

15-7477-5 2022 №2

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ИННОВАЦИИ И ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ  
Innovations and food security



Теоретический  
и научно-практический  
журнал

ISSN 2311 0651

Инновации и  
продовольственная  
безопасность

22-04799

№ 2 (36) 2022



 **НГАУ**  
Новосибирский государственный  
аграрный университет



Теоретический и  
научно-практический  
журнал

ISSN 2311 0651

# ИННОВАЦИИ И ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Innovations and Food Safety

№ 2(36) 2022



Новосибирск 2022

**ИННОВАЦИИ И  
ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ  
БЕЗОПАСНОСТЬ**

**Теоретический  
и научно-практический  
журнал**

**№ 2(36) 2022**

Учредитель:  
ФГБОУ ВО  
«Новосибирский  
государственный  
аграрный университет»

Выходит ежеквартально  
Основан в мае 2013 года

Зарегистрирован  
Федеральной службой по надзору  
в сфере связи, информационных  
технологий и массовых коммуникаций  
(Роскомнадзор)

ПИ № ФС 77-82304 от 10.11.2021 г.

Подписной индекс в Объединенном  
каталоге «Пресса России» – 40553

Журнал включен в Перечень  
рецензируемых научных изданий, в  
которых должны быть опубликованы  
основные научные результаты  
диссертаций на соискание ученой степени  
кандидата наук, на соискание ученой  
степени доктора наук

Адрес редакции и издателя  
630039, Новосибирск,  
ул. Добролюбова, 160  
Тел./факс 8 (383) 264-28-00  
E-mail: [ngaufiziologi@mail.ru](mailto:ngaufiziologi@mail.ru)  
[smirnov271@mail.ru](mailto:smirnov271@mail.ru)

Тираж 500 экз.

Технический редактор Г.В. Вдовина  
Редактор Т.К. Коробкова  
Компьютерная верстка А.Е. Зверев  
Переводчик И.Н. Рюмкина  
Подписано в печать 31 мая 2022 г.  
Дата выхода в свет 31 мая 2022 г.  
Свободная цена  
Формат 60 × 84 1/8  
5,8 усл. печ. л.  
Бумага офсетная  
Гарнитура «Times» Заказ № 2504

Отпечатано в Издательском центре  
НГАУ «Золотой колос»  
630039, Новосибирск  
ул. Добролюбова, 160

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

**Е.В. Рудой** – д-р экон. наук, проф., член-корр. РАН, ректор ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ», председатель редакционной коллегии (Новосибирск, Россия)

**П.Н. Смирнов** – д-р вет. наук, проф., заслуженный деятель науки РФ, почетный профессор Якутской ГСХА и Таджикского ГАУ, зав. кафедрой физиологии и биохимии человека и животных ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ», главный редактор (Новосибирск, Россия)

**А.Н. Власенко** – д-р с.-х. наук, проф., акад. РАН, действительный член Национальной академии наук Монголии, руководитель научного направления СибНИИЗиХ СФНЦА РАН (Новосибирск, Россия)

**С.Х. Вышегуров** – д-р с.-х. наук, проф., заслуженный деятель науки Ингушетии, зав. кафедрой ботаники и ландшафтной архитектуры ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ» (Новосибирск, Россия)

**М.И. Воевода** – д-р мед. наук, проф., акад. РАН, директор ФГБОУ «НИИ терапии и профилактической медицины» (Новосибирск, Россия)

**Г.П. Гамзиков** – д-р биол. наук, акад. РАН, проф. кафедры почвоведения, агрохимии и земледелия ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ» (Новосибирск, Россия)

**А.С. Донченко** – д-р вет. наук, акад. РАН, заслуженный деятель науки РФ, научный руководитель СФНЦА РАН (Новосибирск, Россия)

**К.В. Жучаев** – д-р биол. наук, проф., зав. кафедрой частной зоотехнии и технологии животноводства, декан биолого-технологического факультета ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ» (Новосибирск, Россия)

**В.Г. Кашковский** – д-р с.-х. наук, проф. кафедры биологии, биоресурсов и аквакультуры ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ» (Новосибирск, Россия)

**С.П. Князев** – канд. биол. наук, доц. проф. кафедры кормления, разведения и частной зоотехнии ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ» (Новосибирск, Россия)

**В.А. Козлов** – д-р мед. наук, проф., акад. РАН, заслуженный деятель науки РФ, научный руководитель НИИ клинической иммунологии СО РАН (Новосибирск, Россия)

**С.Н. Магер** – д-р биол. наук, проф., руководитель научного направления СибНИПТИЖ СФНЦА РАН (Новосибирск, Россия)

**Р.С. Москалик** – д-р хабилитат. вет. наук, проф., акад. МАИ, зав. лабораторией методов борьбы и профилактики болезней животных НИИ биотехнологий в животноводстве и ветеринарной медицине (Республика Молдова)

**К.Я. Мотовилов** – д-р биол. наук, проф., чл.-корр. РАН, научный руководитель Сибирского научно-исследовательского и технологического института переработки сельскохозяйственной продукции СФНЦА РАН (Новосибирск, Россия)

**Г.А. Ноздрин** – д-р вет. наук, проф., зав. кафедрой фармакологии и общей патологии ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ» (Новосибирск, Россия)

**Л.М. Поляков** – д-р мед. наук, проф., зав. лабораторией НИИ биохимии СО РАМН (Новосибирск, Россия)

**И. Саттори** – д-р вет. наук, проф., акад. ТАН, министр сельского хозяйства Республики Таджикистан (Таджикистан)

**Н.В. Семдяева** – д-р с.-х. наук, заслуженный деятель науки РФ, проф. кафедры почвоведения, агрохимии и земледелия ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ» (Новосибирск, Россия)

**В.Г. Телепнев** – канд. биол. наук, проф., директор Западно-Сибирского филиала НИИ охотничьего хозяйства и звероводства им. проф. Б.М. Житкова (Новосибирск, Россия)

**Е.Ю. Торопова** – д-р биол. наук, проф. кафедры защиты растений ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ» (Новосибирск, Россия)

**В.А. Тутельян** – д-р мед. наук, проф., акад. РАМН, иностранный член НАН РА, заслуженный деятель науки РФ, научный руководитель Федерального исследовательского центра питания, биотехнологии и безопасности пищи (Москва, Россия)

\* На обложке использован логотип © World Trade Organization (WTO)

\*\* Использован логотип, опубликованный в интернет-ресурсе [http://ru.freepik.com/free-vector/ecology-and-recycling-icons\\_376900.htm](http://ru.freepik.com/free-vector/ecology-and-recycling-icons_376900.htm)

## ОГЛАВЛЕНИЕ

**Достижения ветеринарной науки и практики**

<i>Агаркова Т.А., Донченко Н.А., Донченко А.С., Ким А.С., Амироков М.А., Юшкова Л.Я.</i> АНАЛИЗ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИ ЛЕЙКОЗЕ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА.....	7
<i>Котлярова О.С.</i> ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА БЕЛКОВОГО ПРОФИЛЯ И СИНТЕЗА ИММУНОГЛОБУЛИНОВ ПТИЦ РОДИТЕЛЬСКОГО СТАДА ЗАО «ПТИЦЕФАБРИКА КОЧЕНЕВСКАЯ» НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ.....	23

**Контроль качества и безопасность пищевой продукции**

<i>Сайфульмулюков Э.Р., Мифтахутдинов А.В.</i> ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ТУШЕК ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ И ПРОФИЛАКТИКИ ПРЕДУБОЙНЫХ СТРЕССОВ.....	27
---	----

**Рациональное природопользование и охрана окружающей среды**

<i>Бахтушкина А.И.</i> ИЗ ИСТОРИИ ГИБРИДИЗАЦИИ ЯКА С КРУПНЫМ РОГАТЫМ СКОТОМ В ВЫСОКОГОРНОМ РАЙОНЕ ОЙРОТИИ.....	36
--	----

**Ресурсосберегающие технологии в земледелии, агрохимии, селекции и семеноводстве**

<i>Альберт М.А., Петров А.Ф., Шульга М.С., Галеев Р.Р., Ковалев Е.А.</i> ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ КАРТОФЕЛЯ И СОИ В ЛЕСОСТЕПИ ПРИОБЬЯ.....	45
<i>Ермолик В.Б.</i> ВСКРЫТИЕ КОРМОВЫХ ПОЛЕЙ В ПЕРИОД МНОГОСНЕЖЬЯ – ЭФФЕКТИВНЫЙ ПРИЕМ ЗИМНЕЙ БИОТЕХНИИ ДЛЯ ПОДКОРМКИ ДИКИХ ПАРНОКОПЫТНЫХ.....	52
<i>Петров А.Ф., Шульга М.С., Галеев Р.Р., Гаврилец Н.В., Колбина О.Н.</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА КАРТОФЕЛЯ В УСЛОВИЯХ ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЫ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ ПУТЁМ ОПТИМИЗАЦИИ ПРИМЕНЕНИЯ ОРГАНОМИНЕРАЛЬНЫХ СТИМУЛЯТОРОВ РОСТА.....	58

**Технологии содержания, кормления и обеспечения ветеринарного благополучия в продуктивном животноводстве**

<i>Требухов А.В.</i> НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ В ОКОЛООТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ У МОЛОЧНЫХ КОРОВ ПРИ АЦЕТОНЕМИИ.....	66
<i>Яковлева Н.С., Ноздрин Г.А., Яковлева М.С., Ермакова Л.П., Майкова М.Е.</i> ДИНАМИКА ПРИРОСТОВ ГУСЕЙ ПРИ СОЧЕТАННОМ ПРИМЕНЕНИИ ПРОБИОТИКА ВЕТОМ 1 И ЭНРОФЛОКСАЦИНА.....	72

**Устойчивое развитие сельских территорий как условие развития производительных сил**

<i>Плотников И.Н.</i> НОВЫЙ КОМПЛЕКСНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ЦИКЛ «БОЛЬШАЯ СИБИРЬ» В РОССИИ. ПРОБЛЕМЫ, РЕАЛЬНОСТЬ, ПЕРСПЕКТИВА.....	77
<i>Степанов А.А., Квасов В.С., Ештокин Д.Г., Занкович В.А., Степанов А.И., Поддубная Е.Н.</i> СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ОСНОВЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ООО «СОКОЛОВО».....	85