



ВЕСТНИК

**ЮЖНО-УРАЛЬСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА**

**2015
Т. 3, № 3**

ISSN 2310-2748 (Print)
ISSN 2413-0559 (Online)

СЕРИЯ

«ПИЩЕВЫЕ И БИОТЕХНОЛОГИИ»

**Учредитель – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования «Южно-Уральский государственный
университет» (национальный исследовательский университет)**

Основная цель журнала – осуществление вклада в развитие современной науки в области биотехнологий и технологий пищевых производств посредством предоставления результатов фундаментальных и прикладных научных исследований, расширяющих и углубляющих понимание важнейших проблем технологии ведения процессов, экологической безопасности, оптимизации качества, пищевого инжиниринга, физиологии питания и путей их решения. Миссия серии заключается в развитии кадрового потенциала российской науки, обеспечения широкого распространения и продвижения в кругах профессиональной аудитории результатов научных исследований высокого качества и использовании их в практике пищевых и перерабатывающих предприятий.

Редакционная коллегия:

Потороко И.Ю., доктор технических наук, доцент (ответственный редактор),

Ненашева А.В., доктор биологических наук, профессор (заместитель ответственного редактора),

Калинина И.В., кандидат технических наук, доцент (ответственный секретарь),

Тошев А.Д., доктор технических наук, профессор,

Ребезов М.Б., доктор сельскохозяйственных наук, профессор,

Апалькова Г.Д., доктор технических наук, профессор,

Исаев А.П., доктор биологических наук, профессор,

Цейликман О.Б., доктор медицинских наук, профессор,

Линде Лу, профессор, Ph.D, колледж естественных наук, университет Людонг (г. Янтай, КНР),

Цао Кеанчен, профессор, Ph.D, декан колледжа пищевых технологий и инжиниринга, Даляньский океанический университет (г. Далянь, КНР),

Попова Н.В. (технический секретарь)



BULLETIN

OF THE SOUTH URAL
STATE UNIVERSITY

SERIES

“FOOD AND
BIOTECHNOLOGY”

2015
Vol. 3, no. 3

ISSN 2310-2748 (Print)
ISSN 2413-0559 (Online)

Vestnik Yuzhno-Ural'skogo Gosudarstvennogo Universiteta.
Seriya “Pishchevye i Biotekhnologii”

South Ural State University

The main objective of the journal is to exercise contribute to the development of modern science in the field of biotechnology and technology of food production by providing the results of fundamental and applied research, to broaden and deepen understanding of critical issues technologies of processes, environmental safety, quality optimization, food engineering, physiology, nutrition and ways to solve them. The mission of the series is to develop human resource capacity of Russian science, the widespread dissemination and promotion in the circles of professional audience research results of high quality and their use in practice, and food processing plants.

Editorial Board:

Potoroko I.Y., Doctor of Technical Sciences, Associate Professor (Editor),

Nenashev A.V., Doctor of Biology Sciences, Professor (Assistant Managing Editor),

Kalinina I.V., Candidate of Technical Sciences, Associate Professor (Executive Secretary),

Toshev A.D., Doctor of Technical Sciences, Professor,

Rebezov M.B., Doctor of Agricultural Sciences,

Apalkova G.D., Doctor of Technical Sciences, professor,

Isaev A.P., Doctor of Biology Sciences, Professor,

Tseilikman O.B., Doctor of Medical Sciences, Professor,

Linda Lou, Ph.D, Professor, College of Natural Sciences, University Lyudong (Yantai, China),

Keanchen Cao, Ph.D, Professor, dean of the College of Food Technology and Engineering , Dalian Ocean University (Dalian , China),

Popova N.V. (Technical Secretary).

СОДЕРЖАНИЕ

Обзорные статьи

АПАЛЬКОВА Г.Д. Анализ национальных и международных стандартов на методы контроля пищевой продукции. Проблемы и перспективы.....	5
МЕРЕНКОВА С.П. Социальные аспекты потребления мясопродуктов с пробиотическими свойствами	11
КАЛИНИНА И.В., ФАТКУЛЛИН Р.И. Инновационное развитие предприятий пищевой отрасли: проблемы и перспективы	17

Прикладная биохимия и биотехнологии

КРЕТОВА Ю.И. Факторы, формирующие качество и безопасность пива в современных условиях	23
---	----

Технологические процессы и оборудование

АСЕНОВА Б.К., ОКУСХАНОВА Э.К., РЕБЕЗОВ М.Б. Исследование функционально-технологических характеристик модельных фаршевых систем, обогащенных йодом	29
НАУМЕНКО Н.В. Влияние факторов физической природы на скорость протекания процессов черствения хлеба	38
ПОПОВА Н.В. Ультразвуковая кавитация как фактор гомогенизации восстановленного молока-сырья и продуктов на его основе	44
ПОТОРОКО И.Ю., ЦИРУЛЬНИЧЕНКО Л.А. Инновационные способы улучшения потребительских свойств продуктов переработки мяса птицы	55

Фармацевтический и пищевой инжиниринг

ПОТОРОКО И.Ю., ПАЙМУЛИНА А.В. Применимость стевиозида в обеспечении функциональных свойств сдобных булочных изделий	63
---	----

Управление качеством биопродукции

КАЛИНИНА И.В., КОБЯКОВА А.Ю. Исследование качества натурального мёда, реализуемого торговыми предприятиями г. Челябинска	69
ПОТОРОКО И.Ю., ЦИРУЛЬНИЧЕНКО Л.А., БОТВИННИКОВА В.В. Формирование качества продуктов животного происхождения с позиций соответствия потребительским требованиям	75

Физиология питания

КАСЫМОВ С.К., РЕБЕЗОВ М.Б. Разработка функциональных продуктов питания для экологически неблагоприятных регионов	83
--	----

CONTENTS

Reviews

APALKOVA G.D. An Analysis of National and International Standards Methods for Food Control. Problems and Innovations	5
MERENKOVA S.P. Social Aspects of Consumption of Meat Products with Probiotic Properties	11
KALININA I.V., FATKULLIN R.I. Innovative Development of the Food Industry: Challenges and Prospects	17

Applied Biochemistry and Biotechnology

KRETOVA Yu.I. Factors that Shape the Quality and Safety of Beer in Modern Conditions	23
--	----

Engineering Processes and Equipment

ASSENOVA B.K., OKUSKHANOVA E.K., REBEZOV M.B. Researching the Functional and Technological Characteristics of Model Force meat, Enriched with Iodine	29
NAUMENKO N.V. The Impact of Factors on the Physical Nature of the Processes on the Rate of Bread Staling	38
POPOVA N.V. Ultrasonic Cavitation as a Factor of Homogenization of Reduced Raw Milk and Products Based on it	44
POTOROKO I.Yu., TSIRULNICHENKO L.A. The Innovative Way to Improve the Consumer Properties of the Poultry Processing	55

Pharmaceutical and food engineering

POTOROKO I.Yu., PAYMULINA A.V. Application of Stevioside in Providing Functional Properties Buns of Bakery Products	63
---	----

Bioproducts Quality Management

KALININA I.V., KOBAYAKOVA A.Yu. Quality Research of Honey Sold by Commercial Enterprises in Chelyabinsk	69
POTOROKO I.Yu., TSIRULNICHENKO L.A., BOTVINNIKOVA V.V. Formation of Quality of Animal Original Products According to customer requirements	75

Nutrition physiology

KASYMOV S.K., REBEZOV M.B. Development of Functional Foods for Ecologically Unfavorable Regions	83
---	----

ИНФОРМАЦИЯ О ЖУРНАЛЕ

Серия основана в 2013 году. Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-57403 выдано 24 марта 2014 г. Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Журнал включен в Реферативный журнал и Базы данных ВИНИТИ. Сведения о журнале ежегодно публикуются в международной справочной системе по периодическим и продолжающимся изданиям «Ulrich's Periodicals Directory».

Журнал включен в международную информационную систему по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям AGRIS.

Подписной индекс 40558 в объединенном каталоге «Пресса России».

Периодичность выхода – 4 номера в год.

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

1. В редакцию предоставляются электронная и бумажная (документ MS Word) версии статьи, экспертное заключение о возможности опубликования работы в открытой печати, сведения об авторах (Ф.И.О., место работы и должность для всех авторов работы), контактная информация ответственного за подготовку рукописи (рабочий и мобильный телефон, адрес для рассылки авторских экземпляров).

2. Структура статьи: УДК, ББК, название (не более 12–15 слов), список авторов, аннотация (не более 300 знаков), список ключевых слов, текст работы, литература (в порядке цитирования, ГОСТ 7.1–2003).

3. После текста работы следует название, аннотация, список ключевых слов и сведения об авторах на русском и английском языках.

4. Параметры набора. Размеры полей: левое – 2,5 см, правое – 2,5 см, верхнее и нижнее – по 2,3 см. Текст статьи набирать в одну колонку шрифтом Times New Roman размером 14 пт. Выравнивание абзацев – по ширине. Отступ первой строки абзаца – 0,7 см. Междустрочный интервал – одинарный. Включить режим автоматического переноса слов. Все кавычки должны быть угловыми («»). Все символы «тире» должны быть среднего размера («–», а не «-»).

5. Формулы должны быть набраны в редакторе формул Microsoft Equation с отступом 0,7 см от левого края. Размер обычных символов – 14 пт, размер крупных индексов – 10 пт (71 % от размера обычных символов), размер мелких индексов – 8 пт (58 % от размера обычных символов).

6. Рисунки все черно-белые. Если рисунок создан не средствами MS Office, то желательно предоставить рисунки и в виде отдельных файлов.

7. Адрес редакции научного журнала «Вестник ЮУрГУ». Серия «Пищевые и биотехнологии»:

Россия 454080, г. Челябинск, пр. им. В.И. Ленина, 85, Южно-Уральский государственный университет, Институт экономики, торговли и технологий, ауд. 563/2, техническому секретарю Поповой Н.В.

8. Адрес электронной почты: tef_porova@mail.ru

9. Полную версию правил подготовки рукописей и пример оформления можно загрузить с сайта журнала (<http://vestnik.susu.ac.ru/food>).

10. Плата с аспирантов за публикацию рукописей не взимается.

Издательский центр Южно-Уральского государственного университета

Подписано в печать 28.08.2015. Формат 60×84 1/8. Печать цифровая.

Усл. печ. л. 10,69. Тираж 500 экз. Заказ 426/531.

Отпечатано в типографии Издательского центра ЮУрГУ.

454080, г. Челябинск, пр. им. В.И. Ленина, 76.