

---

# СУРСКИЙ ВЕСТНИК

Научный электронный журнал

Издается с 2017 г.

Выходит не более 5 раз в год

**№2 (27) 2024**

---

**Учредитель:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет»

**Главный редактор** – Кухарев Олег Николаевич, доктор техн. наук, ректор ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ.

**Заместитель главного редактора** - Носов Алексей Викторович, кандидат экон. наук, доцент, проректор по НИР ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ

**Редакционная коллегия:**

Барышников Николай Георгиевич, доктор экон. наук, профессор

Бондина Наталья Николаевна, доктор экон. наук, профессор

Бондин Игорь Александрович, доктор экон. наук, профессор

Боряев Геннадий Иванович, доктор биол. наук, профессор

Винничек Любовь Борисовна, доктор экон. наук, профессор

Гущина Вера Александровна, доктор с.-х. наук, профессор

Иванов Александр Иванович, доктор биол. наук, профессор

Ильина Галина Викторовна, доктор биол. наук, профессор

Кошеляев Виталий Витальевич, доктор с.-х. наук, профессор

Ларюшин Николай Петрович, доктор техн. наук, профессор

Мавлюдов Ильдар Наильевич, кандидат ист. наук, доцент

Пугачев Олег Сергеевич, доктор философских наук, профессор

Садыгова Мадина Карипуллаевна, доктор техн. наук, профессор

Спицын Иван Алексеевич, доктор техн. наук, профессор, заслуженный работник высшей школы РФ

Уханов Александр Петрович, доктор техн. наук, профессор, Заслуженный работник высшей школы РФ

Пугачева Наталья Петровна, кандидат филос. наук, доцент

Хохлов Роман Юрьевич, доктор биол. наук, профессор

**Ответственный секретарь** – Галиуллин Альберт Амирович, кандидат с.-х. наук, доцент

**Редактор** – Галиуллина Елена Александровна

**Дизайн-макет и верстка** – Галиуллин Альберт Амирович

Статьи рецензируются и публикуются в авторской редакции. За содержание и достоверность статей ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна. Издание основано в 2017 году

**Зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (реестровая запись ЭЛ № ФС77-77060 от 06.11.2019 г.)**

**ISSN: 2619-1202**

**Журнал включен в систему Российского индекса научного цитирования (РИНЦ), договор № 378-09/2018**

**АДРЕС УЧРЕДИТЕЛЯ И РЕДАКЦИИ:** 440014, г. Пенза, ул. Ботаническая, 30

*Сайт:* <https://surskiy-vestnik.pgau.ru>; *E-mail:* [surskiy-vestnik@pgau.ru](mailto:surskiy-vestnik@pgau.ru)

*Телефоны редакции:* тел.-факс. (841-2) 62-90-60, +7 967 442-60-42

Свободная цена

Дата выпуска: 28.06.2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

### СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

**Арефьев А.Н., Люлин Д.А.**

ИЗМЕНЕНИЕ ПЛОДОРОДИЯ СЕРОЙ ЛЕСНОЙ ПОЧВЫ ПОД ВЛИЯНИЕМ КРЕМНИЙСОДЕРЖАЩЕЙ ПОРОДЫ И ПОДСТИЛОЧНОГО ИНДЮШИНОГО ПОМЕТА ..... 3

**Галиуллин А.А., Леонтьева-Вовк Е.А., Керносов Д.А.**

ФОРМИРОВАНИЕ ФОТОСИНТЕТИЧЕСКОГО И СИМБИОТИЧЕСКОГО АППАРАТОВ СОИ В УСЛОВИЯХ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ..... 10

**Гущина В.А., Лыкова А.С.**

ПРОДУКТИВНОСТЬ ГОРЧИЦЫ БЕЛОЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИМЕНЕНИЯ МАКРО- И МИКРОУДОБРЕНИЙ ..... 15

**Кузин Е.Н., Небесная С.С.**

ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА «ПОЧВОУЛУЧШИТЕЛЬ» И УДОБРЕНИЙ НА АГРОХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЛУГОВО-ЧЕРНОЗЕМНОЙ ПОЧВЫ ..... 20

**Кузин Е.Н., Небесная С.С.**

ИЗМЕНЕНИЕ ПЛОТНОСТИ ПАХОТНОГО СЛОЯ ЛУГОВО-ЧЕРНОЗЕМНОЙ ПОЧВЫ ПОД ВЛИЯНИЕМ АГРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ ..... 26

**Кузина Е.Е., Небесная С.С.**

ВЛИЯНИЕ АГРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ НА СОДЕРЖАНИЕ ОРГАНИЧЕСКОГО УГЛЕРОДА И ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ В ЛУГОВО-ЧЕРНОЗЕМНОЙ ПОЧВЕ ..... 32

**Шишкина Т.В.**

ПРИЧИНЫ ВЫБЫТИЯ КОРОВ ИЗ ОСНОВНОГО СТАДА ..... 40

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

**Кузнецова В.А., Садыгова М.К., Абушаева А.Р.**

ВЛИЯНИЯ РЕЦЕПТУРНЫХ КОМПОНЕНТОВ ПЛОДОВООВОЩНОГО ПЮРЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОРПУСА ГРИЛЬЯЖНЫХ МЯГКИХ КОНФЕТ ..... 46

**Фролов Д.И., Полосина Е.И.**

ПШЕНИЧНЫЙ ХЛЕБ С ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДОБАВКОЙ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ..... 54

### СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

**Дорофеева Т.Г.**

ПРАВОСЛАВНОЕ УЧЕНИЕ О ПРЕСВЯТОЙ БОГОРОДИЦЕ ..... 59

**Погосян Д.Г.**

ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ОВЦЕВОДСТВА В ПЕНЗЕНСКОМ КРАЕ ..... 62

### ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

**Зимняков В.М.**

СОСТОЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ..... 67

**Бутко Г.П., Сапарова О.Н.**

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ ЭКОНОМИКИ ..... 73

**Столярова О.А., Решеткина Ю.В.**

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ ..... 79

**Тегетаева М. Р., Русева З.Т.**

КРУПНЫЕ ГОРОДСКИЕ ПРОЕКТЫ ОСНОВА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА ..... 84

**Уланова О.И.**

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ САМОЗАНЯТОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ..... 92