

# Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов

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  
**Дерганосова 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  
**Прокопнина О.В.** кандидат экономических  
наук, доцент  
**Скоблякова И.В.** доктор экономических  
наук, профессор  
**Уварова А.А.** доктор экономических  
наук, доцент  
**Черных В.Я.** доктор технических наук,  
профессор  
**Шибяева Н.А.** доктор экономических  
наук, профессор

### Ответственный за выпуск:

**Новицкая Е.А.**

### Адрес редакции:

302020, 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»

© ОГУ им. И.С. Тургенева, 2019

## Содержание

### Научные основы пищевых технологий

Литвинский В.А., Носиков В.В., Сушкова Л.О., Гришина Е.А., Белопухов С.Л., Верхотуров В.В. Применение метода анализа отношений стабильных изотопов азота в сельскохозяйственной продукции с целью идентификации его генезиса в контексте органического земледелия .....	3
Каменская Е.П., Вагнер В.А., Камаева С.И. Использование экстракта пантокрина в технологии производства светлого пива .....	11
Санникова Т.А., Мачулкина В.А., Гулин А.В., Антипенко Н.И. Изменение основного химического состава маринованной тыквы при внесении перца острого .....	18
Нилова Л.П., Икрамов Р.А., Кручина-Богданов И.В. Антоциановый комплекс вторичных ягодных ресурсов .....	23
Убаськина Ю.А. Исследование способов повышения активности отбеливающих земель на основе диатомита для адсорбционной очистки подсолнечного масла	28
Чеснокова Н.Ю., Левочкина Л.В., Кузнецова А.А. Применение антоцианового пигмента в производстве сливочного крема .....	33

### Продукты функционального и специализированного назначения

Карпенко Ю.В., Кращенко В.В., Пивненко Т.Н. Обоснование технологии обогащен- ных белком железированных рыбных продуктов из макруруса малоглазого .....	39
Богомолова А.С., Скачков Д.А., Сложенкина М.И., Горлов И.Ф., Брехова С.А. Технология функционального мороженого с использованием нового вида биологического сырья .....	46
Неповинных Н.В., Куценкова В.С., Гринёв В.С., Любунь Е.В., Широков А.А., Го Марк Разработка рецептуры и технологии хлеба с семенами сафлора .....	52
Биккулова Э.Р., Черненко Е.Н., Черненко А.А., Миронова И.В., Бадашнина Е.В. Разработка рецептуры макаронных изделий с повышенной пищевой ценностью .....	62
Позднякова О.Г., Казакова М.А., Вековцев А.А., Позняковский В.М. Полифункцио- нальный комплекс биологически активных веществ для нутриентно-метабо- лической поддержки организма в подростковом возрасте: технология инноваций	69
Наумова Н.Л., Бакланова И.В., Горбунов С.А. Содержание функционального компонента ресвератрола в биологически активных добавках .....	76

### Товароведение пищевых продуктов

Елисеева Л.Г., Жиркова Е.В., Иванова Т.Н., Кокорина Д.С. Изучение биологической ценности крупы киноа различных торговых марок .....	81
Глоба Е.В., Гузучкина Т.И., Агеева Н.М., Влащик Л.Г. Оценка биологической ценности интродуцированного сорта винограда анчелотта для выработки качественных вин .....	87
Криштафович Д.В., Криштафович В.И., Караулова А.Н. Проблемные аспекты классификации сырных продуктов в таможенных целях .....	92
Прянишников В.В., Родина Н.Д., Толкунова Н.Н. Использование пищевых волокон марки «Витацель» в пищевой промышленности .....	98

### Качество и безопасность пищевых продуктов

Власова К.В., Артемова Е.Н., Симоненкова А.П. Особенности технологии и оценка качества соусов с мукой семян бахчевых .....	103
---	-----

### Исследование рынка продовольственных товаров

Колобов С.В., Симакина М.А., Шагаева Н.Н., Зачесова И.А. Исследование ассорти- мента продуктов из нетрадиционного мясного сырья в Московском регионе .....	110
---	-----

### Экономические аспекты производства продуктов питания

Зомитева Г.М., Еремينا О.Ю., Борисова С.Ю., Заугольников Е.В. Анализ экономических показателей конкурентоспособности йогуртов, обогащенных порошком из солодовых ростков пшеницы .....	118
--	-----

# 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., As-  
sistant 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, Naugorskoye Chaussee, 29  
8-906-664-3222

www.oreluniver.ru

E-mail: fpbit@mail.ru

Journal is registered in Federal Ser-  
vice 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

© Orel State University, 2019

## Contents

### Scientific basis of food technologies

Litvinskiy V.A., Grishina E.A., Nosikov V.V., Sushkova L.O., Belopukhov S.L., Verkhoturov V.V. Potential of stable nitrous isotopes ratio analysis of agricultural products in the context of organic farming .....	3
Kamenskaya E.P., Vagner V.A., Kamaeva S.I. Use of pantocrine extract in the technology of production of light beer .....	11
Sannikova T.A., Machulkina V.A., Gulina A.V., Antipenko N.I. Changes in the basic chemical composition of picked pumpkin in the adoption of acute pepper .....	18
Nilova L.P., Ikramov R.A., Krychina-Bogdanov I.V. Antocyan complex of berries waste .....	23
Ubaskina J.A. Research of methods of increasing the activity of based on diatomite bleaching earths for adsorption purification of sunflower oil .....	28
Chesnokova N.Yu., Levochkina L.V., Kuznetsova A.A. Application of anthocyanin pigment in cream .....	33

### Products of functional and specialized purpose

Karpenko Yu.V., Krashchenko V.V., Pivnenko T.N. Basing of technology of gelled fish products from giant grenadier enriched by a protein .....	39
Bogomolova A.S., Skachkov D.A., Slozhenkina M.I., Gorlov I.F., Brehova S.A. Technology of functional ice cream using a new type of biological raw materials .....	46
Nepovinnikh N.V., Kutsenkova V.S., Grinev V.S., Lyubun E.V., Shirokov A.A., Guo Qingbin Development of recipe and technology of bread with safflower seeds .....	52
Bikkulova E.R., Chernenkov E.N., Chernenkova A.A., Mironova I.V., Badamshina E.V. Development of recipe of pasta with a higher nutritional value .....	62
Pozdnyakova O.G., Kazakova M.A., Vekovtsev A.A., Poznyakovskiy V.M. Polyfunctional complex of biologically active substances for nutrient and metabolic support of the organism in adolescent age: technology of innovations .....	69
Naumova N.L., Baklanova I.V., Gorbunov S.A. Contents of the functional component of resveratrol in biologically active additives .....	76

### The study of merchandise of foodstuffs

Eliseeva L.G., Zhirkova E.V., Ivanova T.N., Kokorina D.S. Studying the biological value of the crops of a movie of various trademarks .....	81
Globo E.V., Guguchkina T.I., Ageeva N.M., Vlaschik L.G. Assessment of biological value of the introduced grape variety ancelotti for the production of quality wines .....	87
Krishtafovich V.I., Krishtafovich D.V., Karaulova A.N. Problematic aspects of the classification of cheese products in the classification for customs purposes .....	92
Pryanishnikov V.V., Rodina N.D., Tolkunova N.N. Use of «Vitacel» brand dietary fibers in the food industry .....	98

### Quality and safety of foodstuffs

Vlasova K.V., Artemova E.N., Simonenkova A.P. Peculiarities of technology and quality assessment sauces with flour of the seeds of melons .....	103
---	-----

### Market study of foodstuffs

Kolobov S.V., Simakina M.A., Shagaeva N.N., Zachesova I.A. Research of product range from non-traditional meat raw materials in the Moscow region .....	110
---	-----

### Economic aspects of production and sale of foodstuffs

Zomiteva G.M., Eremina O.Yu., Borisova S.Yu., Zaugolnikova E.V. Analysis of economic indicators of the competitiveness of yoghurts enriched by powder from malt growth .....	118
--	-----