

ДУБЛЕТ

ISSN 0131-5226

Институт агронженерных и экологических проблем
сельскохозяйственного производства - филиал
ФГБНУ ФНАЦ ВИМ
(ИАЭП - филиал ФГБНУ ФНАЦ ВИМ)

16-5483 2019 №4

20-03669

ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА МЕХАНИЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА И ЖИВОТНОВОДСТВА

Теоретический и научно-практический
журнал

№ 4 (101) | 2019



ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА МЕХАНИЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА И ЖИВОТНОВОДСТВА

**Теоретический и научно-практический
журнал**

№4(101)*2019

В номере:

- ✓ *представлены результаты исследований технологических процессов, технических средств и рабочих органов обработки почвы, ухода за растениями и эффективного использования сельскохозяйственных агрегатов;*
- ✓ *предложено использование информационных технологий в кормопроизводстве;*
- ✓ *рассмотрены вопросы повышения эффективности и экологичности технологий в растениеводстве;*
- ✓ *показаны результаты исследований, направленные на автоматизацию технологических процессов в животноводстве;*
- ✓ *дан анализ влияния животноводческих предприятий на окружающую среду и решения по снижению их негативного воздействия.*

Главный редактор:

Попов В.Д., академик РАН; д-р техн. наук

Зам. главного редактора:

Максимов Д.А., канд. техн. наук;

Редакционная коллегия:

Трифанов А.В. канд. техн. наук,

**Брюханов А.Ю. д-р. техн. наук, чл.-корр.
РАН;**

Гордеев В.В. канд. техн. наук;

Перекопский А.Н., канд. техн. наук;

Эрк А.Ф. канд. техн. наук

Ракутко С.А. д-р техн. наук;

Безух Е.П., канд. с.-х. наук;

Каледин Г.В. канд. техн. наук;

Вторый В.Ф. д-р техн. наук;

Джабборов Н.И. д-р техн. наук;

Устроев А.А. канд. техн. наук;

Романовский Н.В. канд. техн. наук;

Папушин Э.А. канд. техн. наук;

Сухопаров А.И. канд. техн. наук;

Валге А.М. д-р техн. наук;

Липовский М.И. д-р техн. наук;

Сечкин В.С. д-р техн. наук;

Судаченко В.Н. канд. техн. наук;

Миронов В.Н. канд. техн. наук

.Над номером работали:

Плеханова Ю.В. редактор;

Левченко Л.В. перевод;

Тимофеева А.А. верстка.

Научные редакторы номера:

Ракутко С.А., Гордеев В.В.

Учредитель и издатель:

**ИНСТИТУТ АГРОИНЖЕНЕРНЫХ И
ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО
ПРОИЗВОДСТВА-ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
НАУЧНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ "ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
НАУЧНЫЙ АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР
ВИМ"**

Адрес редакции:

196625, Санкт-Петербург, Тярлево

Фильтровское шоссе, 3.

Телефон (812) 466-83-08

E-mail: nii@sznii.ru

**Журнал включен в Российский индекс
научного цитирования (РИНЦ).**

**Полные тексты статей размещены на
сайтах электронных библиотек: elibrary.ru;**

КиберЛенинка;

ЭБС «Лань».

**Отпечатано в ИАЭП-филиал ФГБНУ
ФНАЦ ВИМ**

Подписано в печать 12.12.2019

Формат 84×108 1/16.

Объем 15,54 печ.л.

Тираж 300 экз.

Заказ № 75 .

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ I ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА	4
Н.И. Джабборов, А.В. Сергеев Закономерности изменения параметров колебаний динамичного почвообрабатывающего рабочего органа при различных скоростных и нагрузочных режимах его работы	4
Н.И. Джабборов, А.В. Сергеев, Г.А. Семенова Влияние колебаний элементов конструкции динамичного почвообрабатывающего рабочего органа на основные характеристики его тягового сопротивления.....	15
А.А. Устроев, Е.А. Мурзаев, А.Б. Калинин, И.З. Теплинский Комбинированный прием и техническое средство обработки картофеля на гребнях с использованием сидеральных культур.....	24
Н.В. Романовский Исследование эффективности использования направляющей щели при междурядных обработках.....	33
Н.И. Джабборов, А.М. Захаров Параметры автоматизированного контроля и критерии эффективности предреализационной доработки картофеля аэродинамическим способом.....	40
Н. Н. Новиков, В.С. Никитин Информационная технология оптимизации кормовой базы.....	50
В.Д. Попов, А.И. Сухопаров Влияние интенсивности воронений на динамику влагоотдачи травы в полевых условиях.....	61
Н.Ю. Малышева, Т.Б. Нагиев, Н.В. Ковалёва, Л.Л. Малышев Изучение продуктивности ежи сборной (<i>dactylis glomerata L.</i>) в Ленинградской области	69
А.Н. Бабичев, В.И. Ольgrenko, В.А. Монастырский, Д.П. Сидаренко Опыт применения технологии прецизионного орошения в Ростовской области.....	75
А.Н. Скороходова, А.С. Иваницких, Ю.С. Ларикова, Д.М. Скороходов Устройство для сбора корневых экссудатов аллелопатически активных растений.....	85
Л.А. Неменущая Обеспечение экологической безопасности при использовании радиационных технологий в АПК.....	93
РАЗДЕЛ II ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА	106
В.Ф. Вторый, С.В. Вторый Исследования режимов работы доильных установок с использованием цифрового электронного регистратора.....	106
С.В. Вторый, В.Ф. Вторый, Р.М. Ильин Автоматизированная мобильная система для контроля параметров микроклимата коровника.....	114
А.Ю. Брюханов, Э.В. Васильев, Е.В. Шалавина, Н.С. Васильева Алгоритм формирования технологий, комплексов машин и оборудования, обеспечивающих экологически устойчивое состояние природной среды.....	121
М.В. Васильев Влияние фермы КРС на загрязнение водных объектов фосфором.....	132
Л.В. Пилип Метод очистки воздуха от запахообразующих веществ свинокомплексов.....	137