

Редколлегия:

Главный редактор:

**Иванова Т.Н.** доктор технических наук, профессор, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации  
Заместители  
главного редактора:  
**Зомитева Г.М.** кандидат технических наук, профессор  
**Артемюк Е.Н.** доктор технических наук, профессор  
**Корякина С.Я.** доктор технических наук, профессор

Члены редколлегии:

**Байхожаева Б.У.** доктор технических наук, профессор  
**Бриндза Ян PhD**  
**Бондарев Н.И.** доктор биологических наук, профессор  
**Громова В.С.** доктор биологических наук, профессор  
**Дерканосова Н.М.** доктор технических наук, профессор  
**Дунченко Н.И.** доктор технических наук, профессор  
**Елисеева Л.Г.** доктор технических наук, профессор  
**Корякин В.П.** доктор технических наук, профессор  
**Кузнецова Е.А.** доктор технических наук, профессор  
**Машегов П.Н.** доктор экономических наук, профессор  
**Никитин С.А.** доктор экономических наук, профессор  
**Николаева М.А.** доктор технических наук, профессор  
**Новикова Е.В.** кандидат экономических наук, доцент  
**Позняковский В.М.** доктор биологических наук, профессор  
**Проконина О.В.** кандидат экономических наук, доцент  
**Скоблякова И.В.** доктор экономических наук, профессор  
**Уварова А.Я.** доктор экономических наук, доцент  
**Черных В.Я.** доктор технических наук, профессор  
**Шибасва Н.А.** доктор экономических наук, профессор

Ответственный за выпуск:  
**Новицкая Е.А.**

Адрес редакции:  
302020, Орловская обл., г. Орел,  
Науторское шоссе, 29  
8-906-664-3222  
<https://oreluniver.ru/science/journal/ttipp>  
E-mail: [fpbit@mail.ru](mailto:fpbit@mail.ru)

Зарег. в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.  
Свидетельство: ПИ № ФС77-67028 от 30.08.2016 года

Подписной индекс 12010 по объединенному каталогу «Пресса России» на сайтах [www.pressa-rg.ru](http://www.pressa-rg.ru) и [www.akc.ru](http://www.akc.ru)

© ОГУ им. И.С. Тургенева, 2024

## Содержание

### Научные основы пищевых технологий

- Бычкова Т.С., Донская Г.А., Крутина Е.М., Дягилева Ю.А. Влияние модифицированного кисломолочного продукта на активность иммунологического ответа организма в условиях ионизирующего излучения ... 3
- Карнеева Ф.С., Альшевская М.Н. Современное состояние технологии производства рыбных колбас ..... 10
- Кошелева Е.А., Ницневская К.Н. Исследование творожного десерта с экстрактами из *Sorbus aucuparia* ..... 16

### Продукты функционального и специализированного назначения

- Алешков А.В., Ржохин А.А., Жебо А.В. Разработка технологии мясных фаршей, обогащенных пищевой композицией из ягод винограда амурского *Vitis Amurensis* Rupr. .... 22
- Аникина В.А., Бадмаева И.И., Хамаганова И.В. О возможности использования рисовой муки в рецептуре блинов при глютенной энтеропатии ..... 29
- Ефимова Е.А., Гумеров Т.Ю., Клишова А.К., Мингалеева З.Ш. Зерновые батончики для питания сотрудников спасательной службы ..... 35
- Алексеев А.Л., Булатный И.В. Нутовая мука – функциональная белковая добавка в технологии производства мясных изделий ..... 42

### Товароведение пищевых продуктов

- Татарченко И.И., Славянский А.А., Грибкова В.А., Лебедева Н.Н. Интенсификация процесса ферментации табака ..... 47
- Карабаева М.Э., Колотова Н.А. Сравнительная характеристика масла из семян арбузов разных сортов ..... 54
- Крохалев В.А., Худякова Т.С. Использование нетрадиционного растительного сырья в технологии сладких блюд с целью продвижения услуг общественного питания ..... 61
- Орлова Т.В., Шамрай К.С., Радуль М.А., Дробина А.С. Расширение ассортимента продуктов здорового питания с использованием нетрадиционного растительного сырья ..... 68

### Качество и безопасность пищевых продуктов

- Кучина Д.Е., Власова Е.А. Оценка качества энергетических напитков ..... 76
- Кузнецова Е.А., Симонова В.Г. Ретроспективный анализ радиоактивного загрязнения зерна злаковых культур сельскохозяйственных угодий Центрального региона и способов снижения содержания радионуклидов ... 82
- Стахеева Л.М., Царева С.В. Оценка качества и безопасности питьевых йогуртов, реализуемых в г. Екатеринбурге ..... 89
- Мирошина Т.А., Резниченко И.Ю. Разработка рецептуры и оценка качества безглютеновых маффинов ..... 92

### Исследование рынка продовольственных товаров

- Лебедев А.Д., Колобов С.В. Альтернативное мясное сырье как аспект продовольственной безопасности ..... 98
- Ливичкая М.Д., Аверьянова Е.В., Школьников М.Н. Анализ потребительских предпочтений в отношении сыровяленых напитков ..... 105

### Экономические аспекты производства продуктов питания

- Николаева М.А., Иванова Т.Н., Зомитева Г.М. Товарная политика и проблемы подготовки товароведных кадров, необходимых для ее реализации ..... 112

# Technology and the study of merchandise of innovative foodstuffs

The founder – The Federal State Budgetary Educational Institution  
of Higher Education «Orel State University named after I.S. Turgenev»  
(Orel State University)

## Editorial Committee

Editor-in-chief

Ivanova T.N.

Doc. Sc. Tech., Prof.

Editor-in-chief Assistants:

Zomiteva G.M.

Candidate Sc. Ec., Assistant Prof.

Artemova E.N.

Doc. Sc. Tech., Prof.

Koryachkina S.Ya.

Doc. Sc. Tech., Prof.

## Members of the Editorial Committee

Baihozhayeva B.U. Doc. Sc. Tech., Prof.

Brindza Yan PhD

Bondarev N.I. Doc. Sc. Bio., Prof.

Gromova V.S. Doc. Sc. Bio., Prof.

Derkanosova N.M. Doc. Sc. Tech., Prof.

Dunchenko N.I. Doc. Sc. Tech., Prof.

Eliseeva L.G. Doc. Sc. Tech., Prof.

Koryachkin V.P. Doc. Sc. Tech., Prof.

Kuznetsova E.A. Doc. Sc. Tech., Prof.

Mashegov P.N. Doc. Sc. Ec., Prof.

Nikitin S.A. Doc. Sc. Ec., Prof.

Nikolaeva M.A. Doc. Sc. Tech., Prof.

Novikova E.V. Candidate Sc. Ec.,

Assistant Prof.

Poznyakovskij V.M. Doc. Sc. Biol., Prof.

Prokonina O.V. Candidate Sc. Ec.,

Assistant Prof.

Skoblyakova I.V. Doc. Sc. Ec., Prof.

Uvarova A.Ya. Doc. Sc. Ec., Assistant

Prof.

Chernykh V.Ya. Doc. Sc. Tech., Prof.

Shibaeva N.A. Doc. Sc. Ec., Prof.

## Responsible for edition:

Novitskaya E.A.

## Address

302020, Orel region, Orel,

Naugorskoye Chaussee, 29

8-906-664-3222

<https://oreluniver.ru/science/journal/ttipp>

E-mail: [fpbit@mail.ru](mailto:fpbit@mail.ru)

Journal is registered in Federal  
Service for Supervision in the Sphere of  
Telecom, Information Technologies and  
Mass Communications

The certificate of registration

ПН № ФС77-67028 from 30.08.2016

Index on the catalogue of the «**Pressa  
Rossii**» 12010

on websites [www.pressa-rf.ru](http://www.pressa-rf.ru) and

[www.akc.ru](http://www.akc.ru)

© Orel State University, 2024

## Contents

### Scientific basis of food technologies

Bychkova T.S., Donskaya G.A., Krutina E.M., Dyagileva Yu.A. The effect of a modified fermented milk product on the activity of the immunological response under conditions of ionizing radiation .....	3
Karneeva F.S., Alshevskaya M.N. The current state of fish sausage production technology .....	10
Kosheleva E.A., Nitsievskaya K.N. The study of cottage cheese dessert with extracts from <i>Sorbus aucuparia</i> .....	16

### Products of functional and specialized purpose

Aleshkov A.V., Rzhokhin A.A., Zhebo A.V. Development of mince meat enriched with food composition of <i>Vitis Amurensis</i> Rupr. grapes technology .....	22
Anikina V.A., Badmaeva I.I., Khamaganova I.V. About the possibility of using rice flour in the pancake recipe for gluten enteropathy .....	29
Efimova E.A., Gumerov T.Yu., Klintsova A.K., Mingaleeva Z.Sh. Cereal bars for rescue service staff .....	35
Alekseev A.L., Bulatny I.V. Chickpea flour is a functional protein supplement in the technology of meat products production .....	42

### The study of merchandise of foodstuffs

Tatarchenko I.I., Slavyanskiy A.A., Gribkova V.A., Lebedeva N.N. Intensification of the tobacco fermentation process .....	47
Karabaeva M.E., Kolotova N.A. Comparative characteristics of watermelon seed oil of different varieties .....	54
Krokhalev V.A., Khudyakova T.S. Using non-traditional vegetable raw materials in the technology of sweet dishes in order to promote catering services .....	61
Orlova T.V., Shamray K.S., Radul M.A., Drobinina A.S. Expansion of the range of healthy food products using non-traditional plant raw materials .....	68

### Quality and safety of foodstuffs

Kuchina D.E., Vlasova E.A. Definition of quality of energy drinks .....	76
Kuznetsova E.A., Simonova V.G. Retrospective analysis of radioactive contamination of cereal grains on agricultural lands in the Central region .....	82
Staheeva L.M., Tsareva S.V. Assessment of the quality and safety of drinking yoghurts sold in Yekaterinburg .....	89
Miroshina T.A., Reznichenko I.Yu. Development of a recipe and quality assessment of gluten-free muffins .....	92

### Market study of foodstuffs

Lebedev A.D., Kolobov S.V. Alternative raw meat as an aspect of food security ...	98
Livitskaya M.D., Averyanova E.V., Shkolnikova M.N. Analysis of consumer preferences in relation to whey drinks .....	105

### Economic aspects of production and sale of foodstuffs

Nikolaeva M.A., Ivanova T.N., Zomiteva G.M. Commodity policy and problems of training commodity science staff necessary for its implementation .....	112
--	-----