

Редколлегия:

Главный редактор:

**Иванова Т.Н.** доктор технических наук, профессор, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации  
Заместители  
главного редактора:  
**Зомитова Г.М.** кандидат экономических наук, доцент  
**Артемова Е.Н.** доктор технических наук, профессор  
**Корячкина 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  
**Корячкин 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  
**Шибалева Н.А.** доктор экономических наук, профессор

Ответственный за выпуск:

**Новицкая Е.А.**

Адрес редакции:

302020, Орловская обл., г. Орел,  
Наугорское шоссе, 29  
8-906-664-3222  
<https://oreluniver.ru/science/journal/tipp>  
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-rf.ru](http://www.pressa-rf.ru) и [www.akc.ru](http://www.akc.ru)

© ОГУ им. И.С. Тургенева, 2023

## Содержание

### Научные основы пищевых технологий

Каверина Ю.Е., Мартеха А.Н., Бредихин С.А., Торопцев В.В. Влияние влажности на кинетику осаждения макаронного теста для 3D-печати .....	3
Альшевский Д.Л., Аюпова Т.М. Разработка рецептуры имитационного шпика на основе жиросодержащих компонентов конины .....	8
Лоуренс Ю., Резниченко И.Ю., Егушова Е.А. Тенденции развития нутригеномики в пищевой промышленности .....	13

### Продукты функционального и специализированного назначения

Орловцева О.А., Гросс В.В. Разработка шоколада с применением каротинсодержащего сырья для профилактики фолликулярного гиперкератоза I типа .....	23
Агзамова Л.И., Мингалева З.Ш., Низамова И.С., Агзамов Р.З. Перспективная добавка в производстве национального мучного кондитерского изделия «Баурсак» .....	29
Сергун В.П., Агеев Д.Д., Позняковский В.М. Специализированный инновационный продукт на основе пантов марала: функциональные свойства, эффективность ...	33

### Товароведение пищевых продуктов

Кузнецов Н.В., Татарченко И.И., Славянский А.А., Ткачева Я.Н. Исследование процесса поглощения кислорода табаком при ферментации .....	38
Бойцова Т.М., Дементьева Н.В., Боков А.А. Комплексное использование нерки при производстве малосоленой продукции .....	45
Тихонова О.Ю., Дмитриева Н.В., Котова Т.В., Фролова Т.В., Грузин А.А. Маркетинговое исследование контрастности маркировки пищевой продукции	56
Царева Н.И., Глебова Н.В. Оценка различных сортов меда для производства медовухи .....	62
Кузнецова Е.А., Бондарев Н.И., Тришкин А.В., Кузнецова Е.А., Фролова А.А., Ульянова А.А., Мельникова Д.Д. Плоды жимолости ( <i>Lonicera caerulea</i> ) как перспективный источник биологически активных веществ .....	68
Ибрахим Ёшаа, Иванова Т.Н. Состояние и проблемы производства цитрусовых плодов в Сирии .....	73

### Качество и безопасность пищевых продуктов

Шевцова Т.В., Каменская Е.П. Влияние ферментативного гидролиза рапсового шрота на его качественные показатели .....	77
Скрипова О.Е., Бражная И.Э., Глухарев А.Ю. Использование ксантановой камеди и сублимационной сушки для улучшения потребительских свойств рыбных кнелей из мяса минтая .....	83
Пузина Т.И., Прудников П.С., Макеева И.Ю. Участие низкомолекулярных антиоксидантов селена и кофейной кислоты в регуляции качественных показателей клубней картофеля .....	88
Золотарева А.М., Зубарева Г.М., Полтавская К.В. Решение вопросов безопасности производства продуктов питания из растительного сырья .....	93

### Исследование рынка продовольственных товаров

Рязанов С.С., Колбина А.Ю. Анализ рынка и особенности развития спроса продуктов детского питания .....	97
Альшевская М.Н., Кочина А.А. Исследование качества питания студенческой молодежи Калининградской области .....	102
Учасов Д.С., Шалаева А.А., Кузнецова Е.А. Изучение отношения потребителей к хлебобулочным изделиям функционального назначения .....	109

### Экономические аспекты производства продуктов питания

Царева С.В., Стахеева Л.М. К вопросу о формировании ассортимента продовольственных товаров в торговой сети г. Екатеринбурга .....	115
---	-----

Scientifically-practical journal

The journal is published since 2010  
The journal is published 6 times a year

№ 6(83) 2023

# 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

Baihozhaeva 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 Rossi» 12010

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

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

© Orel State University, 2023

## Contents

### Scientific basis of food technologies

<i>Kaverina Yu.E., Martekha A.N., Bredikhin S.A., Toroptsev V.V.</i> Influence of humidity on settling kinetics of pasta dough for 3D printing .....	3
<i>Alshevsky D.L., Ayupova T.M.</i> Development of a recipe for imitation lard on base of fat-containing components of horse meat .....	8
<i>Lawrence Y., Reznichenko I.Yu., Yegushova E.A.</i> Trends in the development of nutrigenomics in the food industry .....	13

### Products of functional and specialized purpose

<i>Orlovtsava O.A., Gross V.V.</i> Development of chocolate with the use of carotene-containing raw materials for the prevention of follicular hyperkeratosis type I .....	23
<i>Agzamova L.I., Mingaleeva Z.Sh., Nizamova I.S., Agzamov R.Z.</i> A prospective additive in the production of the national flourconfectionery «Boursak» .....	29
<i>Sergun V.P., Ageenko D.D., Poznyakovskiy V.M.</i> Special innovative product based on maral pants: functional properties, efficiency .....	33

### The study of merchandise of foodstuffs

<i>Kuznetsov N.V., Tatarchenko I.I., Slavyanskiy A.A., Tkacheva Ya.N.</i> Investigation of the process of oxygen absorption by tobacco during fermentation .....	38
<i>Boytsava T.M., Dementieva N.V., Bokov A.A.</i> Integrated use of society in production low-salt products .....	45
<i>Tikhonova O.Yu., Dmitrieva N.V., Kotova T.V., Frolova T.V., Gruzin A.A.</i> Marketing research of food labeling contrast .....	56
<i>Tsareva N.I., Glebova N.V.</i> Evaluation of different varieties of honey for mead production .....	62
<i>Kuznetsova E.A., Bondarev N.I., Trishkin A.V., Kuznetsova E.A., Frolova A.A., Ulyanova A.A., Melnikova D.D.</i> Honeysuckle fruits ( <i>Lonicera caerulea</i> ) as a promising source of biologically active substances .....	68
<i>Ibrahim Yeshaa, Ivanova T.N.</i> Status and problems of production citrus fruit in Syria .....	73

### Quality and safety of foodstuffs

<i>Shevtsova T.V., Kamenskaya E.P.</i> Effect of enzymatic hydrolysis of rapeseed meal on its qualitative indicators .....	77
<i>Skripova O.E., Brazhnaya I.E., Glukharev A.Yu.</i> The use of xanthan gum and freeze-drying to improve the consumer properties of fish quenelles from meat pollock .....	83
<i>Puzina T.I., Prudnikov P.S., Makeeva I.Yu.</i> Participation of low molecular antioxidants selenium and caffeic acid in the regulation of qualitative indicators of potato tubers ...	88
<i>Zolotareva A.M., Zubareva G.M., Poltavskaya K.V.</i> Prospects for the use of ascorbic acid in the production of bakery products for detoxification of nitrites .....	93

### Market study of foodstuffs

<i>Ryazanov S.S., Kolbina A.Yu.</i> Market analysis and features of the development of demand for baby food products .....	97
<i>Alshevskaya M.N., Kochina A.A.</i> The study of the quality of students' nutrition in the Kaliningrad region .....	102
<i>Uchasov D.S., Shalaeva A.A., Kuznetsova E.A.</i> Studying the attitude of consumers to functional bakery products .....	109

### Economic aspects of production and sale of foodstuffs

<i>Tsareva S.V., Staheeva L.M.</i> On the issue of the formation of the assortment of food products in the retail trade of Yekaterinburg .....	115
--	-----

The journal is on the List of the peer-reviewed journals and editions stated by the High Attestation Commission at the Ministry of Education and Science of the Russian Federation for the publication of the main scientific results of the thesis for the academic degree