

# Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов

Учредитель – федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования «Государственный  
университет - учебно-научно-производственный комплекс»  
(Госуниверситет-УНПК)

## Содержание

### Научные основы пищевых технологий

Славянский А.А., Семенов Е.В., Лебедева Н.Н. Центры кристаллизации и их образование в сахаросодержащем растворе .....	3
Орлова А.М., Березина Н.А. Обогащенный сахаросодержащий порошок из картофеля .....	12
Лукин А.А., Меренкова С.П. Разработка технологии и рецептуры мясных полуфабрикатов с использованием растительного белка .....	16
Лютлова Е.В., Ключко Н.Ю. Исследования по разработке рецептур плавленых сыров с добавлением икры и молока салаки .....	24
Корячкина С.Я., Ладнова О.Л., Годунов О.А., Холодова Е.Н. Применение тонкодисперсных овощных и фруктово-ягодных порошков при производстве пищевых концентратов сладких блюд .....	31
Черепнина Л.В., Клепов Р.Е., Кузнецова Е.А., Бондарев Н.И. Технология хлебобулочных изделий с использованием зернового концентрата .....	38

### Продукты функционального и специализированного назначения

Малишевский А.А., Тихонов С.Л., Тихонова Н.В. Влияние биологически активной добавки «Эрамин» на организм стрессированных белых крыс .....	43
Заворохина Н.В., Чугунова О.В. Моделирование безалкогольных напитков протекторной направленности .....	49
Коргина Т.В., Осипова Г.А. Разработка состава сбора лекарственных растений, обладающего повышенной антиоксидантной активностью, для использования в макаронном производстве .....	57

### Товароведение пищевых продуктов

Наливайко Д.С., Меркулова Н.Ю. Исследование химического состава зерна киноа, реализуемого в Уральском регионе .....	63
Рязанова О.А., Николаева М.А. Фиточай и вода для детского питания: классификация, ассортимент .....	66
Граценков Д.В., Чугунова О.В., Феофилактова О.В. Разработка технологии и товароведная оценка мучных кулинарных изделий с использованием «Талкана овсяного» .....	76
Татарченко И.И., Славянский А.А., Пишгонова М.Р., Самойлова Е.М. Особенности участка обработки табаков Берлей на табачных фабриках .....	83

### Качество и безопасность пищевых продуктов

Митыпова Н.В., Шарапова С.М., Цыденова Е.Н. Обеспечение безопасности хлебобулочных изделий в сфере их производства .....	87
Шуришкова Г.В., Дерканосова Н.М., Котарев В.И., Золотарева Н.И. Методика комплексной оценки уровня безопасности сельскохозяйственной продукции (на примере зерна пшеницы) .....	92

### Исследование рынка продовольственных товаров

Евдокимова О.В., Конопелькина Н.А. Маркетинговые исследования потребительского рынка соусов .....	101
---	-----

### Экономические аспекты производства продуктов питания

Курдюмов А.В. Особенности государственного регулирования продовольственной безопасности Российской Федерации в условиях ВТО .....	106
Логвинов Д.А., Трубин А.Е. Пропорции и структура общественного производства .....	113

#### Редакционный совет:

Голенков В.А. д-р техн. наук, проф.,  
председатель  
Пилипенко О.В. д-р техн. наук,  
проф., зам. председателя  
Радченко С.Ю. д-р техн. наук, проф.,  
зам. председателя  
Борзенков М.И. канд. техн. наук, доц.,  
секретарь  
Астафичев П.А. д-р юрид. наук, проф.  
Иванова Т.Н. д-р техн. наук, проф.  
Киричек А.В. д-р техн. наук, проф.  
Колчунов В.И. д-р техн. наук, проф.  
Константинов И.С. д-р техн. наук, проф.  
Новиков А.Н. д-р техн. наук, проф.  
Попова Л.В. д-р экон. наук, проф.  
Степанов Ю.С. д-р техн. наук, проф.

#### Редколлегия:

Главный редактор:  
Иванова Т.Н. д-р техн. наук, проф.,  
заслуженный работник высшей  
школы Российской Федерации

#### Заместители главного редактора:

Зомитева Г.М. канд. экон. наук, доц.  
Артемова Е.Н. д-р техн. наук, проф.  
Корячкина С.Я. д-р техн. наук, проф.

#### Члены редколлегии:

Байхожаева Б.У. д-р техн. наук, проф.  
Бриндза Ян PhD  
Бондарев Н.И. д-р биол. наук, проф.  
Громова В.С. д-р биол. наук, проф.  
Дерканосова Н.М. д-р техн. наук, проф.  
Дунченко Н.И. д-р техн. наук, проф.  
Елисеева Л.Г. д-р техн. наук, проф.  
Корячкин В.П. д-р техн. наук, проф.  
Кузнецова Е.А. д-р техн. наук, проф.  
Машегов П.Н. д-р экон. наук, проф.  
Никитин С.А. д-р экон. наук, проф.  
Николаева М.А. д-р техн. наук, проф.  
Новикова Е.В. канд. экон. наук, доц.  
Позняковский В.М. д-р биол. наук, проф.  
Проконина О.В. канд. экон. наук, доц.  
Скоблякова И.В. д-р экон. наук, проф.  
Уварова А.Я. д-р экон. наук, доц.  
Черных В.Я. д-р техн. наук, проф.  
Шибеева Н.А. д-р экон. наук, проф.

#### Ответственный за выпуск:

Новицкая Е.А.

#### Адрес редакции:

302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
(4862) 41-98-99, 41-98-04, 41-98-62,  
41-98-27  
www.gu-unpk.ru  
E-mail: fpbit@mail.ru

Зарег. в Федеральной службе  
по надзору в сфере связи,  
информационных технологий  
и массовых коммуникаций.  
Свидетельство: ПИ № ФС77-47349  
от 03.11.2011 года

Подписной индекс 12010  
по объединенному каталогу  
«Пресса России»

© Госуниверситет - УНПК, 2015

Журнал входит в Перечень российских рецензируемых научных журналов и изданий, определенных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве образования и науки Российской Федерации, для опубликования основных научных результатов диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук



# Technology and the study of merchandise of innovative foodstuffs

The founder – The State Higher Education Professional Institution  
State University-Education-Science-Production Complex (State University-ESPC)

## Editorial council:

**Golenkov V.A.** Doc. Sc. Tech., Prof.,  
president  
**Pilipenko O.V.** Doc. Sc. Tech., Prof.,  
vice-president  
**Radchenko S.Yu.** Doc. Sc. Tech., Prof.,  
vice-president  
**Borzenkov M.I.** Candidat Sc. Tech.,  
Assistant Prof., secretary  
**Astafichev P.A.** Doc. Sc. Low., Prof.  
**Ivanova T.N.** Doc. Sc. Tech., Prof.  
**Kirichek A.V.** Doc. Sc. Tech., Prof.  
**Kolchunov V.I.** Doc. Sc. Tech., Prof.  
**Konstantinov I.S.** Doc. Sc. Tech., Prof.  
**Novikov A.N.** Doc. Sc. Tech., Prof.  
**Popova L.V.** Doc. Sc. Ec., Prof.  
**Stepanov Yu.S.** Doc. Sc. Tech., Prof.

## 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,  
Nauorskoye Chaussee, 29  
(4862) 41-98-99, 41-98-04, 41-98-62,  
41-98-27  
www.gu-unpk.ru  
E-mail: 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

ПИ № ФС77-47349 from 03.11.2011

Index on the catalogue of the «Pressa  
Rossii» 12010

© State University-ESPC, 2015

## Contents

### Scientific basis of food technologies

<i>Slavyanskiy A.A., Semenov E.V., Lebedeva N.N. The centers of crystallization and their education in sugar-containing solution .....</i>	3
<i>Orlova A.M., Berezina N.A. Enriched sugar-containing powder made of potato .....</i>	12
<i>Lukin A.A., Merenkova S.P. Development of technology and semi-finished meat recipe using vegetable protein .....</i>	16
<i>Ljutova E.V., Kljuchko N.Ju. Research on the development of formulations of processed cheese with the addition of eggs and baltic herring milt .....</i>	24
<i>Korychkina S.Ya., Ladnova O.L., Godunov O.A., Holodova E.N. Use of fine-grained vegetable and fruit-berry powder at production of food concentrates sweet dishes ...</i>	31
<i>Cherepnina L.V., Klepov R.E., Kuznetsova E.A., Bondarev N.I. Technology of bakery products with usage of grain concentrate .....</i>	38

### Products of functional and specialized purpose

<i>Malishevskiy A.A., Tikhonov C.L., Tikhonova N.V. Influence of biologically active additives «Eramin» on the body stressed albino rats .....</i>	43
<i>Zavorokhina N.V., Chugunova O.V. Modelling of soft drinks of the protective orientation .....</i>	49
<i>Korgina T.V., Osipova G.A. Development of structure of the collecting herbs possessing the increased antioxidant activity for use in macaroni production .....</i>	57

### The study of merchandise of foodstuffs

<i>Nalivayko D.S., Merkulova N.Y. The study of the chemical composition of grain quinoa sold in the Ural region .....</i>	63
<i>Ryazanova O.A., Nikolayeva M.A. Fitoteas and water for baby food: classification, range .....</i>	66
<i>Grashchenkov D.V., Chugunova O.V., Feofilaktova O.V. Development of technology and tovarovednyh evaluation flour culinary products using the «Talkan oat» .....</i>	76
<i>Tatarchenko I.I., Slavyanskii A.A., Pshigonova M.R., Samoylova E.M. Particularities of Burley tobacco processing in tobacco factories .....</i>	83

### Quality and safety of foodstuffs

<i>Mitypova N.V., Sharapova S.M., Tzudenova E.N. The security bakery products in the area of their production .....</i>	87
<i>Shurshikova G.V., Derkanosova N.M., Kotaryov V.I., Zolotareva N.I. Technique of the complex estimation of the safety level of the agriculture products (by the example of wheat) .....</i>	92

### Market study of foodstuffs

<i>Evdokimova O.V., Konopelkina N.A. Market researches of the consumer market of sauces .....</i>	101
---	-----

### Economic aspects of production and sale of foodstuffs

<i>Kurdyumov A.V. Food safety state regulations and its specific features in Russian Federation under WTO conditions .....</i>	106
<i>Logvinov D.A., Trubin A.E. Proportions and structure of social production .....</i>	113