

21-5828

НА ДОС. НЕ ВЫДАЕТСЯ



**НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
РАЗВИТИЯ АПК В УСЛОВИЯХ
ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ**

21-05828

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ АПК В УСЛОВИЯХ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

Сборник научных трудов

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2021

Научное обеспечение развития АПК в условиях импортозамещения: сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции «*Приоритеты развития АПК в условиях цифровизации и структурных изменений национальной экономики*», посвященной Году науки и технологий». – СПбГАУ. – СПб., 2021.

(Санкт-Петербург – Пушкин, 26-28 мая 2021 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 ветеринарных наук *В.Ю. Морозов*

Заместитель гл. редактора
доктор сельскохозяйственных наук *Н.А. Цыганова*

Р е д а к ц и о н н а я к о л л е г и я :

канд. с.-х. наук **Н.Б. Рыбалова**, канд. филол. наук **И.В. Вихриева**,
канд. экон. наук **М.В. Денисов**, канд. экон. наук **Ю.Г. Амагаева**,
канд. с.-х. наук **Н.Н. Горбачева**, канд. с.-х. наук **Т.В. Степанова**,
канд. биол. наук **М.В. Ермилова**, канд. техн. наук **Е.Л. Уварова**,
канд. техн. наук **В.А. Ружьев**, канд. с.-х. наук **В.М. Кондратьев**

ISBN 978-5-85983-362-7

©ФГБОУ ВО СПбГАУ, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

АГРОТЕХНОЛОГИИ, ПОЧВОВЕДЕНИЕ И ЭКОЛОГИЯ

Голубев А.С., Свирина Н.В. Эффективность применения гербицидов в посевах кукурузы в зависимости от срока их внесения	3
Доброхотов С.А., Анисимов А.И., Рогозева У.Б. Удобрения и средства защиты растений для выращивания капусты по органической технологии...	6
Жаппарова А.А., Бейсенбаева М.Е., Сыдык Д.А. Влияние минеральных удобрений и препарата адаптогена ПА-2-1 на продуктивность сои в условиях орошения Южного Казахстана.....	8
Жаппарова А.А., Туребаева С.Д., Сыдык Д.А. Инновационные технологии возделывания озимой пшеницы в условиях богарного земледелия юга Казахстана	12
Казакова А.В., Семенова А.Г. Применение препарата Фитоверм против обыкновенного паутинного клеща на розе в защищенном грунте	16
Минин В.Б., Мельников С.П. Прогнозирование содержания минеральных форм азота в дерново-подзолистой почве в агроценозе органического картофеля	21
Михайленко И.М. Интеллектуализация управления агротехнологиями	25
Попов А.И., Русаков А.В., Симонова Ю.В., Цивка К.И. Использование биохимических показателей для оценки состояния почв	32
Стекольников К.Е. Влияние систем обработки чернозёмов на их плодородие.....	35

ПЛОДОВОЩЕВОДСТВО И ДЕКОРАТИВНОЕ САДОВОДСТВО

Адрицкая Н.А. Оценка различных сортов лука-порей для выращивания и селекции в Северо-Западном регионе РФ	40
Иванова М.В. Влияние удобрений на формирование рассады цветочных культур.....	44
Осипова Г.С., Попова Д.А. Влияние формирования томата сорта Степана на урожайность и семенную продуктивность при выращивании в пленочных теплицах Ленинградской области.....	49
Осипова Г.С., Андреева И.Н., Попова Д.А. Влияние площади питания на урожайность и семенную продуктивность томата сорта Невский улучшенный при выращивании в пленочных теплицах	51

ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

Григорьев М.А., Чернышева К.Ю. Современное состояние и проблемы производства спиртных напитков на основе зерновых и плодовых дистиллятов в России.....	54
---	----

Костко И.Г. Биологическая ценность маринадов из сладкого перца	57
Костко И.Г. Разработка рецептуры соуса на основе тыквы	61
Спиридонов А.М., Бронштейн П.М. Оценка новых сортов картофеля в условиях Северо-Запада РФ	65
Степанова Н.Ю. Разработка функционального молочного продукта с добавлением растительного сыра	68
Степанова Н.Ю. Технологическая оценка пригодности разных сортов плодов и ягод для производства вина	72

ЗООИНЖЕНЕРИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ

Алексеева Е.И. Краткая история проведения скачек в России и за рубежом.....	76
Бычаев А.Г. Сравнение разных методов оценки и отбора кур	81
Бычаев А.Г. Сильвестр Иванович Боголюбский (1911-1994).....	85
Васильева Л.Т., Мураева А.С., Мураев П.А. Сравнительная характеристика продуктивности кур-несушек кроссов Ну-Line Brawn и Ну-Line W-80	88
Васильева Л.Т., Панова О.В. Изменчивость массы яиц с возрастом у перепелов техасской белой породы.....	91
Вахрамеев А.Б. Подбор пород кур для воссоздания Павловской породы.....	94
Головина Т.Н., Мороз М.Т., Саморуков В.И. Применение профессиональных стандартов при подготовке специалистов в сфере зоотехнии.....	99
Кныш И.В. Распространение наиболее опасных инфекционных болезней на территории РФ	103
Максимова О.В. Длина шерсти кроссбредных овец.....	105
Мороз М.Т., Тюренкова Е.Н., Грачев В.С. Совершенствование управления животноводством на основе информационных технологий.....	107
Морунова С.С., Гаврилова А.А., Стоянов Н.Д., Черняев А.В. Экспресс-метод анализа молока и молочной продукции на основе ИК-спектроскопии.....	112
Нечаева Т.А. Особенности бактериальных болезней радужной форели в промышленных хозяйствах	116
Пристач Л.Н., Пристач Н.В. Использование в кормлении крупного рогатого скота рапсового жмыха и шрота	121
Пристач Н.В., Пристач Л.Н. Зависимость конверсии питательных веществ от уровня обменной энергии в рационах цыплят-бройлеров	125
Пристач Н.В., Пристач Л.Н. Использование в кормлении сельскохозяйственных животных консервированного плющеного зерна кукурузы.....	133
Савенков К.С., Левковская М.Н. Диагностика и лечение эозинофильного синдрома у кошек	138
Степанов А.Н. Грант «Семейная ферма» – одна из мер поддержки малых форм хозяйствования в Ленинградской области	140

Талалай Г.С., Мацерушка А.Р., Артюхова В.Р. Коэффициенты переваримости питательных веществ в кормосмесях молочных коров, содержащих новый корм	145
Турицин В.С., Русина Л.В. Паразитофауна щуки из промысловых уловов Ладожского озера	149
Шабанова С.А., Шошина Ю.В. Особенности инкубации яиц племенной птицы	153

ТЕХНОЛОГИИ, СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ В АПК

Аверьянов Ю.И., Попова А.Г., Лисицина Е.В. Повышение проходимости колесных машин при движении по дорогам с различным покрытием.....	158
Беззубцева М.М., Волков В.С. К вопросу интенсификации технологии переработки вторичных ресурсов виноделия.....	162
Воронин Н.В., Филатов И.С., Родионов Ю.В. Перспективы доработки деталей машин из термопластичных полимеров	165
Глазова Л.П. Опыт разработки учебного курса по физике в среде дистанционного обучения Moodle.....	168
Зейнетдинов Р.А. Водород как вид топлива для поршневых энергоустановок.....	171
Картошкин А.П., Фомичев А.И. Результаты сравнительных тяговых испытаний мотоблоков Компакт-эконом ZS-GB225 и 225P19 Brait	176
Николаева С.И. Релейная защита и автоматика фазоповоротного трансформатора Волжской ГЭС	179
Савельева Л.Н. Использование барабанного смесителя для производства сапропеле-минеральных удобрений.....	184
Moitzi G., Wagentristl H. Soil compaction induced by farm machinery and mitigation options	188

ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Веденёва А.А. «Интеллектуальное» сельское хозяйство в контексте предотвращения глобальных вызовов в сфере продовольственной и биологической безопасности человека	199
Веденёва А.А. Состояние и перспективы безопасности жизнедеятельности в условиях цифровизации сельскохозяйственного производства.....	202
Верёвкин В.В., Михайлова Е.Д., Марков А.Г., Шкрабак В.С., Шкрабак Р.В. Способы испытаний зажигаемости веществ воздействием 3-х источников зажигания	207
Гаврикова Е.И., Шкрабак В.С. Улучшение условий труда работников зон микробного загрязнения	213
Гаврикова Е.И., Шкрабак В.С. Разработка мероприятий, улучшающих условия и охрану труда работников животноводческих и птицеводческих ферм и комплексов	216

Грехов П.И., Шкрабак В.С. Результаты исследований по обеспечению безопасности при использовании продуктов уничтожения химического оружия в дорожном строительстве.....	219
Гридина Е.Б., Боровиков Д.О., Шкрабак Р.В. Модернизация системы управления охраной труда горных компаний, направленная на снижение производственного травматизма путем контроля профессиональных рисков	222
Дмитриев М.С., Руднев В.В., Хасанова М.Л., Давлятшин Р.Х. Исследование приспособленности транспортно-технологических машин к выполнению технологической настройки	226
Ковшов С.В., Попов А.А. Экспертная оценка состояния производственной безопасности в территориальных единицах минерально-сырьевого комплекса России	230
Левашов С.П., Смирнова Н.К., Шкрабак Р.В. О перспективах реализации концепции «Нулевого травматизма».....	234
Никулин А.Н., Должиков И.С., Смолинов Е.С. Контроль применения средств индивидуальной защиты как путь снижения рисков развития профессиональных заболеваний.....	238
Пантелеева В.Д., Шкрабак Р.В. Роль психофизиологических факторов личности в обеспечении безопасности и безвредности в АПК.....	243
Рудаков М.Л., Собянин Д.С., Шкрабак В.С. Практические подходы к реализации программ «Ноль несчастных случаев» в организациях минерально-сырьевого комплекса.....	247
Смирнова Н.К., Шкрабак В.С., Рузанова Н.И. Культура безопасности как элемент управления профессиональным риском.....	250
Смолинов Е.С., Шкрабак А.В., Шкрабак Р.В., Попов А.А. Анализ методов и средств профилактики отравлений пестицидами работников культивационных сооружений	254
Спирина А.В., Худяев О.В. Результаты исследований безопасности средств механизации в сельскохозяйственном строительстве.....	258
Спирина А.В., Шкрабак В.С. Результаты исследований по повышению безопасности строительных работ в АПК с использованием башенных кранов за счет предложенных инновационных решений	263
Степанченко А.А., Шкрабак В.С. Пути повышения безопасности мобильных грузоподъемных кранов в сельскохозяйственном строительстве.....	266

ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО, КАДАСТР И МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ

Алексеев М.А., Стариков И.Е., Глейзер В.И. О влиянии точности геодезического обеспечения на кадастровые работы.....	270
Богданов В.Л., Гарманов В.В., Малинин В.Э. Установление пересечения границ категорий земель на основе инвентаризации земель.....	274
Глейзер В.И., Владимирова Т.М., Королев Е.Н. О калибровке направлений, заданных жестко закрепленными реперами.....	278

Горбунова Н.О. Инвентаризация сведений как основополагающий базис эффективного управления земельными ресурсами	282
Демидова П.М., Рыбкина А.М. Новое во взаимодействии кадастрового инженера с органом регистрации прав	285
Демин И.Ю. Консорциум устойчивого развития как инструмент территориального развития сельских территорий России.....	289
Ефимова Г.А. Ефимова С.В. Эколого-экономические регуляторы воспроизводства почвенного плодородия	293
Журавлева И.А. Проблема вывода земель сельскохозяйственного назначения из производственного оборота в РФ	298
Заварин Б.В. Совершенствование государственного земельного надзора в связи с принятием нового закона о государственном контроле (надзоре) ..	301
Лепихина О.Ю., Томская Н.Г. Оценка транспортной обеспеченности московского района Санкт-Петербурга с применением геоинформационных систем	305
Мельничук А.Ю., Агафонова Г.П. Организация системы севооборотов в условиях аренды земельных долей.....	309
Мельничук А.Ю., Антоненко Е.В. Совершенствование кадастровой оценки земель, граничащих с автодорогами	313
Мельничук А.Ю., Закаличная О.В. Проектирование баз данных системы устойчивого землепользования.....	315
Мирошниченко С.Г., Павлова В.А. Кадастровое деление Российской Федерации и его сочетание с зонами картографической проекции	319
Смирнов А.А., Смирнова Е.М. Использование современных геодезических приборов в землеустройстве.....	324
Уварова Е.Л. Кнелъц В.В. Проблемы кадастрового учета земель сельскохозяйственных организаций на примере полей и рабочих участков севооборотов	327

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Желтова Е.В. Анализ инноваций в системах теплоснабжения.....	331
Кадушкин Ю.В., Савин А.А. Коррозионная и кислотная стойкость шлакощелочных бетонов.....	334
Колмогоров С.Г., Колмогорова С.С. Анализ глинистых грунтов по их физическим характеристикам при оценке основания фундаментов зданий и сооружений	337
Миклашевский Н.В. Выбор технологии очистки сточных вод предприятий АПК.....	341
Орехов С.Е., Корольков Д.И., Дмитриенко Н.И. Методика оценки сейсмической опасности объектов	346
Чугунов А.С. Пути повышения надежности и долговечности брусо-бревенчатых стен малоэтажных зданий	349

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Аверьянова В.Ф. Моделирование стратегии развития аграрного образования (привлечение абитуриентов) на основе концепции социально-этичного маркетинга	352
Виноградова Т.Г. Приемы и методы территориального маркетинга.....	356
Денисов М.В. Ресурсный подход при поиске возможностей для развития туризма на сельских территориях.....	361
Ефимова С.В. Организационно-экономические механизмы рентаобразования в управлении развитием сельских территорий	364
Каратуева Е.Н. Межмуниципальное сотрудничество в России: виды и особенности	369
Лаврова А.П. Особенности управленческого труда	371
Лучковский Р.Н., Москалев М.В. Оценка территориально-отраслевого потенциала аграрного сектора экономики.....	376
Манджиева Р.Д. Основные направления развития теории кооперации	379
Москалев С.М. Эффективное взаимодействие и координация органов государственной власти и бизнес-структур	381
Нарыкова Н.М. От аграризма к концепции устойчивого развития сельских территорий	385
Панченко И.С. К вопросу о методологии хозяйства и развития сельских территорий	389
Панченко И.С., Туфанов А.О. Земельные отношения и отношения собственности: методологический аспект	393
Попова А.Л. Роль местных сообществ в реализации проектов развития сельских территорий	397
Семилетова Я.И., Севрюкова В.В. Информационное обеспечение механизма государственного и муниципального управления на современном этапе	400
Тимошенко С.А. Концепция человеческого капитала: становление, основные принципы, современные проблемы	403

БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ, АУДИТ, ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ

Бычкова С.М., Швец О.В. Основные этапы оценки деловой репутации контрагента	408
Коваленко Е.В., Фомичева В.О. Финансовое планирование как один из путей повышения доходов предприятия АПК	412
Марк И.А. Развитие профессии бухгалтер в эпоху информатизации и цифровизации в АПК РФ	415
Михайлова Ж.В. Современные требования к системе внутреннего контроля	420
Прадед О.В. Новое в учете основных средств РФ	423
Пушнина А.В. Инвентаризация в условиях пандемии COVID-19	427

Эльяшев Д.В. Современное состояние агрострахования в Ленинградской области.....	430
Щербина Н.С. Основные направления оптимизации налогообложения в современных условиях.....	433
Щербина Н.С. Особенности налогового планирования в 2021 году.....	439

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ АПК

Бадмаева Д.Г. Экономическая оценка результата операционной деятельности сельскохозяйственных предприятий.....	444
Винничек Л.Б., Бадмаева Д.Г. Управление оборотными активами на сельскохозяйственных предприятиях.....	448
Вяткина Г.Я., Фомина Л.В. Анализ инвестиционного проекта производства и переработки рапса.....	453
Парфенова В.Е. Интеллектуальный анализ ценовой динамики на рынках продовольственной продукции.....	457
Улимбашев А.З. Потенциал развития садоводства в Кабардино-Балкарской республике.....	462
Чекмарев О.П. Положение и поддержка крестьянских (фермерских) хозяйств Ленинградской области в период пандемии.....	466

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ НАУКЕ И ПРАКТИКЕ

Амагаева Ю.Г. Статистический анализ себестоимости продукции.....	472
Васильева Е.Н. Исследование решений задач гидродинамики методом моментов.....	478
Воробьев Н.И., Пищик В.Н., Чеботарь В.К., Сурин В.Г., Доброхотов С.А. Мониторинг состояния посевов озимой ржи проксимальным RED/RED тестером.....	482
Галанина О.В. Приоритетные направления цифровизации АПК РФ и проблемы ее интенсификации.....	486
Колесникова О.В. Экономико-статистический анализ производства продукции животноводства.....	489
Парфенова В.Е. Методы интеллектуального математического моделирования агроэкономических систем: состояние и перспективы.....	493
Попова А.Л. Оценка факторов развития территорий при размещении креативных индустрий.....	497
Чекмарев О.П. Возможности использования специализированного программного обеспечения для бизнес-планирования.....	500
Шестоперов С.А. Исследование операций в практике реинжиниринга бизнес-процессов в сфере сервиса.....	504
Rusu A., Rusu E. On functionally complete systems of formulas containing paraconsistent negation in a simple paraconsistent logic.....	508

ФИЛОЛОГИЯ, ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЯ И МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

Беляева Ю.А. Отбор и систематизация иностранной лексики для создания пособия по языку специальности агроинженерного профиля.....	511
Виноградова И.В. Использование мотивационных факторов при работе с текстами профессиональной направленности.....	514
Вихриева И.В. Система моделей по русскому как иностранному для выражения цели действия: сельскохозяйственная тематика.....	516
Зарубина М.А. Явление лакунарности: к вопросу о способах элиминирования и перевода лакун.....	521
Зыкин А.В., Арефьев М.А. Евразийство как российская альтернатива развития глобализации: культура или технологии?.....	524
Иманова М.Н. Обучение грамматике английского языка в неязыковом вузе.....	526
Коваленко Н.Г. Пути повышения эффективности обучения иностранному языку.....	529
Комовская Е.В. Теория грамматики русского как иностранного (РКИ).....	533
Мигулёва М.В. Проблемы машинного перевода: когнитивный аспект.....	536
Углова З.П. Осознанно-коммуникативный принцип в преподавании иностранного языка в неязыковом ВУЗе.....	539
Федяева Т.А. Жанр документальной драмы в творчестве Феликса Миттерера.....	542
Филиппова О.В. Использование видеоматериалов в процессе формирования коммуникативной компетенции у студентов неязыкового ВУЗа.....	545

СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

Шабалина А.Е. Понятие «виртуальное» во французской философии XX века.....	548
Мигулёва М.В. Искусственный интеллект как потенциальный субъект киберпространства: возможности и угрозы.....	551
Обухов В.Л. Мифы и реальность ледовой Дороги жизни.....	556
Оропай А.Ф. Вермеер и Ван Меегерен: феномен другой жизни.....	560
Сапунов В.Б. Эволюция понятия «время» в физике и философии.....	562
Мельникова И.Е., Игнатьева Н.А. Современные подходы к изучению исполнительных функций у младших школьников.....	567
Березина О.В., Кульгавюк В.В., Павлова Н.Ю. Социокультурный аспект в обучении профессиональной коммуникации на иностранном языке.....	570
Алябьева С.В. Философия Ф.М. Достоевского.....	574
Мельникова И.Е., Мельников С.П., Минин В.Б., Ужинова И.Б., Шевцова Ю.И. Психосоциальные особенности организации дистанционного экологического образования.....	577

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Анисимов М.П., Анисимова В.В. Развитие профессионально важных качеств у студентов вуза на основе ФГОС	582
Анисимов М.П., Анисимова В.В. Оздоровительные технологии в системе подготовки студентов вуза	585
Дармонкова А.В. пляжный волейбол как средство здорового образа жизни	588
Зюзьгина Т.А. Определение уровня физической подготовленности студентов аграрного университета после дистанционного обучения	590
Ленин А.А., Быков А.В., Ленина Е.М. Оценка бросковой подготовленности в условиях соревновательной деятельности во флорболе.....	594
Ленин А.А., Быков А.В., Ленина Е.М. Краткая история развития мирового флорбола.....	596
Петров В.М., Фадеев А.С., Пронин Е.А. Улучшение количественных показателей студентов-гиревиков на основе упражнений из арсенала силачей «Старой школы»	599
Барчук Е.Б. Физическая подготовка кикбоксеров-юниоров.....	602
Коростелева М.М., Кобелькова И.В., Кобелькова М.С. Технологические стратегии снижения содержания добавленного сахара в специализированных пищевых продуктах для спортсменов, тренирующих выносливость	606

КАЛИНИНГРАДСКИЙ ФИЛИАЛ

Манцевич И.В. Основные направления региональной инновационной политики.....	609
Носков А.Г. Сельское хозяйство 4.0 и переуплотнение почв. Перспективы и прогноз.....	613
Моисеенко Е.В. Экологизация науки, производства и образования	617
Хижнякова Т.В. Анализ использования сельскохозяйственных угодий в МО «Полесский городской округ»	620
Миронова Т.А. Апыхтин Н.Н. Этологические особенности развития молодняка крупного рогатого скота голштинской породы	625
Завойских Ю.А., Носкова С.А. Формирование товарной политики предприятий АПК.....	627