

<p><i>Редакционный совет:</i>  <b>Голенков В.А.</b> д-р техн. наук, проф.,  <i>председатель</i>  <b>Пилипенко О.В.</b> д-р техн. наук,  <i>проф., зам. председателя</i>  <b>Радченко С.Ю.</b> д-р техн. наук,  <i>проф., зам. председателя</i>  <b>Борзенков М.И.</b> канд. техн. наук, доц.,  <i>секретарь</i>  <b>Астафичев П.А.</b> д-р юрид. наук, проф.  <b>Иванова Т.Н.</b> д-р техн. наук, проф.  <b>Киричек А.В.</b> д-р техн. наук, проф.  <b>Колчунов В.И.</b> д-р техн. наук, проф.  <b>Константинов И.С.</b> д-р техн. наук, проф.  <b>Новиков А.Н.</b> д-р техн. наук, проф.  <b>Попова Л.В.</b> д-р экон. наук, проф.  <b>Степанов Ю.С.</b> д-р техн. наук, проф.</p>	<h2>Содержание</h2>
<p><i>Редколлегия:</i>  <i>Главный редактор:</i>  <b>Иванова Т.Н.</b> д-р техн. наук, проф.,  <i>заслуженный работник высшей школы Российской Федерации</i></p>	<h3>Научные основы пищевых технологий</h3>
<p><i>Заместители главного редактора:</i>  <b>Зомитева Г.М.</b> канд. экон. наук, доц.  <b>Артемова Е.Н.</b> д-р техн. наук, проф.  <b>Корячкина С.Я.</b> д-р техн. наук, проф.</p>	<p><i>Чаплинский В.В., Евдокимова А.А., Тошев А.Д., Лукин А.А.</i> Разработка песочного полуфабриката с использованием овощной добавки ..... 3  <i>Ибрагимова З.Р., Базрова Ф.С., Симеониди Д.Д.</i> Свойства йодис-концентрата в мясных системах ..... 10  <i>Кузнецова Е.А., Корячкин В.П., Черепнина Л.В., Клепов Р.Е.</i> Исследование реологических характеристик теста, приготовленного с применением зернового концентрата ..... 15</p>
<p><i>Члены редколлегии:</i>  <b>Громова В.С.</b> д-р биол. наук, проф.  <b>Держаносова Н.М.</b> д-р техн. наук, проф.  <b>Дунченко Н.И.</b> д-р техн. наук, проф.  <b>Елисева Л.Г.</b> д-р техн. наук, проф.  <b>Корячкин В.П.</b> д-р техн. наук, проф.  <b>Кузнецова Е.А.</b> д-р техн. наук, проф.  <b>Николаева М.А.</b> д-р техн. наук, проф.  <b>Позняковский В.М.</b> д-р биол. наук, проф.  <b>Савватеева Л.Ю.</b> д-р техн. наук, проф.  <b>Черных В.Я.</b> д-р техн. наук, проф.</p>	<h3>Продукты функционального и специализированного назначения</h3> <p><i>Рожественская Л.Н., Бычкова Е.С.</i> Разработка инновационного продукта с высокой биологической ценностью для питания спортсменов ..... 20  <i>Наумова Н.Л., Позняковский В.М.</i> Технологические аспекты обогащения вареной колбасы из мяса птицы ..... 26</p>
<p><i>Ответственный за выпуск:</i>  <b>Новицкая Е.А.</b></p>	<h3>Товароведение пищевых продуктов</h3>
<p><i>Адрес редакции:</i>          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</p>	<p><i>Татарченко И.И., Славянский А.А., Макарова С.А.</i> Оценка характеристик чайного листа ..... 35  <i>Наумова Н.Л., Астапенко Т.Н., Позняковский В.М.</i> Расширение ассортимента и повышение пищевой ценности печенья с добавлением овсяной муки в современных условиях производства ..... 39  <i>Заворохина Н.В.</i> Разработка методологии моделирования безалкогольных напитков с учетом сенсорных предпочтений потребителей ..... 46  <i>Иванова Т.Н., Евдокимова О.В.</i> Методология анализа адекватности товарных линий в товарном менеджменте ..... 54</p>
<p>Зарег. в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.          Свидетельство: ПИ № ФС77-47349 от 03.11.2011 года</p>	<h3>Экология и безопасность пищевых продуктов</h3> <p><i>Громова В.С., Пчеленок О.А., Шушпанов А.Г., Козлова Н.М.</i> Изменение биологической активности почвы и газового состава почвенного воздуха под влиянием современных пестицидов ..... 61</p>
<p>Подписной индекс <b>12010</b>          по объединенному каталогу          «Пресса России»</p>	<h3>Исследование рынка продовольственных товаров</h3>
<p>© Госуниверситет - УНПК, 2013</p>	<p><i>Артемова Е.Н., Казанцева Т.А.</i> Анализ кулинарных сайтов ..... 66  <i>Шахин Махмуд, Мижуева С.А., Долганова Н.В.</i> Изучение потребительских предпочтений в отношении оливкового масла и смесей на его основе на рынке г. Астрахани ..... 73  <i>Евдокимова О.В., Бутенко И.В.</i> Совершенствование методологии выборочного социологического обследования ..... 78  <i>Зомитева Г.М., Кузнецова Е.А., Зомитев В.Ю., Парамонов И.Н.</i> Оценка состояния пищевой промышленности России в свете продовольственной безопасности ..... 84</p>
<p>Журнал входит в Перечень 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</p>	<h3>Экономические аспекты производства продуктов питания</h3> <p><i>Граценков Д.В., Чугунова О.В., Кокорева Л.А.</i> Оценка организации питания в детских дошкольных учреждениях на примере г. Екатеринбурга ..... 95  <i>Уварова А.Я., Стрелкова О.В.</i> Формирование механизма продвижения инновационной продукции на региональные рынки ..... 102  <i>Власова М.А., Скоблякова И.В.</i> Особенности маркетинговой стратегии при реализации инновационной продукции в пищевой промышленности ..... 108  <i>Скоблякова И.В., Власова М.А.</i> Формирование маркетинговых сетей реализации инновационных проектов в пищевой промышленности ..... 112</p>

# 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.*  
**Kirichuk 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*

**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.*  
**Nikolaeva M.A.** *Doc. Sc. Tech., Prof.*  
**Poznyakovskij V.M.** *Doc. Sc. Biol., Prof.*  
**Savvateeva L.Yu.** *Doc. Sc. Tech., Prof.*  
**Chernykh V.Ya.** *Doc. Sc. Tech., Prof.*

*Responsible for edition:*

**Novitskaya E.A.**

*Address*

302020 Orel,  
Naugorskoye 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  
ПН № ФС77-47349 from 03.11.2011

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

© State University-ESPC, 2013

## Contents

### *Scientific basis of food technologies*

<i>Chaplinskiy V.V., Evdokimova A.A., Toshev A.D., Lukin A.A. Development of shortbread half-stuff using vegetable supplements .....</i>	3
<i>Ibragimova Z.R., Bazrova F.S., Simeonidi D.D. Properties jodis-concentrate in meat systems .....</i>	10
<i>Kuznetsova E.A., Koryachkin V.P., Cherepnina L.V., Klepov R.E. Research of rheological characteristics of the dough prepared with application of the grain concentrate .....</i>	15

### *Products of functional and specialized purpose*

<i>Rojdestvenskay L.N., Bychkova E.S. Development of innovative products with high biological value for athlete's diet .....</i>	20
<i>Naumova N.L., Poznyakovskiy V.M. Technological aspects of concentration boiled sausages poultry meat .....</i>	26

### *The study of merchandise of foodstuffs*

<i>Tatarchenko I.I., Slavyanskiy A.A., Makarova S.A. Assessment of characteristics of a tea leaf .....</i>	35
<i>Naumova N.L., Astapenko T.N., Poznyakovskiy V.M. Expansion and higher nutritional value of liver with oatmeal in modern conditions of production .....</i>	39
<i>Zavorokhina N.V. Development of methodology of modelling of soft drinks taking into account sensory preferences of consumers .....</i>	46
<i>Ivanova T.N., Evdokimova O.V. Methodology of product lines adequacy analys in commodity management .....</i>	54

### *Ecology and safety of foodstuffs*

<i>Gromova V.S., Pchelenok O.A., Shushpanov A.G., Kozlova N.M. Change of soil biological activity and composition of the soil air under the influence of modern pesticides .....</i>	61
--	----

### *Market study of foodstuffs*

<i>Artemova E.N., Kazantseva T.A. Analysis of cooking sites .....</i>	66
<i>Shaheen Mahmoud, Mizhueva S.A., Dolganova N.V. Researches of the consumer preferences for olive oil and mixtures on its basis on Astrakhan market .....</i>	73
<i>Evdokimova O.V., Butenko I.V. Improvement of sampling sociological survey methodology .....</i>	78
<i>Zomiteva G.M., Kuznetsova E.A., Zomitev V.Yu., Paramonov I.N. Russian food industry assessment in terms of food security .....</i>	84

### *Economic aspects of production and sale of foodstuffs*

<i>Grashchenkov D.V., Chugunova O.V., Kokoreva L.A. Evaluation of organization power in day care an example Ekaterinburg .....</i>	95
<i>Uvarova A.Ya., Strelkova O.V. Formation mechanism of innovative products to promote regional markets .....</i>	102
<i>Vlasova M.A., Skoblyakova I.V. Features of marketing strategy for implementation of innovative products .....</i>	108
<i>Skoblyakova I.V., Vlasova M.A. Formation of marketing networks realizing innovative projects in food promyshlennosti .....</i>	112

УДК 664.5; 663.9.004.14; 664.5.004.14

В.В. ЧАПЛИНСКИЙ, А.А. ЕВДОКИМОВА, А.Д. ТОШЕВ, А.А. ЛУКИН

## **РАЗРАБОТКА ПЕСОЧНОГО ПОЛУФАБРИКАТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОВОЩНОЙ ДОБАВКИ**

*Быстрое приготовление продуктов питания с добавлением овощных порошков, удобство при транспортировке, экономичность сырья; исходная основа различных лечебных и профилактических препаратов в виде таблеток и экстрактов; компонентов для быстрого приготовления супов и гарниров (порошки картофеля, моркови, тыквы и других овощей) – все это является основанием считать, что разработка новых технологий, предусматривающих использование в производстве песочного полуфабриката морковного порошка, приготовленного из жема моркови, позволяющего улучшить потребительские характеристики песочного полуфабриката является актуальным.*

**Ключевые слова:** питание, обогащение пищевых продуктов, морковный порошок.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Васильев, А.В. Лекарственные растения России – неиссякаемый источник для создания новых высокоэффективных лечебно-профилактических препаратов и биологически активных пищевых добавок/ А.В. Васильев, Т.П. Полоз, Н.Н. Соколов // Вопросы медицинской химии. – 2000. – №2. – С. 101-109.
2. Wagner, P. Environ. Health Perspect / H. Wagner, 1999. P. 779-781.
3. Сборник технологических нормативов. Сборник рецептов на торты, пирожные, кексы, рулеты, печенье, пряники, коврижки и сдобные булочные изделия. III часть / под общей ред. А.П. Антонова. – М.: Хлебпродинформ, 2000. – 720 с.

#### **Чаплинский Вячеслав Валентинович**

Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)  
Кандидат биологических наук, доцент кафедры «Пищевая инженерия»  
454080, г. Челябинск, проспект им. В. И. Ленина, 78-б  
Тел. (351) 267-93-66  
E-mail: fpt\_09@mail.ru

#### **Евдокимова Анна Алексеевна**

Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)  
Аспирант  
454080, г. Челябинск, проспект им. В. И. Ленина, 78-б  
Тел. (351) 267-93-66  
E-mail: fpt\_09@mail.ru

#### **Тошев Абдували Джабарович**

Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)  
Доктор технических наук, профессор кафедры «Технология и организация питания»  
454080, г. Челябинск, проспект им. В. И. Ленина, 78-б  
Тел./факс (351) 267-99-53  
E-mail: fpt\_09@mail.ru

#### **Лукин Александр Анатольевич**

Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)  
Преподаватель кафедры «Пищевая инженерия»  
454080, г. Челябинск, проспект им. В. И. Ленина, 78-б  
Тел: (351) 267-99-53  
E-mail: lukin321@rambler.ru

---

V.V. CHAPLINSKIY, A.A. EVDOKIMOVA, A.D. TOSHEV, A.A. LUKIN

## DEVELOPMENT OF SHORTBREAD HALF-STUFF USING VEGETABLE SUPPLEMENTS

*Fast cooking food with the addition of vegetable powders, easy transportation, cost of raw materials, the original basis for various therapeutic and prophylactic medication in pill form and extracts; components for quick soups and side dishes (powders potatoes, carrots, pumpkins and other vegetables) - all is reason to believe that the development of new technologies that use in the manufacture of semi-finished sand carrot powder prepared from the pulp of carrots, allowing for improved consumer characteristics of shortbread half-stuff is relevant.*

**Keywords:** nutrition, food fortification, carrot powder.

### BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Vasil'ev, A.V. Lekarstvennyye rasteniya Rossii – neissjakaemyj istochnik dlja sozdaniya novyh vysokojeffektivnyh lechebno-profilaktičeskikh preparatov i biologičeski aktivnyh pishhevyh dobavok/ A.V. Vasil'ev, T.P. Poloz, N.N. Sokolov // Voprosy medicinskoj himii. – 2000. – №2. – S. 101-109.
2. Wagner, P. Environ. Health Perspect / H. Wagner, 1999. P. 779-781.
3. Sbornik tehnologičeskikh normativov. Sbornik receptur na torty, pirozhnye, keksy, rulety, pechen'e, prjaniki, kovrizhki i sдобnye bulochnye izdelija. III chast' / pod obshhej red. A.P. Antonova. – M.: Hlebprodinform, 2000. – 720 s.

#### **Chaplinskiy Vyacheslav Valentinovich**

South-Ural State University (National Research University)  
Candidate of biological science, assistant professor at the department of  
«Food engineering»  
454080, Chelyabinsk, prospekt V.I. Lenina, 78-b  
Tel. (351) 267-93-66  
E-mail: fpt\_09@mail.ru

#### **Evdokimova Anna Alekseevna**

South-Ural State University (National Research University)  
Post-graduate student  
454080, Chelyabinsk, prospekt V.I. Lenina, 78-b  
Tel. (351) 267-93-66  
E-mail: fpt\_09@mail.ru

#### **Toshev Abduvali Djabarovich**

South-Ural State University (National Research University)  
Doctor of technical science, professor at the department of  
«Technology and organization of food»  
454080, Chelyabinsk, prospekt V.I. Lenina, 78-b  
Tel. (351) 267-99-53  
E-mail: fpt\_09@mail.ru

#### **Lukin Alexander Anatolievich**

South Ural State University (National Research University)  
Lecturer at the department of «Food engineering»  
454080, Chelyabinsk, prospekt V.I. Lenina, 78-b  
Tel. (351) 267-99-53  
E-mail: lukin321@rambler.ru

УДК 637.52

З.Р. ИБРАГИМОВА, Ф.С. БАЗРОВА, Д.Д. СИМЕОНИДИ

## СВОЙСТВА ЙОДИС-КОНЦЕНТРАТА В МЯСНЫХ СИСТЕМАХ

*В статье рассмотрены вопросы йод-дефицитных состояний детей и взрослых. Большой практический интерес представляет изучение возможности использования йодис-концентрата в мясных системах. Приведены данные результатов экспериментальных исследований по использованию йодис-концентрата в технологии изготовления мясных полуфабрикатов. Установлено, что препараты йода в технологии мясных изделий повышают биологическую ценность готовых продуктов, позволяют корректировать в питании населения дефицит йода.*

**Ключевые слова:** йод, дефицит, препараты, йодис-концентрат, мясные системы, обогащение, стабильность.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рожина, М.В. Развитие производства функциональных пищевых продуктов / М.В. Рожина. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.drinks.com>
2. Мельниченко, В.Н. Медико-биологическое воздействие йодиса на организм / В.Н. Мельниченко // Украинський журнал екстремальної медицини імені Г.О.Можаєва. – 2008. – № 2. – Том 9.
3. Ковалева, Н.Г. Лечение растениями / Н.Г. Ковалева. – М: Медицина, 2005. – 350 с.
4. Теплов, В.И. Функциональные продукты питания: учебное пособие / В.И. Теплов. – М.: А-Приор, 2008. – 240 с.
5. Антипова, Л.В. Методы исследования мяса и мясных продуктов / Л.В. Антипова, И.А. Глотова, И.А. Рогов. – М: Колос, 2004. – 571 с.

#### **Ибрагимова Заира Резоевна**

Северо-Осетинский государственный университет имени К.Л. Хетагурова  
Кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой «Экспертиза товаров»  
362025, РСО-Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина, 44-46  
Тел. (8672) 54-62-67  
E-mail: [ibragimovazaira@yandex.ru](mailto:ibragimovazaira@yandex.ru)

#### **Базрова Фатима Сергеевна**

Северо-Осетинский государственный университет имени К.Л. Хетагурова  
Аспирант кафедры «Экспертиза товаров»  
362025, РСО-Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина, 44-46  
Тел. (8672) 54-62-67  
E-mail: [ibragimovazaira@yandex.ru](mailto:ibragimovazaira@yandex.ru)

#### **Симеониди Диана Дмитриевна**

Северо-Осетинский государственный университет имени К.Л. Хетагурова  
Кандидат биологических наук, доцент кафедры «Экспертиза товаров»  
362025, РСО-Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина, 44-46  
Тел. (8672) 54-62-67  
E-mail: [artemida73@mail.ru](mailto:artemida73@mail.ru)

---

Z.R. IBRAGIMOVA, F.S. BAZROVA, D.D. SIMEONIDI

## PROPERTIES JODIS-CONCENTRATE IN MEAT SYSTEMS

*In the article raises questions iodine-deficient states children and adults. Great practical interest to study the possibility of using Jodis-concentrate in meat systems. The data of experimental research on the use of Jodis-concentrate in manufacturing technology of meat products semis.*

*Found that iodine in meat products technology increase the biological value of the finished products, allow you to adjust to the diet of the population iodine deficiency.*

**Keywords:** *iodine deficiency, drugs, Jodis-concentrate, meat system, enrichment, stability.*

### **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

1. Rozhina, M.V. Razvitie proizvodstva funkcional'nyh pishhevyh produktov / M.V. Rozhina. – [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <http://www.drinks.com>
2. Mel'nichenko, V.N. Mediko-biologicheskoe vozdejstvie jodisa na organizm / V.N. Mel'nichenko // Ukraïns'kij zhurnal ekstremal'noï medicini imeni G.O.Mozhaeva. – 2008. – № 2. – Tom 9.
3. Kovaleva, N.G. Lechenie rastenijami / N.G. Kovaleva. – M: Medicina, 2005. – 350 s.
4. Teplov, V.I. Funkcional'nye produkty pitaniya: uchebnoe posobie / V.I. Teplov. – M.: A-Prior, 2008. – 240 s.
5. Antipova, L.V. Metody issledovanija mjasa i mjasnyh produktov / L.V. Antipova, I.A. Glotova, I.A. Rogov. – M: Kolos, 2004. – 571 s.

#### **Ibragimova Zaira Rezoevna**

North Ossetian State University after Kosta Levanovich Hetagurov

Candidate of technical science, assistant professor,

head of the department of «Examination of goods»

362025, Republic Of North Ossetia – Alania, Vladikavkaz, ul. Vatutina, 44-46

Tel. (8672) 54-62-67

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

#### **Bazrova Fatima Sergeevna**

North Ossetian State University after Kosta Levanovich Hetagurov

Post-graduate student at the department of «Examination of goods»

362025, Republic Of North Ossetia – Alania, Vladikavkaz, ul. Vatutina, 44-46

Tel. (8672) 54-62-67

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

#### **Simeonidi Diana Dmitrievna**

North Ossetian State University after Kosta Levanovich Hetagurov

Candidate of biological science, assistant professor

at the department of «Examination of goods»

362025, Republic Of North Ossetia – Alania, Vladikavkaz, ul. Vatutina, 44-46

Tel. (8672) 54-62-67

E-mail: [artemida73@mail.ru](mailto:artemida73@mail.ru)

УДК 664.66

Е.А. КУЗНЕЦОВА, В.П. КОРЯЧКИН, Л.В. ЧЕРЕПНИНА, Р.Е. КЛЕПОВ

## ИССЛЕДОВАНИЕ РЕОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ТЕСТА, ПРИГОТОВЛЕННОГО С ПРИМЕНЕНИЕМ ЗЕРНОВОГО КОНЦЕНТРАТА

*Приведены результаты исследования реологических показателей качества хлебопекарного теста. Образцы тестовых заготовок замешивали с применением зернового концентрата, представляющего собой однородную сухую высокодисперсную смесь пяти предварительно ферментированных зерновых культур (пшеницы, ржи, тритикале, овса и ячменя). Реологические характеристики исследуемых образцов были изучены на капиллярном вискозиметре, погрешность измерений которого составляет  $\pm 4\%$ . По полученным экспериментальным данным были построены графики зависимости скорости сдвига от напряжения сдвига, описанные с помощью уравнения Гершеля-Балкли.*

**Ключевые слова:** хлебопекарное тесто, зерновой концентрат, капиллярный вискозиметр, реологические характеристики.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Максимов, А.С. Лабораторный практикум по реологии сырья, полуфабрикатов и готовых изделий хлебопекарного, макаронного и кондитерского производств / А.С. Максимов, В.Я. Черных. – М.: Издательский комплекс МГУПП, 2004. – 163 с.
2. Мачихин, Ю.А. Инженерная реология пищевых материалов: монография / Ю.А. Мачихин, С.А. Мачихин. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981. – 216 с.

#### **Кузнецова Елена Анатольевна**

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс  
Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Химия и биотехнология»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Тел. (4862) 41-98-92  
E-mail: elkuznetcova@rambler.ru

#### **Корячкин Владимир Петрович**

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс  
Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой  
«Машины и аппараты пищевых производств»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Тел. (4862) 55-11-87  
E-mail: mapp-unpk@mail.ru

#### **Черепнина Людмила Васильевна**

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс  
Кандидат технических наук, доцент кафедры «Химия и биотехнология»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Тел. (4862) 41-98-92  
E-mail: lvcherepnina@rambler.ru

#### **Клепов Роман Евгеньевич**

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс  
Ассистент кафедры «Машины и аппараты пищевых производств»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Тел. (4862) 55-11-87  
E-mail: romik\_klepov@mail.ru

---

E.A. KUZNETSOVA, V.P. KORYACHKIN, L.V. CHEREPNINA, R.E. KLEPOV

## RESEARCH OF RHEOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE DOUGH PREPARED WITH APPLICATION OF THE GRAIN CONCENTRATE

*Results of research of rheological indicators of quality of baking dough are given. Models of test preparations kneaded with application of the grain concentrate representing uniform dry high-disperse mix of five previously fermented grain crops (wheat, a rye, the tritikal, oats and barley). Rheological characteristics of studied samples were studied on the capillary viscometer which error of measurements makes  $\pm 4\%$ . On the obtained experimental data schedules of dependence of speed of shift from the shift tension, described by means of Gershelya-Balkli's equation were constructed.*

**Keywords:** *baking dough, grain concentrate, capillary viscometer, rheological characteristics.*

### BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Maksimov, A.S. Laboratornyj praktikum po reologii syr'ja, polufabrikatov i gotovyh izdelij hlebopekarnogo, makaronnogo i konditerskogo proizvodstv / A.S. Maksimov, V.Ja. Chernyh. – M.: Izdatel'skij kompleks MGUPP, 2004. – 163 s.
2. Machihin, Ju.A. Inzhenernaja reologija pishhevyyh materialov: monografija / Ju.A. Machihin, S.A. Machihin. – M.: Legkaja i pishhevaja promyshlennost', 1981. – 216 s.

#### **Kuznetsova Elena Anatolievna**

State University-Education-Science-Production Complex  
Doctor of technical science, professor, head of the department  
«Chemistry and biotechnology»  
302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29  
Tel. (4862) 41-98-92  
E-mail: elkuznetcova@rambler.ru

#### **Koryachkin Vladimir Petrovich**

State university – educational scientific-industrial complex  
Doctor of technical science, professor, head of the department  
«Cars and devices of food productions»  
302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29  
Tel. (4862) 55-11-87  
E-mail: mapp-unpk@mail.ru

#### **Cherepnina Lyudmila Vasilyevna**

State university – educational scientific-industrial complex  
Candidate of technical science, assistant professor at the department of  
«Chemistry and biotechnology»  
302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29  
Tel. (4862) 41-98-92  
E-mail: lvcherepnina@rambler.ru

#### **Klepov Roman Evgenyevich**

State university – educational scientific-industrial complex  
Assistant at the department of «Cars and devices of food productions»  
302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29  
Tel. (4862) 55-11-87  
E-mail: romik\_klepov@mail.ru



УДК 623.83

Л.Н. РОЖДЕСТВЕНСКАЯ, Е.С. БЫЧКОВА

## **РАЗРАБОТКА ИННОВАЦИОННОГО ПРОДУКТА С ВЫСОКОЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТЬЮ ДЛЯ ПИТАНИЯ СПОРТСМЕНОВ**

*Разработана рецептура супа-пюре горохового с применением ферментативного препарата Протосубтилина ГЗХ. Представлено наглядное сопоставление содержания свободных аминокислот, в том числе глутаминовой кислоты, в разработанном продукте и в спортивном питании, предложенном рынком города Новосибирска. Также рассмотрен ценовой диапазон представленного ассортимента и нового продукта. На основе анализа полученных данных обоснована эффективность новой разработки.*

**Ключевые слова:** суп-пюре гороховый, спортивное питание, свободные аминокислоты, Протосубтилин ГЗХ.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Григорьев, В.И. Культура питания спортсмена: учебное пособие / В.И. Григорьев, Д.Н. Давиденко, В.А. Чистяков. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2011. – 191 с.
2. Борисова, О.О. Питание спортсменов: зарубежный опыт и практические рекомендации: учеб.-метод. пособие / О.О. Борисова. – М.: Советский спорт, 2007. – 132 с.
3. Самошкин, С.П. Перспективы использования механически обработанной гороховой муки в супах лечебно-профилактического назначения / С.П. Самошкин, Е.С. Бычкова, В.А. Бухтояров // Студент и научно-технический прогресс: инновационные технологии и сервис: материалы Всероссийской межвузовской научно-практической конференции (Новосибирск, 23 марта 2012 г.) / под ред. С.И. Главчевой. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2012. – С. 205-209.
4. Разработка супов-пюре лечебно-профилактического назначения с белками и углеводами в легко усвояемой форме / С.П. Самошкин, Е.М. Подгорбунских, Е.С. Бычкова, А.Л. Бычков // Технологии и продукты здорового питания. Функциональные пищевые продукты: сб. материалов юбилейной 10 науч.-практ. конф. с междунар. участием (Москва, 27-28 ноября 2012 г.). – Москва: МГУПП, 2012. – С. 233-235.

#### **Рождественская Лада Николаевна**

Новосибирский государственный технический университет  
Кандидат экономических наук, доцент кафедры  
«Технология и организация пищевых производств»  
630073, г. Новосибирск, проспект К. Маркса, 20  
Тел. 8-913-907-36-62  
E-mail: lada2006job@mail.ru

#### **Бычкова Елена Сергеевна**

Новосибирский государственный технический университет  
Кандидат технических наук, доцент кафедры  
«Технология и организация пищевых производств»  
630073, г. Новосибирск, проспект К. Маркса, 20  
Тел. 8-923-240-54-48  
E-mail: sib\_lena@ngs.ru

---

L.N. ROJDESTVENSKAY, E.S. BYCHKOVA

**DEVELOPMENT OF INNOVATIVE PRODUCTS  
WITH HIGH BIOLOGICAL VALUE FOR ATHLETE'S DIET**

*Receipt of a pea puree-soup with an enzymatic preparation Protosubtilin GZH is developed. A visual comparison of free amino acids content, including glutamic acid, into a developed product and into a sports nutrition on the market of Novosibirsk is submitted. Also the price range of assortment and new product is considered. The effectiveness of the new development is proved on the data analysis basis.*

**Keywords:** *pea puree-soup, sports nutrition, free amino acids, Protosubtilin GZH.*

### **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

1. Grigor'ev, V.I. Kul'tura pitaniya sportsmena: uchebnoe posobie / V.I. Grigor'ev, D.N. Davidenko, V.A. Chistjakov. – SPb.: Izd-vo SPbGUJeF, 2011. – 191 s.
2. Borisova, O.O. Pitanie sportmenov: zarubezhnyj opyt i prakticheskie rekomendacii: ucheb.-metod. posobie / O.O. Borisova. – M.: Sovetskij sport, 2007. – 132 s.
3. Samoshkin, S.P. Perspektivy ispol'zovaniya mehanohimicheski obrabotannoj gorohovoj muki v supah lechebno-profilakticheskogo naznachenija / S.P. Samoshkin, E.S. Bychkova, V.A. Buhtojarov // Student i nauchno-tehnicheskij progress: innovacionnye tehnologii i servis: materialy Vserossijskoj mezhvuzovskoj nauchno-prakticheskoj konferencii (Novosibirsk, 23 marta 2012 g.) / pod red. S.I. Glavchevoj. – Novosibirsk: Izd-vo NGTU, 2012. – S. 205-209.
4. Razrabotka supov-pjure lechebno-profilakticheskogo naznachenija s belkami i uglevodami v legko usvojaemoj forme / S.P. Samoshkin, E.M. Podgorbunskih, E.S. Bychkova, A.L. Bychkov // Tehnologii i produkty zdorovogo pitaniya. Funkcional'nye pishhevyje produkty: sb. materialov jubilejnoj 10 nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiem (Moskva, 27-28 nojabrja 2012 g.). – Moskva: MGUPP, 2012. – S. 233-235.

#### **Rojdestvenskay Lada Nikolaevna**

Novosibirsk State Technical University

Candidate of economic science, assistant professor at the department of «Technology and Organization of Food Production»

630073, Novosibirsk, Karl Marx Prospect, 20

Tel. 8-913-907-36-62

E-mail: lada2006job@mail.ru

#### **Bychkova Elena Sergeevna**

Novosibirsk State Technical University

Candidate of technical science, assistant professor at the department of «Technology and Organization of Food Production»

630073, Novosibirsk, Karl Marx Prospect, 20

Tel. 8-923-240-54-48

E-mail: sib\_lena@ngs.ru

Н.Л. НАУМОВА, В.М. ПОЗНЯКОВСКИЙ

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБОГАЩЕНИЯ ВАРЕННОЙ КОЛБАСЫ ИЗ МЯСА ПТИЦЫ

*В статье представлены результаты разработки технологической схемы и параметров производства вареной колбасы из мяса птицы «Селяночка», обогащенной селеном и комплексом витаминов. Авторами предложено вносить предварительно подготовленные обогащающие добавки (пищевую добавку «Селексен» (производитель ООО НПП «Медбиофарм») и витаминный премикс Н31249 (производитель DSM Nutritional Products)) на второй стадии куттерования, что позволяет производить мясные изделия повышенной витаминной и минеральной ценности с гарантированным содержанием селена и витаминов А, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, D<sub>3</sub>, В<sub>6</sub>, РР, С в течение всего срока годности обогащенной продукции.*

**Ключевые слова:** мясо птицы, вареная колбаса, обогащенные продукты питания, селен, витамины, технология производства.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гуринович, Г.В. Изучение влияния гемового и негемового железа на антиокислительную активность дигидрокверцетина / Г.В. Гуринович, Р.Н. Абдрахманов // Техника и технология пищевых производств. – 2012. – №1. – С. 30-34.
2. Кузьмичева, М.Б. Состояние российского рынка колбасных изделий / М.Б. Кузьмичева // Мясная индустрия. – 2012. – №10. – С. 4-7.
3. Лапшина, А.А. Состояние и тенденции развития мясной отрасли в Челябинской области / А.А. Лапшина, С.Л. Тихонов, Е.И. Першина // Мясная индустрия. – 2012. – №3. – С. 8-11.
4. Позняковский, В.М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов / В.М. Позняковский. – Новосибирск: Сиб. Унив. Изд-во, 2007. – 455 с.
5. Рогов, И.А. Химия пищи. Принципы формирования качества мясopодуKтов / И.А. Рогов, А.И. Жаринов, М.П. Воякин. – М.: РАПП, 2008. – 340 с.
6. Скурихин, И.М. Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания: Справочник / И.М. Скурихин, В.А. Тутельян. – М.: ДеЛи принт, 2008. – 276 с.
7. Спиричев, В.Б. Обогащение пищевых продуктов витаминами и минеральными веществами. Наука и технология / В.Б. Спиричев, Л.Н. Шатнюк, В.М. Позняковский. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2004. – 548 с.

#### **Наумова Наталья Леонидовна**

Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)  
Кандидат технических наук, доцент кафедры «Технология и организация питания»  
454080, г. Челябинск, проспект им. В. И. Ленина, 76  
Тел. (351) 267-99-53  
E-mail: n.naumova@inbox.ru

#### **Позняковский Валерий Михайлович**

Кемеровский технологический институт пищевой промышленности  
Доктор биологических наук, профессор, руководитель отдела гигиены питания  
и экспертизы товаров научно-образовательного центра  
650056, г. Кемерово, бульвар Строителей, 47  
Тел. (3842) 39-68-54  
E-mail: tovar-kemtipp@mail.ru

---

N.L. NAUMOVA, V.M. POZNYAKOVSKY

## TECHNOLOGICAL ASPECTS OF CONCENTRATION BOILED SAUSAGES POULTRY MEAT

*The article presents the results of the technological scheme and parameters of production of sausage meat birds «Selyanochka» enriched with selenium and vitamin complex. The authors invited to contribute prepretreated enriching supplements ( dietary supplement «Selecsen» and vitamino premix H31249 ) in the second stage cutter that allows meat products for elevated vitamin and mineral values with guaranteed content of selenium and vitamins A, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, D<sub>3</sub>, B<sub>6</sub>, PP, C for the entire shelf life enriched products.*

**Keywords:** poultry, cooked sausage, fortified foods, selenium, vitamins, manufacturing technology.

### **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

1. Gurinovich, G.V. Izuchenie vlijaniya gemovogo i negemovogo zheleza na antiokislitel'nuju aktivnost' digidrovercetina / G.V. Gurinovich, R.N. Abdrahmanov // Tehnika i tehnologija pishhevyh proizvodstv. – 2012. – №1. – S. 30-34.
2. Kuz'micheva, M.B. Sostojanie rossijskogo rynka kolbasnyh izdelij / M.B. Kuz'micheva // Mjasnaja industrija. – 2012. – №10. – S. 4-7.
3. Lapshina, A.A. Sostojanie i tendencii razvitiya mjasnoj otrasli v Cheljabinskoj oblasti / A.A. Lapshina, S.L. Tihonov, E.I. Pershina // Mjasnaja industrija. – 2012. – №3. – S. 8-11.
4. Poznjakovskij, V.M. Gigienicheskie osnovy pitaniya, kachestvo i bezopasnost' pishhevyh produktov / V.M. Poznjakovskij. – Novosibirsk: Sib. Univ. Izd-vo, 2007. – 455 s.
5. Rogov, I.A. Himija pishhi. Principy formirovaniya kachestva mjasoproduktov / I.A. Rogov, A.I. Zharinov, M.P. Vojakin. – M.: RAPP, 2008. – 340 s.
6. Skurihin, I.M. Tablicy himicheskogo sostava i kalorijnosti rossijskih produktov pitaniya: Spravochnik / I.M. Skurihin, V.A. Tutel'jan. – M.: DeLi print, 2008. – 276 s.
7. Spirichev, V.B. Obogashhenie pishhevyh produktov vitaminami i mineral'nymi veshhestvami. Nauka i tehnologija / V.B. Spirichev, L.N. Shatnjuk, V.M. Poznjakovskij. – Novosibirsk: Sibirskoe universitetskoe izdatel'stvo, 2004. – 548 s.

#### **Naumova Natalia Leonidovna**

South Ural State University (National Research University)

Candidate of technical science, assistant professor at the department of «Technology and catering»

454080, Chelyabinsk, prospekt V.I. Lenina, 76

Tel. (351) 267-99-53

E-mail: n.naumova@inbox.ru

#### **Poznyakovsky Valery Mikhailovich**

Kemerovo Technological Institute of Food Industry

Doctor of biological sciences, professor, head of the department of food hygiene and expertise of goods of research and education center

650056, Kemerovo, bulvar Stroiteley, 47

Tel. (3842) 39-68-54

E-mail: tovar-kemtipp@mail.ru

УДК 663.95

И.И. ТАТАРЧЕНКО, А.А. СЛАВЯНСКИЙ, С.А. МАКАРОВА

## **ОЦЕНКА ХАРАКТЕРИСТИК ЧАЙНОГО ЛИСТА**

*Одной из наиболее важных характеристик качества чая является содержание в нем дубильных веществ. По мере старения чайного листа уменьшается энергия накопления дубильных веществ. Увеличение числа листьев на чайном побеге сопровождается изменением в составе отдельных фракций. Рассмотрены биохимические показатели сырья в зависимости от разновидности чайного растения: наиболее богаты дубильными веществами индийская и китайская крупнолистные разновидности. Приведены данные сезонной динамики дубильных веществ и катехинов в листьях чая.*

**Ключевые слова:** чайный лист, дубильные вещества, индийская разновидность, китайская разновидность, катехины чая.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Татарченко, И.И. Технология субтропических и пищевкусовых продуктов / И.И. Татарченко, И.Г. Мохначёв, Г.И. Касьянов. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 384 с.
2. Татарченко, И.И. Технохимический контроль производства пищевкусовых продуктов / И.И. Татарченко, Л.Н. Воробьёва, И.И. Дьячкин. – Ростов-на-Дону: Издательство ОАО «Донской табак», 2005. – 264 с.

#### **Татарченко Ирина Игоревна**

Кубанский государственный технологический университет  
Доктор технических наук, профессор кафедры  
«Технологии сахаристых продуктов, чая, кофе, табака»  
350015, г. Краснодар, ул. Красная, 158-40  
Тел. 8-961-500-10-87  
E-mail: i.tatarchenko@mail.ru

#### **Славянский Анатолий Анатольевич**

Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского  
Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой  
«Технологии продуктов из растительного сырья и парфюмерно-косметических изделий»  
127411, г. Москва, ул. Софьи Ковалевской, 8-199  
Тел. 8-903-542-81-23  
E-mail: anatoliy4455@yandex.ru

#### **Макарова Светлана Альбертовна**

Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского  
Кандидат химических наук, доцент кафедры  
«Технологии продуктов из растительного сырья и парфюмерно-косметических изделий»  
123060, г. Москва, ул. Народного ополчения, 49, корп.1, кв. 43  
Тел. 8-903-622-33-47  
E-mail: institutpp@yandex.ru

---

I.I. TATARCHENKO, A.A. SLAVYANSKIY, S.A. MAKAROVA

## **ASSESSMENT OF CHARACTERISTICS OF A TEA LEAF**

*One of the most important characteristics of quality of tea is the content of tannins in it. In process of aging of a tea leaf energy of accumulation of tannins decreases. The increase in number of leaves on tea escape is accompanied by changes in composition of certain fractions. Biochemical*

*indicators of raw materials depending on a version of a tea plant are considered: the Indian and Chinese versions with big-size leaves are richest with tannins. Data about seasonal dynamics of tannins and catechins in tea leaves are provided.*

**Keywords:** tea leaf, tannins, Indian version, Chinese version, tea catechins.

### **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

1. Tatarchenko, I.I. Tehnologija subtropicheskikh i pishhevkusovykh produktov / I.I. Tatarchenko, I.G. Mohnachjov, G.I. Kas'janov. – M.: Izdatel'skij centr «Akademija», 2004. – 384 s.
2. Tatarchenko, I.I. Tehnohimicheskij kontrol' proizvodstva pishhevkusovykh produktov / I.I. Tatarchenko, L.N. Vorob'jova, I.I. D'jachkin. – Rostov-na-Donu: Izdatel'stvo OAO «Donskoj tabak», 2005. – 264 s.

#### **Tatarchenko Irina Igorevna**

Kuban State Technological University

Doctor of technical science, professor at the department of

«Technology of sugary foods, tea, coffee, tobacco»

350015, Krasnodar, ul. Krasnaya, 158-40

Tel. 8-961-500-10-87

E-mail: i.tatarchenko@mail.ru

#### **Slavjanskiy Anatolij Anatolyevich**

Razumovsky Moscow State University of technology and management

Doctor of technical science, professor, head of the department

«Technology of herbal products and perfumes-cosmetic products»

127411, Moscow, ul. Sophia Kovalevskaya, 8-199

Tel. 8-903-542-81-23

E-mail: anatolij4455@yandex.ru

#### **Makarova Svetlana Al'bertovna**

Razumovsky Moscow State University of technology and management

Candidate of chemical science, associate professor at the department of

«Technology of herbal products and perfumes-cosmetic products»

123060, Moscow, ul. Narodnogo Opolcheniya, 49, korp.1, apt. 43

Tel. 8-903-622-33-47

E-mail: institutpp@yandex.ru

УДК 664.681

Н.Л. НАУМОВА, Т.Н. АСТАПЕНКО, В.М. ПОЗНЯКОВСКИЙ

## РАСШИРЕНИЕ АССОРТИМЕНТА И ПОВЫШЕНИЕ ПИЩЕВОЙ ЦЕННОСТИ ПЕЧЕНЬЯ С ДОБАВЛЕНИЕМ ОВСЯНОЙ МУКИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ПРОИЗВОДСТВА

*Изучен ассортимент печенья с добавлением овсяной муки, вырабатываемый ОАО «Первый хлебокомбинат» (г. Челябинск). Показана возможность совместного использования «Селексена» и витаминного премикса RUS 28174 в качестве обогащающих добавок для производства печенья с добавлением овсяной муки функциональной направленности. Теоретически и экспериментально обоснованы нормы внесения обогащающих добавок. Результаты исследований нутриентного состава опытных образцов свидетельствуют о том, что употребление с пищевым рационом 100 ккал обогащенного печенья с добавлением овсяной муки позволит удовлетворить не менее 30% суточной физиологической потребности взрослого человека в селене и не менее 18-25% – в основных витаминах (В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub>, РР, В<sub>С</sub>). Высокая сохранность исследуемых микронутриентов в процессе производства продукции позволяет производить обогащенное печенье повышенной витаминной и минеральной ценности с гарантированным содержанием эссенциальных нутриентов, что подтверждает ее соответствие требованиям СанПиН 2.3.2.2804-10 «Дополнения и изменения № 22 к СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». В результате установлены регламентируемые показатели качества, разработана и утверждена техническая документация на производство нового вида кондитерских изделий – печенья с добавлением овсяной муки «Челябинское», обогащенного селеном и витаминами (ТУ 9131-024-71554597).*

**Ключевые слова:** овсяное печенье, ассортимент, пищевая ценность, обогащенные продукты питания, селен, витамины.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зенкова, А.Н. Овсяные крупа и хлопья – продукты повышенной пищевой ценности / А.Н. Зенкова, И.А. Панкратьева, О.В. Политуха // Хлебопродукты. – 2012. – №11. – С. 60-62.
2. Рензьева, Т.В. Технология производства печенья с жидкими растительными маслами / Т.В. Рензьева, Е.В. Дмитриева, А.Д. Мерман // Кондитерское производство. – 2012. – №1. – С. 16-19.
3. Скурихин, И.М. Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания: справочник / И.М. Скурихин, В.А. Тутельян. – М.: ДеЛи принт, 2008. – 276 с.
4. Тутельян, В.А. Химический состав и калорийность российских продуктов питания: справочник / В.А. Тутельян. – М.: ДеЛи плюс, 2012. – 284 с.
5. Шепелев, А.Ф. Товароведение и экспертиза кондитерских товаров: учебное пособие / А.Ф. Шепелев, И.А. Печенежская, А.В. Шепелев. – Ростов н/Д.: Изд-во «МарТ», 2010. – 128 с.

#### **Наумова Наталья Леонидовна**

Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)  
Кандидат технических наук, доцент кафедры «Технология и организация питания»  
454080, г. Челябинск, проспект им. В. И. Ленина, 76  
Тел. (351) 267-99-53  
E-mail: n.naumova@inbox.ru

#### **Астапенко Татьяна Николаевна**

Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)  
Студент магистратуры  
454080, г. Челябинск, проспект им. В. И. Ленина, 76  
Тел. (351) 267-99-53  
E-mail: fpt\_09@mail.ru

#### **Позняковский Валерий Михайлович**

Кемеровский технологический институт пищевой промышленности  
Доктор биологических наук, профессор, руководитель отдела гигиены питания  
и экспертизы товаров научно-образовательного центра  
650056, г. Кемерово, бульвар Строителей, 47

N.L. NAUMOVA, T.N. ASTAPENKO, V.M. POZNYAKOVSKY

## EXPANSION AND HIGHER NUTRITIONAL VALUE OF LIVER WITH OATMEAL IN MODERN CONDITIONS OF PRODUCTION

*Studied range of biscuits with the addition of oat flour produced by JSC «First bakery» (Chelyabinsk). The possibility of sharing «Selexen» and vitamin premix RUS 28174 as enriching additives for the production of cookies with the addition of oat flour functional orientation. Theoretically and experimentally proved enriching application rates of additives. Results of studies of nutrient prototypes indicate that the use of a food intake 100 calories enriched biscuits with the addition of oatmeal will meet not less than 30% of the daily physiological needs of an adult in selenium and not less than 18-25% - in the major vitamins (B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>, PP, B<sub>C</sub>). High safety study of micronutrients during production allows enriched biscuits to have increased vitamin and mineral values with guaranteed content of essential nutrients, which confirms its compliance with SanPin 2.3.2.2804-10. As a result, established regulated quality indicators developed and approved technical documentation for production of a new type of confectionery – biscuits with the addition of oat flour «Chelyabinsk» enriched in selenium and vitamins.*

**Keywords:** oatmeal cookies, assortment, nutritional value, fortified foods, selenium, vitamins.

### BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Zenkova, A.N. Ovsjanye krupa i hlop'ja – produkty povyshennoj pishhevoj cennosti / A.N. Zenkova, I.A. Pankrat'eva, O.V. Polituha // Hleboprodukty. – 2012. – №11. – S. 60-62.
2. Renzjaeva, T.V. Tehnologija proizvodstva pechen'ja s zhidkimi rastitel'nymi maslami / T.V. Renzjaeva, E.V. Dmitrieva, A.D. Merman // Konditerskoe proizvodstvo. – 2012. – №1. – S. 16-19.
3. Skurihin, I.M. Tablicy himicheskogo sostava i kalorijnosti rossijskih produktov pitaniya: spravocnik / I.M. Skurihin, V.A. Tutel'jan. – M.: DeLi print, 2008. – 276 s.
4. Tutel'jan, V.A. Himicheskij sostav i kalorijnost' rossijskih produktov pitaniya: spravocnik / V.A. Tutel'jan. – M.: DeLi pljus, 2012. – 284 s.
5. Shepelev, A.F. Tovarovedenie i jekspertiza konditerskih tovarov: uchebnoe posobie / A.F. Shepelev, I.A. Pechenezhskaja, A.V. Shepelev. – Rostov n/D.: Izd-vo «MarT», 2010. – 128 s.

#### **Naumova Natalia Leonidovna**

South Ural State University (National Research University)  
Candidate of technical science, assistant professor at the department of «Technology and catering»  
454080, Chelyabinsk, prospekt V.I. Lenina, 76  
Tel. (351) 267-99-53  
E-mail: n.naumova@inbox.ru

#### **Astapenko Tatyana Nikolayevna**

South Ural State University (National Research University)  
Graduate student  
454080, Chelyabinsk, prospekt V.I. Lenina, 76  
Tel. (351) 267-99-53  
E-mail: fpt\_09@mail.ru

#### **Poznyakovsky Valery Mikhailovich**

Kemerovo Technological Institute of Food Industry  
Doctor of biological sciences, professor, head of the department of food hygiene and expertise of goods of research and education center  
650056, Kemerovo, bulvar Stroiteley, 47  
Tel. (3842) 39-68-54  
E-mail: tovar-kemtipp@mail.ru



Н.В. ЗАВОРОХИНА

## РАЗРАБОТКА МЕТОДОЛОГИИ МОДЕЛИРОВАНИЯ БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ С УЧЕТОМ СЕНСОРНЫХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

*В статье рассмотрены теоретические вопросы разработки методологии моделирования безалкогольных напитков с учетом сенсорных предпочтений потребителей, включающей этапы разработки многоуровневой модели нового безалкогольного напитка, исследования сенсорных предпочтений потребителей в заданном регионе, выбор основы, моделирование рецептуры безалкогольного напитка с заданными свойствами.*

*Ключевые слова:* методология, моделирование, безалкогольный напиток, пищевой ингредиент, дегустационный анализ.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Котлер, Ф. Маркетинг в третьем тысячелетии: Как создать, завоевать и удержать рынок / Ф. Котлер. – М.: Издательство АСТ, 2009. – 230 с.
2. Чугунова, О.В. Использование методов дегустационного анализа при моделировании рецептур пищевых продуктов с заданными потребительскими свойствами: монография / О.В. Чугунова, Н.В. Заворохина; Министерство образования и науки РФ, Урал. гос. экон. ун-т. – Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2010. – 148 с.
3. Евдокимова, О.В. Методология создания и продвижения на потребительский рынок функциональных пищевых продуктов: 05.15.18 «Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания»: автореф. дис. ... д-ра техн. наук / Евдокимова Оксана Валерьевна; [Кубан. гос. технол. ун-т]. – Краснодар, 2011. – 40 с.

#### **Заворохина Наталия Валерьевна**

Уральский государственный экономический университет

Кандидат технических наук, доцент кафедры

«Товароведения и экспертизы»

620219, г. Екатеринбург, ул.8 Марта, 62

Тел. (343) 345-46-73

E-mail: degustator@olimpus.ru

---

N.V. ZAVOROKHINA

## DEVELOPMENT OF METHODOLOGY OF MODELLING OF SOFT DRINKS TAKING INTO ACCOUNT SENSORY PREFERENCES OF CONSUMERS

*In article theoretical questions of development of methodology of modeling of soft drinks taking into account sensory preferences of the consumers, multilevel model of new soft drink including development stages, researches of sensory preferences of consumers in the set region, a basis choice, modeling of a compounding of soft drink with the set properties are considered.*

*Keywords:* methodology, modeling, soft drink, food ingredient, sensory analysis.

### BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Kotler, F. Marketing v tret'em tysjacheletii: Kak sozdat', zavoevat' i uderzhat' rynek / F. Kotler. – M.: Izdatel'stvo AST, 2009. – 230 s.
2. Chugunova, O.V. Ispol'zovanie metodov degustacionnogo analiza pri modelirovanii receptur pishhevyh produktov s zadannymi potrebitel'skimi svojstvami: monografija / O.V. Chugunova, N.V. Zavorohina; Ministerstvo obrazovaniya i nauki RF, Ural. gos. jekon. un-t. – Ekaterinburg: Izd-vo Ural. gos. jekon. un-ta, 2010. – 148 s.

3. Evdokimova, O.V. Metodologija sozdanija i prodvizhenija na potrebitel'skij rynek funkcional'nyh pishhevyh produktov: 05.15.18 «Tehnologija i tovarovedenie pishhevyh produktov i funkcional'nogo i specializirovannogo naznachenija i obshhestvennogo pitanija»: avtoref. dis. ... d-ra tehn. nauk / Evdokimova Oksana Valer'evna; [Kuban. gos. tehnol. un-t]. – Krasnodar, 2011. – 40 s.

**Zavorokhina Natalia Valeryevna**

Ural State Economic University

Candidate of technical science, assistant professor at the department of

«Commodity research and examination of goods»

620219, Ekaterinburg, ul. on March 8, 62

Tel. (343) 345-46-73

E-mail: degustator@olimpus.ru

УДК 005.52:339.166.82

Т.Н. ИВАНОВА, О.В. ЕВДОКИМОВА

## МЕТОДОЛОГИЯ АНАЛИЗА АДЕКВАТНОСТИ ТОВАРНЫХ ЛИНИЙ В ТОВАРНОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ

*В статье предложена методология анализа адекватности товарной линии, включающая отдельные этапы деятельности товароведов и менеджеров по поддержанию товарной линии в адекватном состоянии. Представлен удельный вес отдельных товарных единиц в общем объеме продаж и прибыли товарной линии при реализации соков и нектаров, понятия «реальный» и «желаемый» имидж. Приведен пример компании X по производству колбасных изделий, выделены четыре характеристики этой товарной линии: колбасы сыро-копченые, полукопченые, варено-копченые и вареные, составлена товарная карта для товарной линии колбасных изделий. Сформулированы возможные причины необходимости наполнения товарной линии.*

**Ключевые слова:** *товарный менеджмент, потребительский рынок, объем продаж, рыночный профиль, товарная карта, товарная линия, вытягивание и дополнение ассортимента, ценовой диапазон, рыночная адекватность.*

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Блэкуэлл, Р. Поведение потребителей / Р. Блэкуэлл, П. Миниард, Дж. Энджел; пер. с англ. – 10-е изд. – СПб.: Питер, 2007. – 944 с.
2. Егоров, И.В. Управление товарными системами / И.В. Егоров. – М.: Издательско-книготорговый центр «Маркетинг», 2001. – 644 с.
3. Киселев, В.М. Управление ассортиментом товаров / В.М. Киселев, Е.И. Мазанько. – М.-Кемерово: Издательское объединение «Российские университеты», 2006. – 218 с.
4. Сысоева, С. Управление ассортиментом в рознице. Категорийный менеджмент / С. Сысоева, Е. Бузукова. – СПб.: Питер, 2009. – 336 с.
5. Шатт, Д.Г. Управление товарным потоком. Руководство по оптимизации логистических цепочек / Д.Г. Шатт. – М.: Изд-во Гревцов Паблишер, 2008. – 352 с.

#### **Иванова Тамара Николаевна**

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс  
Доктор технических наук, профессор кафедры  
«Технология и товароведение продуктов питания»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Тел. (4862) 41-98-99  
E-mail: ivanova@ostu.ru

#### **Евдокимова Оксана Валерьевна**

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс  
Доктор технических наук, доцент, заведующая кафедрой  
«Технология и товароведение продуктов питания»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Тел. (4862) 41-98-99  
E-mail: evdokimova\_oxana@bk.ru

---

T.N. IVANOVA, O.V. EVDOKIMOVA

## METHODOLOGY OF PRODUCT LINES ADEQUACY ANALYSIS IN COMMODITY MANAGEMENT

*In article the methodology of the analysis of adequacy of the commodity line, including separate stages of activity of commodity researchers and managers on maintenance of the commodity line in an adequate state is offered. Specific weight of separate commodity units is presented in sales volume and profit of the commodity line at realization of juice and nectars, the concepts «real» and «desirable» image. The company X example on production of sausage products is given, four*

*characteristics of this commodity line are allocated: sausages raw smoked, half-smoked, boiled and smoked and boiled, the commodity card for the commodity line of sausage products is made. The possible reasons need of filling of the commodity line are formulated.*

**Keywords:** *commodity management, consumer market, sales volume, market profile, commodity card, commodity line, pulling and range addition, price range, market adequacy.*

### **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

1. Bljekujell, R. Povedenie potrebitelej / R. Bljekujell, P. Miniard, Dzh. Jendzhel; per. s angl. – 10-e izd. – SPb.: Piter, 2007. – 944 s.
2. Egorov, I.V. Upravlenie tovarnymi sistemami / I.V. Egorov. – M.: Izdatel'sko-knigotorgovij centr «Marketing», 2001. – 644 s.
3. Kiselev, V.M. Upravlenie assortimentom tovarov / V.M. Kiselev, E.I. Mazan'ko. – M.-Kemerovo: Izdatel'skoe ob#edinenie «Rossijskie universitety», 2006. – 218 s.
4. Sysoeva, S. Upravlenie assortimentom v roznice. Kategorijnyj menedzhment / S. Sysoeva, E. Buzukova. – SPb.: Piter, 2009. – 336 s.
5. Shatt, D.G. Upravlenie tovarnym potokom. Rukovodstvo po optimizacii logisticheskikh cepochek / D.G. Shatt. – M.: Izd-vo Grevcov Pabliher, 2008. – 352 s.

#### **Ivanova Tamara Nikolaevna**

State University-Education-Science-Production Complex  
Doctor of technical sciences, professor at the department of  
«Technology and commodity science of food»  
302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29  
Tel. (4862) 41-98-99  
E-mail: ivanova@ostu.ru

#### **Evdokimova Oksana Valerievna**

State University-Education-Science-Production Complex  
Doctor of technical science, assistant professor, head of the department  
«Technology and commodity science of food»  
302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29  
Tel. (4862) 41-98-99  
E-mail: evdokimova\_oxana@bk.ru

УДК 504.5:661.16]:001.891.5

В.С. ГРОМОВА, О.А. ПЧЕЛЕНОК, А.Г. ШУШПАНОВ, Н.М. КОЗЛОВА

**ИЗМЕНЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПОЧВЫ  
И ГАЗОВОГО СОСТАВА ПОЧВЕННОГО ВОЗДУХА  
ПОД ВЛИЯНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ПЕСТИЦИДОВ**

*В статье представлены результаты исследований влияния пестицидов, широко используемых в современном растениеводстве, на динамику биологической активности почвы и выделения некоторых почвенных газов.*

**Ключевые слова:** почва, биологическая активность, пестициды.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Розанов, Б.Г. Взаимодействие почвенного и атмосферного воздуха / Б.Г. Розанов. – М.: МГУ, 1986. – 107 с.
2. Клисенко, М.А. Токсикологическое и химическое исследование соединений, образующихся в почве, содержащей полихлорпинен и минеральные удобрения / М.А. Клисенко, Т.А. Войтенко, Н.И. Киселева // Гигиена труда и профзаболевания. – 1977. – №10. – С. 32-35.
3. Громова, В.С. Гигиеническая характеристика условий труда в полеводстве в связи с применением агрохимикатов / В.С. Громова // Гигиена и санитария. – 1987. – №4. – С. 73-74.
4. Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации. – М.: Минсельхоз России, 2012. – 575 с.
5. Быховская, М.С. Методы определения вредных веществ в воздухе / М.С. Быховская, С.А. Гинзбург. – М.: Медицина, 1968. – 595 с.
6. Методы почвенной микробиологии и биохимии/ под редакцией Д.Г. Звягинцева. – М.: МГУ, 1980. – 324 с.
7. Круглов, Ю.В. Экотоксикологическая оценка пестицидов и практические вопросы охраны почв / Ю.В. Круглов // Бюллетень ВНИИ сельскохозяйственной микробиологии (Ленинград). – 1979. – №32. – С. 8.

**Громова Валентина Степановна**

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс  
Доктор биологических наук, профессор кафедры «Охрана труда и окружающей среды»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Тел. (4862) 76-14-39  
E-mail: bgdgtu@mail.ru

**Пчеленок Ольга Анатольевна**

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс  
Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, заведующая кафедрой  
«Охрана труда и окружающей среды»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Тел. (4862) 76-14-39  
E-mail: bgdgtu@mail.ru

**Шушпанов Александр Георгиевич**

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс  
Старший преподаватель кафедры «Охрана труда и окружающей среды»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Тел. (4862) 76-14-39, (4862) 47-24-40  
E-mail: bgdgtu@mail.ru

**Козлова Наталья Михайловна**

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс  
Старший преподаватель кафедры «Охрана труда и окружающей среды»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29

V.S. GROMOVA, O.A. PCHELENOK, A.G. SHUSHPANOV, N.M. KOZLOVA

**CHANGE OF SOIL BIOLOGICAL ACTIVITY  
AND COMPOSITION OF THE SOIL AIR  
UNDER THE INFLUENCE OF MODERN PESTICIDES**

*In article results of researches of influence of pesticides that are widely used in modern plant breeding, the dynamics of biological activity in the soil, and highlighting some of soil gases.*

**Keywords:** soil, biological activity, pesticides.

**BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

1. Rozanov, B.G. Vzaimodejstvie pochvennogo i atmosfernogo vozduha / B.G. Rozanov. – M.: MGU, 1986. – 107 s.
2. Klisenko, M.A. Toksikologicheskoe i himicheskoe issledovanie soedinenij, obrazujushhihsja v pochve, sodержashhej polihlorpinen i mineral'nye udobrenija / M.A. Klisenko, T.A. Vojtenko, N.I. Kiseleva // Gigiena truda i profzabolevanija. – 1977. – №10. – S. 32-35.
3. Gromova, V.S. Gigienicheskaja harakteristika uslovij truda v polevodstve v svjazi s primeneniem agrohimi-katov / V.S. Gromova // Gigiena i sanitarija. – 1987. – №4. – S. 73-74.
4. Gosudarstvennyj katalog pesticidov i agrohimi-katov, razreshennyh k primeneniju na territorii Rossijskoj Federacii. – M.: Minsel'hoz Rossii, 2012. – 575 s.
5. Byhovskaja, M.S. Metody opredelenija vrednyh veshhestv v vozduhe / M.S. Byhovskaja, S.A. Ginzburg. – M.: Medicina, 1968. – 595 s.
6. Metody pochvennoj mikrobiologii i biohimii/ pod redakciej D.G. Zvjaginceva. – M.: MGU, 1980. – 324 s.
7. Kruglov, Ju.V. Jekotoksikologicheskaja ocenka pesticidov i prakticheskie voprosy ohrany pochv / Ju.V. Kruglov // Bjul'ten' VNII sel'skhozjajstvennoj mikrobiologii (Leningrad). – 1979. – №32. – S. 8.

**Gromova Valentina Stepanovna**

State University-Education-Science-Production Complex  
Doctor of biological sciences, professor at the department of  
«Work safety and environment protection»  
302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29  
Tel. (4862) 76-14-39  
E-mail: bgdgtu@mail.ru

**Pchelenok Olga Anatolievna**

State University-Education-Science-Production Complex  
Candidate of agricultural sciences, assistant professor of the department  
«Work safety and environment protection»  
302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29  
Tel. (4862) 76-14-39  
E-mail: bgdgtu@mail.ru

**Shushpanov Aleksandr Georgievich**

State University-Education-Science-Production Complex  
Senior lecturer at the department of «Work safety and environment protection»  
302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29  
Tel. (4862) 76-14-39, (4862) 47-24-40  
E-mail: bgdgtu@mail.ru

**Kozlova Natalia Mikhailovna**

State University-Education-Science-Production Complex  
Senior lecturer at the department of «Work safety and environment protection»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Tel. (4862) 76-14-39  
E-mail: bgdgtu@mail.ru

УДК 004.738.5:641.55(083) ]-047.44

Е.Н. АРТЕМОВА, Т.А. КАЗАНЦЕВА

## АНАЛИЗ КУЛИНАРНЫХ САЙТОВ

*В статье представлены результаты сравнения информации трех основных кулинарных сайтов, размещенных в интернете, по таким показателям: специализация, информативность, наглядность, дизайн реклама.*

**Ключевые слова:** *кулинарный сайт, кухни народов мира, рецептуры.*

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Поваренок.Ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.povarenok.ru](http://www.povarenok.ru)
2. Готовим.Ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.gotovim.ru](http://www.gotovim.ru)
3. Русская еда [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.russianfood.com](http://www.russianfood.com)
4. Вегетарианские рецептуры и секреты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.vegetarianrecept.ru](http://www.vegetarianrecept.ru)
5. Русская кухня [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.russiankitchen.narod.ru](http://www.russiankitchen.narod.ru)
6. Украинские народные блюда [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.ua.cookingworld.ru](http://www.ua.cookingworld.ru)

#### **Артемова Елена Николаевна**

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс

Доктор технических наук, профессор, заведующая кафедрой

«Технология и организация питания, гостиничного хозяйства и туризма»

302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29

Тел. (4862) 41-98-61

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

#### **Казанцева Татьяна Александровна**

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс

Студент направления подготовки 260800.68

«Технология продуктов и организация общественного питания»

302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29

Тел: (4862) 41-98-61

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

---

E.N. ARTEMOVA, T.A. KAZANTSEVA

## ANALYSIS OF COOKING SITES

*The paper presents the results of a comparison of three major culinary information sites that take place on the Internet for such indicators: specialization, information content, presentation, advertising design.*

**Keywords:** *Cooking Website, national cuisine, recipes.*

### BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Povarenok.Ru [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [www.povarenok.ru](http://www.povarenok.ru)
2. Gotovim.Ru [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [www.gotovim.ru](http://www.gotovim.ru)
3. Russkaja eda [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [www.russianfood.com](http://www.russianfood.com)
4. Vegetarianskie receptury i sekrety [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [www.vegetarianrecept.ru](http://www.vegetarianrecept.ru)
5. Russkaja kuhnja [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [www.russiankitchen.narod.ru](http://www.russiankitchen.narod.ru)
6. Ukrainskie narodnye bljuda [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [www.ua.cookingworld.ru](http://www.ua.cookingworld.ru)

**Artemova Elena Nikolaevna**

State University – Education-Science-Production Complex  
Doctor of technical science, professor at the department of  
«Technology and organization catering, hotel industry and tourism»  
302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29  
Tel. (4862) 41-98-61  
E-mail: aln@ostu.ru

**Kazantseva Tatiana Aleksandrovna**

State University – Education-Science-Production Complex  
The student of training areas 260800.68  
«Technology of production and the arrangement of public catering»  
302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29  
Tel. (4862) 43-98-61  
E-mail: aln@ostu.ru



УДК 339.133.017: 665.3(470.46)

ШАХИН МАХМУД, С.А. МИЖУЕВА, Н.В. ДОЛГАНОВА

## ИЗУЧЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ В ОТНОШЕНИИ ОЛИВКОВОГО МАСЛА И СМЕСЕЙ НА ЕГО ОСНОВЕ НА РЫНКЕ Г. АСТРАХАНИ

*В статье представлены результаты изучения потребительских предпочтений оливкового масла и смесей на его основе на рынке г. Астрахани. В результате проведенных маркетинговых исследований установлена целесообразность расширения ассортимента смесей растительных масел на основе оливкового масла.*

**Ключевые слова:** потребительские предпочтения, рынок оливкового масла, смеси растительных масел, маркетинговые исследования.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мижужева, С.А. Анализ ассортимента и потребительских предпочтений растительного масла, реализуемого на рынке г. Астрахани / С.А. Мижужева, М.В. Балашова // Материалы научно-практической интернет конференции (21 апреля 2010) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.konf.afurigi.ru](http://www.konf.afurigi.ru)
2. Растительные масла в питании. Сравнительный анализ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.argo-shop.com.ua/article-9182.html>

#### **Шахин Махмуд**

Астраханский государственный технический университет  
Аспирант кафедры «Технология товаров и товароведение»  
414025, г. Астрахань, ул. Татищева, 16  
Тел. (8512) 61-42-55  
E-mail: [n.dolganova@astu.org](mailto:n.dolganova@astu.org)

#### **Мижужева Светлана Александровна**

Астраханский государственный технический университет  
Доктор технических наук, профессор кафедры  
«Технология товаров и товароведение»  
414025, г. Астрахань, ул. Татищева, 16  
Тел. (8512) 61-42-55  
E-mail: [n.dolganova@astu.org](mailto:n.dolganova@astu.org)

#### **Долганова Наталья Вадимовна**

Астраханский государственный технический университет  
Доктор технических наук, профессор кафедры  
«Технология товаров и товароведение»  
414025, г. Астрахань, ул. Татищева, 16  
Тел. (8512) 61-42-55  
E-mail: [n.dolganova@astu.org](mailto:n.dolganova@astu.org)

---

SHAHEEN MAHMOUD, S.A. MIZHUEVA, N.V. DOLGANOVA

## RESEARCHES OF THE CONSUMER PREFERENCES FOR OLIVE OIL AND MIXTURES ON ITS BASIS ON ASTRAKHAN MARKET

*The article presents the results of a study of consumer preferences of olive oil and mixtures on its basis in the market town of Astrakhan. As a result of marketing research the expediency of extending the range of mixtures of vegetable oils based on olive oil.*

**Keywords:** consumer preferences, the market of vegetable oil, marketing research.

**BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

1. Mizhueva, S.A. Analiz assortimenta i potrebitel'skih predpochtenij rastitel'nogo masla, realizuemogo na rynke g. Astrahani / S.A. Mizhueva, M.V. Balashova // Materialy nauchno-prakticheskoy internet konferencii (21 aprelya 2010) [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [www.konf.afurg.ru](http://www.konf.afurg.ru)
2. Rastitel'nye masla v pitanii. Sravnitel'nyj analiz [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <http://www.argoshop.com.ua/article-9182.html>

**Shaheen Mahmoud**

Astrakhan State Technical University  
Post-graduate student at the department of  
«Technology of the goods and commodity»  
414025, Astrakhan, ul. Tatishcheva, 16  
Tel. (8512) 61-42-55  
E-mail: [n.dolganova@astu.org](mailto:n.dolganova@astu.org)

**Mizhueva Svetlana Aleksandrovna**

Astrakhan State Technical University  
Doctor of technical science, professor at the department of  
«Technology of the goods and commodity»  
414025, Astrakhan, ul. Tatishcheva, 16  
Tel. (8512) 61-42-55  
E-mail: [n.dolganova@astu.org](mailto:n.dolganova@astu.org)

**Dolganova Natalia Vadimovna**

Astrakhan State Technical University  
Doctor of technical science, professor at the department of  
«Technology of the goods and commodity»  
414025, Astrakhan, ul. Tatishcheva, 16  
Tel. (8512) 61-42-55  
E-mail: [n.dolganova@astu.org](mailto:n.dolganova@astu.org)

УДК 303.63:330.567.2

О.В. ЕВДОКИМОВА, И.В. БУТЕНКО

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ВЫБОРОЧНОГО СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

*В статье представлена роль статистического наблюдения за структурой и динамикой потребления с использованием выборочного обследования населения по проблемам потребительских ожиданий в России. Приведены требования для проведения социологического исследования, представлены этапы программы исследования, определены объекты и предмет исследования. Дано представление о выборочном наблюдении, как методе статистического исследования, рассмотрены примеры выборочной и генеральной совокупности. В результате нарушения принципа случайности отбора единиц совокупности могут возникать систематические ошибки, размер и методы определения которых зависят от вида и схемы отбора, приведенных авторами в статье.*

**Ключевые слова:** выборочное обследование, социологические исследования, совокупность людей, выборочное наблюдение, генеральная совокупность, ошибка выборки, собственно-случайная выборка, повторный и бесповторный отбор.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Евдокимова, О.В. Социологические исследования в товароведении пищевых продуктов, как основа определения потребительских предпочтений и мотиваций: монография / О.В. Евдокимова, В.И. Уварова. – Орел: ОрелГТУ, 2009. – 263 с.
2. Евдокимова, О.В. Социологические методы исследования в товароведении пищевых продуктов: учебное пособие / О.В. Евдокимова, В. И. Уварова. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2011. – 256 с.
3. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Орловской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.orel.gks.ru](http://www.orel.gks.ru)
4. Опыт PR: почему и как Россия так полюбила йогурт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.klerk.ru/boss/articles/295138/>

#### **Евдокимова Оксана Валерьевна**

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс  
Доктор технических наук, доцент, заведующая кафедрой  
«Технология и товароведение продуктов питания»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Тел. (4862) 41-98-99  
E-mail: [evdokimova\\_oxana@bk.ru](mailto:evdokimova_oxana@bk.ru)

#### **Бутенко Инна Владимировна**

Орловский государственный институт экономики и торговли  
Кандидат экономических наук, доцент кафедры  
«Экономический анализ и статистика»  
302028, г. Орел, ул. Октябрьская, 12  
Тел. (4862) 42-04-26, 8-903-883-49-11  
E-mail: [inbu@yandex.ru](mailto:inbu@yandex.ru)

---

O.V. EVDOKIMOVA, I.V. BUTENKO

## IMPROVEMENT OF SAMPLING SOCIOLOGICAL SURVEY METHODOLOGY

*The role of statistical supervision over structure and dynamics of consumption is presented in article with use of selective inspection of the population on problems of consumer expectations in Russia. Requirements for carrying out sociological research are provided, stages of the program of research are presented, objects and an object of research are defined. Idea of selective supervision as a method of statistical research, examples selective and population are reviewed is given.*

*Violations of the principle of accident of selection of units of population can result systematic mistakes, the size and which methods of definition depend on a look and the scheme of the selection, given authors in article.*

**Keywords:** *selective inspection, sociological researches, Set of people, selective supervision, population, error of selection, own and casual selection, repeated and repetition-free selection.*

### **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

1. Evdokimova, O.V. Sociologicheskie issledovanija v tovarovedenii pishhevyh produktov, kak osnova opredelenija potrebitel'skih predpochtenij i motivacij: monografija / O.V. Evdokimova, V.I. Uvarova. – Orel: OrelGTU, 2009. – 263 s.
2. Evdokimova, O.V. Sociologicheskie metody issledovanija v tovarovedenii pishhevyh produktov: uchebnoe posobie / O.V. Evdokimova, V. I. Uvarova. – M.: ID «FORUM»: INFRA-M, 2011. – 256 s.
3. Territorial'nyj organ Federal'noj sluzhby gosudarstvennoj statistiki po Orlovskoj oblasti [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [www.orel.gks.ru](http://www.orel.gks.ru)
4. Opyt PR: pochemu i kak Rossija tak poljubila jogurt [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <http://www.klerk.ru/boss/articles/295138/>

#### **Evdokimova Oksana Valerievna**

State University-Education-Science-Production Complex

Doctor of technical science, assistant professor, head of the department

«Technology and commodity science of food»

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Tel. (4862) 41-98-99

E-mail: [evdokimova\\_oxana@bk.ru](mailto:evdokimova_oxana@bk.ru)

#### **Butenko Inna Vladimirovna**

Oryol State Institute of Economy and Trade

Candidate of economic science, assistant professor at the department of «Economic Analysis and Statistics»

302030, Orel, ul. Oktyubrskaya, 12

Tel. (4862) 42-04-26, 8-903-883-49-11

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

УДК 664-047.43:339.166.82-049.5

Г.М. ЗОМИТЕВА, Е.А. КУЗНЕЦОВА, В.Ю. ЗОМИТЕВ, И.Н. ПАРАМОНОВ

## ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ В СВЕТЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

*В статье представлены результаты исследования состояния отечественной пищевой промышленности с точки зрения самообеспеченности качественными продовольственными товарами в соответствии со структурой продовольственного рынка. Показана динамика импорта основных групп продуктов питания и сырья для их производства из дальнего зарубежья, а также из стран СНГ. Дана оценка степени контроля продовольственного рынка со стороны иностранных корпораций.*

**Ключевые слова:** пищевая промышленность, продовольственная безопасность, импорт продовольствия, транснациональные корпорации.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации: утв. указом Президента Российской Федерации от 30 января 2010 г. № 120 [Электронный ресурс] // Российская газета. – 2010. – 3 февр., №5100. – Режим доступа: <http://www.rg.ru/2010/02/03/prod-dok.html>
2. Гаврилов, В.А. К вопросу о продовольственной безопасности России [Электронный ресурс] / В.А. Гаврилов // Жизнь без опасностей. Здоровье. Профилактика. Долголетие. – 2009. – №3. – Режим доступа: <http://www.ns-mbz.ru/publishing/journals/71-ns-mbz.html>
3. Васильева, Н.А. Проблемы развития пищевой промышленности России в условиях глобальной конкуренции / Н.А. Васильева // Российское предпринимательство. – 2012. – № 7 (205). – С. 103-107.
4. Минсельхоз РФ: ВТО существенно не повлияло на объемы производимой сельхозпродукции [Электронный ресурс] // Зерновой портал Центрального Черноземья. – Режим доступа: <http://www.zerno.avz.ru/news/50878/minselhoz-rf-vto-syshhestvenno-ne-povliyalo-na-obemi-proizvodimoi-selhozprodukci.html>
5. Россия 2013: Статистический справочник / Росстат. – М., 2013. – 62 с.
6. Петрова, Л.А. Анализ ассортимента и оценка качества овощных консервов, реализуемых в торговых сетях [Электронный ресурс] / Л.А. Петрова. – Режим доступа: // [http://www.orelgiat.ru/88\\_20\\_02\\_12.pdf](http://www.orelgiat.ru/88_20_02_12.pdf)
7. Участие иностранного капитала в пищевой промышленности России. Анализ ситуации, возможные последствия и пути решения [Электронный ресурс] // Учебно-методический центр сельскохозяйственного консультирования и переподготовки кадров АПК. – Режим доступа: [http://www.mcx-consult.ru/d/77622/d/uchastie-inostrannogo-kapitala-v-pischevoy-promylenosti-rossii\\_analiz.pdf](http://www.mcx-consult.ru/d/77622/d/uchastie-inostrannogo-kapitala-v-pischevoy-promylenosti-rossii_analiz.pdf)
8. Шульгин, А. Рынок переработки молока в России [Электронный ресурс] / А. Шульгин // AGROXXI – Режим доступа: <http://www.agroxxi.ru/monitoring-selskohozjaistvenyh-tovarov/rynok-pererabotki-moloka-v-rosi.html>
9. Маюрникова, Л.А. Анализ и направления развития сокового производства в России / Л.А. Маюрникова, С.В. Ремизов // Ползуновский вестник. – 2012. – №2/2. – С. 93-97.
10. Курзенко, Ю. Витамины круглый год. Обзор российского рынка замороженных овощей и фруктов [Электронный ресурс] / Ю. Курзенко // RUSSIAN FOOD & DRINKS MARKET. – 2010. – №6. – Режим доступа: <http://www.foodmarket.spb.ru/current.php?article=1492>
11. Зомитева, Г.М. Основные аспекты продовольственной безопасности России / Г.М. Зомитева, С.Я. Корячкина, Т.Н. Иванова // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2010. – № 3/(3). – С. 95-104.
12. Иванова, В.Н. Пищевая промышленность России: проблемы развития / В.Н. Иванова, В.Д. Гончаров // Пищевая промышленность. – 2010. – №12. – С. 28-30.
13. Подольская, Т.В. Экономические аспекты обеспечения продовольственной безопасности России / Т.В. Подольская // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. – 2010. – №3. – С. 60-72.

#### **Зомитева Галина Михайловна**

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс  
Кандидат экономических наук, доцент,  
проректор по учебной работе  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Тел. (4862) 41-53-43

E-mail: gz63@mail.ru

**Кузнецова Елена Анатольевна**

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс  
Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Химия и биотехнология»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Тел. (4862) 41-98-92  
E-mail: elkuznetcova@rambler.ru

**Зомитев Владислав Юрьевич**

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс  
Аспирант кафедры «Химия и биотехнология»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Тел. 8-985-134-46-74  
E-mail: vzbosss@mail.ru

**Парамонов Иван Николаевич**

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс  
Аспирант кафедры «Химия и биотехнология»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Тел. (4862) 54-15-03  
E-mail: elkuznetcova@rambler.ru

---

G.M. ZOMITEVA, E.A. KUZNETSOVA, V.YU. ZOMITEV, I.N. PARAMONOV

**RUSSIAN FOOD INDUSTRY ASSESSMENT  
IN TERMS OF FOOD SECURITY**

*The article presents results of the domestic food industry investigation in terms of quality goods self-sufficiency in accordance with the structure of the food market. Import dynamics of basic food groups and raw materials for their production from other countries, as well as from CIS countries is shown. The estimation of the food market control degree by foreign corporations is given.*

**Keywords:** food industry, food safety, food import, multinational corporations.

**BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

1. Doktrina prodovol'stvennoj bezopasnosti Rossijskoj Federacii: utv. ukazom Prezidenta Rossijskoj Federacii ot 30 janvarja 2010 g. № 120 [Jelektronnyj resurs] // Rossijskaja gazeta. – 2010. – 3 fevr., №5100. – Rezhim dostupa: <http://www.rg.ru/2010/02/03/prod-dok.html>
2. Gavrilov, V.A. K voprosu o prodovol'stvennoj bezopasnosti Rossii [Jelektronnyj resurs] / V.A. Gavrilov // Zhizn' bez opasnostej. Zdorov'e. Profilaktika. Dolgoletie. – 2009. – №3. – Rezhim dostupa: <http://www.ns-mbz.ru/publishing/journals/71-ns-mbz.html>
3. Vasil'eva, N.A. Problemy razvitija pishhevoj promyshlennosti Rossii v uslovijah global'noj konkurencii / N.A. Vasil'eva // Rossijskoe predprinimatel'stvo. – 2012. – № 7 (205). – S. 103-107.
4. Minsel'hoz RF: VTO sushhestvenno ne povlijalo na ob#emy proizvodimoj sel'hozprodukcii [Jelektronnyj resurs] // Zernovoj portal Central'nogo Chernozem'ja. – Rezhim dostupa: <http://www.zerno.av.su/news/50878/minselhoz-rf-vto-syshhestvenno-ne-povlijalo-na-obemi-proizvodimoi-selhozprodykcii.html>
5. Rossiya 2013: Stat. spravochnik / Rosstat. – M., 2013. – 62 s.
6. Petrova, L.A. Analiz assortimenta i ocenka kachestva ovoshhnyh konservov, realizuemyh v trgovyh setjah [Jelektronnyj resurs] / L.A. Petrova. – Rezhim dostupa: // [http://www.orelgiet.ru/88\\_20\\_02\\_12.pdf](http://www.orelgiet.ru/88_20_02_12.pdf)
7. Uchastie inostrannogo kapitala v pishhevoj promyshlennosti Rossii. Analiz situacii, vozmozhnye posledstviya i puti reshenija [Jelektronnyj resurs] // Uchebno-metodicheskij centr sel'skohozjajstvennogo konsul'tirovanija i perepodgotovki kadrov APK. – Rezhim dostupa: [http://www.mcx-consult.ru/d/77622/d/uchastie-inostrannogo-kapitala-v-pischevoy-promylenosti-rossii\\_analiz.pdf](http://www.mcx-consult.ru/d/77622/d/uchastie-inostrannogo-kapitala-v-pischevoy-promylenosti-rossii_analiz.pdf)
8. Shul'gin, A. Rynok pererabotki moloka v Rossii [Jelektronnyj resurs] / A. Shul'gin // AGROXXI – Rezhim dostupa: <http://www.agroxxi.ru/monitoring-selskohozjajstvennyh-tovarov/rynok-pererabotki-moloka-v-rosi.html>

9. Majurnikova, L.A. Analiz i napravlenija razvitija sokovogo proizvodstva V Rossii / L.A. Majurnikova, S.V. Remizov // Polzunovskij vestnik. –2012. – №2/2. – S. 93-97.
10. Kurzenko, Ju. Vitaminy kruglyj god. Obzor rossijskogo rynka zamorozhennyh ovoshhej i fruktov [Jelektronnyj resurs] / Ju. Kurzenko // RUSSIAN FOOD & DRINKS MARKET. – 2010. – №6. – Rezhim dostupa: <http://www.foodmarket.spb.ru/current.php?article=1492>
11. Zomiteva, G.M. Osnovnye aspekty prodovol'stvennoj bezopasnosti Rossii / G.M. Zomiteva, S.Ja. Korjachkina, T.N. Ivanova // Tehnologija i tovarovedenie innovacionnyh pishhevych produktov. – 2010. – № 3(3). – S. 95-104.
12. Ivanova, V.N. Pishhevaja promyshlennost' Rossii: problemy razvitija / V.N. Ivanova, V.D. Goncharov // Pishhevaja promyshlennost'. – 2010. – №12. – S. 28-30.
13. Podol'skaja, T.V. Jekonomicheskie aspekty obespechenija prodovol'stvennoj bezopasnosti Rossii / T.V. Podol'skaja // Gosudarstvennoe i municipal'noe upravlenie. Uchenye zapiski SKAGS. – 2010. – №3. – S. 60-72.

**Zomiteva Galina Mikhailovna**

State University-Education-Science-Production Complex

Candidate of economic science, assistant professor,

vice rector on educational work

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Tel. (4862) 41-53-43

E-mail: [gz63@mail.ru](mailto:gz63@mail.ru)

**Kuznetsova Elena Anatolievna**

State University-Education-Science-Production Complex

Doctor of technical science, professor, head of the department

«Chemistry and biotechnology»

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Tel. (4862) 41-98-92

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

**Zomitev Vladislav Yuryevich**

State University-Education-Science-Production Complex

Post-graduate student at the department of

«Chemistry and biotechnology»

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Tel. 8-985-134-46-74

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

**Paramonov Ivan Nikolaevich**

State University-Education-Science-Production Complex

Post-graduate student at the department of

«Chemistry and biotechnology»

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Tel. (4862) 54-15-03

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

# **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ**

УДК 664.6/7

Д.В. ГРАЩЕНКОВ, О.В. ЧУГУНОВА, Л.А. КОКОРЕВА

## **ОЦЕНКА ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ В ДЕТСКИХ ДОШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ НА ПРИМЕРЕ Г. ЕКАТЕРИНБУРГА**

*Рассмотрены вопросы организации питания в дошкольных учреждениях на примере г. Екатеринбурга с использованием компьютерной программы. Проанализированы суточные рационы с использованием компьютерной программы по пищевой ценности и выполнению натуральных норм питания.*

**Ключевые слова:** *рационы питания, дошкольное питание, дошкольные образовательные учреждения, технологические карты, нормы питания, продовольственная безопасность, система расчетов для общественного питания, компьютерная программа.*

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Сборник технических нормативов для питания детей в дошкольных организациях: методические рекомендации и технические документы / Д.В. Гращенко, Л.И. Николаева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Екатеринбург, 2011. – Ч.1. – 342 с.
2. Гращенко, Д.В. Система расчетов для предприятий общественного питания / Д.В. Гращенко, Л.И. Николаева // Свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ №2002610284 от 26.02.2002.
3. Тутельян, В.А. Справочные таблицы химического состава и калорийности российских продуктов: справочник / В.А. Тутельян. – М.: ДеЛи плюс, 2012. – 284 с.

#### **Гращенко Дмитрий Валерьевич**

Уральский государственный экономический университет  
Старший преподаватель кафедры «Технологий питания»  
620219, г. Екатеринбург, ул.8 Марта, 62  
Тел. (343) 221-26-72  
E-mail: dmitriygr99@mail.ru

#### **Чугунова Ольга Викторовна**

Уральский государственный экономический университет  
Доктор технических наук, заведующая кафедрой «Технологий питания»  
620219, г. Екатеринбург, ул.8 Марта, 62  
Тел. (343) 221-26-72  
E-mail: fecla@e1.ru

#### **Кокорева Лариса Анатольевна**

Уральский государственный экономический университет  
Старший преподаватель кафедры «Технологий питания»  
620219, г. Екатеринбург, ул.8 Марта, 62  
Тел. (343) 221-26-72  
E-mail: fecla@e1.ru

---

D.V. GRASHCHENKOV, O.V. CHUGUNOVA, L.A. KOKOREVA

## **EVALUATION OF ORGANIZATION POWER IN DAY CARE AN EXAMPLE EKATERINBURG**



*The problems of nutrition in pre-school institutions in the city of Yekaterinburg example using a computer program. Analyzed daily rations using a computer program for nutritional value and performance of natural nutritional standards.*

**Keywords:** diet, nutrition, early childhood nutrition, preschool education, process maps, nutritional standards, food safety, billing system for the catering, a computer program.

### **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

1. Sbornik tehnikeskikh normativov dlja pitaniya detej v doskol'nyh organizacijah: metodicheskie rekomendacii i tehnikeskie dokumenty / D.V. Grashhenkov, L.I. Nikolaeva. – 2-e izd., pererab. i dop. – Ekaterinburg, 2011. – Ch.1. – 342 s.

2. Grashhenkov, D.V. Sistema raschetov dlja predpriyatij obshhestvennogo pitaniya / D.V. Grashhenkov, L.I. Nikolaeva // Svidetel'stvo ob oficial'noj registracii programmy dlja JeVM №2002610284 ot 26.02.2002.

3. Tutel'jan, V.A. Spravochnye tablicy himicheskogo sostava i kalorijnosti rossijskich produktov: spravochnik / V.A. Tutel'jan. – M.: DeLi pljus, 2012. – 284 s.

#### **Grashchenkov Dmitry Valeryevich**

Ural State Economic University

Senior lecturer at the department of «Technology of food»

620219, Ekaterinburg, ul. on March 8, 62

Tel. (343) 221-26-72

E-mail: dmitriygr99@mail.ru

#### **Chugunova Olga Viktorovna**

Ural State Economic University

Doctor of technical science, assistant professor,

head of the department «Technology of food»

620219, Ekaterinburg, ul. on March 8, 62

Tel. (343) 221-26-72

E-mail: fecla@e1.ru

#### **Kokoreva Larisa Anatolyevna**

Ural State Economic University

Senior lecturer at the department of «Technology of food»

620219, Ekaterinburg, ul. on March 8, 62

Tel. (343) 221-26-72

E-mail: fecla@e1.ru

А.Я. УВАРОВА, О.В. СТРЕЛКОВА

## ФОРМИРОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ПРОДВИЖЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ПРОДУКЦИИ НА РЕГИОНАЛЬНЫЕ РЫНКИ

*В статье предлагается механизм продвижения инновационной продукции на примере лечебно-профилактического продовольствия. Отмечается с одной стороны актуальность организации ее производства, с другой – узкий ассортимент и низкий объем производства, не позволяющий выйти на конкурентоспособный уровень организации производства. В этой связи предлагается интеграция каналов распределения лечебно-профилактической продукции через маркетингово-логистический центр, который будет выступать ядром кластера по производству и продвижению инновационной продукции.*

**Ключевые слова:** инновации, продвижение инновационной продукции, лечебно-профилактическое продовольствие, маркетинговые исследования, кластер.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. О концепции промышленной, научно-технической и инновационной политики Орловской области на период до 2010 года: закон Орловской области от 9 марта 2006 г. №586-ОЗ // Справочно-правовая система «Гарант»: [Электронный ресурс] / ИПП «Гарант-Сервис» – Режим доступа: <http://www.garant.ru/hotlaw/orel/136380>
2. Уварова, А.Я. Теория обеспечения гарантированного уровня эффективности управления внешнеэкономической деятельностью в региональных экономических системах: монография / А.Я. Уварова. – Воронеж: ИПЦ «Научная книга», 2012. – 358 с.

#### **Уварова Алена Ярославовна**

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс  
Доктор экономических наук, доцент, проректор по инновациям  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Тел. (4862) 43-26-04  
E-mail: president-kcnp@yandex.ru

#### **Стрелкова Ольга Владимировна**

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс  
Аспирант кафедры «Государственное управление и финансы»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Тел. (4862) 43-26-04  
E-mail: svva-olga@mail.ru

---

A.YA. UVAROVA, O.V. STRELKOVA

## FORMATION MECHANISM OF INNOVATIVE PRODUCTS TO PROMOTE REGIONAL MARKETS

*This article offers an innovative mechanism to promote products as an example of preventive treatment of food. It is noted on the one hand, the relevance of the organization of production, on the other - a low range and volume of production, does not allow to enter the competitive level of the organization of production. It is proposed that the integration of distribution channels preventive medical products through marketing and logistics center, which will be the core of the cluster for the production and promotion of innovative products.*

**Keywords:** innovation, promotion of innovative products, clinical preventive food, market research, cluster.

### BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. O koncepcii promyshlennoj, nauchno-tehnicheskoj i innovacionnoj politiki Orlovskoj oblasti na period do 2010 goda: zakon Orlovskoj oblasti ot 9 marta 2006 g. №586-OZ // Spravochno-pravovaja sistema «Garant»: [Jelektronnyj resurs] / IPP «Garant-Servis» – Rezhim dostupa: <http://www.garant.ru/hotlaw/orel/136380>

2. Uvarova, A.Ja. Teorija obespechenija garantirovannogo urovnja jeffektivnosti upravlenija vneshnejekonomicheskoj dejatel'nost'ju v regional'nyh jekonomicheskikh sistemah: monografija / A.Ja. Uvarova. – Voronezh: IPC «Nauchnaja kniga», 2012. – 358 s.

**Uvarova Alena Yaroslavovna**

State University-Education-Science-Production Complex

Doctor of economic sciences, assistant professor, vice-rector on innovations

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Tel. (4862) 43-26-04

E-mail: [president-kcpp@yandex.ru](mailto:president-kcpp@yandex.ru)

**Strelkova Olga Vladimirovna**

State University-Education-Science-Production Complex

Post-graduate student at the department of «Public administration and finance»

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Tel. (4862) 43-26-04

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

УДК 316.422.01

М.А. ВЛАСОВА, И.В. СКОБЛЯКОВА

## ОСОБЕННОСТИ МАРКЕТИНГОВОЙ СТРАТЕГИИ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ ПРОДУКЦИИ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

*Для хозяйствующих субъектов, осваивающих производство инновационной продукции, целесообразно использование такой стратегии маркетинга, которая позволит органично соединить элементы эффективной бизнес-модели, а также концепции целевого стратегического управления затратами. В статье раскрыты основные направления и требования, предъявляемые к разработке стратегии маркетинга на предприятиях, осваивающих производство инновационной продукции.*

**Ключевые слова:** инновационная продукция, маркетинг, маркетинговая стратегия, таргет-костинг, управление затратами.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Hiromoto, T. (1988), «Another hidden-Japanese Management Accounting», Harvard Business Review, July-August.
2. Бородкин, А. Продвижение обходным путем / А. Бородкин, А. Вельф // Деньги. – 2009. – № 29.
3. Славников, Д.В. TARGET COSTING как метод целевого стратегического управления затратами / Д.В. Славников // Менеджмент в России и за рубежом. – 2005. – № 6.

#### **Власова Мария Александровна**

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс  
Доктор экономических наук, профессор кафедры «Экономика и менеджмент»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Тел. (4862) 45-57-54  
E-mail: docent-ostu@yandex.ru

#### **Скоблякова Ирина Васильевна**

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс  
Доктор экономических наук, профессор кафедры «Экономическая теория и управление персоналом»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Тел. (4862) 45-58-04  
E-mail: ivs2510@mail.ru

---

M.A. VLASOVA, I.V. SKOBYAKOVA

## FEATURES OF MARKETING STRATEGY FOR IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE PRODUCTS

*For business entities, working on the production of innovative products, it is advisable to use a marketing strategy that will combine the components of the system model of «community», and also the concept of targeted strategic cost management. In the article basic directions and the requirements for developing a marketing strategy for the enterprises implementing innovation.*

**Keywords:** innovative products, marketing, marketing strategy, target costing, cost management.

### BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Hiromoto, T. (1988), «Another hidden-Japanese Management Accounting», Harvard Business Review, July-August.
2. Borodkin, A. Prodvizhenie obhodnym putem / A. Borodkin, A. Velf // Den'gi. – 2009. – №29.
3. Slavnikov, D.V. TARGET COSTING kak metod celevogo strategicheskogo upravlenija zatratami / D.V. Slavnikov // Menedzhment v Rossii i za rubezhom. – 2005. – №6.

**Vlasova Maria Aleksandrovna**

State University-Education-Science-Production Complex  
Doktor of economic sciences, professor at the department of  
«Economics and Management»  
302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29  
Tel. (4862) 45-57-54  
E-mail: docent-ostu@yandex.ru

**Skoblyakova Irina Vasilievna**

State University-Education-Science-Production Complex  
Doctor of economic sciences, professor at the department of  
«Economic theory and human resource management»  
302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29  
Tel. (4862) 41-58-04  
E-mail: ivs2510@mail.ru

И.В. СКОБЛЯКОВА, М.А. ВЛАСОВА

## ФОРМИРОВАНИЕ МАРКЕТИНГОВЫХ СЕТЕЙ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

*В статье рассматривается проблема формирования сетей реализации инновационных проектов. С точки зрения автора обосновано, что эффективной реализации проектов способствует именно сетевая организация взаимодействия, которая представляет собой совокупность взаимосвязанных по территориальному принципу, сконцентрированных в коммуникативную сеть и взаимодополняющих друг друга научно-исследовательских, проектно-изыскательских, инвестиционных, снабженческо-сбытовых, инфраструктурных и других организаций, сотрудничающих на договорной основе в целях достижения общих целей и интересов всех членов инновационной сети.*

**Ключевые слова:** инновационная сеть, взаимодействие субъектов инновационной деятельности, реализация инновационного проекта, сеть взаимодействий.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зинов, В.Г. Менеджмент инноваций. Кадровое обеспечение / В.Г. Зинов. – М.: Дело, 2005. – 496 с.
2. Нгуен, Ван Минь Новые свойства современной экономики / Ван Минь Нгуен // Безопасность жизнедеятельности: школа, вуз, общество: материалы II всероссийской научно-практической конференции. – Тула: изд-во ТГПУ им. Л.Н. Толстого, 2001. – С. 94-98.
3. Мильнер, Б.З. Теория организации / Б.З. Мильнер. – 2-е издание, перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 480 с.

#### **Скоблякова Ирина Васильевна**

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс  
Доктор экономических наук, профессор кафедры «Экономическая теория и управление персоналом»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Тел. (4862) 45-58-04  
E-mail: ivs2510@mail.ru

#### **Власова Мария Александровна**

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс  
Доктор экономических наук, профессор кафедры «Экономика и менеджмент»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Тел. (4862) 45-57-54  
E-mail: docent-ostu@yandex.ru

---

I.V. SKOBYLAKOVA, M.A. VLASOVA

## FORMATION OF MARKETING NETWORKS REALIZING INNOVATIVE PROJECTS IN FOOD PROMYSHLENNOSTI

*The problem of establishing a network on innovative projects. From the point of view of the author proved, that promotes effective project implementation is a network organization of interaction, which is a set of interconnected by territory, concentrated in a communicative network and complementing each other's research, design and research, investment, supply and marketing, infrastructure and other organizations working on a contractual basis in order to achieve common goals and interests of all members of the innovation network.*

**Keywords:** Innovation Network, between subjects of innovation, the implementation of an innovative project, a network of interactions.

### BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Zinov, V.G. Menedzhment innovacij. Kadrovoe obespechenie / V.G. Zinov. – M.: Delo, 2005. – 496 s.

2. Nguen, Van Min' Novye svojstva sovremennoj jekonomiki / Van Min' Nguen // Bezopasnost' zhiznedejatel'nosti: shkola, vuz, obshhestvo: materialy II vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii. – Tula: izd-vo TGPU im. L.N. Tolstogo, 2001. – S. 94-98.

3. Mil'ner, B.Z. Teorija organizacii / B.Z. Mil'ner. – 2-e izdanie, pererab. i dop. – M.: INFRA-M, 2000. – 480 s.

**Skoblyakova Irina Vasilievna**

State University-Education-Science-Production Complex

Doctor of economic sciences, professor at the department of

«Economic theory and human resource management»

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Tel. (4862) 41-58-04

E-mail: ivs2510@mail.ru

**Vlasova Maria Aleksandrovna**

State University-Education-Science-Production Complex

Doktor of economic sciences, professor at the department of

«Economics and Management»

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Tel. (4862) 45-57-54

E-mail: docent-ostu@yandex.ru

**Уважаемые авторы!**  
**Просим Вас ознакомиться с основными требованиями**  
**к оформлению научных статей**

- Объем материала, предлагаемого к публикации, измеряется страницами текста на листах формата А4 и содержит от 3 до 7 страниц; все страницы рукописи должны иметь сплошную нумерацию.
- Статья предоставляется в 1 экземпляре на бумажном носителе и в электронном виде (по электронной почте или на любом электронном носителе).
- Статьи должны быть набраны шрифтом Times New Roman, размер 12 pt с одинарным интервалом, текст выравнивается по ширине; абзацный отступ – 1,25 см, правое поле – 2 см, левое поле – 2 см, поля внизу иверху – 2 см.
- Название статьи, а также фамилии и инициалы авторов обязательно дублируются на английском языке.
- К статье прилагается аннотация и перечень ключевых слов на русском и английском языке.
- Сведения об авторах приводятся в такой последовательности: Фамилия, имя, отчество; учреждение или организация, ученая степень, ученое звание, должность, адрес, телефон, электронная почта.
- В тексте статьи желательно:
  - не применять обороты разговорной речи, техницизмы, профессионализмы;
  - не применять для одного и того же понятия различные научно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы), а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;
  - не применять произвольные словообразования;
  - не применять сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии, соответствующими государственными стандартами.
- Сокращения и аббревиатуры должны расшифровываться по месту первого упоминания (вхождения) в тексте статьи.
- Формулы следует набирать в редакторе формул Microsoft Equation 3.0. Формулы, внедренные как изображение, не допускаются!
- Рисунки и другие иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотографии) следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые.
- Подписи к рисункам (полужирный шрифт курсивного начертания 10 pt) выравнивают по центру страницы, в конце подписи точка не ставится:

***Рисунок 1 – Текст подписи***

С полной версией требований к оформлению научных статей Вы можете ознакомиться на сайте [www.gu-unprk.ru](http://www.gu-unprk.ru).

Плата с аспирантов за опубликование статей не взимается.

Право использования произведений предоставлено авторами на основании п. 2 ст. 1286 Четвертой части Гражданского Кодекса Российской Федерации.



*Адрес учредителя:*

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Тел. (4862) 42-00-24  
Факс (4862) 41-66-84  
www.gu-unpk.ru  
E-mail: unpk@ostu.ru

*Адрес редакции:*

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Тел. (4862) 41-98-99, 41-98-04, 41-98-62, 41-98-27  
www.gu-unpk.ru  
E-mail: fpbit@mail.ru

Материалы статей печатаются в авторской редакции

Право использования произведений предоставлено авторами на основании  
п. 2 ст. 1286 Четвертой части Гражданского Кодекса Российской Федерации

Технический редактор Г.М. Зомитева  
Компьютерная верстка Е. А. Новицкая

Подписано в печать 14.10.2013 г.  
Формат 70x108 1/16. Усл. печ. л. 7,5.  
Тираж 500 экз.  
Заказ № \_\_\_\_\_

Отпечатано с готового оригинал–макета на полиграфической базе Госуниверситета – УНПК  
302030, г. Орел, ул. Московская, 65.