

# Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов

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

## Редакционный совет:

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

## Редколлегия:

### Главный редактор:

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

## Заместители главного редактора:

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

## Члены редколлегии:

**Громова В.С.** д-р биол. наук, проф.  
**Дерканосова Н.М.** д-р техн. наук,  
проф.  
**Дунченко Н.И.** д-р техн. наук, проф.  
**Елисеева Л.Г.** д-р техн. наук, проф.  
**Корячкин В.П.** д-р техн. наук, проф.  
**Куценко С.А.** д-р техн. наук, проф.  
**Николаева М.А.** д-р техн. наук, проф.  
**Позняковский В.М.** д-р техн. наук,  
проф.  
**Савватеева Л.Ю.** д-р техн. наук, проф.  
**Черных В.Я.** д-р техн. наук, проф.

## Ответственный за выпуск:

**Новицкая Е.А.**

## Адрес редакции:

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

Зарег. в Федеральной службе  
по надзору в сфере связи и  
массовых коммуникаций.

Свидетельство: ПИ № ФС77-41630  
от 12.08.2010 года

Подписной индекс **12010**  
по объединенному каталогу  
«Пресса России»

© Госуниверситет - УНПК, 2011

## Содержание

### Научные основы пищевых технологий

<i>Евдокимова О.В.</i> Исследование влияния режимов экстрагирования растительного сырья на извлечение физиологически функциональных пищевых ингредиентов.....	3
<i>Румянцева В.В., Гурова А.Ю.</i> Исследование влияния нетрадиционного сырья на пенообразующую способность меланжа.....	13
<i>Лазарева Т.Н., Матвеева Т.В.</i> Использование инулина и олигофруктозы для снижения рецептурного количества сахара и меланжа в бисквитном полуфабрикате.....	18
<i>Осипова Г.А.</i> Использование продуктов переработки овса в производстве макаронных изделий.....	23
<i>Сергеева Е.Ю.</i> Товарные, структурно-механические свойства и химический состав аналога молочного творога на основе чечевичной дисперсии.....	30

### Продукты функционального и специализированного назначения

<i>Рязанова О.А., Мордынская Ю.В.</i> Биологическая ценность Цыганана и его использование в производстве функциональных продуктов питания.....	39
<i>Мясищева Н.В., Артемова Е.Н.</i> Целесообразность использования свежих и замороженных ягод красной смородины новых сортов в технологии функциональных жележных продуктов.....	44

### Товароведение пищевых продуктов

<i>Першина Е.В., Долганова Н.В.</i> Потребительские свойства салатных сортов томата отечественной селекции, выращенных в Астраханской области.....	53
<i>Резго Г.Я.</i> Сравнительный анализ нормируемой и фактической естественной убыли бакалейных товаров.....	57
<i>Николаева М.А.</i> Концепция развития и совершенствования товароведения.....	63
<i>Новицкая Е.А., Швайкова А.В.</i> Некоторые особенности технологии производства соусов.....	70
<i>Симоненкова А.П., Иванова Т.Н.</i> Методология составления дерева качества для взбитых фризерованных десертов.....	74

### Экология и безопасность пищевых продуктов

<i>Абрамов А.В., Родичева М.В., Борисова И.В.</i> Оценка условий труда на предприятиях пищевой промышленности и рекомендации по их улучшению.....	79
---	----

### Исследование рынка продовольственных товаров

<i>Лунева О.Н.</i> Анализ потребительского рынка йогуртовых напитков в Орловской области.....	85
<i>Власова К.В., Козлова В.А.</i> Анализ потребительского спроса на песочный полуфабрикат с мукой семян тыквы.....	90
<i>Феофилактова О.В., Голуб О.В.</i> Анализ ассортимента и потребительских мотиваций на рынке соусов Екатеринбурга.....	97

### Экономические аспекты производства продуктов питания

<i>Зомитев С.Ю.</i> Современные подходы к формированию сбалансированной производственной программы предприятия.....	104
<i>Кудреватых Н.В.</i> Агропродовольственный кластер: понятие, функции, условия и принципы формирования.....	113



Scientifically-practical journal  
The journal is published since 2010  
The journal is published 6 times a year

**№ 2(7) 2011**

March-April

# Technology and the study of merchandise of innovative foodsuffs

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  
**Radchenko S.Y.** Doc. Sc. Tech., Prof.,  
vice-president  
**Borzenkov M.I.** Candidat Sc. Tech.,  
Assistant Prof., secretary  
**Astafichev P.A.** Doc. Sc. Low., Prof.  
**Ivanova T.N.** Doc. Sc. Tech., Prof.  
**Kirichek A.V.** Doc. Sc. Tech., Prof.  
**Kolchunov V.I.** Doc. Sc. Tech., Prof.  
**Konstantinov I.S.** Doc. Sc. Tech., Prof.  
**Novikov A.N.** Doc. Sc. Tech., Prof.  
**Popova L.V.** Doc. Sc. Ec., Prof.  
**Stepanov Y.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.  
**Kutsenko S.A.** Doc. Sc. Tech., Prof.  
**Nikolaeva M.A.** Doc. Sc. Tech., Prof.  
**Poznyakovskij V.M.** Doc. Sc. Tech.,  
Prof.  
**Savvateeva L.Yu.** Doc. Sc. Tech.,  
Prof.  
**Chernykh V.Ya.** Doc. Sc. Tech., Prof.

Responsible for edition:  
**Novitskaya E.A.**

## Address

302020 Orel,  
Nauorskoye Chaussee, 29  
(4862) 41-98-99, 41-98-04, 41-98-62,  
41-98-27  
www.ostu.ru  
E-mail: fpbit@mail.ru

Journal is registered in Federal  
Department for Mass Communication.  
The certificate of registration ПИ №  
ФЦ77-41630 from 12.08.2010

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

© State University-ESPC, 2011

## Contents

### Scientific basis of food technologies

<i>Evdokimova O.V.</i> Investigation of influence of extraction processes of plant raw materials on physiological functional food ingredients extracts.....	3
<i>Rumyanzeva V.V., Gurova A.Y.</i> Investigation of influence of nontraditional raw products on mélange foam-forming ability .....	13
<i>Lazareva T.N., Matveeva T.V.</i> Inulin and oligoructose use to reduce sugar formula amount and mélange in biscuits.....	18
<i>Osipova G.A.</i> Use of conversion products of oat in macaroni production.....	23
<i>Sergeeva E.Y.</i> Commodity, structural and mechanical properties and chemical composition of analogue of dairy cottage cheese based on lentil variance.....	30

### Products of functional and specialized purpose

<i>Rjzanova O.A., Mordynskaja Y.V.</i> Biological value of Cigapan and its use in production of functional nutrition products.....	39
<i>Myasisheva N.V., Artyomova E.N.</i> The feasibility of using fresh or frozen berries red currant new varieties in the technology of functional jelly products.....	44

### The study of merchandise of foodstuffs

<i>Pershina E.V., Dolganova N.V.</i> Consumer properties of tomato salad sorts of native selection cultivated in the Astrakhan region.....	53
<i>Rezgo G.Ya.</i> Comparative analyses of normalized and factual natural loss of grocery.....	57
<i>Nikolayeva M.A.</i> The concept of development and improvement of commodity.....	63
<i>Novickaja E.A., Shvayakova A.V.</i> Certain features of sauce production methods.....	70
<i>Simonenkova A.P., Ivanova T.N.</i> Methodology of quality tree formation for beaten frozen desserts.....	74

### Ecology and safety of foodstuffs

<i>Abramov A.V., Rodicheva N.V., Borisova I.V.</i> Evaluation of working conditions at enterprise of food industry and recommendations for their improvement.....	79
---	----

### Market study of foodstuffs

<i>Lunyova O.N.</i> Analysis of consumer market of yoghurt drinks in the Orel region.....	85
<i>Vlasova K.V., Kozlova V.A.</i> Analysis of consumer demand on shortcake with pumpkin seed flour	90
<i>Feofilaktova O.V., Golub O.V.</i> Analysis of the range and consumer motivations in the market sauces of Ekaterinburg.....	97

### Economic aspects of production and sale of foodstuffs

<i>Zomitev S.Yu.</i> Modern approaches to the formation of enterprise balanced production program.....	104
<i>Kudrevatykh N.V.</i> Agrofood joint ventures: concept, functions, conditions and formation principles.....	113

Journal is included into the list of the Higher Examination Board for publishing the results of theses for competition the academic degrees.

УДК 664:[663.88-021.632:66.061.3

О.В. ЕВДОКИМОВА

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ РЕЖИМОВ ЭКСТРАГИРОВАНИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ НА ИЗВЛЕЧЕНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПИЩЕВЫХ ИНГРЕДИЕНТОВ**

*Исследованы миграционные свойства физиологически функциональных пищевых ингредиентов растительного сырья при трех способах и режимах процесса экстрагирования. Проанализировано влияние ультразвука на химические и физико-химические процессы, протекающие в жидкой фазе экстракта, выявлено положительное влияние на извлечение пищевых веществ в экстракты без применения высоких температур. Сформулирована концепция процесса экстракции соединений макро- и микроэлементов из растительного сырья при различных режимах экстрагирования.*

**Ключевые слова:** экстракция водная и ультразвуковая, растительное сырье, физиологически функциональные пищевые ингредиенты, макро- микроэлементы.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Байер, В. Ультразвук в биологии и медицине / В. Байер, Э. Дернер: Пер. с нем. – Л., 1958. – С.33.
2. Беличенко, А.М. Разработка новых технологий напитков на основе отечественного сырья – приоритетное направление научных исследований ВНИИ ПВ и ВП / А.М. Беличенко // Хранение и переработка с/х сырья. – 1995. – №1. – С. 41-43.
3. Кабата-Пендиас, А. Микроэлементы в почвах и растениях / А. Кабата-Пендиас, Х. Пендиас. – М.: Мир, 1989. – 439 с.
4. Маргулис, М.А. Звукохимические реакции и сонолюминесценция / М.А.Маргулис. – М., 1986. – С. 56.
5. Маргулис, М.А. Основы звукохимии (химические реакции в звуковых полях) / М.А.Маргулис. – М., 1984. – 274 с.
6. Смирнов, М.А. Использование ультразвуковой экстракции для обеспечения стабильности качественных характеристик биологически активных веществ растительного сырья / М.А.Смирнов // Продукты питания и рациональное использование сырьевых ресурсов: сборник научных работ КемТИПП. – Вып. 16. – Кемерово, 2008. – С.56-58.
7. Физический энциклопедический словарь. – М.: «Советская энциклопедия», 1983. – С. 634-782.
8. Эльпинер, И.Е. Биофизика ультразвука / И.Е. Эльпинер. – М., 1973. – 110 с.
9. Bowen, H.L. Environmental Chemistri of the Elements. – Academic Press, New York, 1979. – 333 p.
10. Interaction of ultrasound and biological tissues. Proceedings of a workshop, ed. by J.M. Reid and M.R. Sikkov. – Wash., 1982. – P.288.
11. Sinder, R.H. Ultrasonic methods of research // Engl. J. Med.. – v. 240. – 502 p.
12. Лаборатория ультразвуковой техники и технологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.igic-ras.ru/structure/napr/lab\\_ultra.php](http://www.igic-ras.ru/structure/napr/lab_ultra.php).

**Евдокимова Оксана Валерьевна**

ФГОУ ВПО «Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс»

Кандидат технических наук, доцент кафедры «Технология и товароведение продуктов питания»

302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29

Тел. (4862) 76 29 57, (4862) 41 98 99

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

---

O.V. EVDOKIMOVA

## **INVESTIGATION OF INFLUENCE OF EXTRACTION PROCESSES OF PLANT RAW MATERIALS ON PHYSIOLOGICAL FUNCTIONAL FOOD INGREDIENTS EXTRACTS**

*Migratory properties of physiologically functional food components of plant raw materials at three ways and extraction process conditions are investigated. Influence of ultrasound on chemical and physical-chemical processes running in liquid extract phase is analysed, positive influence on extraction of food substances in extracts without use of high temperatures is found out. Concept of extraction process of macro- and microelement connections from plant raw materials at different extraction processes is formulated.*

**Key words:** water and ultrasound extraction, plant raw materials, physiologically functional food ingredients, macro- microelements.

## **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

1. Bajer, V. Ul'trazvuk v biologii i medicine / V. Bajer, Je. Derner: Per. s nem. – L., 1958. – S.33.
2. Belichenko, A.M. Razrabotka novyh tehnologij napitkov na osnove otechestvennogo syr'ja – prioritnoe napravlenie nauchnyh issledovanij VNII PV i VP / A.M. Belichenko // Hranenie i pererabotka s/h syr'ja. – 1995. – №1. – S. 41-43.
3. Kabata-Pendias, A. Mikrojelementy v pochvah i rastenijah / A. Kabata-Pendias, H. Pendias. – M.: Mir, 1989. – 439 s.
4. Margulis, M.A. Zvukohimicheskie reakcii i sonoljuminiscencija / M.A.Margulis. – M., 1986. – S. 56.
5. Margulis, M.A. Osnovy zvukohimii (himicheskie reakcii v zvukovyh poljah) / M.A.Margulis. – M., 1984. – 274 s.
6. Smirnov, M.A. Ispol'zovanie ul'trazvukovoj jekstrakcii dlja obespechenija stabil'nosti kachestven-nyh harakteristik biologicheski aktivnyh vewestv rastitel'nogo syr'ja / M.A.Smirnov // Produkty pitaniya i racional'noe ispol'zovanie syr'evykh resursov: sbornik nauchnyh rabot KemTIPP. – Vyp. 16. – Kemerovo, 2008. – S.56-58.
7. Fizicheskij jenciklopedicheskij slovar'. – M.: «Sovetskaja jenciklopedija», 1983. – S. 634-782.
8. Jel'piner, I.E. Biofizika ul'trazvuka / I.E. Jel'piner. – M., 1973. – 110 s.
9. Bowen, H.L. Enviromental Chemistri of the Elements. – Academic Press, New York, 1979. – 333 r.
10. Interaction of ultrasound and biological tissues. Proceedings of a workshop, ed. by J.M. Reid and M.R. Sikov. – Wash., 1982. – R.288.
11. Sinder, R.H. Ultrasonic methods of research // Engl. J. Med.. – v. 240. – 502 r.
12. Laboratorija ul'trazvukovoj tehniki i tehnologii [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [www.igic-ras.ru/structure/napr/lab\\_ultra.php](http://www.igic-ras.ru/structure/napr/lab_ultra.php).

**Evdokimova Oksana Valerievna**

State University-Education-Science-Production Complex

Candidate of technical science, assistant professor at the

department of «Technology and commodity science of food»

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Phone (4862) 76 29 57, (4862) 41 98 99

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

УДК 63.637.13+664.785.8

В.В. РУМЯНЦЕВА, А.Ю. ГУРОВА

## ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ НЕТРАДИЦИОННОГО СЫРЬЯ НА ПЕНООБРАЗУЮЩУЮ СПОСОБНОСТЬ МЕЛАНЖА

*Разработанные биомодифицированные продукты овса и ячменя обладают пенообразующей способностью в восстановленном виде. В статье анализируется оптимальный способ восстановления продуктов и их дозировка к массе меланжа. Использование биомодифицированных продуктов овса и ячменя позволяет экономить меланж, а также повышать качество и пищевую ценность готовой продукции.*

**Ключевые слова:** биомодифицированный продукт овса, биомодифицированный продукт ячменя, пенообразующая способность, устойчивость пены, химический состав.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ребиндер, П.А. Поверхностно-активные вещества / П.А. Ребиндер. – М.: Знание, 1961. – 46 с.
2. Blancy, Sonia. Combined effects of various types of dietary fiber and protein on in vitro calcium availability / Sonia Blancy, A. Zu Gohn, Roger Mongeau, Gohanne Marin // G. Adr. and Food Chem. – 1996. – 44, № 11. – P. 3587-3590.
3. Измайлова, В.Н. Структурообразование в белковых системах / В.Н. Измайлова, П.А. Ребиндер. – М.: Наука, 1974. – 268 с.
4. Загибалов, А.Р. Технология получения и использования растительных белков в продуктах питания: дис. ...докт. техн. наук / А.Р. Загибалов. – Харьков, 1991. – 433 с.
5. Зонтаг, Г. Коагуляция и устойчивость дисперсных систем / Г. Зонтаг, К. Штрэнге. – Л.: Химия, 1973. – 152 с.
6. Зубченко, А.В. Физико-химические основы технологии кондитерских изделий / А.В. Зубченко. – Воронеж: Воронеж. гос. технол. академия, 1997. – 416 с.

**Румянцова Валентина Владимировна**

ФГОУ ВПО «Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс»

Кандидат технических наук, доцент кафедры

«Технология хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства»

302020 г. Орел, Наугорское шоссе, 29

Тел. (4862) 41 98 87

E-mail: hleb@ostu.ru

**Гурова Анна Юрьевна**

ФГОУ ВПО «Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс»

Студент 5 курса специальности «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»

302020 г. Орел, Наугорское шоссе, 29

Тел. (4862) 41 98 97

E-mail: hleb@ostu.ru

V.V. RUMYANZEVA, A.Y. GUROVA

## INVESTIGATION OF INFLUENCE OF NONTRADITIONAL RAW PRODUCTS ON MÉLANGE FOAM-FORMING ABILITY

*Developed biomodified products of oat and barley in the restored form possess foam-forming ability. Optimal way of product restoration and their proportion to the mélange mass is analyzed in the article. Use of biomodified products of oat and barley let us save mélange and improve quality and food value of ready made products.*

**Key words:** biomodified product of oat, biomodified product of barley, foam-forming ability, foam stability, chemical composition.

**BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

1. Rebinder, P.A. Poverhnostno-aktivnye vewestva / P.A. Rebinder. – M.: Znanie, 1961. – 46 s.
2. Blancy, Sonia. Combined effects of various types of dietary fiber and protein on in vitro calcium availability / Sonia Blancy, A. Zu Gohn, Roger Mongeau, Gohanne Marin // G. Adr.and Food Chem. – 1996. – 44, № 11. – P. 3587-3590.
3. Izmajlova, V.N. Strukturoobrazovanie v belkovyh sistemah / V.N. Izmajlova, P.A. Rebinder. – M. : Nauka, 1974. – 268 s.
4. Zagibalov, A.R. Tehnologija poluchenija i ispol'zovanija rastitel'nyh belkov v produktah pitaniya: dis. ...dokt. tehn. nauk / A.R. Zagibalov. – Har'kov, 1991. – 433 s.
5. Zontag, G. Koaguljacija i ustojchivost' dispersnyh sistem / G. Zontag, K. Shtrenge. – L.: Himija, 1973. – 152 s.
6. Zubchenko, A.V. Fiziko-himicheskie osnovy tehnologii konditerskih izdelij / A.V. Zubchenko. – Voronezh: Voronezh. gos. tehnol. akademija, 1997. – 416 s.

**Rumyanzeva Valentina Vladimirovna**

State University-Education-Science-Production Complex

Candidate of technical science, assistant professor at the

department of «Technology of bread, confectionary and macaroni production»

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Phone (4862) 41 98 87

E-mail: hleb@ostu.ru

**Gurova Anna Yuryevna**

State University-Education-Science-Production Complex

Fifth year student with specialization in 260202

«Technology of bread, confectionery and macaroni products »

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Phone (4862) 41 98 97

E-mail: hleb@ostu.ru

Т.Н. ЛАЗАРЕВА, Т.В. МАТВЕЕВА

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНУЛИНА И ОЛИГОФРУКТОЗЫ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ РЕЦЕПТУРНОГО КОЛИЧЕСТВА САХАРА И МЕЛАНЖА В БИСКВИТНОМ ПОЛУФАБРИКАТЕ

*Бисквитные полуфабрикаты характеризуются повышенной энергоёмкостью. В связи с этим исследована возможность использования диетических пищевых волокон, получаемых из корней цикория, для снижения рецептурного количества сахара и меланжа в бисквитном полуфабрикате. Установлено, что использование инулина и олигофруктозы способствует коррекции химического состава бисквитных полуфабрикатов, а также сохранению качественных показателей и свежести выпеченных изделий в течение всего срока реализации.*

**Ключевые слова:** бисквитные полуфабрикаты, пищевые волокна, инулин, олигофруктоза, энергетическая ценность, сахар, меланж, качество изделий.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Корячкина, С.Я. Новые виды мучных и кондитерских изделий. Научные основы, технологии, рецептуры / С.Я. Корячкина. – Орел: Труд, 2006. – 496 с.
2. Корячкина, С.Я. Технология мучных кондитерских изделий: учебное пособие для вузов / С.Я. Корячкина. – Орел: ОрелГТУ, 2009. – 323 с.
3. Raftiline® и Raftilose® – ингредиенты для функциональных продуктов питания // Пищевая промышленность. – 2004. – № 9. – С. 100-101.

#### Лазарева Татьяна Николаевна

ФГОУ ВПО «Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс»  
Аспирант кафедры «Технология хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, д. 29  
Тел. (4862) 41 98 87  
E-mail: hleb@ostu.ru

#### Матвеева Татьяна Владимировна

ФГОУ ВПО «Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс»  
Кандидат юридических наук, соискатель кафедры  
«Технология хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, д. 29  
Тел. (4862) 41 98 87  
E-mail: hleb@ostu.ru

T.N. LAZAREVA, T.V. MATVEEVA

## INULIN AND OLIGORUCTOSE USE TO REDUCE SUGAR FORMULA AMOUNT AND MÉLANGE IN BISCUITS

*Biscuits are characterized by increased energy intensity. In this respect the possibility of using dietary fibers derived from chicory roots for the reduction of sugar formula amount and mélange in biscuits was studied. It was stated that the use of inulin and oligoructose promotes correction of chemical composition of biscuits as well as preservation of qualitative indicators and fresh baked products during the whole period of realization.*

**Key words:** biscuits, food fibers, inulin, oligoructose, caloric content, sugar, mélange, product quality.

### BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Korjachkina, S.Ja. Novye vidy muchnyh i konditerskih izdelij. Nauchnye osnovy, tehnologii, recep-tury / S.Ja. Korjachkina. – Orel: Trud, 2006. – 496 s.
2. Korjachkina, S.Ja. Tehnologija muchnyh konditerskih izdelij: uchebnoe posobie dlja vuzov / S.Ja. Korjachkina. – Orel: OrelGTU, 2009. – 323 s.
3. Raftiline® i Raftilose® – ingredienty dlja funkcional'nyh produktov pitaniya // Piwevaja promysh-lennost'. / – 2004. – № 9. – S. 100-101.\A

**Lazareva Tatjana Nikolaevna**

State University-Education-Science-Production Complex  
Post-graduate student at the department of  
«Technology of bread, confectionary and macaroni production»  
302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29  
Phone (4862) 41 98 87  
E-mail: hleb@ostu.ru

**Matveeva Tatjana Vladimirovna**

State University-Education-Science-Production Complex  
Candidate of law science, degree-seeking student of the department  
«Technology of bread, confectionary and macaroni production»  
302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29  
Phone (4862) 41 98 87  
E-mail: hleb@ostu.ru



УДК 664.69:664.641.18.022.3

Г.А. ОСИПОВА

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ ОВСА В ПРОИЗВОДСТВЕ МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

*Разработан способ производства макаронных изделий из смеси пшеничной хлебопекарной муки и овсяной муки из целого зерна овса, позволяющий получить макаронные изделия высокого качества и пищевой ценности.*

**Ключевые слова:** макаронные изделия, альтернативное сырьё, содержание сухих веществ.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Анисимова, Л.В. Макароны свойства смесей из овсяной и пшеничной муки / Л.В. Анисимова, С.В. Якушев, Л.И. Кострова // Современные проблемы техники и технологии пищевых производств. – Барнаул: ГОУВПО «Алтайский ГТУ им. И.И. Ползунова», 2006. – С. 236-238.
2. Медведев, Г.М. Новые виды макаронных изделий с использованием нетрадиционных видов сырья / Г. М. Медведев. – М.: ЦНИИТЭИ Минхлебопродукты, 1988. – 14 с.
3. Рыбак, А.И. Изготовление макаронных изделий, обогащенных белковыми добавками / А.И. Рыбак, Г.Ф. Пшенишнюк, Д.И. Шеремецкая. – М.: ЦНИИТЭИПищепром, 1989. – 27 с.

**Осипова Галина Александровна**

ФГОУ ВПО «Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс»

Кандидат технических наук, доцент кафедры «Технология хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства»

302030, г. Орел, Наугорское шоссе, д. 29

Тел. (4862) 41 98 87

E-mail: hleb.ostu.ru

G.A. OSIPOVA

## USE OF CONVERSION PRODUCTS OF OAT IN MACARONI PRODUCTION

*The way of macaroni production from mixture of wheat baking flour and oat whole flour from grain oats allowing to get macaroni products of rather high quality and food value was developed.*

**Key words:** macaroni products, alternative raw materials, content of solids.

### BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Anisimova, L.V. Makaronnye svoystva smesey iz ovsjanoy i pshenichnoj muki / L.V. Anisimova, S.V. Jakushev, L.I. Kostrova // Sovremennye problemy tehniki i tehnologii piwevyh proizvodstv. – Barnaul: GOUVPO «Altajskij GTU im. I.I. Polzunova», 2006. – S. 236-238.
2. Medvedev, G.M. Novye vidy makaronnyh izdelij s ispol'zovaniem netradicionnyh vidov syr'ja / G. M. Medvedev – M.: CNIITeI Minhleboprodukty, 1988. – 14 s.
3. Rybak, A.I. Izgotovlenie makaronnyh izdelij, obogawennyh belkovymi dobavkami / A.I. Rybak, G.F. Pshenishnjuk, D.I. Sheremeckaja. – M.: CNIITeIPiweprom, 1989. – 27 s.

**Osipova Galina Aleksandrovna**

State University-Education-Science-Production Complex

Candidate of technical science, assistant professor a at the department of «Technology of bread, confectionary and macaroni production»

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Phone (4862) 41 98 87

E-mail: hleb.ostu.ru

УДК 637.181:[635.658:66.063.6

Е.Ю. СЕРГЕЕВА

## ТОВАРНЫЕ, СТРУКТУРНО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА И ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ АНАЛОГА МОЛОЧНОГО ТВОРОГА НА ОСНОВЕ ЧЕЧЕВИЧНОЙ ДИСПЕРСИИ

*В статье представлены результаты исследований влияния закваски и хлористого кальция на выход белка при осаждении его в чечевичной дисперсии. Разработана технология аналога молочного творога с использованием нетрадиционного растительного сырья. Приведены результаты физико-химических, микробиологических и структурно-механических свойств готового продукта. Кроме этого, дана сравнительная характеристика аналога молочного творога с соевым творогом «Тофу» и обезжиренным молочным творогом.*

**Ключевые слова:** получение белкового сгустка, аналог молочного творога.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антипова, Л.В. Использование растительных белков на пищевые цели / Л.В. Антипова, В.М. Перельгин, Е.Е. Курчаева // Молочная промышленность. – 2001. – №5. – С.29-30.
2. Антипова, Л.В. Белковая фракция бобов чечевицы в аналоге молочного продукта / Л.В. Антипова, В.М. Перельгин, Е.Е. Курчаева // Молочная промышленность. – 2002. – №7. – С.29-30.
3. Гаппаров, М.М. Роль белка в питании человека в условиях загрязнения окружающей среды / М.М. Гаппаров // Вестник Российской академии медицинских наук. – 2002. – № 9. – С.20-22.
4. Ермакова, А.И. Методы биохимического исследования растений / А.И. Ермакова. – М.: Агропромиздат, 1999.
5. Способ получения белкового молока: пат. 2185736 Российская Федерация: А23С11/10 / Антипова Л.В., Перельгин В.М., Курчаева Е.Е.; заявитель и патентообладатель гос. образовательное учреждение Воронежская гос. технол. акад. – №2001108339/13; заявл. 28.03.2001; опубл. 27.07.2002, Бюл. №21. – 9 с.
6. Способ получения соевого продукта типа сыра-тофу: пат. 2178658 Российская Федерация: А23Л1/20, А23J1/14 / Константинова О.В.; Малиновская В.С.; Никуленкова Т.Ф.; заявитель и патентообладатель Всероссийский научно-исследовательский институт жиров. – № 2000118965/13; заявл. 17.07.2000; опубл. 27.01.2002.

**Сергеева Екатерина Юрьевна**

ФГОУ ВПО «Орловский государственный аграрный университет»

Старший преподаватель кафедры «Технологии производства и переработки молока»

302019, г. Орел, ул. Генерала Родина, 69

Тел. (4862) 76 48 80

E-mail: Katy31051979@rambler.ru

---

E.Y. SERGEEVA

## COMMODITY, STRUCTURAL AND MECHANICAL PROPERTIES AND CHEMICAL COMPOSITION OF ANALOGUE OF DAIRY COTTAGE CHEESE BASED ON LENTIL VARIANCE

*In article results of researches of influence of ferment and chloride calcium on an exit of fiber are presented at its(his) sedimentation in a lentil dispersion. The technology of analogue of dairy cottage cheese with use of nonconventional vegetative raw materials is developed. Results of physical and chemical, microbiological and structurally-mechanical properties of a ready product are resulted(brought). Besides, the comparative characteristic of analogue of dairy cottage cheese with soya cottage cheese "Tofu" and fat-free dairy cottage cheese was studied(investigated).*

**Key words:** reception of an albuminous clot, analogue of dairy cottage cheese.

### BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Antipova, L.V. Ispol'zovanie rastitel'nyh belkov na piwevye celi / L.V. Antipova, V.M. Pere-lygin, E.E. Kurchaeva // Molochnaja promyshlennost'. – 2001. – №5. – S.29-30.

2. Antipova, L.V. Belkovaja frakcija bobov chechevicy v analoge molochного продукта / L.V. Antipova, V.M. Perelygin, E.E. Kurchaeva // *Molochная промышленность*. – 2002. – №7. – С.29-30.
3. Gapparov, M.M. Rol' belka v pitanii cheloveka v usloviyah zagraznenija okruzhajuwej sredy / M.M. Gapparov // *Vestnik Rossijskoj akademii medicinskih nauk*. – 2002. – № 9. – С.20-22.
4. Ermakova, A.I. Metody biohimicheskogo issledovanija rastenij / A.I. Ermakova. – M.: Agropromiz-dat, 1999.
5. Sposob poluchenija belkovogo moloka: pat. 2185736 Rossijskaja Federacija: A23S11/10 / Antipova L.V., Perelygin V.M., Kurchaeva E.E.; zajavitel' i patentoobladatel' gos. obrazovatel'noe uchrezhdenie Voro-nezhskaja gos. tehnol. akad. – №2001108339/13; zajavl. 28.03.2001; opubl. 27.07.2002, Bjul. №21. – 9 s.
6. Sposob poluchenija soevogo produkta tipa syra-tofu: pat. 2178658 Rossijskaja Federacija: A23L1/20, A23J1/14 / Konstantinova O.V.; Malinovskaja V.S.; Nikulenkova T.F.; zajavitel' i patentoobladatel' Vseros-sijskij nauchno-issledovatel'skij institut zhirov. – № 2000118965/13; zajavl. 17.07.2000; opubl. 27.01.2002.

**Sergeeva Ekaterina Yuryevna**

Orel State Agrarian University

Senior teacher at the department of «Technology of production and processing of milk»

302019, Orel, ul. Generala Rodina, 69

Phone (4862) 76 48 80

E-mail: Katy31051979@rambler.ru

УДК 36-173:36.83

О.А. РЯЗАНОВА, Ю.В. МОРДЫНСКАЯ

## **БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ ЦЫГАПАНА И ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ПРОИЗВОДСТВЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ**

*Рассмотрена биологическая ценность биологически активной добавки Цыгапан и приведены примеры продуктов функционального назначения, выработанных с его использованием.*

**Ключевые слова:** биологически активные добавки, продукты функционального назначения, Цыгапан.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Цыганков, В.В. Роль минеральной компоненты пищевой добавки «Цыгапан» в радиозащите / В.В. Цыганков, А.А. Иванов, Н.К. Шандала // Биологически активные добавки к пище: XXI век. Сборник тезисов докладов IV Международного симпозиума (СПб., 22-24 мая 2000г.). – М.: Миннауки РФ, 2000. – С. 90-92.
2. Добряков, Ю.И. Лекарственные средства Дальнего Востока. Панты / Ю.И. Добряков. – Владивосток: Дальневосточное книжное издательство, 1970. – С. 32.
3. Александров, В.В. Лечебно-профилактическое использование продуктов пантового оленеводства / В.В. Александров. – Барнаул, 2003. – 457 с.
4. Официальный сайт ООО «Истринская фабрика кулинарии» [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.ifk-istra.ru](http://www.ifk-istra.ru)
5. Организация питания в дошкольных образовательных учреждениях: Методические указания города Москвы / И.Я. Конь, А.В. Мосов, В.И. Тобис, М.М. Цапенко. – М., 2007. – 320 с.
6. Нагибина, Н.А. Активизация молочнокислой микрофлоры «БП – Углич-4» с помощью БАД «Цыгапан» / Н.А. Нагибина, В.Л. Иванов, А.П. Скоков, А.П. Аникина // Современные проблемы производства продуктов питания: Сборник докладов 7-ой научно-практической конференции с международным участием / Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2004. – С. 132-134.
7. Малкина, В.Д. Влияние Цыгапана на качество хлеба / В.Д. Малкина, С.В. Захаров, В.В. Цыганков // Пищевая промышленность. – 2006. – № 1. – С. 76-77.

#### **Рязанова Ольга Александровна**

Российский государственный торгово-экономический университет, Кемеровский институт (филиал)  
Доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры  
«Товароведение и экспертиза товаров»  
650992, Кемеровская область, г. Кемерово, Кузнецкий проспект, д. 39  
Тел. (3842) 75 27 76, 73 40 76  
E-mail: [oliar1710@mail.ru](mailto:oliar1710@mail.ru)

#### **Мордынская Юлия Валерьевна**

Российский государственный торгово-экономический университет, Кемеровский институт (филиал)  
Аспирант кафедры «Товароведение и экспертиза товаров»  
650992, Кемеровская область, г. Кемерово, Кузнецкий проспект, д. 39  
Тел. (3842) 31 85 31, (3842) 75 54 70  
E-mail: [Julia7032@yandex.ru](mailto:Julia7032@yandex.ru)

---

O.A. RJAZANOVA, Y.V. MORDYNSKAJA

## **BIOLOGICAL VALUE OF CIGAPAN AND ITS USE IN PRODUCTION OF FUNCTIONAL NUTRITION PRODUCTS**

*Biological value of bioactive additive Cigapan is described. And the examples of functional nutrition products produced with its use are given.*

**Key words:** *bioactive additive, functional nutrition products, Cigapan.*

### **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

1. Cygankov, V.V. Rol' mineral'noj komponenty piwevoj dobavki «Cygapan» v radiozawite / V.V. Cygankov, A.A. Ivanov, N.K. Shandala // Biologicheski aktivnye dobavki k piwe: XXI vek. Sbornik tezisov dokladov IV Mezhdunarodnogo simpoziuma (SPb., 22-24 maja 2000g.). – M.: Minnauki RF, 2000. – S. 90-92.
2. Dobrjakov, Ju.I. Lekarstvennye sredstva Dal'nego Vostoka. Panty / Ju.I. Dobrjakov. – Vladivostok: Dal'nevostochnoe knizhnoe izdatel'stvo, 1970. – S. 32.
3. Aleksandrov, V.V. Lechebno-profilakticheskoe ispol'zovanie produktov pantovogo olenevodstva / V.V. Aleksandrov. – Barnaul, 2003. – 457 s.
4. Oficial'nyj sajt OOO «Istrinskaja fabrika kulinarii» [Jelektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: [www.ifk-istra.ru](http://www.ifk-istra.ru)
5. Organizacija pitaniya v doskol'nyh obrazovatel'nyh uchrezhdenijah: Metodicheskie ukazaniya goroda Moskv / I.Ia. Kon', A.V. Mosov, V.I. Tobis, M.M. Capenko. – M., 2007. – 320 s.
6. Nagibina, N.A. Aktivizacija molochnokisloj mikroflory «BP – Uglich-4» s pomosh'ju BAD «Cyga-pan» / N.A. Nagibina, V.L. Ivanov, A.P. Skokov, A.P. Anikina // Sovremennye problemy proizvodstva produk-tov pitaniya: Sbornik dokladov 7-oj nauchno-prakticheskoy konferencii s mezhdunarodnym uchastiem / Alt. gos. tehn. un-t im. I.I. Polzunova. – Barnaul: Izd-vo AltGTU, 2004. – S. 132-134.
7. Malkina, V.D. Vlijanie Cygapana na kachestvo hleba / V.D. Malkina, S.V. Zaharov, V.V. Cygankov // Piwevaja promyshlennost'. – 2006. – № 1. – S. 76-77.

#### **Rjazanova Olga Aleksandrovna**

Russian state university of trade and economics, Institute of Kemerovo (branch)

Doctor of agricultural science, professor of the department

«Commodity science and expert examination of goods»

650992, Kemerovo Region, Kemerovo, Kuznetsky prospect, 39

Phone (3842) 75 27 76, 73 40 76

E-mail: [oliar1710@mail.ru](mailto:oliar1710@mail.ru)

#### **Mordynskaja Yulia Valerjevna**

Russian state university of trade and economics, Institute of Kemerovo (branch)

Post graduate student of the department

«Commodity science and expert examination of goods»

650992, Kemerovo Region, Kemerovo, Kuznetsky prospect, 39

Phone (3842) 31 85 31, (3842) 75 54 70

E-mail: [Julia7032@yandex.ru](mailto:Julia7032@yandex.ru)

Н.В. МЯСИЩЕВА, Е.Н. АРТЕМОВА

## ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СВЕЖИХ И ЗАМОРОЖЕННЫХ ЯГОД КРАСНОЙ СМОРОДИНЫ НОВЫХ СОРТОВ В ТЕХНОЛОГИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЖЕЛЕЙНЫХ ПРОДУКТОВ

*Использование в технологии желейных изделий свежих и замороженных ягод красной смородины новых сортов, обладающих повышенным содержанием биологически активных веществ, а именно пектинов, органических кислот, аскорбиновой кислоты, Р-активных веществ, позволяет получить качественный диетический продукт функционального назначения с высокой пищевой ценностью без добавления студнеобразователей.*

**Ключевые слова:** красная смородина, новые сорта, замораживание, пектин, пищевая и диетическая ценность, желе, мармелад, сахарозаменители.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Артемова, Е. Н. Физико-химические свойства желе из красной смородины / Е. Н. Артемова, Н. В. Макаркина // Пищевая промышленность. – №7. – 2006. – С. 58-59.
2. Артемова, Е. Н. Качество диетического желе из ягод красной смородины сорта Мармеладница / Е. Н. Артемова, Н. В. Макаркина // Хранение и переработка сельхозсырья. – №12. – 2006. – С. 39-41.
3. Артемова, Е. Н., Замораживание – эффективный способ консервирования ягод красной смородины / Е. Н. Артемова, Н. В. Мяснищева // Пищевая промышленность. – №12. – 2007. – С. 50-51.
4. Васильева, С. Б. Товароведная характеристика плодов ирги и продуктов ее переработки: дис. ... канд. техн. наук : 05.18.15 / С. Б. Васильева. – Кемерово, 2003. – 177 с.
5. Гусейнова, Б. М. Технологические и биохимические аспекты производства протертых смесей из замороженных плодов и ягод: дис. ... канд. с.-х. наук : 05.18.01 / Б. М. Гусейнова. – М. : 2005.
6. Ковалевская, И. Н. Товароведная характеристика ягод барбариса и продуктов его переработки: дис. ... канд. техн. наук : 05.18.15 / И. Н. Ковалевская. – Кемерово, 2003. – 204 с.
7. Лучшие сорта плодовых и ягодных культур Всероссийского научно-исследовательского института селекции плодовых культур: справ. издание / Е. Н. Седов, О. Д. Голяева, Е. Н. Джигадло [и др.] ; под ред Е. Н. Седова. – Орел : Изд-во ВНИИСПК, 2005. – 124 с.
8. Макаркина, М. А. Биохимическая оценка сортов и гибридов красной смородины в связи с их использованием в селекции и производстве: дис. ... канд. с.-х. наук : 06.01.05 / М. А. Макаркина. – Брянск, 2000. – 195 с.
9. Мяснищева, Н. В. Сравнительная характеристика реологических свойств желе из ягод красной смородины / Н. В. Мяснищева, В. П. Корячкин, Е. Н. Артемова // Хранение и переработка с/х сырья. – №10. – 2008. – С. 74-75.
10. Мяснищева, Н. В. Товароведно-технологическая оценка новых помологических сортов красной смородины и желейных продуктов на их основе: дис. ... канд. техн. наук : 05.18.15 / Н. В. Мяснищева. – Москва, 2009. – 193 с.
11. Сайфулина, З. Р. Товарно-технологическая характеристика дикорастущих черники и калины и продуктов их комплексной переработки: дис. ... канд. техн. наук : 05.18.15 / З. Ф. Сайфулина. – Новосибирск, 2003. – 147 с.

#### **Мяснищева Нина Викторовна**

ФГОУ ВПО «Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс»

Кандидат технических наук, старший преподаватель кафедры

«Технология и организация питания, гостиничного хозяйства и туризма»

302020 г.Орел, Наугорское шоссе, 29

Тел. (4862) 41-98-61

E-mail: makarkinanv@mail.ru

#### **Артемова Елена Николаевна**

ФГОУ ВПО «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

H. V. MYASISHEVA, E.N. ARTYOMOVA

## THE FEASIBILITY OF USING FRESH OR FROZEN BERRIES RED CURRANT NEW VARIETIES IN THE TECHNOLOGY OF FUNCTIONAL JELLY PRODUCTS

*Using in technology of jelly products fresh and frozen berries red currant new varieties with high content of bio-stances, namely pectin, organic acids, ascorbic acid, P-active substances, can get high-quality dietary product functional-purpose with high nutritional value without adding studneobrazovateley*

**Key words:** red currant, new kinds, freezing, pectin, food and diet value, jelly, fruit paste sweet, sugar substitute.

### BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Artemova, E. N. Fiziko-himicheskie svojstva zhele iz krasnoj smorodiny / E. N. Artemova, N. V. Makarkina // Piwewaja promyshlennost'. – №7. – 2006. – S. 58-59.
2. Artemova, E. N. Kachestwo dieticheskogo zhele iz jagod krasnoj smorodiny sorta Marmeladnica / E. N. Artemova, N. V. Makarkina // Hranenie i pererabotka sel'hozsy'r'ja. – №12. – 2006. – S. 39-41.
3. Artemova, E. N., Zamorazhivanie – jeffektivnyj sposob konservirovanija jagod krasnoj smorodiny / E. N. Artemova, N. V. Mjasiweva // Piwewaja promyshlennost'. – №12. – 2007. – S. 50-51.
4. Vasil'eva, S. B. Tovarovednaja harakteristika plodow irgi i produktow ee pererabotki: dis. ...kand. tehn. nauk : 05.18.15 / S. B. Vasil'eva. – Kemerowo, 2003. – 177 s.
5. Gusejnova, B. M. Tehnologicheskie i biohimicheskie aspekty proizvodstva protertyh smesej iz zamorozhennyh plodow i jagod: dis. ... kand. s.-h. nauk : 05.18.01 / B. M. Gusejnova. – M. : 2005.
6. Kovalevskaja, I. N. Tovarovednaja harakteristika jagod barbarisa i produktow ego pererabotki: dis. ... kand. tehn. nauk : 05.18.15 / I. N. Kovalevskaja. – Kemerowo, 2003. – 204 s.
7. Luchshie sorta plodowyh i jagodnyh kul'tur Vserossijskogo nauchno-issledowatel'skogo instituta selekcii plodowyh kul'tur: sprav. izdanie / E. N. Sedow, O. D. Goljaeva, E. N. Dzhigadlo [i dr.] ; pod red E. N. Sedowa. – Orel : Izd-vo VNIISPK, 2005. – 124 s.
8. Makarkina, M. A. Biohimicheskaja ocenka sortow i gibridow krasnoj smorodiny v svjazi s ih ispol'zovaniem v selekcii i proizvodstve: dis. ... kand. s.-h. nauk : 06.01.05 / M. A. Makarkina. – Brjansk, 2000. – 195 s.
9. Mjasiweva, N. V. Sravnitel'naja harakteristika reologicheskikh svojstv zhele iz jagod krasnoj smorodiny / N. V. Mjasiweva, V. P. Korjachkin, E. N. Artemova // Hranenie i pererabotka s/h syr'ja. – №10. – 2008. – S. 74-75.
10. Mjasiweva, N. V. Tovarovedno-tehnologicheskaja ocenka novyh pomologicheskikh sortow krasnoj smorodiny i zhelejnyh produktow na ih osnove: dis. ...kand. tehn. nauk: 05.18.15 / N. V. Mjasiweva. – Moskva, 2009. – 193 s.
11. Sajfulina, Z. R. Tovarowo-tehnologicheskaja harakteristika dikorastuwih chemiki i kaliny i produktow ih kompleksnoj pererabotki: dis. ... kand. tehn. nauk : 05.18.15 / Z. F. Sajfulina. – Novosibirsk, 2003. – 147 s.

#### Myasisheva Nina Viktorovna

State University-Education-Science-Production Complex  
Candidate of technical science, senior teacher at the  
department of «Technology and organization catering, hotel industry and tourism»  
302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29  
Phone (4862) 41-98-61  
E-mail: makarkinanv@mail.ru

#### Artyomova Elena Nikolaevna

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

УДК 620.2:635.64-152(470.46)

Е.В. ПЕРШИНА, Н.В. ДОЛГАНОВА

**ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА САЛАТНЫХ СОРТОВ  
ТОМАТА ОТЕЧЕСТВЕННОЙ СЕЛЕКЦИИ,  
ВЫРАЩЕННЫХ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

*В статье представлены результаты исследований товароведных характеристик салатных сортов томата отечественной селекции в условиях Астраханской области. Кроме того, изучалась сохранность плодов томата в различной степени зрелости и условиях хранения. По результатам проведенных исследований разработаны рекомендации по возможности использования плодов томата салатных сортов.*

**Ключевые слова:** томат, салатные сорта, оценка качества.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Технология возделывания и хранения салатных сортов томата: рекомендации / В.В. Коринец [и др.]. – Астрахань: Российская академия с.-х. наук; ГНУ ВНИИОБ; ФГОУ ВПО «АГТУ»; Министерство сельского хозяйства Астраханской области, 2010. – 24 с.

**Першина Елена Викторовна**

ФГОУ ВПО «Астраханский государственный технический университет»

Доцент кафедры «Товароведение, технология и экспертиза товаров»

414025, г. Астрахань, ул. Татищева, 16

Тел. (8512) 61 42 55

E-mail: n.dolganova@astu.org

**Долганова Наталья Вадимовна**

ФГОУ ВПО «Астраханский государственный технический университет»

Доктор технических наук, профессор, заведующая кафедрой

«Товароведение, технология и экспертиза товаров»

414025, г. Астрахань, ул. Татищева 16

Тел. (8512) 61 42 55

E-mail: n.dolganova@astu.org

---

E.V. PERSHINA, N.V. DOLGANOVA

**CONSUMER PROPERTIES OF TOMATO SALAD SORTS OF NATIVE  
SELECTION CULTIVATED IN THE ASTRAKHAN REGION**

*The research results of consumer properties of tomato salad sorts of native selection at the Astrakhan region conditions are presented in the article. Besides safekeeping of tomato at different stage of condition and storage conditions are analyzed. Recommendation how to use tomato salad sorts were elaborated according to the results of researches.*

**Key words:** tomato, salad sorts, quality value.

**BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

1. Tehnologija vzdelyvanija i hranenija salatnyh sortov tomata: rekomendacii / V.V. Korinec [i dr.] – Astrahan': Rossijskaja akademija s.-h. nauk; GNU VNIIOB; FGOU VPO «AGTU»; Ministerstvo sel'skogo ho-zjajstva Astrahanskoj oblasti, 2010. – 24 s.

**Pershina Elena Viktorovna**



FSEI HPE «Astrakhan state technical university»

Assistant professor at the department of «Commodity science, technology and expert examination of goods»

414025, Astrakhan, ul. Tatischeva, 16

Phone (8512) 61 42 55

E-mail: n.dolganova@astu.org

**Dolganova Natalia Vadimovna**

FSEI HPE «Astrakhan state technical university»

Doctor of technical science, professor, head of the department

«Commodity science, technology and expert examination of goods»

414025, Astrakhan, ul. Tatischeva, 16

Phone (8512) 61 42 55

E-mail: n.dolganova@astu.org



**Упаковка, хранение и транспортировка рыбы и  
рыбных продуктов**

**Учебное пособие**

**Долганова Н.В., Мижужева С.А.,  
Гагиева С.А., Першина Е.В.**

Учебное пособие имеет гриф УМО в области технологии сырья и продуктов животного происхождения, но может быть использовано в учебном процессе по специальности «Товароведение и экспертиза товаров».

В книге рассмотрена роль тары и упаковки в сохранении качественных и количественных характеристик товаров; виды тары, ее основные функции, требования, предъявляемые к таре и упаковочным материалам, способы упаковывания и утилизации использованной упаковки; описаны тара и материалы, применяемые для упаковки рыбы и рыбных продуктов. Изложены основы хранения и транспортирования товаров: подходы к подбору условий и режимов хранения, правила размещения товаров на складе, методы хранения. Особое внимание уделено особенностям хранения и перевозки рыбы и рыбных продуктов.

**По вопросам приобретения пособия обращаться:**

**Издательство «ГИОРД», г. С-Петербург, тел./факс: (812) 449-92-20**

УДК 658.62[664.788.3+664.782.2

Г.Я. РЕЗГО

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НОРМИРУЕМОЙ И ФАКТИЧЕСКОЙ ЕСТЕСТВЕННОЙ УБЫЛИ БАКАЛЕЙНЫХ ТОВАРОВ

*В статье представлено сравнение нормируемой естественной убыли с фактическими экспериментально установленными потерями массы бакалейных товаров. Установлено, что действующие нормы по большинству бакалейных товаров являются необоснованно заниженными. Выявлен ряд несоответствий норм. Определено соотношение между потерями массы круп гречневой, рисовой и проса вследствие дыхания и распыла.*

**Ключевые слова:** крупа гречневая, рисовая, пшено, хранение, естественная убыль, нормы естественной убыли.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Об утверждении норм естественной убыли продовольственных товаров в сфере торговли и общественного питания: Приказ Минэкономразвития и торговли от 07.09.2007 № 304.
2. Николаева, М.А. Теоретические основы товароведения: Учебник для вузов. / М.А. Николаева. – М.: Норма, 2009. – 437 с.

**Резго Георгий Яковлевич**

ГОУ ВПО «Российский государственный торгово-экономический университет»

Проректор по учебной работе, кандидат технических наук, профессор

125993, г. Москва, ул. Смольная, д.36, к.200б

Тел. (495) 660 19 32

Email: ocpkrt@mail.ru

---

G.YA. REZGO

## COMPARATIVE ANALYSES OF NORMALIZED AND FACTUAL NATURAL LOSS OF GROCERY

*The comparison between normalized natural loss and the factual experimentally determined weight loss of grocery is given in the article. It is determined that operative norms of most grocery are groundlessly understated. Discrepancy series are discovered. Correlation as the result of respiration and milling loss between the weight loss of buckwheat, rice grits and millet is defined.*

**Key words:** buckwheat, rice grits, millet, storage, natural loss, rates of natural loss, norms of natural loss.

### BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Ob utverzhdenii norm estestvennoj ubyli prodovol'stvennyh tovarov v sfere trgovli i obwest-vennogo pitaniya: Prikaz Minjekonomrazvitija i trgovli ot 07.09.2007 № 304.
2. Nikolaeva, M.A. Teoreticheskie osnovy tovarovedenija: Uchebnik dlja vuzov. / M.A. Nikolaeva. – M.: Norma, 2009. – 437 s.

**Rezgo Georgy Yakovlevitch**

State educational institution of higher professional education

«Russian State University of Trade and Economics»

Prorector for constant professional education, candidate of technical science, professor

125993, Moscow, ul. Smolnaja, 36, k.200b

Phone (495) 660 19 32

Email: ocpkrt@mail.ru

УДК 346.544.6(075.8)

М.А. НИКОЛАЕВА

## КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТОВАРОВЕДЕНИЯ

*В статье представлена разработанная автором Концепция развития и совершенствования товароведения. Определено место товароведения среди других наук. Анализ современного состояния развития товароведения проведено по двум направлениям: научному и образовательному. Выявлены угрозы для развития товароведения и его стратегические задачи. Показаны приоритетные направления развития товароведения.*

**Ключевые слова:** концепция, товароведение, наука, образование, угрозы, стратегические задачи.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Трифонова, М.Ф. Основы научных исследований / М.Ф. Трифонова, П.М. Заика, А.П. Устюжанин. – М.: Колос, 1993. – 239 с.
2. Николаева, М.А. Теоретические основы товароведения: учебник для вузов / М.А. Николаева. – М.: Норма, 2009. – 437 с.

**Николаева Мария Андреевна**

Отраслевой центр повышения квалификации работников торговли  
Министерства экономического развития РФ

Директор центра, доктор технических наук, профессор кафедры  
маркетинга и рекламы ГОУ ВПО «Российский государственный  
торгово-экономический университет»

127427, г. Москва, ул. Ботаническая, дом 11, к. 231

Тел/факс 8 (495) 610 85 30

E-mail: ocpkrt@mail.ru

M.A. NIKOLAYEVA

## THE CONCEPT OF DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT OF COMMODITY

*In article the Concept of development developed by the author and perfection of commodity research is submitted. The place of commodity research among other sciences is determined. The analysis of a modern condition of development of commodity research it is carried out (spent) on two directions: scientific and educational. Threats for development of commodity research and his (its) strategic problems (tasks) are revealed. Priority directions of development of commodity research are shown.*

**Key words:** the concept, commodity research, a science, formation (education), threats, strategic problems (tasks).

### BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Trifonova, M.F. Osnovy nauchnyh issledovaniy / M.F. Trifonova, P.M. Zaika, A.P. Ustjuzhanin. – M.: Kolos, 1993. – 239 s.
2. Nikolaeva, M.A. Teoreticheskie osnovy tovarovedenija: uchebnik dlja vuzov / M.A. Nikolaeva. – M.: Norma, 2009. – 437 s.

**Nikolayeva Maria Andreyevna**

Industrial Training Center of Commerce, Ministry of Economic Development

Doctor of technical science, professor at the department of

« Marketing and advertising » of Russian State University of Trade and Economics

127427, Moscow, ul. Botanicheskaya, d. 11, k. 231

Phone 8 (495) 610 85 30

E-mail: ocpkrt@mail.ru

УДК 641.887.5

Е.А. НОВИЦКАЯ, А.В. ШВАЯКОВА

## НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА СОУСОВ

*В статье приведен обзор классификации соусов, а также физико-химические особенности их технологии производства и основные компоненты. Особое внимание уделено роли эмульгаторов и стабилизаторов в производстве холодных соусов.*

**Ключевые слова:** соус, эмульсия, эмульгирование, майонез.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Технология продукции общественного питания/А.С.Ратушный, Б.А.Баранов [и др.]. – М. : Мир, 2004. – 416 с.
2. Соус [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/coysc>
3. Российский рынок майонеза – нет предела совершенству [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.sfera.fm/journals.php/?articles=108>
4. Обзор российского рынка майонезов [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.marketcenter.ru/content/doc-2-12390.html>

**Новицкая Елена Александровна**

ФГОУ ВПО «Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс»

Кандидат технических наук, доцент кафедры

«Технология и организация питания, гостиничного хозяйства и туризма»

302020 г.Орел, Наугорское шоссе, 29

Тел. (4862) 41 98 43

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

**Шваякова Анна Владимировна**

ФГОУ ВПО «Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс»

Студентка 3 курса, специальность 260501

«Технология продуктов общественного питания»

302029, г. Орел, Наугорское шоссе, д.29

Тел. 8 980 367 77 77

E-mail: [anna\\_shayakova@mail.ru](mailto:anna_shayakova@mail.ru)

---

E.A. NOVICKAJA, A.V. SHVAYAKOVA

## CERTAIN FEATURES OF SAUCE PRODUCTION METHODS

*Review of sauce classification as well as physical-chemical features of their production methods and general components are introduced in the article. The special attention is drawn to the role of emulsifiers and stabilizers in cold sauce production.*

**Key words:** sauce, emulsion, emulsifying, mayonnaise.

### BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Tehnologija produkcii obwestvennogo pitaniya./A.S.Ratushnyj, B.A.Baranov [i dr.]. – M.:Mir, 2004. – 416s.
2. Sous [Jelektronnyj resurs]–Rezhim dostupa: <http://ru.wikipedia.org/wiki/coysc>
3. Rossijskij rynok majoneza – net predela sovershenstvu [Jelektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: <http://www.sfera.fm/journals.php/?articles=108>
4. Obzor rossijskogo rynka majonezov [Jelektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: <http://www.marketcenter.ru/content/doc-2-12390.html>

**Novickaja Elena Aleksandrovna**

State University-Education-Science-Production Complex

Candidate of technical science, assistant professor at the

department of «Technology and organization catering, hotel industry and tourism»

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Phone (4862) 41 98 43

E-mail: fiелity@rambler.ru

**Shvayakova Anna Vladimirovna**

State University-Education-Science-Production Complex

Third year student with specialization in 260501 «Technology public catering products»

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Phone 8 980 367 77 77

E-mail: anna\_shayakova@mail.ru

А.П. СИМОНЕНКОВА, Т.Н. ИВАНОВА

## МЕТОДОЛОГИЯ СОСТАВЛЕНИЯ ДЕРЕВА КАЧЕСТВА ДЛЯ ВЗБИТЫХ ФРИЗЕРОВАННЫХ ДЕСЕРТОВ

*В статье проанализированы показатели, формирующие качество и конкурентоспособность взбитых фризерованных десертов, построена иерархическая структура понятия качества, установлены коэффициенты весомости. Определена номенклатура показателей потребительских предпочтений в формировании дерева свойств.*

**Ключевые слова:** качество продукции, оценка качества, потребительские предпочтения, дерево свойств, номенклатура показателей качества, взбитые фризерованные десерты.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дунченко, Н.И. Квалиметрия и управление качеством в пищевой промышленности: Учебник / Н.И. Дунченко, В.С. Кочетов, В.С. Янковская, А.А. Коренкова. – М.: Издательство РГАУ – МСХА им. К.А. Тимирязева, 2010. – 287 с.
2. Гиссин, В.И. Управление качеством (2-е издание) / В.И. Гиссин. – М.: ИКЦ «МарТ», Ростов-н/Д: Издательский центр «МарТ», 2003. – 400 с.
3. ГОСТ Р 51074-2003 «Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования». – Введен 01-01-2003 – Опубл. 03-03-2003. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2004. – 24 с.
4. СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». – М.: 2004. – 20 с.
5. Технический регламент на молоко и молочную продукцию (с изменениями от 22 июля 2010 года). – М.: ИПК Издательство стандартов, 2008. – 131 с.

#### Симоненкова Анна Павловна

ФГОУ ВПО «Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс»  
Кандидат технических наук, доцент кафедры «Технология и товароведение продуктов питания»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Тел. (4862) 41 98 99  
E-mail: Simonenkova1@mail.ru

#### Иванова Тамара Николаевна

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

---

A.P. SIMONENKOVA, T.N. IVANOVA

## METHODOLOGY OF QUALITY TREE FORMATION FOR BEATEN FROZEN DESSERTS

*Factors forming quality and competitive performance of beaten frozen desserts are analyzed, hierarchical structure of quality notion is drawn, and weighting coefficients are stated in the article. Index list of consumer preferences at quality tree formation is determined.*

**Key words:** production quality, quality value, consumer preferences, quality tree, quality index list, beaten frozen desserts.

### BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Dunchenko, N.I. Kvalimetrija i upravljenje kachestvom v piwevoj promyshlennosti: Uchebnik / N.I. Dunchenko, V.S. Kochetov, V.S. Jankovskaja, A.A. Korenkova. – M.: Izdatel'stvo RGAU – MSHA im. K.A. Timerjazeva, 2010. – 287 s.
2. Gissin, V.I. Upravlenie kachestvom (2-e izdanie) / V.I. Gissin. – M.: IKC «MarT», Rostov-n/D: Iz-datel'skij centr «MarT», 2003. – 400 s.
3. GOST R 51074-2003 «Produkty piwevye. Informacija dlja potrebitelja. Obwie trebovanija». – Vve-den 01-01-2003 – Opubl. 03-03-2003. - M.: IPK Izdatel'stvo standartov, 2004. – 24 s.
4. SanPiN 2.3.2.1078-01 «Gigienicheskie trebovanija bezopasnosti i piwevoj cennosti piwevyh pro-dukto». – M.: 2004. – 20 s.
5. Tehnicheskij reglament na moloko i molochnuju produkciju (s izmenenijami ot 22 ijulja 2010 goda). – M.: IPK Izdatel'stvo standartov, 2008. – 131 s.

**Simonenkova Anna Pavlovna**

State University-Education-Science-Production Complex  
Candidate of technical science, assistant professor at the  
department of «Technology and commodity science of food»  
302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29  
Phone (4862) 41 98 99  
E-mail: Simonenkova1@mail.ru

**Ivanova Tamara Nikolaevna**

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

УДК 331.42:628.8]-047.43:664

А.В. АБРАМОВ, М.В. РОДИЧЕВА, И.В. БОРИСОВА

## **ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИХ УЛУЧШЕНИЮ**

*На рабочих местах предприятий пищевой промышленности формируются негативные условия труда, обусловленные нагревающим микроклиматом. Применяемые на предприятиях средства индивидуальной и коллективной защиты не позволяют оптимизировать условия труда на рабочих местах. Авторами предлагаются подходы к проектированию эффективной защитной одежды и приводятся результаты экспериментальных исследований процессов теплообмена в биотехнической системе «человек – одежда – окружающая среда».*

**Ключевые слова:** *вентилируемая спецодежда, теплообмен, биотехническая система «человек-одежда-окружающая среда», вентиляционные элементы.*

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Устройство для обеспечения регулируемой вентиляции под одеждой: пат. 2340267 Российская Федерация: МПК7 А 41 D 27/28 / Родичева М.В., Уваров А.В., Абрамов А.В., Некрасов Ю.Н.; заявитель и патенто-обладатель Орловский гос. агр-й ун-т – №2007112697/12; заявл. 06.04.2007; опубл. 10.12.2008, Бюл. №34. – 5 с.
2. Родичева, М.В. Моделирование процессов тепломассообмена в биотехнической системе «человек - одежда - окружающая среда» / М.В. Родичева, А.В. Абрамов, А.В. Уваров // Швейная промышленность. – №6. – 2009. – С.38-40.
3. Родичева, М.В. Проектирование одежды с естественной вентиляцией для работы в условиях термо-нейтрального и нагревающего микроклимата.: дисс. ... канд. технич. наук / М.В. Родичева. – Орел: 1999. – 24 с.

#### **Абрамов Антон Вячеславович**

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

#### **Родичева Маргарита Всеволодовна**

ФГОУ ВПО «Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс»  
Кандидат технических наук, доцент, заведующая кафедрой  
«Технология и конструирование швейных изделий»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Тел. (4862) 55 11 20  
E-mail tikshi@ostu.ru

#### **Борисова Ирина Викторовна**

ФГОУ ВПО «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  
E-mail bgdgtu@mail.ru

---

A.V. ABRAMOV, N.V. RODICHEVA, I.V. BORISOVA

**EVALUATION OF WORKING CONDITIONS AT ENTERPRISE OF FOOD INDUSTRY  
AND RECOMMENDATIONS FOR THEIR IMPROVEMENT**



*Negative working conditions caused by heating microclimate are being formed at workplaces of food industry enterprises. Applied individual and collective protection at factory does not allow optimize the working conditions at workplaces. The authors recommend the approaches to draft effective protection clothes and show the results of experimental researches of heat exchange processes in biotechnical system «man-clothes-environment».*

**Keywords:** *ventilated work wear, heat exchange, biotechnical system «man-clothes-environment», ventilated elements.*

## BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Ustrojstvo dlja obespechenija regulirujemoj ventiljacii pod odezhdoj: pat. 2340267 Rossijskaja Federacija: MPK7 A 41 D 27/28 / Rodicheva M.V., Uvarov A.V., Abramov A.V., Nekrasov Ju.N.; zajavitel' i patento-obladatel' Orlovskij gos. agr-j un-t – №2007112697/12; zajavl. 06.04.2007; opubl. 10.12.2008, Bjul. №34. – 5 s.
2. Rodicheva, M.V. Modelirovanie processov teplomassoobmena v biotekhnicheskoj sisteme «chelovek - odezhda - okruzhajušaja sreda» / M.V. Rodicheva, A.V. Abramov, A.V. Uvarov // Shvejnaja promyšlennost'. – №6. – 2009. – S.38-40.
3. Rodicheva, M.V. Proektirovanie odezhdy s estestvennoj ventiljaciej dlja raboty v uslovijah termonejtral'nogo i nagrevajušego mikroklimata.: diss. ... kand. tehnič. nauk / M.V. Rodicheva. – Orel: 1999. – 24 s.

### **Abramov Anton Vyacheslavovich**

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

### **Rodicheva Margarita Vsevolodovna**

State University-Education-Science-Production Complex  
Candidate of technical science, assistant professor, head of the department  
«Technology and garment design»  
302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29  
Phone (4862) 55 11 20  
E-mail tikshi@ostu.ru

### **Borisova Irina Viktorovna**

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

# **ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНКА ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ**

УДК 339.138:637.146

О.Н. ЛУНЕВА

## **АНАЛИЗ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО РЫНКА ЙОГУРТОВЫХ НАПИТКОВ В ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

*В статье представлены результаты маркетинговых исследований рынка йогуртовых продуктов, реализуемых в крупных торговых центрах города Орла, выявлены основные тенденции и направления его развития.*

**Ключевые слова:** рынок, кисломолочные напитки, йогуртовые напитки.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Куваева, И.Б. Микроэкологические и иммунные нарушения у детей / И.Б. Куваева, К.С. Ладодо. – М.: Медицина, 1991. – 240 с.
2. Павлова, Л.Н. Бюджетное финансирование и проблема государственного долга / Л.Н. Павлова // Экономист. – 2009. – № 4. – С.45
3. Молочная индустрия мира и Российской Федерации. Ежегодник РСРМО-2010. – М.: АНО «Молочная промышленность», 2010. – 147 с.
4. Харитонов, В.Д. Тенденция развития технологий переработки молока / В.Д. Харитонов, И.А. Евдокимов, Л.Р. Алиева // Молочная промышленность. – 2003. – №10. – С.25.

**Лулева Ольга Николаевна**

ФГОУ ВПО «Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс»

Кандидат технических наук, доцент кафедры «Технология и товароведение продуктов питания»

302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29

Тел.(4862) 41 98 99

E-mail: ivanova@ostu.ru

---

O.N. LUNYOVA

## **ANALYSIS OF CONSUMER MARKET OF YOGHURT DRINKS IN THE OREL REGION**

*Marketing researches results of the market of yoghurt drinks selling in large Orel supermarkets are introduced in the article. General tendencies and trends of its development are found out.*

**Key words:** market, sour-milk drinks, yoghurt drinks.

### **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

1. Kuvaeva, I.B. Mikrojekologicheskie i immunnye narushenija u detej / I.B. Kuvaeva, K.S. Ladodo. – M.: Medicina, 1991. – 240 s.
2. Pavlova, L.N. Bjudzhetnoe finansirovanie i problema gosudarstvennogo dolga/ L.N. Pavlova // Jeko-nomist. – 2009. – № 4. – S.45
3. Molochnaja industrija mira i Rossijskoj Federacii. Ezhegodnik RSPMO-2010. – M.: ANO «Moloch-naja promyshlennost'», 2010. – 147 s.
4. Haritonov, V.D. Tendencija razvitija tehnologij pererabotki moloka / V.D. Haritonov, I.A. Evdo-kimov, L.R. Alieva // Molochnaja promyshlennost'. – 2003. – №10. – S.25.

**Lunyova Olga Nikolaevna**

State University-Education-Science-Production Complex

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

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Phone (4862) 41 98 99

E-mail: ivanova@ostu.ru

К.В. ВЛАСОВА, В.А. КОЗЛОВА

## АНАЛИЗ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО СПРОСА НА ПЕСОЧНЫЙ ПОЛУФАБРИКАТ С МУКОЙ СЕМЯН ТЫКВЫ

*Маркетинговые исследования позволяют сделать вывод о целесообразности разработки и внедрения на рынок новых продуктов питания, а также определить круг их потенциальных потребителей. В статье представлены результаты исследования информированности населения о мучных кондитерских изделиях, анализа частоты употребления продуктов данной группы. Выявлены факторы, влияющие на потребление мучных кондитерских изделий, дана характеристика контингента. По результатам исследований, проведённых в форме опроса, можно утверждать, что песочный полуфабрикат с мукой семян тыквы будет пользоваться спросом, поскольку его характеристиками являются сравнительно низкая цена и высокая полезность.*

**Ключевые слова:** песочный полуфабрикат, семена тыквы, анкетирование, респондент, потребительские предпочтения, частота употребления песочного полуфабриката, цена продукта, конкурентоспособность.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аминов, Э. Этапы разработки и реализации конкурентной стратегии / Э. Аминов // Практический маркетинг. – 2006. – № 6. – С. 30-34
2. Берёзкина, А. В. Формирование системы мониторинга маркетинговой деятельности конкурентов: автореф. дис. ... канд. экон. наук / А. В. Берёзкина. – М., 2005. – 24 с.
3. Евтушенко, Е. В. Управление поведением потребителей в сфере услуг розничной торговли и туризма: автореф. дис. ... канд. экон. наук / Е. В. Евтушенко. – Н. Новгород, 2003. – 24 с.
4. Лукин, В. П. Оценка инновационного потенциала региона по реализации социально значимых программ / В. П. Лукин, Т. Н. Иванова, С. А. Легостаева. – Орёл: ОрёлГТУ, 2001. – 137 с.
5. Маркетинг в отраслях и сферах деятельности: Учебник / Под ред. проф. В. А. Алексунина. – М.: Издательско-книготорговый центр «Маркетинг», 2001. – 516 с.
6. Черных, А. Р. Экономические аспекты развития производства и маркетинга школьного питания: автореф. дис. ... канд. экон. наук / А. Р. Черных. – М., 2004 – 24 с.

#### **Власова Кристина Владимировна**

ФГОУ ВПО «Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс»  
Старший преподаватель кафедры «Технология и организация питания, гостиничного хозяйства и туризма»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Тел. (4862) 41 98 61  
E-mail: turizm@ostu.ru

#### **Козлова Вероника Александровна**

ФГОУ ВПО «Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс»  
Кандидат экономических наук, доцент кафедры «Технология и организация питания, гостиничного хозяйства и туризма»  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Тел. (4862) 41 98 61  
E-mail: turizm@ostu.ru

---

K.V. VLASOVA, V.A. KOZLOVA

## ANALYSIS OF CONSUMER DEMAND ON SHORTCAKE WITH PUMPKIN SEED FLOUR

*Marketing researches allow us to come to the conclusion about practicability of development and introduction of the new food products in the market as well as define the circle of*

*their potential demands. Research results on people information awareness about flour confectionery goods and analysis of frequency use of such group products are pointed out in the article. Factors influencing on flour confectionery goods consumption are introduced, characteristic of subpopulation is given. According to the research results conducted as a polling we can conclude that shortcake with pumpkin seed flour would be in demand because of its characteristics they are rather low price and high usefulness.*

**Key words:** *shortcake, pumpkin seeds, questionnaire, respondent, consumer demands, shortcake consumption frequency, price of product, competitiveness.*

## **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

1. Aminov, Je. Jetapy razrabotki i realizacii konkurentnoj strategii / Je. Aminov // Prakticheskij marketing. – 2006. – № 6. – S. 30-34
2. Berjozkina, A. V. Formirovanie sistemy monitoringa marketingovoj dejatel'nosti konkurentov: av-toref. dis. ... kand. jekon. nauk / A. V. Berjozkina. – M., 2005. – 24 s.
3. Evtushenko, E. V. Upravlenie povedeniem potrebitel'ej v sfere uslug roznichnoj trgovli i turiz-ma: av-toref. dis... kand. jekon. nauk / E. V. Evtushenko. – N. Novgorod, 2003. – 24 s.
4. Lukin, V. P. Ocenka innovacionnogo potentsiala regiona po realizacii social'no znachimyh pro-gramm / V. P. Lukin, T. N. Ivanova, S. A. Legostaeva. – Orjol: OrjolGTU, 2001. – 137 s.
5. Marketing v otrasljah i sferah dejatel'nosti: Uchebnik / Pod red. prof. V. A. Aleksunina. – M.: Iz-datel'sko-knigotorgovyj centr «Marketing», 2001. – 516 s.
6. Chernyh, A. R. Jekonomicheskie aspekty razvitija proizvodstva i marketinga shkol'nogo pitaniya: av-toref. diss... kand. jekon. nauk / A. R. Chernyh. – M., 2004 – 24 s.

### **Vlasova Kristina Vladimirovna**

State University-Education-Science-Production Complex  
Senior teacher at the department of « Technology and  
organization catering, hotel industry and tourism»  
302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29  
Phone (4862) 41 98 61  
E-mail: turizm@ostu.ru

### **Kozlova Veronika Aleksandrovna**

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

О.В. ФЕОФИЛАКТОВА, О.В. ГОЛУБ

## АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА И ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ МОТИВАЦИЙ НА РЫНКЕ СОУСОВ ЕКАТЕРИНБУРГА

*Проведены исследования рынка соусов Екатеринбурга, проанализированы потребительские предпочтения в отношении соусов. Выявлена степень готовности респондентов к употреблению соусов, обогащенных бифидо-, лактобактериями и лактулозой и номенклатура основных для потребителей показателей качества соусов. Представлен моделируемый профиль майонезных соусов. Результаты исследования явились основой для разработки нового вида пищевых продуктов - биосоусов.*

**Ключевые слова:** исследование рынка, анализ потребительских предпочтений, моделируемый профиль, биосоусы.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аакер, Д. Маркетинговые исследования. 7-е издание / Д. Аакер, В. Кумар, Дж. Дэй. – СПб.: Питер, 2004. – 848 с.
2. Беляевский, И.К. Маркетинговое исследование / И.К. Беляевский. – М.: МГУЭСИ, 2004. – 414 с.
3. Бронникова, Т.С. Маркетинг: Учебное пособие / Т.С. Бронникова, А.Г. Черняевский. – Таганрог: Изд-во ТРТУ, 1999. – 97 с.
4. Бронникова, Т.С. Маркетинг: теория, методика, практика: учеб. пособие по специальности «Менеджмент организации» / Т.С. Бронникова. – М.: КноРус, 2010. – 208 с.
5. Factopedia. Энциклопедия фактов. Мировые факты. [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://factopedia.ru/facts/global>

#### **Феофилактова Ольга Владимировна**

Уральский государственный экономический университет  
Старший преподаватель  
620078, г. Екатеринбург, ул. Мира, 38-1  
Тел. (343)221 17 22  
E-mail: [ukaso@mail.ru](mailto:ukaso@mail.ru)

#### **Голуб Ольга Валентиновна**

Кемеровский технологический институт пищевой промышленности  
Доктор технических наук, профессор  
650056, г. Кемерово, 56, б-р Строителей, 47.  
Тел. (3842)39 58 64  
E-mail: [golubiza2010@mail.ru](mailto:golubiza2010@mail.ru)

---

O. V. FEOFILAKTOVA, O.V. GOLUB

## ANALYSIS OF THE RANGE AND CONSUMER MOTIVATIONS IN THE MARKET SAUCES OF EKATERINBURG

*The investigation of the market dips of Yekaterinburg and analyzed consumer preferences for sauces. Revealed the degree of readiness of respondents to the use of sauces enriched bifido-, lactic acid bacillus, and lactulose and the nomenclature of the major consumers of quality sauces. Presented a simulated profile mayonnaise. Results of the study were the basis for developing a new kind of food - biosousov.*

**Key words:** market research, analysis of consumer preferences, the simulated profile biosousy.

### BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Aaker, D. Marketingovy issledovaniya. 7-e izdanie / D. Aaker, V. Kumar, Dzh. Dzej. – SPb.: Piter, 2004. – 848 s.
2. Beljaevskij, I.K. Marketingovoe issledovanie / I.K. Beljaevskij. – M.: MGUJeSI, 2004. – 414 s.
3. Bronnikova, T.S. Marketing: Uchebnoe posobie / T.S. Bronnikova, A.G. Chernjaevskij. – Taganrog: Izd-vo TRTU, 1999. – 97 s.
4. Bronnikova, T.S. Marketing: teorija, metodika, praktika: ucheb. posobie po special'nosti «Me-nedzhment organizacii» / T.S. Bronnikova. – M.: KnoRus, 2010. – 208 s.
5. Factopedia. Jenciklopedija faktov. Mirovyje fakty. [Jelektronnyj resurs]. – Jelektron. dan. – Rezhim dostupa: <http://factopedia.ru/facts/global>

**Feofilaktova Olga Vladimirovna**

Ural State Economic University

Senior teacher

620078, Ekaterinburg, ul. Mira, 38-1

Phone (343) 221 17 22

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

**Golub Olga Valentinovna**

Kemerovo Institute of Food Science and Technology

Doctor of technical science, professor

650056, Kemerovo, 56, bulvar Stroiteley, 47.

Phone (3842) 39 58 64

E-mail: [golubiza2010@mail.ru](mailto:golubiza2010@mail.ru)

# **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ**

УДК 338.45:664]:005.521(062)

С.Ю. ЗОМИТЕВ

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ СБАЛАНСИРОВАННОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДПРИЯТИЯ**

*В статье рассматривается сущность термина «производственная программа», роль производственной программы в системе планов предприятия. Представлены внешние и внутренние факторы формирования производственной программы.*

**Ключевые слова:** производственная программа, система планов предприятия, внешние факторы, внутренние факторы.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Горелик, О.М. Производственный менеджмент: принятие и реализация управленческих решений: учебное пособие / О.М. Горелик. – М.: КНОРУС, 2007. – 272 с.
2. Ильин, А.И. Планирование на предприятии: Учебник / А.И. Ильин. – Мн.: Новое знание, 2001. – 635 с.
3. Василенко, В.А. Производственный (операционный) менеджмент: Учебное пособие / В.А. Василенко, Т.И. Ткаченко. – К.: ЦУЛ, 2003. – 532 с.
4. Экономика организаций (предприятий): Учебник для вузов / Под ред. проф. В.Я. Горфинкеля, проф. В.А. Швандара. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 608 с.
5. Бухалков, М. И. Внутрифирменное планирование: Учебник / М. И. Бухалков. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 392с.
6. Давыдова, Л.А. Экономика и управление предприятием. Основы немецкой теории Betriebswirtschaftslehre, адаптированной для применения в России / Л.А. Давыдова, В.К. Фальцман. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 224 с.
7. Гэлловэй, Л. Операционный менеджмент : принципы и практика / Л. Гэлловэй ; [под общ. ред. к. э. н. Л. А. Волковой ; пер. с англ. С. Жильцова]. – СПб. : Питер, 2001. – 319 с.
8. Азнабаева, Г.Х. Теоретические и методические основы организации оперативного управления производственной программой на промышленном предприятии. Препринт. / Г.Х. Азнабаева. – Пермь: Изд-во НИИУМС, 2006 г. – 36 с.
9. Выварец, А.Д. Экономика предприятия: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 080502 «Экономика и управление на предприятии (по отраслям)» / А.Д. Выварец. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 543 с.
10. Сиротенко, А.С. Формирование производственной программы предприятия кондитерской промышленности: 08.00.05 «Экономика и упр. нар. хоз-вом»: автореф. дис. на соискание учен. степ. канд. экон. наук Алексей Сергеевич Сиротенко; [Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухов]. – Белгород, 2010. – 24 с.: ил. – Библиогр.: с.23.
11. Данченков, М.Б. Организация и планирование производства на предприятиях молочной промышленности / М.Б. Данченков. – М.: Пищевая промышленность, 1972. – 391 с.
12. Тихобаев, В.М. Сбалансированность развития экономики в условиях рынка: дис. ... д-ра экон. наук. : 05.13.10 / В.М. Тихобаев. – М.: 1998. – 275 с.
13. Белкин, В.Д. Сбалансированность и эффективность / В.Д. Белкин, Г.Д. Казакевич, В.Н. Богачев и др. – М.: Наука, 1988. – 296 с.
14. Силаков, А.В. Разработка метода формирования сбалансированной структуры товарного портфеля текстильного предприятия: дис. ... канд. экон. наук. : 08.00.05. / А.В. Силаков. – М.: 2004. – 186 с.

**Зомитев Станислав Юрьевич**

ФГОУ ВПО «Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс»

Аспирант кафедры «Экономика и менеджмент»

302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29

Тел. (4862) 54-06-58

E-mail: sz\_mail@inbox.ru

S. YU. ZOMITEV

## MODERN APPROACHES TO THE FORMATION OF ENTERPRISE BALANCED PRODUCTION PROGRAM

*The article deals with the essence of the term «production program», the role of the production program in the plans of the enterprise. The external and internal factors shaping the production program are presented.*

**Key words:** *production program, the system plans the enterprise of, external factors, internal factors.*

### BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Gorelik, O.M. Proizvodstvennyj menedzhment: prinjatije i realizacija upravlencheskih reshenij: uchebnoe posobie / O.M. Gorelik. – M.: KNORUS, 2007. – 272 s.
2. Il'in, A.I. Planirovanie na predpriyatii: Uchebnik / A.I. Il'in. – Mn.: Novoe znanie, 2001. – 635 s.
3. Vasilenko, V.A. Proizvodstvennyj (operacionnyj) menedzhment: Uchebnoe posobie / V.A. Vasilenko, T.I. Tkachenko. – K.: CUL, 2003. – 532 s.
4. Jekonomika organizacij (predpriyatij): Uchebnik dlja vuzov / Pod red. prof. V.Ja. Gorfinkelja, prof. V.A. Shvandara. – M.: JuNITI-DANA, 2003. – 608 s.
5. Buhalkov, M. I. Vnutrifirmennoe planirovanie: Uchebnik / M. I. Buhalkov. – M.: INFRA-M, 2000. – 392s.
6. Davydova, L.A. Jekonomika i upravlenie predpriyatiem. Osnovy nemeckoj teorii Betriebswirtschaftslehre, adaptirovannoj dlja primenenija v Rossii / L.A. Davydova, V.K. Fal'cman. – M.: Finansy i statistika, 2003. – 224 s.
7. Gjellovvej, L. Operacionnyj menedzhment : principy i praktika / L. Gjellovvej ; [pod obw. red. k. je. n. L. A. Volkovoj ; per. s angl. S. Zhil'cova]. – SPb. : Piter, 2001. – 319 s.
8. Aznabaeva, G.H. Teoreticheskie i metodicheskie osnovy organizacii operativnogo upravlenija proizvodstvennoj programmoj na promyshlennom predpriyatii. Preprint. / G.H. Aznabaeva. – Perm': Izd-vo NIIUMS, 2006 g. – 36 s.
9. Vyvarec, A.D. Jekonomika predpriyatija: uchebnik dlja studentov vuzov, obuchajuvihsja po special'no-sti 080502 «Jekonomika i upravlenie na predpriyatii (po otrasljam)» / A.D. Vyvarec. – M.: JuNITI-DANA, 2007. – 543 s.
10. Sirotenko, A.S. Formirovanie proizvodstvennoj programmy predpriyatija konditerskoj promyshlennosti: 08.00.05 «Jekonomika i upr. nar. hoz-vom»: avtoref. dis. na soiskanie uchen. step. kand. jekon. nauk Alek-sej Sergeevich Sirotenko; [Belgorodskij gosudarstvennyj tehnologicheskij universitet im. V.G. Shuhov]. – Belgorod, 2010. – 24 s.: il. – Bibliogr.: s.23.
11. Danchenkov, M.B. Organizacija i planirovanie proizvodstva na predpriyatijah molochnoj promyshlennosti / M.B. Danchenkov. – M.: Piwevaja promyshlennost', 1972. – 391 s.
12. Tihobaev, V.M. Sbalansirovannost' razvitiya jekonomiki v uslovijah rynka: dis. d-ra jekon. nauk. : 05.13.10. / V.M. Tihobaev. – M.: 1998. – 275 s.
13. Belkin, V.D. Sbalansirovannost' i jeffektivnost' / V.D. Belkin, G.D. Kazakevich, V.N. Bogachev i dr. – M.: Nauka, 1988. – 296 s.
14. Silakov, A.V. Razrabotka metoda formirovanija sbalansirovannoj struktury tovarnogo portfelja tekstil'nogo predpriyatija: dis. ... kand. jekon. nauk. : 08.00.05. / A.V. Silakov. – M.: 2004. – 186 s.

**Zomitev Stanislav Yuryevich**

State University-Education-Science-Production Complex

Post-graduate student at the department of «Economics and Management »

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Phone (4862) 54-06-58

E-mail: sz\_mail@inbox.ru



Н. В. КУДРЕВАТЫХ

## АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЙ КЛАСТЕР: ПОНЯТИЕ, ФУНКЦИИ, УСЛОВИЯ И ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ

*В статье предпринята попытка обосновать целесообразность формирования агропродовольственных кластеров в регионах для решения проблемы продовольственной безопасности. Дано определение агропродовольственного кластера, структурная схема, его функции, основные черты, условия и принципы формирования.*

**Ключевые слова:** агропродовольственный кластер, продовольственный рынок, продовольственная безопасность.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Портер, М. Международная конкуренция / М. Портер. – М.: Международные отношения, 1993. – 896 с.
2. Вороков, С. С. Развитие регионального продовольственного рынка: теория, методология, практика: дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.05 / Схатбий Салихович Вороков. – Краснодар, 2004. – 294 с.
3. Гумеров, Р. Р. О реализации национальных интересов в АПК в условиях кризиса / Р.Р. Гумеров // Российский экономический журнал. – 2009. – № 3-4. – С. 17-24.
4. Бойко, И. В. Как «выращивать» конкурентные преимущества региона? / И.В. Бойко // ЭКО.– 2008. – №7. – С. 122-129.
5. Гукасян, Г.М. Экономическая теория: проблемы новой экономики / Г.М. Гукасян. – СПб: Питер, 2003. – 191 с.
6. Деревянко, В.М. Функции институтов в современной экономике / В.М. Деревянко // Вестник Воронежского государственного университета. Серия «Экономика и управление». – 2010. – №2.
7. Нестеренко, А.Н. Экономика и институциональная теория / А.Н. Нестеренко. – М: Эдиториал УРСС, 2002. – 416 с.
8. Часовской, В.П. Кластеры как инструмент формирования устойчивого социально-экономического развития Чукотского автономного округа / В.П. Часовской // Региональная экономика: теория и практика. – 2009. – №5.

**Кудреватых Наталья Владимировна**

ГОУ ВПО «Кузбасский государственный технический университет»

Старший преподаватель кафедры «Финансы и кредит»

650000, г. Кемерово, ул. Весенняя, 28

Тел. 8 903 941 01 20

E-mail: knv.fk@yandex.ru

N.V. KUDREVATYKH

## AGROFOOD JOINT VENTURES: CONCEPT, FUNCTIONS, CONDITIONS AND FORMATION PRINCIPLES

*In article attempt to prove expediency of formation agrofood joint ventures in regions for a solution of a problem of food safety is undertaken. Definition agrofood joint ventures, the block diagram, its functions, the basic lines, conditions and formation principles is made.*

**Key words:** agrofood joint ventures, the food market, food safety.

### BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Porter, M. Mezhdunarodnaja konkurencija / M. Porter. – M.: Mezhdunarodnye otnoshenija, 1993. – 896 s.
2. Vorokov, S. S. Razvitie regional'nogo prodovol'stvennogo rynka: teorija, metodologija, praktika: dis. ... d-ra jekon. nauk : 08.00.05 / Shatbij Salihovich Vorokov. – Krasnodar, 2004. – 294 s.
3. Gumerov, R. R. O realizacii nacional'nyh interesov v APK v uslovijah krizisa / R.R. Gumerov // Rossijskij jekonomicheskij zhurnal. – 2009. – № 3-4. – S. 17-24.

4. Bojko, I. V. Kak «vyrawivat'» konkurentnye preimuwestva regiona? / I.V. Bojko // JeKO.– 2008. – №7. – S. 122-129.
5. Gukas'jan, G.M. Jekonomicheskaja teorija: problemy novoj jekonomiki / G.M. Gukas'jan. – SPb: Piter, 2003. – 191 s.
6. Derevjanko, V.M. Funkcii institutov v sovremennoj jekonomike / V.M. Derevjanko // Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija «Jekonomika i upravlenie». – 2010. – №2.
7. Nesterenko, A.N. Jekonomika i institucional'naja teorija / A.N. Nesterenko. – M: Jeditorial URSS, 2002. – 416 s.
8. Chasovskoj, V.P. Klastery kak instrument formirovanija ustojchivogo social'no-jekonomicheskogo razvitija Chukotskogo avtonomnogo okruga / V.P. Chasovskoj // Regional'naja jekonomika: teorija i praktika. – 2009. – №5.

**Kudrevatykh Natalia Vladimirovna**

Kuzbass State Technical University

Senior teacher at the department of « Credit and Finance»

650000, Kemerovo, ul. Vesennyaya, 28

Phone 8 903 941 01 20

E-mail: knv.fk@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).
- В одном сборнике может быть опубликована только **одна** статья **одного** автора, включая соавторство.
- 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, фотоснимки) следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые.
- Подписи к рисункам (полужирный шрифт курсивного начертания 10 pt) выравниваются 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.ostu.ru](http://www.ostu.ru).

*Плата с аспирантов за опубликование статей не взимается.*

*Адрес учредителя:*

Орловский государственный технический университет  
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29  
Тел. (4862) 42-00-24  
Факс (4862) 416684  
www.ostu.ru  
E-mail: unpk@ostu.ru

*Адрес редакции:*

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

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

Подписано в печать \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 2011 г.  
Формат 70х108 1/16. Усл. печ. л. 7,5.  
Тираж 500 экз.  
Заказ № \_\_\_\_\_

Отпечатано с готового оригинал-макета на полиграфической базе ОрелГТУ  
302030, г. Орел, ул. Московская, 65.