

ДУБЛЕТ

ВЕСТНИК ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Вестник ВТУИТ

14-3713-Б
2020 Т.82 №3

930

ISSN 2226-910X
E-ISSN 2310-1202



55650-08

2020

Proceedings of VSUET

PROCEEDINGS OF THE VORONEZH STATE UNIVERSITY
OF ENGINEERING TECHNOLOGIES

№

16+

3

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»



**ВЕСТНИК
ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

ВЕСТНИК ВГУИТ

2020, Том. 82, № 3

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

**ОСНОВАН В 1938 ГОДУ
ВЫХОДИТ 4 РАЗА В ГОД**

**Воронеж
2020**

Официальный сайт «Вестник ВГУИТ» www.vestnik-vsuet.ru
Подписной индекс издания в агентстве "Роспечать" 70927

Ответственный секретарь: ДЕРКАНОСОВА А.А. (эл. почта: post@vestnik-vsuet.ru)

Учредитель: ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий»

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций: Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-56830 от 29 января 2014 г.

Адрес университета, редакции, издательства и отдела полиграфии ФГБОУ ВО «ВГУИТ»
394036, Воронеж, пр. Революции д.19 ауд.11
тел./факс: (473) 255-37-16
E-mail: post@vestnik-vsuet.ru

Сдано в набор 09.09.2020. Подписано в печать 21.09.2020
Выход в свет: 28.09.2020
Формат 70×100 1/8.
Усл. печ. л. 40 Тираж 1500 экз. Заказ. 46.
Цена – свободная.

© ФГБОУ ВО
«Воронеж. гос. ун-т инж.
технол.», 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ

Остриков А.Н., Богомолов И.С. Филиппов П.В. Математическое моделирование процесса диффузии жидких добавок внутрь экструдированных гранул комбикорма для рыб ценных пород	19
Антипов С.Т., Казарцев Д.А., Давыдов А.М., Емельянов А.Б. Изучение форм связи влаги в семенах кориандра на основе анализа кинетики сушки	24
Бунин Е.С., Калашников Г.В., Макеев С.В. Сравнительный анализ пищевой и кормовой ценности семян рапса, высушенных конвективным способом и с помощью СВЧ-энергоподвода в закрученном потоке теплоносителя	32
Кульнева Н.Г., Журавлев М.В. Моделирование конструкции ошпаривателя для термохимической обработки свекловичной стружки перед экстрагированием сахарозы	39

ПИЩЕВАЯ БИОТЕХНОЛОГИЯ

Антипова Л.В., Дарьин А.О. Разработка функционального продукта для профилактики йодонедостаточности	45
Новикова И.В., Антипова Л.В., Романюк Т.И., Бовва О.А., Кудряшов М.С. Разработка технологии напитков типа «Шорли» с коллагеном	50
Шишкина Н.С., Карастоянова О.В., Федянина Н.И., Коровкина Н.В. Применение комплексной радиационно-холодильной технологии для антисептирования и сохранения качества шампиньонов	58
Шевцов А.А., Дранников А.В., Дерканосова А.А., Торшина А.А., Ориничева А.А., Анохина Е.П. Исследование кормовой белковой добавки из растительного сырья со свойствами фитобиотика	65
Зуева Н.В., Агафонов Г.В., Лукинова И.Ю., Долгов А.Н. Анализ химического состава и свойств основных и побочных продуктов при реализации новых технологий получения этанола	71
Зуева Н.В., Агафонов Г.В., Новокшенова Е.А., Долгов А.Н., Чусова А.Е. Исследование состава основных примесей зрелой бражки в зависимости от продолжительности сбраживания, расы спиртовых дрожжей и применяемых ферментных препаратов	78
Самойлов М.А., Ахметшина З.Р., Перов В.В. Перспективы применения съедобной посуды в общественном питании	85
Мельникова Е.И., Станиславская Е.Б., Баранова К.Ю. Применение сывороточных белковых ингредиентов для получения имитаторов молочного жира	90
Шариков А.Ю., Иванов В.В., Амеякина М.В. Влияние перемешивания на эффективность ферментативного гидролиза высококонцентрированных сред экструдированного крахмала кукурузы	96
Тимофеев Р.Г. Рефрактоденсиметрический метод определения объемной доли этилового спирта в винах и винных напитках	104
Питкин В.А., Холодная Л.А. Сравнительная характеристика социального одобрения феномена вегетарианства в России и Великобритании	110
Точилина Р.П., Склепович Т.С., Захаров М.А. Определение массовой концентрации бензойной кислоты в безалкогольной и слабоалкогольной продукции спектрофотометрическим методом	117
Коротких Е.А., Новикова И.В., Агафонов Г.В., Коротких Н.В., Криваносов И.Н. Интенсификация биотехнологии кваса с применением нетрадиционных видов сырья	123
Агафонов Г.В., Ковалева Т.С., Яковлев А.Н., Муравьев А.С., Яковлева С.Ф. Оптимизация водно-тепловой обработки ячменного замеса в производстве этанола	131
Кох Ж.А., Кох Д.А., Непомнящих Е.Н. Полуфабрикат из <i>Daucus carota L.</i> в производстве кондитерских изделий	139
Курчаева Е.Е., Тертычная Т.Н., Шевцов А.А., Сердюкова Н.А. Разработка полноценных комбикормов с использованием рапсового шрота	145
Роднонова Н.С., Щетилина И.П., Короткова К.Г., Шолин В.А., Черкасова Н.С., Торосян А.О. Перспективы применения зернобобовых в инновационных технологиях функциональных продуктов питания	153
Алексеева Т.В., Артемова Е.Н., Белокурова Е.В., Потапова Д.И., Гусева О.А., Шерстяных И.А. Исследование потребительских предпочтений при производстве биоактивных паштетов для питания беременных женщин	164
Жижин Н.А. Влияние УВТ-обработки на состав и степень окисленности липидов жировой фазы молочных продуктов функциональной направленности в процессе хранения	170
Руськина А.А., Калинин И.В., Попова Н.В., Науменко Е.Е., Глаз Н.В., Уфимцева Л.В. Влияние ультразвуковой модификации картофельного крахмала на его функционально-структурные свойства и дисперсный состав	176
Харченко Н.Н., Игонина И.Н., Дунченко Н.И. Современные методы идентификации «черной» икры	183
Мануковская М.В., Щетилина И.П., Кудрякова А.Г., Козлова С.Р., Торосян А.О., Горбунов А.В. Разработка рецептур напитков с заданными биокорректирующими свойствами на основе растительного сырья с применением метода ультразвукового экстрагирования	189
Ковалева А.Е., Пьяникова Э.А., Ткачева Е.Д., Рязанцева А.С. Оценка показателей качества хлеба пшеничного, обогащенного вторичным яблочным сыром	200
Баулина Т.В., Сергиенко И.В., Куцова А.Е., Дерканосова А.А. Использование инулинсодержащего сырья в производстве хлебобулочных изделий	208
Долматова О.И., Панченкова К.А. Изучение качества масла сливочного с вкусовыми компонентами	215

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

- Карманова О.В., Тихомиров С.Г., Линцова Е.В., Попова Л.В. Исследование свойств резино-металлокордных композитов в присутствии новых промоторов адгезии 221
- Студеникина Л.Н., Кудина Т.Е., Иушин В.О., Мельников А.А. Оценка деструкции модифицированных полиолефинов в различных внешних условиях 227
- Плотникова С.Е., Перегудов Ю.С., Горбунова Е.М., Нифталнев С.И. Перспективы применения жидких отходов производства кальцинированной соды в качестве хладоносителя на основе тройной системы $\text{CaCl}_2\text{-K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7\text{-H}_2\text{O}$ 233

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

- Лутченко В.Г., Хорев А.И., Хорев И.А., Григорьева В.В., Лутченко Т.В. Методика формирования стратегических альтернатив развития дочерних предприятий и выбора оптимальной стратегии для каждого из них 239
- Саликов Ю.А., Кривцова Н.Н. Финансово-экономические характеристики жизненного цикла организации 246
- Рыжкова С.М., Кручинина В.М. Торговля – инфраструктурный элемент по доставке рыбы потребителям в России 253
- Клейменов Д.С., Рубан А.А., Орехов А.А. О реализации инвестиционной привлекательности территории 261
- Шкарупета Е.В., Гончаров А.Ю., Серебрякова Н.А. Инновационное развитие человекоцентрической экономики в условиях выхода из пандемии 269
- Дашкова Е.С., Дорохова Н.В., Зенкова О.А., Исаенко М.И. Инновационные подходы к развитию персонала в российских организациях 274
- Мешерякова М.А., Шальнев О.Г., Филатова М.В. Стратегии развития универсальных навыков для VUCA-мира 279
- Аликаева М.В., Асланова Л.О., Шинахов А.А. Теории социально-экономических экосистем: закономерности и тенденции развития 284
- Подмолодина И.М., Воронин В.П., Коломыцева О.Ю., Колесникова Е.Ю. Совершенствование менеджмента индустриального развития как основы продовольственной безопасности: комплексный подход 289
- Дзахмишева И.Ш. Потребители как маркетинговый инструмент развития туристской деятельности 296
- Масик А.В. Организация воспроизводства инвестиционной деятельности в специализированных овощеводческих предприятиях 302