

19-6294 ч.1

ДУБЛЕТ



19-06295

**НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
РАЗВИТИЯ АПК В УСЛОВИЯХ
ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ**

ЧАСТЬ I

Санкт-Петербург
2019

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ АПК В УСЛОВИЯХ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

ЧАСТЬ I

Сборник научных трудов

*Посвящается 115-летию Санкт-Петербургского
государственного аграрного университета*

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2019

Научное обеспечение развития АПК в условиях импортозамещения: сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции «Развитие агропромышленного комплекса на основе современных научных достижений и цифровых технологий». – Ч. I / СПбГАУ. – СПб., 2019.

(Санкт-Петербург – Пушкин, 24-26 января 2019 года)

В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы развития отраслей растениеводства и животноводства, совершенствования средств механизации и энергетического оборудования в АПК, вопросы переработки сельскохозяйственной продукции и техносферной безопасности, землеустройства, сельскохозяйственного строительства и экономики в агропромышленном комплексе, повышения эффективности сельскохозяйственного производства на основе современных научных достижений и цифровых технологий.

Главный редактор

доктор экономических наук *Е.В. Жулев*

Заместитель гл. редактора

доктор технических наук *В.А. Смелик*

Заместитель гл. редактора

кандидат технических наук *А.В. Добринов*

Редакционная коллегия:

канд. юрид. наук **Е.М. Оль**, канд с.-х. наук **А.Ю. Алексеева**,
канд. филол. наук **Н.В. Вихриева**, канд экон. наук **М.В. Денисов**,
доктор экон. наук **О.П. Чекмарев**, канд. с.-х. наук **Н.Н. Горбачева**,
доктор с.-х. наук **Н.А. Донских**, канд биол. наук **М.В. Ермилова**,
доктор биол. наук **Л.Е. Колесников**, доктор техн. наук **В.С. Шкрабак**,
канд. экон. наук **В.А. Павлова**, канд техн. наук **В.А. Ружьев**

СОДЕРЖАНИЕ

АГРОТЕХНОЛОГИИ, ПОЧВОВЕДЕНИЕ И ЭКОЛОГИЯ

Абдуллаев Р.А., Чумаков М.А., Семенова А.Г., Радченко Е.Е. Устойчивость образцов ячменя из Эфиопии к обыкновенной злаковой тле	3
Байков М.В. Влияние инокуляции ризобияльными препаратами на формирование элементов продуктивности и сортоспецифичность у различных сортов сои	5
Балакирева О.С., Долженко В.И. Эффективность применения циантранилипрола и абамектина в теплицах против оранжерейной белокрылки	8
Бевз С.Я., Бурова С.С. Совершенствование кормовой базы хозяйства ООО «Чудово» Новгородской области	12
Босак В.Н., Сячківко Т.В., Кошман М.Е. Особенности азотфиксации в посевах бобовых овощных культур	15
Витковская С.Е. Факторы, определяющие неоднородность биомассы и элементного состава растений	18
Гамзаяева Р.С., Байков М.В. Сравнительная оценка общей биологической и фосфатазной активности почв лесных экосистем и агроценозов Тосненского района Ленинградской области	21
Голубев А.С., Маханькова Т.А., Борушко П.И., Свирина Н.В. Комбинация имазетапира с пропаквизафолом для борьбы с сорняками в посевах сои	24
Долженко Т.В. К 100-летию со дня рождения Н.В. Бондаренко	26
Колесова М.А., Кудрявцева Е.Ю. Возрастная устойчивость образцов тритикале к листовой ржавчине	29
Кошман М.Е., Кошман А.Н. Опыт гибридизации ампельной крупноцветковой клубневой и боливийской бегоний	31
Лепп Н.В., Красавина Л.П. Разведение хищного клеща <i>Amblyseius Swirskii</i> в лабораторных условиях	36
Лунева Н.Н. Динамика видового состава сорных растений на территории Ленинградской области на макро-, мезо- и микроуровнях	39
Макаренко В.И., Долженко Т.В. Использование имидаклоприда для защиты чайно-гибридной розы от <i>Trialeurodes Vaporariorum Westw.</i>	45
Макаренко Е.В., Силаев А.И., Кунгурцева О.В. Новый комбинированный фунгицид для защиты салата посевного от ложной мучнистой росы	47
Минин В.Б., Мельников С.П. Формирование урожайности картофеля в условиях органического земледелия	50
Мыслик Е.Н. Рудеральный компонент сорной флоры агроэкосистемы опытных полей ФГБНУ ВИЗР	54
Найда Н.М. Основные направления исследований лекарственных растений в СПбГАУ	58

Петрова М.О., Лепп Н.В. Решение экологических задач защиты растений хроматографическими методами.....	61
Радина В.Е., Рожкова Т.В. Влияние фитоламп на рост, развитие и продуктивность светокультур.....	65
Семенова А.Г., Анисимова А.В. Многолетняя оценка устойчивости образцов ячменя различного происхождения к вредным организмам.....	69
Старовойтов В.И., Старовойтова О.А., Воронов Н.В., Салунов В.Б. Прецизионное земледелие и цифровизация – основа органического картофелеводства.....	75
Степанычева Е.А., Петрова М.О., Черменская Т.Д. Эфирные масла растения для снижения численности тепличной белокрылки <i>Trialeurodes vaporariorum</i> West.....	79
Тошкина Е.А., Амбарцумова К.А. Урожайность зеленой массы и семян смешанного посева вики посевной с люпином узколистным разных соотношений компонентов в условиях Новгородской области.....	81
Тырышкин Л.Г., Сидоров А.В. Устойчивость современных российских сортов ячменя, овса и пшеницы к болезням.....	85
Тырышкин Л.Г., Сидоров А.В. Ювенильная устойчивость к грибным листовым болезням высокорезистентных по литературным данным образцов ячменя и овса из коллекции ВИР.....	89
Чернуха В.Г., Редюк С.И., Свирина Н.В. Применение граминицида в посадках картофеля.....	92
Шаврина К.Ф., Витковская С.Е. Влияние возрастающих доз мелиоранта на распределение Zn, Ca, Mg в почве и растениях.....	94
Шаравуев Д.В., Евдокимова М.А., Таныгин В.А. Помет кур как ценное сырье для создания ГОУ.....	98
Шилова Ю.О., Витковская С.Е. Влияние фильтрационных вод на содержание азота и тяжелых металлов в почве и растениях.....	102
Шапиро Я.С., Неволин С.А. Агробиологические основы культивирования иван-чая (кипрея узколистного) и переработки его сырья на принципах органического земледелия.....	106
Шенникова А.В., Селицкая О.Г. Система лабораторного тестирования поведенческих реакций кукурузного мотылька.....	108

ПЛОДООВОЩЕВОДСТВО И ДЕКОРАТИВНОЕ САДОВОДСТВО

Атрошенко Г.П., Пупкова Н.А., Волкова К.А. Оценка сортов крыжовника на пригодность к машинной уборке урожая.....	113
Атрошенко Г.П., Скрипниченко М.М., Волкова К.А. Оценка гибридных сеянцев крыжовника на морозостойкость в искусственных условиях.....	116
Атрошенко Г.П., Кошман А.И., Шеров-Игнатьев П.В. Оценка сортов голубики на морозостойкость методом искусственного промораживания побегов.....	119

Адрицкая Н.А. Сравнительная оценка сортов рукколы культурной и дикой в условиях Ленинградской области	122
Горбачёва Н.Н., Кууск К. Вегетативное размножение алычи и подвоес славьи в условиях Ленинградской области	125
Сергеева Л.С., Федосеев С.А. Продуктивность картофеля в зависимости от поколения посадочного материала	128

ТЕХНОЛОГИИ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

Валишев А.А., Третьяков Н.А. Развитие микрофлоры мяса при его хранении в герметичных условиях	132
Кузикова А.А., Костко И.Г. Технологическая оценка пригодности разных сортов базилика для замораживания	136
Костко И.Г. Красноочанная калуста как сырье для переработки	139
Олейникова Е.В., Кременевская М.И., Тамбулатова Е.В., Крылов В.А., Степанова Н.Ю. Разработка технологии мясорастительных консервов повышенной биологической ценности	142
Степанова Н.Ю. Качество сушеной зелени кориандра	146
Степанова Н.Ю. Производство сушеной зелени фенхеля	149
Тимакин А.Л., Смотровая И.В. Data-driven и user-driven подходы в разработке рецептов функциональных продуктов	152

ЗООИНЖЕНЕРИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ

Алексеева Е.И. Эффективность испытаний рысистых лошадей на зарубежных и отечественных ипподромах	155
Бражник Е.А., Иванов В.С., Лаптев Г.Ю., Новикова Н.И. Влияние кормовой добавки «Профорт®» на морфологию кишечника кур	159
Булавенко И.О., Вахрамеев А.Б. Гергебильская популяция кур Дагестана	163
Булавенко И.О., Юрченко О.П., Макарова А.В., Вахрамеев А.Б. Перспективы использования генофонда пород кур	167
Бычаев А.Г. Обоснование отбора птицы на улучшение использования протеина корма и возраста забоя цыплят-бройлеров	172
Васильева Л.Т. Совершенствование государственного стандарта на пищевые перепелиные яйца	176
Гарлов П.Е. Развитие инновационного направления искусственного воспроизводства популяций рыб	179
Гарлов П.Е., Мосягина М.В., Бугримов Б.С. К проблеме управления хомингом в искусственном воспроизводстве рыб	185
Головина Т.Н., Назарова Е.А., Крылова А.Ю. Разработка профессионального стандарта «Тренер по конному спорту»	190
Грачев В.С., Петрушевский П.Д. Страницы научной биографии Д.А. Кисловского	193

Дуняшев Т.П., Лаптев Г.Ю., Ильина Л.А., Ёылдырым Е.А., Филиппова В.А. Изучение микрофлоры рубца северного оленя с целью разработки кормовой добавки для сельскохозяйственных животных	197
Зернина С.Г. Анализ молочной продуктивности коров в хозяйствах Мурманской области.....	201
Иванова И.В., Кузнецов А.Ф. Влияние скармливания микронизированных кормовых дрожжей на организм перепелов.....	205
Кныш Н.В. Инфекционные болезни животных на территории РФ.....	208
Кулешова Л.А. Утилизация птичьего помета – насущная проблема промышленного птицеводства.....	212
Лаптев Г.Ю., Солдатова В.В., Лебедев А.А., Ильина Л.А., Ёылдырым Е.А. Дуняшев Т.И., Соколова О.Н. Целлобактерин и Провитол в молочном скотоводстве	217
Лаптев Г.Ю., Новикова Н.И., Солдатова В.В., Ёылдырым Е.А., Ильина А.А., Дуняшев Т.П. Влияние биопрепаратов на состав бактериальных сообществ рубца коров	220
Логинова О.А., Белова Л.М. Парабронематоз северных оленей.....	223
Максимова Л.Р., Шульга Л.П. Генетический мониторинг селекционных процессов в популяции карельского типа айрширского скота	226
Максимова О.В. Тонина шерсти кроссбредных овец при рождении и в годовалом возрасте.....	230
Марсаев С.Ф. Контроль паразитологической ситуации в местах расположения аквахозяйств	234
Миронова Т.А., Дельмухаметов А.Б. Состояние кролиководства в Калининградской области	238
Мороз М.Т., Тюренкова Е.Н. Основные факторы, влияющие на эффективность производства молока.....	241
Нечаева Т.А., Шинкаревич Е.Д., Рыбалова Н.Б. Морфологическая характеристика и воспроизводство клариевого сома.....	246
Печенкина А.А., Мосягина М.В. О заражении метацеркариями леща (<i>Abramis brama</i>) озера Ильмень	250
Попов И.И., Шошина Ю.В. Использование петухов-производителей при искусственном осеменении кур.....	251
Ротарь Л.Н., Анимова Е.И., Позднякова Т.Э. Влияние морфофункционального состояния яичников коров черно-пестрой породы на выход ооцит-кумулясных комплексов	257
Сапунов В.Б. Морфологическая изменчивость паразитических нематод <i>Trichinella spiralis</i> при смене хозяина	261
Сильюкова Ю.Л. Влияние степени инбридинга на качество криоконсервированной спермы петухов генофондных пород	264
Соколова О.Н., Солдатова В.В., Новикова Н.И., Козлова Ю.А. «Заслон®2-» в рационах свиноматок и поросят-сосунов	267
Степанов А.Н. Дополнительное профессиональное образование для фермеров и государственная поддержка малых форм хозяйствования	272

Турицин В.С., Сувонкулов У.Т., Садиков З.Ю., Муратов Т.Н., Мамедов О.Н., Ачилова А.Д., Саттарова Х.Г. Изучение паразитофауны собак Самарканда и их эпидемиологическое значение.....	276
Уколов П.И., Алимова А.Р. Мониторинг частоты проявления болезней собак в Красногвардейском районе Санкт-Петербурга	279
Хайитов А.Х. Липиды мяса и курдючного жира	282
Шабанова С.А. Разнообразие окраски скорлупы яиц.....	286
Шараськина О.Г. Современные проблемы нормированного кормления лошадей	289
Шинкаревич Е.Д. Искусственное получение икры от африканского клариевого сома (<i>Clarias gariepinus</i>).....	293

ТЕХНОЛОГИИ, СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ В АПК

Абдурахманов Х.А., Беззубцева М.М. Энергообеспечение сельских потребителей за счет преобразования солнечной энергии в тепловую и электрическую энергию.....	297
Антипов А.В., Сквородин В.Я. Повышение износостойкости коленчатого вала обработкой шеек в среде геомодификатора трения.....	300
Барабанов Д.В., Муханов Н.В. Система машинного зрения роботизированной установки предопильной подготовки вымени.....	304
Беззубцева М.М., Волков В.С. Моделирование электромеханического способа диспергирования материалов	307
Волков В.С., Беззубцева М.М. К вопросу интенсификации параметра селективности процесса диспергирования в электромагнитных механоактиваторах.....	310
Глазова Л.П. Анализ результатов диагностического интернет-тестирования обучающихся по физике.....	312
Гулин С.В. Особенности регулируемых режимов электропитания установок светокультуры растений.....	316
Зейнетдинов Р.А. Термодинамическая оценка эффективности радиатора охлаждающей системы поршневых двигателей	320
Казарин В.Е., Володькина Т.А. Актуальность совершенствования нормативно-технической базы параметров систем освещения сельскохозяйственных производств и организаций.....	324
Камолов Т.М., Юлдашев З.Ш. Влияние атмосферных условий на мощность дизелей в условиях Республики Таджикистан.....	328
Криштанов Е.А., Антипов А.В., Сквородин В.Я. Влияние технологии финишной обработки шеек на процесс приработки подшипников коленчатого вала.....	330
Крупин А.В., Абалихин А.М. Факторы, определяющие производительность измельчителя фуражного зерна ударно-центробежного действия	335

Кубеев Е.И., Зейнетдинов Р.А. Повышение надежности резьбовых соединений на современных автомобилях	339
Марченко С.А. Исследования влагонасыщения агента сушки в активной зоне бункерной зерносушилки.....	344
Ожегов Н.М., Ружьев В.А., Сулеев В.Д. Технологические методы повышения ресурса рабочих органов почвообрабатывающих машин.....	347
Пиркин А.Г. Методология бизнес-инжиниринга в энергетической сфере	349
Сковородин В.Я., Алексеев А.М. Влияние технологии финишной обработки гильз на процесс приработки цилиндро-поршневой группы.....	354
Сковородин В.Я., Смолько А.В. Повышение работоспособности подшипника скольжения ультразвуковым упрочнением вала в среде геомодификатора трения	358
Сумманен А.В., Воронцов И.И. Методика исследований физико-механических свойств кормов	363
Юлдашев З.Ш., Юлдашев Р.З. Исследование энергоэффективности работы насосных агрегатов сельскохозяйственного назначения.....	367

ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Шкрабак В.С. Состояние современной отраслевой трудовой охраны и пути ее совершенствования	371
Богатырёв В.Ф. Обеспечение жизнедеятельности в производственном кооперативе «Шушары» в современных условиях.....	375
Брагинец Ю.Н. Краткая характеристика трудовых НИР и результаты их использования в животноводстве СПК «Детскосельский».....	378
Спирина А.В. Безопасность строительных работ при использовании грузоподъемного крана.....	382
Попов А.А., Данилова С.В. Совершенствование условий и безопасности труда при уборке столовых корнеплодов и белокочанной капусты.....	386
Белов В.В., Шкрабак В.С. Методика определения видимости объекта в темное время суток	389
Шкрабак В.С. Характеристика трудовых НИР, выполненных в 2018 г. Пути и проблемы их развития на 2019 г.	394
Чаплин Р.И., Шкрабак Р.В., Истомин С.В. Обеспечение безопасности труда на предприятии защищенного грунта	399
Шкрабак Р.В. Составляющие комплекса трудовых параметров и их роль в снижении травматизма и заболеваемости в АПК	403
Родичева М.В., Абрамов А.В., Воротников С.А., Давлятшин Р.Х. Развитие современных методов оценки динамики температурного поля в почве	407
Шкрабак В.С., Смирнова Н.К. Профессиография специалиста по охране труда	412

Шкрабак Р.В., Агашков Е.М., Сеина А.А., Терехов Д.О. Влияние человеческого фактора на результаты микроскопирования пылей предприятий АПК	416
Шкрабак В.С., Савельев А.П., Еналеева С.А. Оценка звукопоглощающих свойств шумозащитных материалов для помещений молокоперерабатывающей отрасли	421
Пчелёнок О.А., Борисова И.В., Козлова Н.М., Таталёв П.Н. Экологические аспекты воздействия на окружающую среду летучих токсичных соединений.....	425
Киров Ю.А., Сычев А.С., Бореев А.А., Шкрабак Р.В. Инженерно-технические средства экологической безопасности в животноводстве	427
Яковлева С.Н., Шушпанов А.Г., Лизихина И.А. Улучшение условий труда операторов стеклоформирующих машин	432
Бочков Ю.П. Анализ состояния безопасности при эксплуатации канализационных систем объектов АПК.....	437