Филиппова», 2019

## Содержание

<i>Сергеев Ю.А.</i> Творческое наследие академика В.П. Горячкина в развитии.....	3
<i>Носков П.Л.</i> Перспективы развития сельского хозяйства Республики Бурятия в современных условиях.....	6
<b>Секция I Технологии и средства механизации сельского хозяйства. 13</b>	
<i>Абидуев А.А., Абидуев Ал. А.</i> , Обоснование фракционной технологии очистки зерна в условиях Забайкалья.....	13
<i>Абидуев А.А., Петунов С.В., Абидуев Ал. А.</i> Методика настройки цилиндрического триера.....	18
<i>Абидуев П.Л., Алсыкова А.А.</i> Математическая модель расчета объемов водохранилищ сельскохозяйственных назначений.....	24
<i>Бадмаева Н.Д., Ямпилев С.С.</i> Обоснование конструкции энергосберегающего сепаратора для очистки зерна.....	29
<i>Балданов М.Б., Татаров Н.Т., Гармаев Ц.И., Кушнарев С.Н., Сухорукова Л.П.</i> Выбор конструктивно-технологической схемы измельчителя кормов.....	33
<i>Балданов М.Б., Хусаев Н.С., Бадмаев Ю.Ц., Сухорукова Л.П.</i> Краткий анализ теорий измельчения кусковых материалов.....	38
<i>Батоцыренов Т.Э., Ямпилев С.С.</i> Основные направления снижения потерь зерна.....	43
<i>Друзьянова В.П., Филатов А.С.</i> Анаэробное сбраживание органических отходов сельскохозяйственного производства.....	46
<i>Езепчук А.Л., Татаров Н.Т., Петров А.С.</i> Особенности развития механизации овощеводства в условиях Дальнего Востока.....	50
<i>Зимица О.Г., Сергеев Ю.А., Бадмацыренов Д-Ц.Б.</i> Технологический процесс комбинированного сошника стерневой сеялки.....	56
<i>Кузьмин А.В., Остроумов С.С., Беломестных В.А.</i> Результаты испытаний роторного сепаратора для послеуборочной обработки картофеля.....	64
<i>Петунов С.В., Раднаев Д.Н.</i> Устройство для измельчения твердых органических удобрений.....	68
<i>Раднаев Д.Н., Бадмацыренов Д-Ц.Б., Зимица О.Г., Антонов В.М.</i> Изучение объекта исследования при планировании эксперимента. 71	71
<i>Раднаев Д.Н., Калашников С.С., Калашников С.Ф.</i> Определение параметров движения семян в дисковом сошнике с клавишным рассеивателем.....	78

<i>Сергеев Ю.А., Данжеева Д.К., Дармаева Т.Г.</i> Анализ технологического процесса посева семян сельскохозяйственных культур.....	84
<i>Татаров Н.Т., Езепчук А.Л., Демидов С.В.</i> Варианты снижения нагруженности полевых досок однорядного плуга-плоскореза.....	90
<i>Шахаев В.Л.</i> Теоретические предпосылки к выбору рационального рабочего органа культиватора-вычесывателя.....	96
<i>Ямпилев С.С., Усенко Р.А., Бадмаева Н.Д.</i> Пути интенсификации послеуборочной обработки зерна.....	105

**Секция 2 Технический сервис в АПК.....109**

<i>Батуева Е.Э., Дамбаев, Ц.Ц.</i> Обоснование технологического процесса восстановления изношенных деталей широкой номенклатуры.....	109
<i>Бураев М.К., Мачида Т.</i> Формализация уровня производственно-технической эксплуатации МТП.....	116
<i>Пехутов А.С., Абидуев А.А.</i> Препараты технической терапии.....	123
<i>Пехутов А.С., Бадмацыренов Д.Б.</i> Адаптация автопоездов к условиям сельскохозяйственного производства.....	127
<i>Шистеев А.В., Ильин П.И.</i> Модель износа деталей шарнирного сочленения полурам трактора К-701.....	132

**Секция 3 Электротехнологии и автоматизация технологических процессов АПК.....136**

<i>Бадмаев Ю.Ц.</i> Биоэнергетическая система второго поколения БЭС-2 по производству биогаза в условиях Республики Бурятия...136	136
<i>Бадмаев Ю.Ц., Сергеев Ю.А., Хусаев Н.С.</i> Перспективы внедрения биогазовых установок в хозяйствах населения Республики Бурятия.....	141
<i>Беляков М.В., Дымникова А.Г., Смолин В.А.</i> Расчет эффективной отдачи элементов светооптического блока прибора определения степени спелости семян .....	144
<i>Беляков М.В., Малышкин В.В., Кондрашова М.Е., Рыбаков И.В.</i> Разработка фотолюминесцентной методики оценки качества скарификации семян кормовых растений.....	150
<i>Беляков М.В., Рыбаков И.В., Ефременков И.Ю.</i> Оптимизация параметров фотолюминесцентной диагностики семян растений...157	157

<i>Кушнарев С.Н., Еремина Т. В. Лабаров Д. В. Хусаев Н.С.</i> Проблемы и принципы многокритериальной оптимизации функционирования человеко-машинной системы на объектах АПК.....	162
<i>Малышкин В.В., Кондрашова М.Е.</i> Частотный анализ спектров семян люцерны при однократной скарификации.....	167
<i>Савватеева И.А., Друзьянова В.П.</i> Производство электроэнергии в условиях летних ферм Якутии.....	172
<i>Хусаев Н.С., Кушнарев С.Н., Бадмаев Ю.Ц., Мандып-оол А.М.</i> Энергосбережение: коэффициент мощности в электроустановках.	179