

# Технология и товароведение ИННОВАЦИОННЫХ пищевых продуктов

Научно-практический  
журнал

Издается с 2010 года  
Выходит шесть раз в год

№ 1(72) 2022

Учредитель – федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева»  
(ОГУ им. И.С. Тургенева)

Редколлегия:

Главный редактор:

**Иванова Т.Н.** доктор технических наук, профессор, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации  
Заместители

главного редактора:

**Зомитева 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  
**Держаносова 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  
**Шибасва 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  
www.oreluniver.ru.ru  
E-mail: 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 и www.akc.ru

© ОГУ им. И.С. Тургенева, 2022

## Содержание

### Научные основы пищевых технологий

- Сухих С.А., Бабич О.О., Шевченко М.А., Ульрих Е.В., Зимица М.И.* Исследование свойств и возможности использования микроорганизмов янтарных месторождений Калининградской области в качестве биоконсервантов ..... 3
- Евдокимова О.В., Бутенко И.В., Никитенко О.С., Алфимова Е.А.* Исследование влияния внесения улучшителей на хлебопекарные свойства пшеничной муки ..... 10
- Мансуров А.П., Бочаров В.А., Бугрова И.С.* Разработка единого циклического меню для питания воспитанников образовательных учреждений Нижегородской области ..... 16
- Шарипова А.Ф., Чернышенко Ю.Н., Ярмухамедова Э.И., Кашапова Р.А., Нузуманов Р.Р.* Изучение физико-химических показателей молочно-морковного коктейля с добавлением семян чиа и сиропа топинамбура ..... 22

### Продукты функционального и специализированного назначения

- Сучкова Т.Н., Сергеева Е.Ю., Родина Н.Д., Симоненкова А.П.* Использование муки из чечевицы в технологии мясных рубленых полуфабрикатов ..... 28
- Клавкина Т.А., Кириченко А.А., Пехтерева Н.Т., Понамарева В.Е., Шаповалов К.Н.* Разработка рецептуры фитосиропов функциональной направленности ..... 33
- Строшкова Н.Т., Титова И.М., Строшкова А.В., Строшков В.П.* Влияние конфет функционального назначения на физическое и психоэмоциональное состояние занимающихся фитнесом ..... 39
- Лукин А.А.* Полифенолы как источник функциональных ингредиентов в технологии производства продуктов питания ..... 45
- Власова К.В., Артемова Е.Н., Пашикович Е.В., Ушакова С.Г.* Разработка батончиков для школьников Крайнего Севера ..... 50
- Доценко С.М., Гужель Ю.А., Зверков Д.Д.* Обоснование технологии продуктов специализированного назначения с использованием пахты и дикорастущего сырья ..... 59

### Товароведение пищевых продуктов

- Резниченко И.Ю., Маликова А.М.* Установление направленного различия пюре фруктового с применением негедонических испытаний ..... 64
- Миценкова А.Р., Бражная И.Э., Быкова А.Е., Туришук Е.Г.* Товароведная характеристика голубики Кольского полуострова ..... 69
- Стрельченко А.Д.* Использование растительного сырья при производстве колбасного хлеба ..... 75
- Воронина М.С., Гуляева А.Н., Когай Д.М.* Модификация вкусового и визуального предпочтения потребителя на примере реконструкции блюд ..... 80
- Богодист-Тимофеева Е.Ю., Калинина Е.Д., Калиновская Т.В., Привалов С.Н.* Изучение органолептических свойств десертных спредов с цветочными эфиромасличными экстрактами ..... 87
- Щербакова Е.И., Первалова А.Е.* Использование порошка стевии в производстве кондитерских изделий (обзор литературы) ..... 92

### Качество и безопасность пищевых продуктов

- Насруллаева Г.М.* Показатели качества и безопасности зерна некоторых сортов пшеницы, культивируемых в Азербайджане ..... 96
- Царева С.В.* Оценка качества и безопасности творожных сырков, реализуемых в г. Екатеринбурге ..... 100
- Каримова А.З., Низамова Г.М.* Анализ качества молочной продукции, поставляемой в детские лагеря России ..... 104

### Исследование рынка продовольственных товаров

- Ефремов Д.П., Сафонова Ю.А., Жаркова И.М., Бородин Д.М., Коркина А.В.* Изучение потребительского спроса на обогащенные продукты питания в Алтайском крае и Воронежской области ..... 108

### Экономические аспекты производства продуктов питания

- Николаева М.А., Иванова Т.Н., Евдокимова О.В.* Стратегические направления совершенствования продовольственного рынка России ..... 113

# 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)

<b>Editorial Committee</b>	
<i>Editor-in-chief</i>	
<b>Ivanova T.N.</b>	
<i>Doc. Sc. Tech., Prof.</i>	
<i>Editor-in-chief Assistants:</i>	
<b>Zomiteva G.M.</b>	
<i>Candidate Sc. Ec., Assistant Prof.</i>	
<b>Artemova E.N.</b>	
<i>Doc. Sc. Tech., Prof.</i>	
<b>Koryachkina S.Ya.</b>	
<i>Doc. Sc. Tech., Prof.</i>	
<hr/>	
<i>Members of the Editorial Committee</i>	
<b>Baihozhaeva B.U.</b> <i>Doc. Sc. Tech., Prof.</i>	
<b>Brindza Yan</b> <i>PhD</i>	
<b>Bondarev N.I.</b> <i>Doc. Sc. Bio., Prof.</i>	
<b>Gromova V.S.</b> <i>Doc. Sc. Bio., Prof.</i>	
<b>Derkanosova N.M.</b> <i>Doc. Sc. Tech., Prof.</i>	
<b>Dunchenko N.I.</b> <i>Doc. Sc. Tech., Prof.</i>	
<b>Eliseeva L.G.</b> <i>Doc. Sc. Tech., Prof.</i>	
<b>Koryachkin V.P.</b> <i>Doc. Sc. Tech., Prof.</i>	
<b>Kuznetsova E.A.</b> <i>Doc. Sc. Tech., Prof.</i>	
<b>Mashegov P.N.</b> <i>Doc. Sc. Ec., Prof.</i>	
<b>Nikitin S.A.</b> <i>Doc. Sc. Ec., Prof.</i>	
<b>Nikolaeva M.A.</b> <i>Doc. Sc. Tech., Prof.</i>	
<b>Novikova E.V.</b> <i>Candidate Sc. Ec., Assistant Prof.</i>	
<b>Poznyakovskij V.M.</b> <i>Doc. Sc. Biol., Prof.</i>	
<b>Prokonina O.V.</b> <i>Candidate Sc. Ec., Assistant Prof.</i>	
<b>Skoblyakova I.V.</b> <i>Doc. Sc. Ec., Prof.</i>	
<b>Uvarova A.Ya.</b> <i>Doc. Sc. Ec., Assistant Prof.</i>	
<b>Chernykh V.Ya.</b> <i>Doc. Sc. Tech., Prof.</i>	
<b>Shibaeva N.A.</b> <i>Doc. Sc. Ec., Prof.</i>	
<hr/>	
<i>Responsible for edition:</i>	
<b>Novitskaya E.A.</b>	
<hr/>	
<i>Address</i>	
302020, Orel region, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29 8-906-664-3222 www.oreluniver.ru E-mail: fpbit@mail.ru	
<hr/>	
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	
<hr/>	
Index on the catalogue of the « <b>Pressa Rossi</b> » <b>12010</b> on websites www.pressa-rf.ru and www.akc.ru	
<hr/>	
© Orel State University, 2022	

## Contents

### Scientific basis of food technologies

<i>Sukhikh S.A., Babich O.O., Shevchenko M.A., Ulrikh E.V., Zimina M.I.</i> Studying the properties and possibilities of using microorganisms from amber deposits of the Kaliningrad region as bioconservants .....	3
<i>Evdokimova O.V., Butenko I.V., Nikitenko O.S., Alfimova E.A.</i> Investigation of the effect of introducing improvers on the baking properties of wheat flour .....	10
<i>Mansurov A.P., Bocharov V.A., Bugrova I.S.</i> Development of a single cyclic menu for the nutrition of pupils of educational institutions of the nizhny Novgorod region .....	16
<i>Sharipova A.F., Chernyshenko Yu.N., Yarmukhamedov E.I., Kashapova R.A., Nugumanov R.R.</i> Study of physico-chemical indicators of milk and carrot shaket with the addition of chia seeds and topinambur syrup .....	22

### Products of functional and specialized purpose

<i>Suchkova T.N., Sergeeva E.Yu., Rodina N.D., Simonenkova A.P.</i> The use of lentil flour in the technology of minced meat semi-finished products .....	28
<i>Klavkina T.A., Kirichenko A.A., Pekhtereva N.T., Pomamareva V.E., Shapovalov K.N.</i> Development of recipes of functional targeting phytosyrup .....	33
<i>Stroshkova N.T., Titova I.M., Stroshkova A.V., Stroshkov V.P.</i> The influence of functional sweets on the physical and psycho-emotional state of young people engaged in fitness .....	39
<i>Lukin A.A.</i> Polyphenols as a source of functional ingredients in food production technology .....	45
<i>Vlasova K.V., Pashkovich E.V., Artemova E.N., Ushakova S.G.</i> Development of bars for schoolchildren the Far North .....	50
<i>Dotsenko C.M., Guzhel Yu.A., Zverkov D.D.</i> Justification of technology for specialized purpose products using buttons and wild raw materials .....	59

### The study of merchandise of foodstuffs

<i>Reznichenko I.Yu., Malikova A.M.</i> Establishment of the difference of difference fruit puree with the application of non-hedonic tests .....	64
<i>Mishchenkova A.R., Brazhnaia I.E., Bykova A.E., Turshuk E.G.</i> Description of quality of the Northern blueberries .....	69
<i>Strelchenko A.D.</i> The use of vegetable raw materials in the production of sausage bread .....	75
<i>Voronina M.S., Gulyaeva A.N., Kogay D.M.</i> Modification of the consumer's taste and visual preferences by the example of reconstructing dishes .....	80
<i>Bogodist-Timojeeva E.Yu., Kalinina E.D., Kalinovskaya T.V., Privalov S.N.</i> Study of organoleptic properties of dessert spreads with floral essential oil extracts .....	87
<i>Shcherbakova E.I., Perevalova A.E.</i> The use of stevia powder in the production of confectionery .....	92

### Quality and safety of foodstuffs

<i>Nasrullaeva G.M.</i> Quality and safety indicators of wheat grains cultivated in Azerbaijan .....	96
<i>Tsareva S.V.</i> Assessment of the quality and safety of cottage cheese sold in Yekaterinburg .....	100
<i>Karimova A.Z., Nizamova G.M.</i> Analysis of the quality of dairy products supplied to children's camps in Russia .....	104

### Market study of foodstuffs

<i>Efremov D.P., Safonova Yu.A., Zharkova I.M., Borodin D.M., Korkina A.V.</i> Study of consumer demand for fortified foods in Altai and Voronezh region .....	108
--	-----

### Economic aspects of production and sale of foodstuffs

<i>Nikolaeva M.A., Ivanova T.N., Evdokimova O.V.</i> Strategic directions for improvement food market of Russia .....	113
---	-----