

Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов

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

Редакционный совет:

Голеников 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 бiol. 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.gu-unpk.ru

E-mail: fpbit@mail.ru

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

Подписной индекс 12010
по объединенному каталогу
«Пресса России»

© Госуниверситет - УНПК, 2012

Содержание

Научные основы пищевых технологий

Семенов Е.В., Славянский А.А., Хубулава Н.М., Журавко Е.В., Лебедева Н.Н., Кузнецов И.А. Особенности эволюции дисперсности сахараозы в процессе кристаллизации в вакуум-аппарате.....	3
Жмурин Н.Д., Большакова Л.С., Литвинова Е.В. Характеристика липидного состава пищевых эмульсий с сухим соевым молоком	11
Румянцева В.В., Гурова А.Ю. Оптимизация смесей растительных масел для производства мучных кондитерских изделий	17
Симоненкова А.П. Разработка и оценка потребительских свойств комбинированных молочных продуктов	23
Лукин А.А. Гистологические изменения субпродуктов II категории крупного рогатого скота под действием ферментного препарата животного происхождения	28
Новицкая Е.А. Влияние способов обработки муки на показатели качества заварного полуфабриката	34
Романовская И.В., Голуб О.В., Ковалевская И.Н., Бурштыкова Т.Ю. Разработка рецептуры и технологии десерта из плодов груши	38

Продукты функционального и специализированного назначения

Дерканосова Н.М., Гинс В.К., Шапошник А.В., Гаршина С.И., Дерканосов Н.И. Исследование функционально-технологических свойств порошкообразного полуфабриката якона.....	44
Наумова Н.Л. Развитие производства обогащенных продуктов как коррекция дисбаланса минеральных компонентов на фоне геохимических и техногенных особенностей Челябинской области	52

Товароведение пищевых продуктов

Понамарева В.Е. Некоторые аспекты квалиметрического подхода к оценке конкурентоспособности продовольственных товаров	58
Левгерова Н.С., Евдокимова О.В., Баринова В.А. Перспективные сорта черной смородины и малины в рецептурах желейных продуктов	63
Климова Е.В. Разработка технологии и исследование качества вин из новых сортов смородины	71
Сельышкина Н.О. Пищевые стабилизаторы различного происхождения применительно к технологии взбитых творожных десертов	75
Янковская В.С., Черствой А.А. Квалиметрическая оценка продукции АПК	80

Экология и безопасность пищевых продуктов

Кузнецова Е.А., Черепнина Л.В., Клепов Р.Е., Зомитев В.Ю. Изучение влияния препарата на основе фитазы на изменение содержания тяжелых металлов в зерне пшеницы при замачивании	85
--	----

Исследование рынка продовольственных товаров

Артемова Е.Н., Корягина А.В. Электронное меню: функции, принцип действия и распространенность на предприятиях питания	91
---	----

Экономические аспекты производства продуктов питания

Самостроенко Г.М., Савосина Е.С. Механизм формирования пищевого кластера «Производство экологически чистых продуктов питания быстрого приготовления» на основе маркетинга взаимодополнения	96
Бычкова Т.С., Зомитева Г.М. Оценка конкурентоспособности молочных десертов с «ПОЛИКОМом»	105
Куприна И.В. Особенности управления рекламной деятельностью предприятий молочной промышленности	112

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

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,
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
ПИ № ФС77-47349 from 03.11.2011

Index on the catalogue of the «Pressa Rossii» 12010

© State University-ESPC, 2012

Contents

Scientific basis of food technologies

Semenov E.V., Slayjanskiy A.A., Hubulava N.M., Zhuravko E.V., Lebedeva N.N., Kuznetsov I.A. Evolution features of sucrose dispersity in the crystallization process in vacuum pan.....	3
Zhmurina N.D., Bolshakova L.S., Litvinova E.V. Food emulsions lipid composition characteristic with dry soy milk	11
Rumyanzeva V.V., Gurova A.Y. Optimization of mixtures of vegetable oils for the pastry ...	17
Simonenkova A.P. Development and evaluation of consumer properties combined dairy products	23
Lukin A.A. Histological changes offal ii category of cattle under the influence of an enzyme preparation of animal	28
Novitskaya E.A. Effect of treatment methods for quality flour semi-finished custard	34
Romanovskaya I.V., Golub O.V., Kovalevskaia I.N., Burshtykova T.Y. Development of the compounding and technology of the dessert from pear fruits	38

Products of functional and specialized purpose

Derkanosova N.M., Gins V.K., Shaposhnik A.V., Garshina S.I., Derkanosov N.I. Investigation of functional-technology properties of powder products yacon.....	44
Naumova N.L. Development of the enriched products manufacture as mineral components imbalance correction against the background of geochemical and anthropogenic characteristics of Chelyabinsk Region	52

The study of merchandise of foodstuffs

Ponamareva V.E. Some aspects of qualmetric approach to foodstuffs competitiveness assessment	58
Levgerova N.S., Evdokimova O.V., Barinova V.A. Perspective grades of the black currant and raspberry in compoundings zheleynykh of products	63
Klimova E.V. Working out of technology and research of quality of wines from new grades of the currant	71
Semieshkina N.O. Food regulators of various origins with reference to technology of whipped curd desserts	75
Yankovskaya V.S., Cherstvoy A.A. Qualimetric assessment of agricultural products	80

Ecology and safety of foodstuffs

Kuznetsova E.A., Cherepnina L.V., Kljopov R.E., Zomitev V.Yu. Study of the preparation based on phytase influence on changes in the heavy metals content in wheat grain after soaking	85
--	----

Market study of foodstuffs

Artyomova E.N., Koryagina A.V. E-menu: function, principle of operation and the prevalence of the enterprises of catering	91
--	----

Economic aspects of production and sale of foodstuffs

Samostroenko G.M., Savosina E.S. Mechanism of formation of the food cluster «Production of ecologically pure food products of fast preparation» on the basis of marketing synergies	96
Bychkova T.S., Zomiteva G.M. Competitiveness estimation of dairy dessert with «POLIKOM»	105
Kuprina I.V. Management particularity of advertising on the dairy enterprises	112

НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ПИЩЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

УДК 637.523.4.03.7

Е.В. СЕМЕНОВ, А.А. СЛАВЯНСКИЙ, Н.М. ХУБУЛАВА, Е.В. ЖУРАВКО,
Н.Н. ЛЕБЕДЕВА, И.А. КУЗНЕЦОВ

ОСОБЕННОСТИ ЭВОЛЮЦИИ ДИСПЕРСНОСТИ САХАРОЗЫ В ПРОЦЕССЕ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ В ВАКУУМ-АППАРАТЕ

На базе диффузионной модели в области реальных значений параметров процесса кристаллизации сахарозы, на основе количественного моделирования процесса кристаллообразования, обоснована динамика формирования гранулометрического состава частиц данного продукта.

Ключевые слова: диффузия, кристаллизация, частица, дисперсионный состав, функция распределения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Будак, Б.М. Сборник задач по математической физике / Б.М. Будак, А.А. Самарский, А.Н. Тихонов. – М.: ГИТТЛ, 1956. – 684 с.
2. Каганов, И.Н. Дисс. ... доктора техн. наук / И.Н. Каганов. – М.: МТИПП, 1968. – 400 с.
3. Петров, С.М. Кинетическая модель скорости роста кристаллов сахарозы из чистых и нечистых растворов / С.М. Петров, В.А. Курицын, Д.В. Арапов // Сахар. – 2004. – №6. – С. 26-29.
4. Семенов, Е.В. Кристаллизация сахарозы как диффузионный процесс / Е.В. Семенов, А.А. Славянский и др. // Сахар. – 2003. – №1. – С. 48-51.
5. Силин, П.М. Технология сахара / П.М. Силин. – Изд.2, перераб. и доп. – М: Пищевая промышленность, 1967. – 626 с.
6. Тужилкин, В.И. Моделирование процесса кристаллизации сахарозы при охлаждении / В.И. Тужилкин, М.В. Лысюк, А.И. Сорокин, А.Р. Сапронов // Известия вузов. Пищевая технология. – 1989. – №4. – С. 66-68.
7. Ходаков, Г.С. Седиментометрический анализ высокодисперсных систем / Г.С. Ходаков, Ю.П. Юдкин. – М: Химия, 1981. – 192 с.

Семенов Евгений Владимирович

Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского
Доктор технических наук, профессор кафедры
«Технология продуктов из растительного сырья и парфюмерно-косметических изделий»
115580, г. Москва, Ореховый б-р, 47/33, кв. 385
Тел. (495) 396-91-12
E-mail: sem-post@mail.ru

Славянский Анатолий Анатольевич

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

Хубулава Ноэ Михайлович

Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского
Доктор экономических наук, профессор кафедры
«Экономика и управление на предприятиях малого и среднего бизнеса»
109544, Москва, ул. Рабочая 93, комн. 202
Тел. (495) 640-54-36-4111
E-mail: kaf_biznes@mgutm.ru

Журавко Екатерина Владимировна

Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского

Доктор технических наук, профессор кафедры

«Технология продуктов питания и экспертизы товаров»

109029, Москва, ул. Талалихина, 31

Тел. (495) 670-10-86, (499) 764-90-97

E-mail: tppexpert@mgu.edu.ru

Лебедева Наталья Николаевна

Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского

Аспирант кафедры «Технология продуктов из растительного сырья и парфюмерно-косметических изделий»

127550, г. Москва, Дмитровское шоссе, 47/1, комн. 610

Тел. 8-926-653-67-73

E-mail: snezhinka-nata@mail.ru

Кузнецов Илья Александрович

Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского

Студент 3-го курса кафедры «Технологии продуктов из растительного сырья и парфюмерно-косметических изделий»

143960, Московская обл., г. Реутов, ул. Молодежная, 2-312

Тел. 8-926-731-65-87

E-mail: yamatorain@mail.ru

E.V. SEMENOV, A.A. SLAVJANSKIY, N.M. HUBULAVA, E.V. ZHURAVKO,
N.N. LEBEDEVA, I.A. KUZNETSOV

EVOLUTION FEATURES OF SUCROSE DISPERSITY IN THE CRYSTALLIZATION PROCESS IN VACUUM PAN

Based on diffusion models in the real values of the parameters of the crystallization of the sucrose, based on quantitative modeling of the dynamics of formation of crystals, is the grain-size composition of the particles of the product.

Keywords: diffusion, crystallization, particle dispersion composition, distribution function.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Budak, B.M. Sbornik zadach po matematicheskoy fizike / B.M. Budak, A.A. Samarskij, A.N.Tihonov. – M.: GITTL, 1956. – 684 s.
2. Kaganov, I.N. Diss. ... doktora tehn. nauk / I.N. Kaganov. – M.: MTIPP, 1968. – 400 s.
3. Petrov, S.M. Kineticeskaja model' skorosti rosta kristallov saharozy iz chistyh i nechistyh rastvorov / S.M. Petrov, V.A. Kuricyn, D.V. Aralov // Sahar. – 2004. – №6. – S. 26-29.
4. Semenov, E.V. Kristallizacija saharozy kak diffuzionnyj process / E.V. Semenov, A.A. Slavjanskij i dr. // Sahar. – 2003. – №1. – S. 48-51.
5. Silin, P.M. Tehnologija sahara / P.M. Silin. – Izd.2, pererab. i dop. – M: Piwevaja promyshlennost', 1967. – 626 s.
6. Tuzhilkin, V.I. Modelirovanie processa kristallizacii saharozy pri ohlazhdennii / V.I. Tuzhilkin, M.V. Lysjuk, A.I. Sorokin, A.R. Sapronov // Izvestija vuzov. Piwevaja tehnologija. – 1989. – №4. – S. 66-68.
7. Hodakov, G.S. Sedimentometricheskij analiz vysokodispersnyh sistem / G.S. Hodakov, Ju.P.Judkin. – M: Himija, 1981. – 192 s.

Semenov Evgeniy Vladimirovich

Razumovsky Moscow State University of technology and management

Doctor of technical science, professor at the department of

«Technology of herbal products and perfumes-cosmetic products»

115580, Moscow, Orehoviy bulvar, 47/33, apt. 385

Tel. 8 (495) 396-91-12

E-mail: sem-post@mail.ru

Slavjanskiy Anatoliy 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, apt. 199
Tel. 8 (903) 542-81-23
E-mail: anatoliy4455@yandex.ru

Hubulava Noe Mikhailovich

Razumovsky Moscow State University of technology and management
Doctor of economic science, professor at the department of
«Economy and management in small and medium enterprises»
109544, Moscow, ul. Rabochaja, 93, apt. 202
Tel. (495) 640-54-36-41-11
E-mail: kaf_biznes@mgutm.ru

Zhuravko Ekaterina Vladimirovna

Razumovsky Moscow State University of technology and management
Doctor of technical science, professor at the department of
«Technology of food products and examination»
109029, Moscow, ul. Talalikhina, 31
Tel. (495) 670-10-86, (499) 764-90-97
E-mail: tppexpert@mgutm.ru

Lebedeva Natalia Nikolaevna

Razumovsky Moscow State University of technology and management
Post- graduate student at the department of
«Technology of herbal products and perfumes-cosmetic products»
123060, Moscow, Dmitrovskoe Chaussee, 47/1, apt. 610
Tel. 8-926-653-67-73
E-mail: snezhinka-nata@mail.ru

Kuznetsov Il'ya Aleksandrovich

Razumovsky Moscow State University of technology and management
Student of the third year at the department of
«Technology of herbal products and perfumes-cosmetic products»
143960, Moscow region, Reutov, ul. Molodezhnaya, 2-312
Tel. 8-926-731-65-87
E-mail: yamatorain@mail.ru

УДК 637. 143:635,655:66-911.48

Н.Д. ЖМУРИНА, Л.С. БОЛЬШАКОВА, Е.В. ЛИТВИНОВА

ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИПИДНОГО СОСТАВА ПИЩЕВЫХ ЭМУЛЬСИЙ С СУХИМ СОЕВЫМ МОЛОКОМ

Представлены рецептуры пищевых эмульсий с сухим соевым молоком «Промикс». Проанализированы основные показатели биологической эффективности масел и эмульсий, в т.ч. содержание ω -3 и ω -6 жирных кислот и фракционного состава токоферолов. Приведены результаты расчетов фактического уровня удовлетворения суточной потребности в ПНЖК и токофероле при употреблении одноразовой порции соево-жировой эмульсии.

Ключевые слова: соево - жировая эмульсия, сухое соевое молоко, жирные кислоты, токоферол, биологическая эффективность.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ипатова, Л.Г. Жировые продукты для здорового питания. Современный взгляд / Л.Г. Ипатова, А.А. Кочеткова, А.П. Нечаев, В.А. Тутельян. – М.: ДeЛи принт, 2009. – 396 с.
2. МР 2.3.1.2432-08. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. Методические рекомендации (утв. Роспотребнадзором 18.12.2008 г.) [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <http://www.bestpravo.ru/federalnoje/bz-dokumenty/c5o.htm>
3. Остриков, А.Н. Купажированное растительное масло – функциональный продукт питания / А.Н. Остриков, М.В. Копылов // Успехи современного естествознания. – 2011. – № 7 – С. 171-172.
4. СТО 001–00334534–2007 Масла растительные-смеси с оптимизированным жирнокислотным составом. Разработан ВНИИЖ [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <http://www.vniifats.ru/071221.htm>
5. Степанычева, Н.В. Купажированные растительные масла с оптимизированным жирно-кислотным составом / Н.В. Степанычева, А.А. Фудько // Химия растительного сырья. – 2011. – №2. – С. 27–33.
6. Трушина, Э.Н. О механизмах действия полиненасыщенных жирных кислот на иммунную систему / Э.Н. Трушина, О.К. Мустафина, М.Н. Волгарев // Вопросы питания. – 2003. – №3. – С.35-39.
7. Тутельян, В.А. Стратегия разработки, применения и оценки эффективности биологически активных добавок к пище / В.А. Тутельян // Вопросы питания. – 1996. – №6. – С. 3-11.
8. Химический состав Российских пищевых продуктов. – М., ДeЛи принт, 2002. – 235 с.

ЖмуринаНаталья Дмитриевна

Орловский государственный институт экономики и торговли
Аспирант кафедры «Технологии, организации и гигиены питания»
302030, г. Орел, ул. Октябрьская, 12
Тел. 8-920-080-60-24
E-mail: sagod@yandex.ru

Большакова Лариса Сергеевна

Орловский государственный институт экономики и торговли
Кандидат биологических наук, доцент кафедры
«Технологии, организации и гигиены питания»
302030, г. Орел, ул. Октябрьская, 12
Тел. 8-920-287-60-76
E-mail: sagod@yandex.ru

Литвинова Елена Викторовна

Орловский государственный институт экономики и торговли
Доктор технических наук, профессор кафедры
«Технологии, организации и гигиены питания»
302030, г. Орел, ул. Октябрьская, 12
Тел. 8-910-304-64-04
E-mail: sagod@yandex.ru

N.D. ZHMURINA, L.S. BOLSHAKOVA, E.V. LITVINOVA

FOOD EMULSIONS LIPID COMPOSITION CHARACTERISTIC WITH DRY SOY MILK

Compoundings of food emulsions with powdered Promiks soya milk are presented. The main indicators of biological efficiency of oils and emulsions, including the contents ω -3 and ω -6 fat acids and fractional structure tocopherols are analysed. Results of calculations of the actual level of satisfaction of daily requirement for polynonsaturated fat acids and tocopherol at the use of a disposable portion of a soya and fatty emulsion..

Keywords: soya and fatty emulsion, powdered soya milk, fat acids, tocopherol, biological efficiency.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Ipatova, L.G. Zhirovye produkty dlja zdrorovogo pitanija. Sovremennyj vzgljad / L.G. Ipatova, A.A. Kochetkova, A.P. Nechaev, V.A. Tutel'jan. – M.: DeLi print, 2009. – 396 s.
2. MR 2.3.1.2432-08. Normy fiziologicheskikh potrebnostej v jenergii i piwevyh vewestvah dlja razlichnyh grupp naselenija Rossijskoj Federacii. Metodicheskie rekomendacii (utv. Rospotrebnadzorom 18.12.2008 g.) [Jel-ektronnyj resurs]: – Rezhim dostupa: <http://www.bestpravo.ru/federalnoje/bz-dokumenty/c50.htm>
3. Ostrikov, A.N. Kupazhirovannoe rastitel'noe maslo – funkcional'nyj produkt pitanija / A.N. Ostrikov, M.V. Kopylov // Uspehi sovremennoego estestvoznanija. – 2011. – № 7 – S. 171-172.
4. STO 001–00334534–2007 Masla rastitel'nye-smesi s optimizirovannym zhirnokislotnym sostavom. Razrabotan VNIIZh [Jelektronnyj resurs]: – Rezhim dostupa: <http://www.vniifats.ru/071221.htm>
5. Stepanycheva, N.V. Kupazhirovannye rastitel'nye masla s optimizirovannym zhirno-kislotnym sostavom / N.V. Stepanycheva, A.A. Fud'ko // Himija rastitel'nogo syr'ja. – 2011. – №2. – S. 27–33.
6. Trushina, Je.N. O mehanizmakh dejstvija polimenasywennych zhirnyh kislot na immunnuju sistemju / Je.N. Trushina, O.K. Mustafina, M.N. Volgarev // Voprosy pitanija. – 2003. – №3. – S.35-39.
7. Tutel'jan, V.A. Strategija razrabotki, primenenija i ocenki jeffektivnosti biologicheski aktivnyh dobavok k piwe / V.A. Tutel'jan // Voprosy pitanija. – 1996. – №6. – S. 3-11.
8. Himicheskij sostav Rossijskih piwevyh produktov. – M., DeLi print, 2002. – 235 s.

Zhmurina Natalia Dmitrievna

Oryol State Institute of Economy and Trade

Post-graduate student at the department of

«Technology and organization of food hygiene»

302030, Orel, ul. Oktyubrskaya, 12

Tel. 8-920-080-60-24

E-mail: sagod@yandex.ru

Bolshakova Larisa Sergeevna

Oryol State Institute of Economy and Trade

Candidate of biological science, assistant professor at the department of

«Technology and organization of food hygiene»

302030, Orel, ul. Oktyubrskaya, 12

Tel. 8-920-287-60-76

E-mail: sagod@yandex.ru

Litvinova Elena Viktorovna

Oryol State Institute of Economy and Trade

Doctor of technical science, assistant professor at the department of

«Technology and organization of food hygiene»

302030, Orel, ul. Oktyubrskaya, 12

Tel. 8-910-304-64-04

E-mail: sagod@yandex.ru

УДК 664.31

В.В. РУМЯНЦЕВА, А.Ю. ГУРОВА

ОПТИМИЗАЦИЯ СМЕСЕЙ РАСТИТЕЛЬНЫХ МАСЕЛ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ

В данной статье представлен расчет трехкомпонентных жировых смесей, оптимизированных по соотношению ω -6 и ω -3 полиненасыщенных жирных кислот, с помощью метода линейного программирования. Произведена оценка сохранности полученных купажных смесей при нагревании по показателю перекисного числа. Сделан вывод о возможности использования смоделированных жировых смесей при производстве мучных кондитерских изделий.

Ключевые слова: нативные растительные масла, жировые смеси, оптимизация, соотношение жирных кислот, метод линейного программирования, термостабильность.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зайцева, Л.В. Роль жирных кислот в питании человека и при производстве пищевых продуктов / Л.В. Зайцева // Масложировая промышленность. – 2010. – №5. – С.11-15.
2. Кулакова, С.Н. Особенности растительных масел и их роль в питании / С.Н. Кулакова [и др.] // Масложировая промышленность. – 2009. – №3. – С.16-17.
3. Кулакова, С.Н. Транс-изомеры жирных кислот в пищевых продуктах / С.Н. Кулакова, Е.В. Викторова, М.М. Левачев // Масла и жиры. – 2008. – № 3. – С.11-15.
4. Ливинский, А.А. Масла разные важны, масла разные нужны... / А.А. Ливинский // Масложировая промышленность. – 2011. – № 2. – С. 4-7.
5. Николаева, С.В. Применение метода линейного программирования для оптимизации смесей растительных масел / С.В. Николаева, Е.А. Клюшина, Е.В. Грузинов, Т.В. Шлёнская // Масложировая промышленность. – 2007. – № 1. – С. 23-24.
6. О'Брайен, Р. Жиры и масла. Производство, состав и свойства, применение / Р. О'Брайен: пер. с англ. 2-го изд. В.Д. Широкова, Д.А. Бабейкиной, Н.С. Селивановой, Н.В. Маглы. – Спб.: Профессия, 2007. – 752 с.
7. Окисление жиров [Электронный ресурс] / Знайтовар.ру Товароведение разложи все по полочкам. – Режим доступа: <http://www.znaytovar.ru/new589.html>

Румянцева Валентина Владимировна

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс
Доктор технических наук, доцент кафедры
«Технология хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства»
302020 г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел. (4862) 55-61-17
E-mail: rumanchic1@rambler.ru

Гурова Анна Юрьевна

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс
Аспирант кафедры «Технология хлебопекарного, кондитерского
и макаронного производства»
302020 г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел. (4862) 41-98-87
E-mail: annagurova.2010@mail.ru

V.V. RUMYANZEVA, A.Y. GUROVA

OPTIMIZATION OF MIXTURES OF VEGETABLE OILS FOR THE PASTRY

In this article we made the calculation of three-component blend of fatty compounds that are optimized for ω -6 and ω -3 polyunsaturated fatty acids, using method of linear programming.

We evaluated the safety of blending mixtures upon heating on the peroxide number. We concluded about the possibility of using blend fat mixes with the simulated production of pastry.

Keywords: natural vegetable oils, mixture of fat, optimization, ratio of fatty acid, method of linear programming, thermal stability.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Zajceva, L.V. Rol' zhirnyh kislot v pitanii cheloveka i pri proizvodstve piwevyh produktov / L.V. Zajceva // Maslozhirovaja promyshlennost'. – 2010. – №5. – S.11-15.
2. Kulakova, S.N. Osobennosti rastitel'nyh masel i ih rol' v pitanii / S.N. Kulakova [i dr.] // Maslozhirovaja promyshlennost'. – 2009. – №3. – S.16-17.
3. Kulakova, S.N. Trans-izomery zhirnyh kislot v piwevyh produktah / S.N. Kulakova, E.V. Viktorova, M.M. Levachev // Masla i zhiry. – 2008. – № 3. – S.11-15.
4. Livinskij, A.A. Masla raznye vazhny, masla raznye nuzhny... / A.A. Livinskij // Maslozhirovaja promyshlennost'. – 2011. – № 2. – S. 4-7.
5. Nikolaeva, S.V. Primenenie metoda linejnogo programmirovaniya dlja optimizacii smesej rasti-tel'nyh masel / S.V. Nikolaeva, E.A. Kljushina, E.V. Gruzinov, T.V. Shljonskaja // Maslozhirovaja promyshlen-nost'. – 2007. – № 1. – S. 23-24.
6. O'Brajen, R. Zhiry i masla. Proizvodstvo, sostav i svojstva, primenenie / R. O'Brajen: per. s angl. 2-go izd. V.D. Shirokova, D.A. Babejkinoj, N.S. Selivanovoj, N.V. Magly. – Spb.: Professija, 2007. – 752 s.
7. Okislenie zhirov [Jelektronnyj resurs] / Znajtovar.ru Tovarovedenie razlozhi vse po polochkam. – Rezhim dostupa: <http://www.znaytovar.ru/new589.html>

Rumyanzeva Valentina Vladimirovna

State University-Education-Science-Production Complex
Doctor of technical science, associate professor at the
department of «Technology of bread, confectionary and macaroni production»
302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29
Tel. (4862) 41-98-87
E-mail: hleb@ostu.ru

Gurova Anna Yuryevna

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
Tel. (4862) 41-98-97
E-mail: hleb@ostu.ru

УДК 637.181:633.351-021.632]:613.2

А.П. СИМОНЕНКОВА

РАЗРАБОТКА И ОЦЕНКА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ КОМБИНИРОВАННЫХ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Приведены результаты исследования потребительских свойств комбинированных молочных продуктов. Установлено, что потребители знакомы с комбинированными молочными продуктами, для большинства из них мотивацией при покупке является непереносимость углеводов молока. Показано, что разработанные комбинированные молочные продукты характеризуются хорошими органолептическими показателями, имеют высокую пищевую ценность и обладают значительным конкурентным потенциалом.

Ключевые слова: комбинированные молочные продукты, растительное сырье, потребительские свойства, комплексная оценка качества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антипова, Л.В. Отечественные растительные белковые препараты для производства биологически полноценных сбалансированных по составу специализированных продуктов / Л.В.Антипова, В.Ю.Астанина, И.А.Глотова // Прогрессивные технологии и оборудование пищевых производств: тез. докл. всероссийской науч.-техн. конф. (Санкт-Петербург). – СПб, 1999. – С. 161-162.
2. Антипова, Л.В. Использование растительных белков на пищевые цели / Л.В. Антипова, В.М. Пере-лыгин, Е.Е. Курчаева // Молочная промышленность. – 2001. – №5. – С. 29-30.
3. Асафов, В.А. Продукты на основе молочного и растительного сырья / В.А. Асафов, О.Г. Фоломеева, Н.Л. Танькова, Е.Л. Искакова // Молочная промышленность. – 2004. – №12.
4. Асафов, В.А. Растительные компоненты в молочной промышленности / В.А. Асафов, О.Г. Фоломеева, Н.Л. Танькова // Молочная промышленность. – 2004. – №12. – С. 51-52.
5. Голубева, Л.В. Растительное сырье в молокосодержащих десертных продуктах / Л.В. Голубева, Е.И. Мельникова // Молочная промышленность. – 2006. – №2. – С.56-57.
6. Крылова, В.Б. Чечевица – источник пищевого растительного белка / В.Б. Крылова // Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук. – 1994. – №1. – С. 21-22.
7. Курчаева, Е.Е Влияние водной экстракции на содержание олигосахаридов в семенах чечевицы / Е.Е. Курчаева, Л.В. Антипова, В.М. Пере-лыгин // Вестник Российской сельскохозяйственной академии. – 2001. – №1. – С.81-83.

Симоненкова Анна Павловна

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

A.P. SIMONENKOVA

DEVELOPMENT AND EVALUATION OF CONSUMER PROPERTIES COMBINED DAIRY PRODUCTS

The results of investigation of properties of combined consumer dairy products. Found that consumers are familiar with the combination of dairy products, most of them motivated by purchasing a carbohydrate intolerance of milk. It is shown that the developed composite dairy products have good organoleptic characteristics, have high nutritional value and have significant competitive potential.

Keywords: combined dairy products, vegetable raw materials, consumer characteristics, comprehensive assessment of the quality.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Antipova, L.V. Otechestvennye rastitel'nye belkovye preparaty dlja proizvodstva biologicheski polnocennyh sbalansirovannyh po sostavu specializirovannyh produktov / L.V.Antipova, V.Ju.Astanina, I.A.Glotova // Progressivnye tehnologii i oborudovanie piwevyh proizvodstv: tez. dokl. vserossijskoj nauch.-tehn. konf. (Sankt-Peterburg). – SPb, 1999. – S. 161-162.
2. Antipova, L.V. Ispol'zovanie rastitel'nyh belkov na piwevye celi / L.V. Antipova, V.M. Perelygin, E.E. Kurchaeva // Molochnaja promyshlennost'. – 2001. – №5. – S. 29-30.
3. Asafov, V.A. Produkty na osnove molochnogo i rastitel'nogo syr'ja / V.A. Asafov, O.G. Folomeeva, N.L. Tan'kova, E.L. Iskakova // Molochnaja promyshlennost'. – 2004. – №12.
4. Asafov, V.A. Rastitel'nye komponenty v molochnoj promyshlennosti / V.A. Asafov, O.G. Folomeeva, N.L. Tan'kova // Molochnaja promyshlennost'. – 2004. – №12. – S. 51-52.
5. Golubeva, L.V. Rastitel'noe syr'e v molokosoderzhawih desertnyh produktah / L.V. Golubeva, E.I. Mel'nikova // Molochnaja promyshlennost'. – 2006. – №2. – S.56-57.
6. Krylova, V.B. Chechewica – istochnik piwevogo rastitel'nogo belka / V.B. Krylova // Vestnik Rossijskoj akademii sel'skohozjajstvennyh nauk. – 1994. – №1. – S. 21-22.
7. Kurchaeva, E.E Vlijanie vodnoj jekstrakcii na soderzhanie oligosaharidov v semenah chechevicy / E.E. Kurchaeva, L.V. Antipova, V.M. Perelygin // Vestnik Rossijskoj sel'skohozjajstvennoj akademii. – 2001. – №1. – S.81-83.

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

Tel. (4862) 41-98-99

E-mail: Simonenkova1@mail.ru

А.А. ЛУКИН

ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СУБПРОДУКТОВ II КАТЕГОРИИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПОД ДЕЙСТВИЕМ ФЕРМЕНТНОГО ПРЕПАРАТА ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

В настоящее время в мясной промышленности формируются значительные ресурсы низкосортного малоиспользуемого сырья, богатого соединительной тканью. Перспективное направление использования такого сырья – обработка ферментными препаратами, даёт возможность повысить его биологическую ценность и получить белковые гидролизаты – продукты богатые аминокислотами и пептидами. Производство белковых гидролизатов подразумевает рациональное использования мясного сырья, обеспечение безотходности мясоперерабатывающих производств, повышение производительности труда и, как следствие, снижение себестоимости производства мясных продуктов при повышении их качества, пищевой и биологической ценности. В статье рассмотрено влияние ферментного препарата протепсин на соединительную ткань губ и ушей крупного рогатого скота. Приведены гистологические исследования опытных образцов в нативном состоянии и после обработки ферментным препаратом с оптимальной дозировкой протепсина 0,05-0,1% к массе сырья.

Ключевые слова: ферментные препараты, гидролиз, коллагенсодержащее сырье, белковый гидролизат, субпродукты, губы, уши, крупный рогатый скот.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антипова, Л.В. Использование вторичного коллагенсодержащего сырья мясной промышленности / Л.В. Антипова, И.А. Глотова. – СПб.: ГИОРД, 2006. – 384 с.
2. Способ производства мясного хлеба: патент 2446714 Рос. Федерации: МПК7 А 23 L 1/317, А 23 L 1/312. / Лукин А.А., Ребезов М.Б. и др.; заявитель и патентообладатель ГОУ ВПО ЮУрГУ. – №2010146947/13; опубл. 17.11.2010.
3. Ребезов, М.Б. Использование коллагенового гидролизата в технологии производства мясного хлеба / М.Б. Ребезов, А.А. Лукин, Н.Л. Наумова, О.В. Зинина, С.Г. Пирожинский // Вестник Тихоокеанского государственного экономического университета. – 2011. – № 3. – С. 134-140.
4. Ребезов, М.Б. Сравнительная оценка воздействия ферментных препаратов различного происхождения на коллагенсодержащее сырье / М.Б. Ребезов, А.А. Лукин, М.Ф. Хайруллин, М.Л. Лакеева // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2011. – № 5 (10). – С. 28-36.
5. Салаватулина, Р.М. Рациональное использование сырья в колбасном производстве / Р.М. Салаватулина. – СПб.: ГИОРД, 2005. – 240 с.

Лукин Александр Анатольевич

Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)

Преподаватель кафедры «Технология и организация питания»

454080, г. Челябинск, проспект им. В. И. Ленина, 76

Тел: (351) 267-97-33

E-mail: lukin321@rambler.ru

A.A. LUKIN

HISTOLOGICAL CHANGES OFFAL II CATEGORY OF CATTLE UNDER THE INFLUENCE OF AN ENZYME PREPARATION OF ANIMAL

Abstract: at present in the meat industry generated considerable resources of low-grade under-utilized resources, rich in connective tissue. Promising direction of using such raw materials - processing enzyme preparation provides an opportunity to increase its biological value of protein hydrolysates and get - foods rich in amino acids and peptides. Production of protein hydrolysates implies rational use of raw meat, meat processing plants to ensure wastelessness, increasing productivity and, consequently, reduce the cost of production of meat products with improved quality, nutritional and biological value. In this paper we examine the effect of the enzyme preparation protepsin on the connective tissue of lips and ears of cattle. Shows the histological studies of prototypes in the native state and after treatment with an enzyme preparation with an optimal dose protepsina 0.05-0.1% by weight of raw materials.

Keywords: *enzyme preparations, hydrolysis, collagen raw material, protein hydrolysate, offal, lips, ears, cattle.*

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Antipova, L.V. Ispol'zovanie vtorichnogo kollagensoderzhawego syr'ja mjasnoj promyshlennosti / L.V. Antipova, I.A. Glotova. – SPb.: GIORD, 2006. – 384 s.
2. Sposob proizvodstva mjasnogo hleba: patent 2446714 Ros. Federacija: MPK7 A 23 L 1/317, A 23 L 1/312. / Lukin A.A., Rebezov M.B. i dr.; zajavitel' i patentoobladatel' GOU VPO JuUrGU. – №2010146947/13; opubl. 17.11.2010.
3. Rebezov, M.B. Ispol'zovanie kollagenovogo gidrolizata v tehnologii proizvodstva mjasnogo hleba / M.B. Rebezov, A.A. Lukin, N.L. Naumova, O.V. Zinina, S.G. Pirozhinskij // Vestnik Tihookeanskogo gosudar-stvennogo jekonomiceskogo universiteta. – 2011. – № 3. – S. 134-140.
4. Rebezov, M.B. Sravnitel'naja ocenka vozdejstvija fermentnyh preparatov razlichnogo proishozhdenija na kollagensoderzhawee syr'e / M.B. Rebezov, A.A. Lukin, M.F. Hajrullin, M.L. Lakeeva // Tehnologija i tovarovedenie innovacionnyh piwevyh produktov. – 2011. – № 5 (10). – S. 28-36.
5. Salavatulina, R.M. Racional'noe ispol'zovanie syr'ja v kolbasnom proizvodstve / R.M. Salavatulina. – SPb.: GIORD, 2005. – 240 s.

Lukin Alexander Anatolievich

South Ural State University (National Research University)
Lecturer at the department of «Technology and catering»
454080, Chelyabinsk, prospekt V.I. Lenina, 76
Tel. (351) 267-97-33
E-mail: lukin321@rambler.ru, pbio@yandex.ru

УДК 664.641.14+664.64.016.8

Е.А. НОВИЦКАЯ

ВЛИЯНИЕ СПОСОБОВ ОБРАБОТКИ МУКИ НА ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ЗАВАРНОГО ПОЛУФАБРИКАТА

В статье рассматривается влияние различных технологических факторов, таких как СВЧ-нагрев, замачивание в воде и сухой нагрев, на показатели качества заварного полуфабриката с ржаной мукой.

Ключевые слова: ржаная мука, заварной полуфабрикат, СВЧ-нагрев, замачивание, сухой нагрев.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ауэрман, Л.Я. Технология хлебопекарного производства: учебник для ВУЗов / Л.Я. Ауэрман. – СПб.: Профессия, 2005. – 417с.
2. Артемова, Е. Н. Технологические способы обработки, как факторы, влияющие на пенообразующие свойства ржаной муки / Е.Н. Артемова, Е.А. Новицкая // Наука-сервису: IX-я науч.-практ. конф.: матер. секции «Технология сервиса» / под. ред. Е. И. Иванниковой; ГОУВПО «МГУС». – М., 2004. – С. 108-109.
3. Артемова, Е.Н. Процесс набухания ржаной муки, как улучшитель её пенообразующих свойств / Е.Н. Артемова, Е.А. Новицкая // Матер. II междунар. конф. студентов и молодых ученых «Живые системы и биологическая безопасность населения» (октябрь, 2003 г., Москва). – М., 2003. – С. 15-17.
4. Артемова, Е.Н. Нетрадиционное использование зерна ржи / Е.Н. Артемова, Е.А. Новицкая // Потребительский рынок: качество и безопасность товаров и услуг: матер. междунар. науч.-практ. конф. (10-11 декабря, 2002 г., Орел). – Орел: ОрелГТУ, 2002. – С. 77-78.
5. Бутейкис, Н.Г. Технология приготовления мучных кондитерских изделий: учебник для проф.-техн. училищ по подготовке кондитеров / Н.Г. Бутейкис, А.А. Жукова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Экономика, 1984. – 256 с.
6. Пучкова, Л.И. Лабораторный практикум по технологии хлебопекарного производства: учебник для ВУЗов / Л.И. Пучкова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1982. – 232 с.

Новицкая Елена Александровна

Государственный университет-учебно-научно-производственный комплекс

Кандидат технических наук, доцент кафедры

«Технология и организация питания, гостиничного хозяйства и туризма»

302020, г. Орел, Наугорское шоссе, д. 29

Тел.(4862) 41-98-61

E-mail: fielity@mail.ru

E.A. NOVITSKAYA

EFFECT OF TREATMENT METHODS FOR QUALITY FLOUR SEMI-FINISHED CUSTARD

The paper examines the impact of various technological factors, such as microwave heating, soaking in water and dry heat, quality indicators custard semi-manufactured goods, with rye flour.

Keywords: rye flour, custard cake mix, microwave heating, soaking, dry heat.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Aujerman, L.Ja. Tehnologija hlebopiekarnogo proizvodstva: uchebnik dlja VUZov / L.Ja. Aujerman. – SPb.: Professija, 2005. – 417s.
2. Artemova, E. N. Tehnologicheskie sposoby obrabotki, kak faktory vlijajuwie na penoobrazujuwie svojstva rzhanoj muki / E.N. Artemova, E.A. Novickaja // Nauka-servisu: IX-ja nauch.-prakt. konf.: mater. sekciij «Tehnologija servisa» / pod. red. E. I. Ivannikovoj; GOUVPO «MGUS». – M., 2004. – S. 108-109.
3. Artemova, E.N. Process nabuhaniya rzhanoj muki, kak uluchshitel' ejo penoobrazujuwih svojstv / E.N. Artemova, E.A. Novickaja // Mater. II mezhdunar. konf. studentov i molodyh uchenyh «Zhivye sistemy i biolo-gicheskaja bezopasnost' naselenija» (oktjabr', 2003 g., Moskva). – M., 2003. – S. 15-17.

4. Artemova, E.N. Netradicionnoe ispol'zovanie zerna rzhi / E.N. Artemova, E.A. Novickaja // Potrebitel'skij rynok: kachestvo i bezopasnost' tovarov i uslug: mater. mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (10-11 dekabrya, 2002 g., Orel). – Orel: OrelGTU, 2002. – S. 77-78.
5. Butejkis, N.G. Tehnologija prigotovlenija muchnyh konditerskih izdelij: uchebnik dlja prf.-tehn. uchiliw po podgotovke konditerov / N.G. Butejkis, A.A. Zhukova. – 2-e izd., pererab. i dop. – M.: Jekonomika, 1984. – 256 s.
6. Puchkova, L.I. Laboratornyj praktikum po tehnologii hlebopekarnogo proizvodstva: uchebnik dlja VUZov / L.I. Puchkova. – 3-e izd., pererab. i dop. – M.: Legkaja i piwevaja promyshlennost', 1982. – 232 s.

Novitskaya 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, Naugorskoe Chaussee, 29

Tel. (4862) 4-98-61

E-mail: fielity@mail.ru

УДК 664.858:634.13

И.В. РОМАНОВСКАЯ, О.В. ГОЛУБ, И.Н. КОВАЛЕВСКАЯ, Т.Ю. БУРШТИКОВА

РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТУРЫ И ТЕХНОЛОГИИ ДЕСЕРТА ИЗ ПЛОДОВ ГРУШИ

В статье представлена информация об обосновании рецептуры и технологии производства десерта из плодов груши, обогащенного микронутриентами. Исследовано влияние доз конфитюра из груши, творога и сливок на качественные характеристики продукта, установлены оптимальные дозы введения компонентов. Изучена динамика органолептических, физико-химических и микробиологических показателей качества разработанной продукции в процессе хранения. Определены регламентируемые показатели качества, в том числе пищевой ценности, условия и сроки хранения.

Ключевые слова: десерт, обогащение, качество, безопасность, хранение.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Основы государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения на период до 2020 года: распоряжение Правительства Рос. Федерации от 25.10. 2010 г. № 1873-р // Рос. газ. – 2010. – 3 ноября, №5328. – 19 п. [Электронный ресурс]. – Код доступа: <http://www.rg.ru/2010/11/03/pravila-dok.html>.
2. Спиричев, В.Б. Обогащение пищевых продуктов витаминами и минеральными веществами. Наука и технология. / В.Б. Спиричев, Л.Н. Шатнюк, В.М. Позняковский; под общ. ред. В.Б. Спиричева. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2004. – С.252-253.
3. Голуб, О.В. Теоретические и практические аспекты изучения потребительских свойств плодово-ягодного сырья Западной Сибири и продуктов на его основе: дис. ... д-ра техн. наук: 05.18.15 / Ольга Валентиновна Голуб. – Кемерово, 2009. – 368 с.

Романовская Ирина Владимировна

Кемеровский технологический институт пищевой промышленности
Старший преподаватель кафедры
«Технология молока и молочных продуктов»
650056, г. Кемерово, б-р Строителей, 47
Тел. (3842) 39-68-58, E-mail: chapaeva09@mail.ru

Голуб Ольга Валентиновна

Кемеровский технологический институт пищевой промышленности
Доктор технических наук, профессор кафедры
«Товароведение и управление качеством»
650056, г. Кемерово, б-р Строителей, 47
Тел. (3842) 39-68-53, E-mail: tovar-kemtipp.ru

Ковалевская Инна Николаевна

Российский государственный торгово-экономический университет, Кемеровского института (филиал)
Кандидат технических наук, доцент кафедры
«Товароведение и экспертиза товаров»
650992, г. Кемерово, пр. Кузнецкий, 39
Тел. (3842)75-27-76, E-mail.ru: kin3458@mail.ru

Бурштыкова Татьяна Юрьевна

Кемеровский технологический институт пищевой промышленности
Аспирант кафедры «Товароведение и управление качеством»
650056, г. Кемерово, б-р Строителей, 47
Тел. (3842) 39-68-53, E-mail: tovar-kemtipp.ru

I. V. ROMANOVSKAYA, O. V. GOLUB, I. N. KOVALEVSKAYA, T. Y. BURSHTYKOVA

DEVELOPMENT OF THE COMPOUNDING AND TECHNOLOGY OF THE DESSERT FROM PEAR FRUITS

In article it is presented to information on justification of a compounding and the dessert production technology from fruits of the pear, enriched микронутриентами. Influence of doses of confiture from a pear, cottage cheese and cream on qualitative characteristics of a product is investigated, optimum doses of introduction of components are established. Dynamics of organoleptic, physical and chemical and microbiological indicators of quality of developed production in the course of storage is studied. Regulated indicators of quality, including food value, a condition and periods of storage are defined.

Keywords: dessert, enrichment, quality, safety, storage.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Osnovy gosudarstvennoj politiki Rossijskoj Federacii v oblasti zdorovogo pitanija naselenija na period do 2020 goda: rasporjazhenie Pravitel'stva Ros. Federacii ot 25.10.2010 g. № 1873-r // Ros. gaz. – 2010. – 3 nojab., №5328. – 19 p. [Jelektronnyj resurs]. – Kod dostupa: <http://www.rg.ru/2010/11/03/pravila-dok.html> (data dostupa 11.05.2011).
2. Spirichev, V.B. Obogawenie piwevyh produktov vitaminami i mineral'nymi vewestvami. Nauka i tehnologija. / V.B. Spirichev, L.N. Shatnjuk, V.M. Poznjakovskij; pod obw. red. V.B. Spiricheva. – Novosibirsk: Sib. univ. izd-vo, 2004. – S.252-253.
3. Golub, O.V. Teoreticheskie i prakticheskie aspekty izuchenija potrebitel'skih svojstv plodovo-jagodnogo syr'ja Zapadnoj Sibiri i produktov na ego osnove: dis. ... d-ra tehn. nauk: 05.18.15 / Ol'ga Valentinovna Golub. – Kemerovo, 2009. – 368 s.

Romanovskaya Irina Vladimirovna

Kemerovo institute of technology of the food industry

Senior teacher at the department of «Technology of milk and dairy products»

650056, Kemerovo, bulvar Stroiteley, 47.

Tel. (3842) 39-68-58, E-mail: chapaeva09@mail.ru

Golub Olga Valentinovna

Kemerovo institute of technology of the food industry

Doctor of technical science, professor at the department of

«Tovarovedeniye and quality management»

650056, Kemerovo, bulvar Stroiteley, 47

Tel. (3842) 39-68-53, E-mail: tovar-kemtipp.ru

Kovalevskaia Inna Nikolaevna

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

Candidate of technical science, assistant professor at the department of

«Tovarovedeniye and examination of the goods»

650992, Kemerovo, pr. Kuznetskiy, 39

Tel. (3842) 75-27-76, E-mail.ru: kin3458@mail.ru

Burshtykova Tatyana Yurevna

Kemerovo institute of technology of the food industry

Post-graduate student at the department of

«Tovarovedeniye and quality management»

650056, Kemerovo, bulvar Stroiteley, 47

Tel. (3842) 39-68-53, E-mail: tovar-kemtipp.ru

ПРОДУКТЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

УДК 664.644.6

Н.М. ДЕРКАНОСОВА, В.К. ГИНС, А.В. ШАПОШНИК,
С.И. ГАРШИНА, Н.И. ДЕРКАНОСОВ

ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПОРОШКООБРАЗНОГО ПОЛУФАБРИКАТА ЯКОНА

В работе приведены результаты исследований органолептических свойств, химического состава, функционально-технологических свойств порошкообразного полуфабриката якона сорта Юдинка. На модельных опытах показан рост и развитие молочнокислых бактерий на агаризованной среде из экстракта якона. Обоснована целесообразность применения порошкообразного полуфабриката якона в технологии хлеба как технологической добавки.

Ключевые слова: якон, порошкообразный полуфабрикат якона, состав и свойства порошкообразного полуфабриката якона, функционально-технологические свойства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кононков, П.Ф. Овощи как продукт функционального питания / П.Ф. Кононков, В.К. Гинс, В.Ф. Пивоваров, М.С. Гинс, М.С. Бунин, А.В. Мешков, В.И. Терехова. – М.:ООО «Столичная типография», 2008. – 128 с.
2. Сборник технологических инструкций для производства хлеба и хлебобулочных изделий / ВНИИХП. – М.: Прейскурантиздат, 1989. – 496 с.
3. Пучкова, Л.И. Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий. Часть I. Технология хлеба / Л.И. Пучкова, Р.Д. Поландрова, И.В. Матвеева. – СПб.: ГИОРД, 2005. – 559 с.
4. Некряч, Е.Ф. Теплота смачивания и гидрофильтрность некоторых высокомолекулярных соединений: автореф. дисс. на соиск. учен. степ. канд. химич. наук / Е.Ф. Некряч. – Киев, 1954. – 24 с.
5. Сорокина, Ю.Н. Взаимодействие биополимеров из растительного сырья с различными растворителями / Ю.Н. Сорокина, Л.П. Бондарева, С.И. Гаршина, Т.В. Мастиюкова, Е.А. Загорулько // XVIII Менделеевский съезд по общей и прикладной химии: тезисы докладов (23–28 сентября 2007 г., Москва). – М.:Гранит, 2007. – Т.4. – С.585.

Дерканосова Наталья Митрофановна

Воронежский государственный аграрный университет им. императора Петра I
Доктор технических наук, профессор, заведующая кафедрой
«Товароведение и экспертиза товаров»
394087, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
Тел. (473) 253-86-51
E-mail: main@vsau.ru

Гинс Валентина Карловна

Всероссийский НИИ селекции и семеноводства овощных культур РАСХН
Доктор биологических наук, профессор, зав. сектором биохимических анализов
и биотехнологии функциональных пищевых продуктов
143080, Московская область, Одинцовский район, п/о Лесной городок, ВНИИССОК,
ул. Селекционная, 14
Тел. (495) 599-24-42, факс (495) 599-22-77
E-mail: vniissok@mail.ru

Шапошник Алексей Владимирович

Воронежский государственный аграрный университет им. императора Петра I
Доктор химических наук, профессор, заведующая кафедрой «Химия»
394087, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
Тел. (473) 253-76-78
E-mail: main@vsau.ru

Гаршина Светлана Ивановна

Воронежский государственный университет инженерных технологий
Кандидат химических наук, доцент кафедры
«Физическая и аналитическая химия»
394036, г. Воронеж, пр. Революции, д. 19
Тел. (473) 255-34-71
E-mail: post@vsuet.ru

Дерканосов Николай Иванович

Торгово-промышленная палата Воронежской области
Кандидат технических наук, специалист отдела мониторинга
качества и безопасности пищевой продукции
394018, г. Воронеж, ул. 9 Января, 36
Тел. (473) 277-24-87, (473) 277-24-87
E-mail: mail@tpp.vrn.ru

N.M. DERKANOSOVA, V.K. GINS, A.V. SHAPOSHNIK,
S.I. GARSHINA, N.I. DERKANOSOV

**INVESTIGATION OF FUNCTIONAL-TECHNOLOGY PROPERTIES
OF POWDER PRODUCTS YACON**

The paper presents research results of organoleptic properties, chemical composition, functional and technological properties of powder semifinished yacon Yudinka grade. In model experiments shows the growth and development of lactic acid bacteria on agar extract yacon. The expediency of application of powder semifinished yacon in the technology of bread as a processing aid.

Keywords: yacon, powdered semifinished yacon, composition and properties of powder semifinished yacon, functional and technological properties.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Kononkov, P.F. Ovovi kak produkt funkcional'nogo pitanija / P.F. Kononkov, V.K. Gins, V.F. Pivovarov, M.S. Gins, M.S. Bunin, A.V. Meshkov, V.I. Terehova. – M.:OOO «Stolichnaja tipografija», 2008. – 128 s.
2. Sbornik tehnologicheskikh instrukcij dlja proizvodstva hleba i hlebobulochnyh izdelij / VNIIHP. – M.: Prejskuranitza, 1989. – 496 s.
3. Puchkova, L.I. Tehnologija hleba, konditorskih i makaronnyh izdelij. Chast' I. Tehnologija hleba / L.I. Puchkova, R.D. Polanova, I.V. Matveeva. – SPb.:GIORD, 2005. – 559 s.
4. Nekrjach, E.F. Teplota smachivaniya i gidrofil'nost' nekotoryh vysokomolekuljarnyh soedinenij: avtoref. diss. na soisk. uchen. step. kand. himich. nauk / E.F. Nekrjach. – Kiev, 1954. – 24 s.
5. Sorokina, Ju.N. Vzaimodejstvie biopolimerov iz rastitel'nogo syr'ja s razlichnymi rastvoriteljami / Ju.N. Sorokina, L.P. Bondareva, S.I. Garshina, T.V. Mastjukova, E.A. Zagorul'ko // XVIII Mendeleev-skij s#ezd po obvej i prikladnoj himii: tezisy dokladov (23-28 sentyabrja 2007 g., Moskva). – M.:Granit, 2007. – T.4. – S.585.

Derkanosova Natalya Mitrofanovna

Voronezh State Agricultural University of Emperor Peter I
Doctor of technical science, professor, head of the department
«Commodity and examination of goods»
394087, Voronezh, ul. Michurina, 1
Tel. (473) 253-86-51
E-mail: main@vsau.ru

Gins Valentina Karlovna

All-Russian Research Institute of selection and seed vegetables Russian Academy of Agricultural Sciences
Doctor of biological science, professor, head of the sector of biochemical
and biotechnology of functional foods
143080, Moscow region, Odintsovsky district, p/o Lesnoy gorodok, VNIISOK, ul. Selekcjonnaja, 14
Tel. (495) 335-46-72
E-mail: vniissok@mail.ru

Shaposhnik Aleksey Vladimirovich

Voronezh State Agricultural University of Emperor Peter I
Doctor of chemical science, professor, head of the department «Chemistry»
394087, Voronezh, ul. Michurina, 1
Tel. (473) 253-76-78
E-mail: main@vsau.ru

Garshina Svetlana Ivanovna

Voronezh State University of Engineering Technology
Candidate of chemical sciences, assistant professor at the department of
«Physical and Analytical Chemistry»
394036, Voronezh, pr. Revoljucii, 19
Tel. (473) 255-34-71
E-mail: main@vsau.ru

Derkanosov Nikolay Ivanovich

Chamber of Commerce of the Voronezh region
Candidate of technical sciences, specialist of the department
quality monitoring and food safety
394018, Voronezh, ul. January 9th, 36
Tel. (473) 277-24-87, (473) 277-24-87
E-mail: mail@tpp.vrn.ru

Н.Л. НАУМОВА

**РАЗВИТИЕ ПРОИЗВОДСТВА ОБОГАЩЕННЫХ ПРОДУКТОВ
КАК КОРРЕКЦИЯ ДИСБАЛАНСА МИНЕРАЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ
НА ФОНЕ ГЕОХИМИЧЕСКИХ И ТЕХНОГЕННЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Проведены исследования макроэлементного статуса населения г. Челябинска. Установлено, что у каждого второго челябинца в возрасте 18-29 лет существует риск развития гипоэлементоза Р; практически у 40,0% молодых людей существуют риски развития гипоэлементозов К и Na. Начиная с 30-ти летнего возраста, риск развития гипоэлементоза Са составляет порядка 40,0%. Риск развития гипоэлементоза Р характерен для 30,0-40,0% горожан (в зависимости от возраста). Начиная с 30-ти лет и до конца жизни, у каждого третьего (четвертого) горожанина существует риск развития гипоэлементоза Mg, у каждого четвертого (пятого) – риски развития гипо- и гиперэлементозов К. Содержание в волосах Na с возрастом значительно увеличивается и для челябинцев старше 60 лет составляет 30,0-35,0%. Таким образом научно обоснована необходимость развития производства продуктов питания, обогащенных кардио- и остеотропными макроэлементами (с учетом возрастных особенностей), в качестве коррекции дефицита минеральных компонентов в организме человека.

Ключевые слова: макроэлементы, элементный статус, биогеохимические провинции, обогащенные продукты питания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авцын, А.П. Микроэлементозы человека: этиология, классификация, органопатология / А.П. Авцын, А.А. Жаворонков, М.А. Риш, А.С. Строчкова. – М.: Медицина, 1991. – 496 с.
2. Агаджанян, Н.А. Экологический портрет человека и роль микроэлементов / Н.А. Агаджанян, М.В. Вельданова, А.В. Скальный. – М.: КМК, 2001. – 236 с.
3. Грибовский, Г.П. Биогеохимические провинции Урала и проблемы техногенеза / Г.П. Грибовский, Ю.Г. Грибовский, Н.А. Плохих // Техногенез и биогеохимическая эволюция таксонов биосфера. – М.: Наука, 2003. – 362 с.
4. Кабыш, А.А. Основные принципы лечения эндемических болезней / А.А. Кабыш // Актуальные проблемы ветеринарной медицины, животноводства, товароведения, экономики, организации с.-х. производства и подготовки кадров на Южном Урале: материалы межвуз. науч.-практ. конф. – УГАВМ. – 2002. – С. 63–66.
5. Дубовой, Р.М. Элементный статус при действии неблагоприятных факторов производственной деятельности и его алиментарная восстановительная коррекция: дисс. ... докт. мед. наук: 14.00.51 / Роман Михайлович Дубовой. – М., 2009. – 370 с.
6. Наумова, Н.Л. Микроэлементный статус челябинцев как обоснование развития производства обогащенных продуктов питания / Н.Л. Наумова, М.Б. Ребезов // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 4 (ч. I). – С. 196-200.
7. Оберлис, Д. Биологическая роль макро- и микроэлементов у человека и животных / Д. Оберлис, Б. Харланд, А. Скальный. – Спб.: Наука, 2008. – 544 с.
8. Серебрянский, Е.П. Разработка спектрометрического метода определения химических элементов в окружающей среде и биосредах человека для гигиенических исследований: дис. ... канд. биол. наук: 14.00.07 / Евгений Петрович Серебрянский. – Москва, 2003. – 170 с.
9. Сидоренко, Г.И. Роль социально-гигиенических факторов в развитии заболеваний среди населения / Г.И. Сидоренко, Е.К. Кутепов // Гигиена и санитария. – 1997. – № 1. – С. 3–6.
10. Скальная, М.Г. Макро- и микроэлементы в питании современного человека: эколого-физиологические и социальные аспекты / М.Г. Скальная, С.В. Нотова. – М.: РОСМЭМ, 2004. – 310 с.
11. Скальный, А.В. Эколого-физиологическое обоснование использования макро- и микроэлементов при нарушениях гомеостаза у обследуемых из различных климатогеографических регионов: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / А.В. Скальный. – М., 2000. – 43 с.
12. Скальный, А.В. Установление границ допустимого содержания химических элементов в волосах детей с применением центильных шкал / А.В. Скальный // Вестник С.-Петербургской ГМА им. И.И. Мечникова, 2002. – № 1-2 (3). – С. 62–65.

13. Скальный, А.В. Референтные значения концентрации химических элементов в волосах, полученные методом ИСП-АЭС / А.В. Скальный // Микроэлементы в медицине. – 2003. – Т. 4. – Вып. 1. – С. 55–56.
14. Скальный, А.В. Биоэлементы в медицине / А.В. Скальный, И.А. Рудаков. – М.: Изд. дом «ОНИКС 21 век»: Мир, 2004. – 272 с.

Наумова Наталья Леонидовна

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

N.L. NAUMOVA

DEVELOPMENT OF THE ENRICHED PRODUCTS MANUFACTURE AS MINERAL COMPONENTS IMBALANCE CORRECTION AGAINST THE BACKGROUND OF GEOCHEMICAL AND ANTHROPOGENIC CHARACTERISTICS OF CHELYABINSK REGION

The research makroelement status of the population of Chelyabinsk. Every second Chelyabinsk aged 18-29 years are at risk of gipoelementoza P; in almost 40,0% of young people are the risks of gipoelementozov K and Na. The risk of P gipoelementoza typical 30,0-40,0% of citizens (depending on age). Each of the third (fourth) citizen of the risk of gipoelementoza Mg, every fourth (fifth) – the risks of hypo-and giperelementozov K. Na content in hair with age significantly increases and Chelyabinsk over 60 years of 30,0-35,0%. Thus the necessity of research and development of food rich in cardio- and macro osteotropic (age-appropriate) as a correction of deficiency of mineral components in the human body.

Keywords: macro, cell status, biogeochical provinces, rich foods.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Avcyn, A.P. Mikrojelementozy cheloveka: jetiologija, klassifikacija, organopatologija / A.P. Avcyn, A.A. Zhavoronkov, M.A. Rish, A.S. Strochkova. – M.: Medicina, 1991. – 496 s.
2. Agadzhanjan, N.A. Jekologicheskij portret cheloveka i rol' mikrojelementov / N.A. Agadzhanjan, M.V. Vel'danova, A.V. Skal'nyj. – M.: KMK, 2001. – 236 s.
3. Gribovskij, G.P. Biogeohimicheskie provincii Urala i problemy tehnogeneza / G.P. Gribovskij, Ju.G. Gribovskij, N.A. Plohih // Tehnogenet i biogeohimicheskaja jevoljucija taksonov biosfery. – M.: Nauka, 2003. – 362 s.
4. Kabysh, A.A. Osnovnye principy lechenija jendemicheskikh boleznej / A.A. Kabysh // Aktual'nye problemy veterinarnoj mediciny, zhivotnovodstva, tovarovedenija, jekonomiki, organizacii s.-h. proizvodstva i podgotovki kadrov na Juzhnom Urale: materialy mezhvuz. nauch.-prakt. konf. – UGAVM. – 2002. – S. 63–66.
5. Dubovoj, R.M. Jelementnyj status pri dejstvii neblagoprijatnyh faktorov proizvodstvennoj dejatel'nosti i ego alimentarnaja vosstanovitel'naja korrekcija: diss. ... dokt. med. nauk: 14.00.51 / Roman Mihaj-lovich Dubovoj. – M., 2009. – 370 s.
6. Naumova, N.L. Mikrojelementnyj status cheljabincev kak obosnovanie razvitiya proizvodstva obogawennyh produktov pitanija / N.L. Naumova, M.B. Rebezov // Fundamental'nye issledovaniya. – 2012. – № 4 (ch. I). – S. 196-200.
7. Oberlis, D. Biologicheskaja rol' makro- i mikrojelementov u cheloveka i zhivotnyh / D. Oberlis, B. Harland, A. Skal'nyj. – Spb.: Nauka, 2008. – 544 s.
8. Serebrjanskij, E.P. Razrabotka spektrometriceskogo metoda opredelenija himicheskikh jelementov v okruzhajuwej srede i biosredah cheloveka dlja gigienicheskikh issledovanij: dis. ... kand. biol. nauk: 14.00.07 / Evgenij Petrovich Serebrjanskij. – Moskva, 2003. – 170 s.
9. Sidorenko, G.I. Rol' social'no-gigienicheskikh faktorov v razvitii zabolевaniy sredi naselenija / G.I. Sidorenko, E.K. Kutepov // Gigiena i sanitarija. – 1997. – № 1. – S. 3–6.
10. Skal'naja, M.G. Makro- i mikrojelementy v pitanii sovremennoj cheloveka: jekologo-fiziologicheskie i social'nye aspekty / M.G. Skal'naja, S.V. Notova. – M.: ROSMJeM, 2004. – 310 s.
11. Skal'nyj, A.V. Jekologo-fiziologicheskoe obosnovanie ispol'zovanija makro- i mikrojelementov pri narushenijah gomeostaza u obsleduemyh iz razlichnyh klimatogeograficheskikh regionov: avtoref. dis. ... d-ra med. nauk / A.V. Skal'nyj. – M., 2000. – 43 s.

Продукты функционального и специализированного назначения

12. Skal'nyj, A.V. Ustanovlenie granic dopustimogo soderzhaniya himicheskikh jelementov v volosah detej s primeneniem centil'nyh shkal / A.V. Skal'nyj // Vestnik S.-Peterburgskoj GMA im. I.I. Mechnikova, 2002. – № 1-2 (3). – S. 62–65.
13. Skal'nyj, A.V. Referentnye znachenija koncentracii himicheskikh jelementov v volosah, poluchennye metodom ISP-AJeS / A.V. Skal'nyj // Mikroelementy v medicine. – 2003. – T. 4. – Vyp. 1. – S. 55–56.
14. Skal'nyj, A.V. Bioelementy v medicine / A.V. Skal'nyj, I.A. Rudakov. – M.: Izd. dom «ONIKS 21 vek»: Mir, 2004. – 272 s.

Naumova Natalia Leonidovna

South Ural State University (National Research University)

Candidate of technical science, assistant professor

at the department of «Applied Biotechnology»

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

Tel. (351) 267-99-53

E-mail: n.naumova@inbox.ru

ТОВАРОВЕДЕНИЕ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

УДК 620.2: 339.13

В.Е. ПОНАМАРЕВА

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ КВАЛИМЕТРИЧЕСКОГО ПОДХОДА К ОЦЕНКЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

Рассмотрены отдельные аспекты квалиметрического подхода к оценке конкурентоспособности продовольственных товаров. Разработана номенклатура показателей конкурентоспособности пищевых продуктов и система их балльной оценки.

Ключевые слова: конкурентоспособность товара, методы оценки конкурентоспособности; балльная оценка; квалиметрический подход, качественные показатели, маркетинговые показатели.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Багиев, Г.Л. Маркетинг / Г.Л. Багиев, В.М. Тарасевич, Х. Анн. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Экономика, 2005. – 718 с.
2. Еремеева, Н.В. Конкурентоспособность товаров и услуг / Н.В. Еремеева, С.Л. Калачев. – М.: КолоСС, 2006. – 192 с.
3. Габинская, О.С. Значение маркировки продовольственных товаров в оценке их конкурентоспособности / О.С. Габинская, Н.С. Дворецкая //Пищевая промышленность. – 2011. – №1. – С. 13-20.
4. Лифиц, И.М. Конкурентоспособность товаров и услуг: учеб. пособие / И.М. Лифиц. – М.: Юрайт-Издат, 2009. – 464 с.
5. Федюкин, В.К. Основы квалиметрии. Управление качеством / В.К. Федюкин. – М.: Информационноиздательский дом «Филинъ», 2004. – 296 с.

Понамарева Вера Егоровна

Белгородский университет кооперации, экономики и права

Кандидат технических наук, доцент кафедры «Товароведение продовольственных товаров»

308023, г. Белгород, ул. Садовая, д. 116а

Тел. (4722) 31-73-49

E-mail: ponavera@rambler.ru

V.E. PONAMAREVA

SOME ASPECTS OF QUALMETRIC APPROACH TO FOODSTUFFS COMPETITIVENESS ASSESSMENT

The paper studies certain aspects of qualimetric approach to foodstuffs competitiveness assessment; provides the nomenclature of indicators of foodstuffs competitiveness and the system of their point assessment.

Keywords: goods competitiveness, competitiveness assessment methods, point assessment, qualimetric approach, qualitative indicators, marketing indicators.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Bagiev, G.L. Marketing / G.L. Bagiev, V.M. Tarasevich, H. Ann. – 2-e izd., pererab. i dop. – M.: Jekonomika, 2005. – 718 s.
2. Eremeeva, N.V. Konkurentosposobnost' tovarov i uslug / N.V. Eremeeva, S.L. Kalachev. – M.: KolosS, 2006. – 192 s.
3. Gabinskaja, O.S. Znachenie markirovki prodovol'stvennyh tovarov v ocenke ih konkurentosposobnosti / O.S. Gabinskaja, N.S. Dvoreckaja //Piwevaja promyshlennost'. – 2011. – №1. – S. 13-20.

-
- 4. Lific, I.M. Konkurentosposobnost' tovarov i uslug: ucheb. posobie / I.M. Lific. – M.: Jurajt-Izdat, 2009. – 464 s.
 - 5. Fedjukin, V.K. Osnovy kvalimetrii. Upravlenie kachestvom / V.K. Fedjukin. – M.: Infomacionno-izdatel'skij dom «Filin#», 2004. – 296 s.

Ponamareva Vera Egorovna

Belgorod University of Cooperation, Economics and Law

Candidate of technical science, assistant professor at the department of «Commodity of food products»

308023, Belgorod, ul. Sadovaya, 116 a

Tel. (4722) 31-73-49

E-mail: ponavera@rambler.ru

Н.С. ЛЕВГЕРОВА, О.В. ЕВДОКИМОВА, В.А. БАРИНОВА

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СОРТА ЧЕРНОЙ СМОРОДИНЫ И МАЛИНЫ В РЕЦЕПТУРАХ ЖЕЛЕЙНЫХ ПРОДУКТОВ

В статье приводятся данные о перспективных сортиментах малины и черной смородины как основного сырья для производства желеиных изделий, обладающих повышенной пищевой ценностью. Проведенный анализ химического состава, технологических свойств основного и дополнительного сырья явился основой для создания рецептур желе из черной смородины с добавлением малины. Представлены результаты органолептической и физико-химической оценки качества разработанных изделий.

Ключевые слова: малина, черная смородина, желеиные продукты, сортимент, студнеобразователь, пектиновые вещества, растворимые сухие вещества, титруемые кислоты, сахарокислотный индекс.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бурмистров, А.Д. Ягодные культуры / А.Д. Бурмистров. – М.: Колос, 1972. – 383 с.
2. Казаков, И.В. Ягодные культуры в центральном регионе России / И.В. Казаков, Ф.Ф. Сазонов, С.Д. Айтжанова, В.Л. Кулагина, С.Н. Евдокименко. – Брянск.: Издательство Брянской ГСХА, 2009. – 208 с.
3. Князев, С.Д. Селекция черной смородины на современном этапе / С.П. Князев, Т.П. Огольцова. – Орел: Изд-во ОрелГАУ, 2004. – 238 с.
4. ОСТ 10.157-88. Желе плодово-ягодное. Технические условия. – М.: Издательство стандартов, 1988. – 85 с.
5. Помология. Том IV. Смородина. Крыжовник / под ред. Е.Н. Седова. – Орёл: ВНИИСПК, 2009. – 468 с.

Левгерова Надежда Станиславовна

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс
Доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры
«Технология и товароведение продуктов питания»
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел. (4862) 45-00-39
E-mail: levgerovans@mail.ru

Евдокимова Оксана Валерьевна

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

Баринова Вера Александровна

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс
Студент направления подготовки 260200.68
«Продукты питания животного происхождения»
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел. (4862) 41 98 99
E-mail: ivanova@ostu.ru

N.S. LEVGEROVA, O.V. EVDOKIMOVA, V.A. BARINOVA

PERSPECTIVE GRADES OF THE BLACK CURRANT AND RASPBERRY IN COMPOUNDINGS ZHELEYNYKH OF PRODUCTS

Data on perspective sortiment of raspberry and black currant are provided in article as main raw materials for production of the zheleyny products possessing increased food value. The carried-out analysis of a chemical composition, technological properties of the basic and additional raw materials was a basis for creation of compoundings of jelly from a black currant with raspberry addition. Results of an organoleptic and physical and chemical assessment of quality of the developed products are presented.

Keywords: raspberry, black currant, zheleyny products, sortiment, studneobrazovatel, pectinaceous substances, soluble solids, titrueyemy acids, sakharokislotny index.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Burmistrov, A.D. Jagodnye kul'tury / A.D. Burmistrov. – M.: Kolos, 1972. – 383 s.
2. Kazakov, I.V. Jagodnye kul'tury v central'nom regione Rossii / I.V. Kazakov, F.F. Sazonov, S.D. Ajtzhanova, V.L. Kulagina, S.N. Evdokimenko. – Brjansk.: Izdatel'stvo Brjanskoj GSHA, 2009. – 208 s.
3. Knjazev, S.D. Selekcija chernoj smorodiny na sovremenном jetape / S.P. Knjazev, T.P. Ogol'cova. – Orel: Izd-vo OrelGAU, 2004. – 238 s.
4. OST 10.157-88. Zhele plodovo-jagodnoe. Tehnicheskie uslovija. – M.: Izdatel'stvo standartov, 1988. – 85 s.
5. Pomologija. Tom IV. Smorodina. Kryzhovnik / pod red. E.N. Sedova. – Orjol: VNIISPK, 2009. – 468 s.

Levgerova Nadezda Stanislavovna

State University-Education-Science-Production Complex
Doctor of agricultural science, professor at the department of
«Technology and commodity science of food»
302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29
Tel. (4862) 45-00-39
E-mail: levgerovans@mail.ru

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
Tel. (4862) 76-29-57, (4862) 41-98-99
E-mail: ivanova@ostu.ru

Barinova Vera Alexandrovna

State University-Education-Science-Production Complex
Student of 260200.68 «Food of animal origin» training areas
302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29
Tel. (4862) 41-98-99
E-mail: ivanova@ostu.ru

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ И ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ВИН ИЗ НОВЫХ СОРТОВ СМОРОДИНЫ

Статья посвящена разработке технологий и оценке качества ягодных вин из новых сортов красной и черной смородины, районированных в Орловской области. По результатам исследований было выявлено, что содержание витамина С и Р-активных веществ винах из ягод черной смородины в 2-2,5 раза превосходит суточную норму потребления, а винах из ягод красной смородины – в 1,5-2 раза.

Ключевые слова: вино, смородина, ягоды.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бурачевский, И.И. Исследование антиоксидантных свойств плодово-ягодных соков, морсов и ликероводочных изделий, приготовленных на их основе / И.И. Бурачевский, Л.П. Галлямова, Е.В. Воробьева, В.Ю. Бурачевская // Производство спирта и ликероводочных изделий. – 2009. – № 1. – С. 26-28.
2. Короткая, Е.В. Качественные изменения ягод черной смородины при замораживании и хранении / Е.В. Короткая, И.А. Короткий // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2008. – № 10. – С. 16-17.
3. Литовченко, А.М. Технология плодово-ягодных вин / А.М. Литовченко, С.Т. Тюрин. – Симферополь: Таврида, 2004. – 368 с.
4. Сажина, Н.Н. Антиоксидантные свойства алкогольных напитков / Н.Н. Сажина, В.М. Мисин, Е.И. Короткова // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2011. – № 9. – С. 55-61.
5. Лучшие сорта плодовых и ягодных культур ВНИИСПК: справочное издание / под ред. академика РАСХН Е.Н. Седова. – Орел: ВНИИСПК, 2005. – 124 с.
6. Помология. Смородина. Крыжовник / под ред. академика РАСХН Седова Е.Н. – Орел: ВНИИСПК, 2009. – Т. 4. – 468 с.

Климова Елена Валерьевна

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: kl.e.v@rambler.ru

E.V. KLIMOVA

WORKING OUT OF TECHNOLOGY AND RESEARCH OF QUALITY OF WINES FROM NEW GRADES OF THE CURRANT

Article is devoted working out of technologies and an estimation of quality of berry wines from the new grades of a red and black currant zoned in the Oryol region. By results of researches it has been revealed that the maintenance of vitamin C and P-active substances in wines from berries of a black currant in 2-2,5 times surpasses daily norm of consumption, and wines from berries of a red currant – in 1,5-2 times.

Keywords: wine, a currant, berries.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Burachevskij, I.I. Issledovanie antioksidantnyh svojstv plodovo-jagodnyh sokov, morsov i likerovodochnyh izdelij, prigotovlennyh na ih osnove / I.I. Burachevskij, L.P. Galljamova, E.V. Vorob'eva, V.Ju. Burachevskaja // Proizvodstvo spirta i likerovodochnyh izdelij. – 2009. – № 1. – S. 26-28.

2. Korotkaja, E.V. Kachestvennye izmenenija jagod chernoj smorodiny pri zamorazhivaniu i hrane ni / E.V. Korotkaja, I.A. Korotkij // Hranenie i pererabotka sel'hozsyra. – 2008. – № 10. – S. 16-17.
3. Litovchenko, A.M. Tehnologija plodovo-jagodnyh vin / A.M. Litovchenko, S.T. Tjurin. – Simferopol': Tavrida, 2004. – 368 s.
4. Sazhina, N.N. Antioksidantnye svojstva alkogol'nyh napitkov / N.N. Sazhina, V.M. Misin, E.I. Korotkova // Hranenie i pererabotka sel'hozsyra. – 2011. – № 9. – S. 55-61.
5. Luchshie sorta plodovyh i jagodnyh kul'tur VNIISPK: spravochnoe izdanie / pod red. akademika RASHN E.N. Sedova. – Orel: VNIISPK, 2005. – 124 s.
6. Pomologija. Smorodina. Kryzhovnik / pod red. akademika RASHN Sedova E.N. – Orel: VNIISPK, 2009. – T. 4. – 468 s.

Klimova Elena Valer'evna

State University-Education-Science-Production 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: kl.e.v@rambler.ru

Н.О. СЕМЬЁШКИНА

ПИЩЕВЫЕ СТАБИЛИЗАТОРЫ РАЗЛИЧНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ПРИМЕНЕНИТЕЛЬНО К ТЕХНОЛОГИИ ВЗБИТЫХ ТВОРОЖНЫХ ДЕСЕРТОВ

В статье представлена классификация пищевых стабилизаторов, которые могут быть использованы при производстве взбитых творожных десертов. Использование стабилизаторов позволяет не только улучшить качество продукции и повысить срок хранения, но также уменьшить ее себестоимость, что обеспечит повышение экономических показателей предприятия.

Ключевые слова: стабилизаторы, взбитые творожные десерты.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дидух, О. Молочная стабилизация / О. Дидух, Т. Дидух. [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <http://www.milkbranch.ru/publ/view/167.html>
2. Какимов, А.К. Стабилизация сливочного десерта / А.К. Какимов, Ж.Х. Какимова , Г.М. Байбалинова // Молочная промышленность. – 2008. – №10. – С. 83-84.
3. Нечаев, А.П. Пищевые добавки / А.П. Нечаев, А.А. Кочеткова, А.Н. Зайцев. – М.: Колос, 2001. – 256 с.
4. Осипов, А.А. Применение загустителей и стабилизаторов при производстве джемов / А.А. Осипов // Пищевая промышленность. – 2007. – №4. – С. 52-53.
5. Григорьева, Р.З. Взбитые десерты на основе восстановленных молочных продуктов / Р.З. Григорьева, А.Ю. Просеков, Е.А. Шур // Молочная промышленность. – 2003. – № 2. – С. 41-42.
6. Татаурова, А.В. Стабилизационные системы нового поколения, основные характеристики, группы, использование при производстве всех групп пищевых продуктов / А.В. Татаурова. [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <http://www.eko.by/stabil.htm>
7. Голубев В.Н. Пищевые и биологически активные добавки: учеб. для студентов высших учебных заведений / В.Н. Голубев, Л.В. Чичева-Филатова, Т.В. Шленская. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 208 с.
8. Шейфель, О.А. Пищевые добавки, используемые в молочной промышленности: конспект лекций / О.А. Шейфель; Кемеровский технологический институт пищевой промышленности. – Кемерово, 2005. – 70 с.
9. Сарафанова, Л.А. Пищевые добавки: энциклопедия / Л.А. Сарафанова. – 2-е изд., испр. И доп. – СПб: ГИОРД, 2004. – 808 с.
10. Сарафанова, Л.А. Применение пищевых добавок в молочной промышленности / Л.А. Сарафанова. – СПб: Профессия, 2010. – 224 с.
11. Масленникова, Е.В. Использование биологически активных добавок в производстве творожных изделий лечебно-профилактического назначения / Е.В. Масленникова, В.П. Дедюхина // Вестник ТГЭУ. – 2005. – №1. – С. 88-95.

Семёшкина Наталья Олеговна

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс
Студент направления подготовки 260200.68 «Продукты питания животного происхождения»
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел. (4862) 43-98-43
E-mail: nataly_sem@mail.ru

N.O. SEMIESHKINA

FOOD REGULATORS OF VARIOUS ORIGINS WITH REFERENCE TO TECHNOLOGY OF WHIPPED CURD DESSERTS

The article presents a classification of food stabilizers, which can be used in the production of whipped curd desserts. Using of stabilizers can not only improve product quality and increase the storage life, but also to reduce its production costs, which will increase the economic performance of the enterprise.

Keywords: stabilizers, whipped curd desserts.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Diduh, O. Molochnaja stabilizacija / O. Diduh, T. Diduh. [Jelektronnyj resurs]: – Rezhim dostupa: <http://www.milkbranch.ru/publ/view/167.html>
2. Kakimov, A.K. Stabilizacija slivochnogo deserta / A.K. Kakimov, Zh.H. Kakimova , G.M. Bajbalinova // Molochnaja promyshlennost'. – 2008. – №10. – S. 83-84.
3. Nechaev, A.P. Piwevye dobavki / A.P. Nechaev, A.A. Kochetkova, A.N. Zajcev. – M.: Kolos, 2001. – 256 s.
4. Osipov, A.A. Primenenie zagustitelej i stabilizatorov pri proizvodstve dzhemov / A.A. Osipov // Piwevaja promyshlennost'. – 2007. – №4. – S. 52-53.
5. Grigor'eva, R.Z. Vzbitye deserty na osnove vosstanovlennyh molochnyh produktov / R.Z. Grigor'eva, A.Ju. Prosekov, E.A. Shur // Molochnaja promyshlennost'. – 2003. – № 2. – S. 41-42.
6. Tataurova, A.V. Stabilizacionnye sistemy novogo pokolenija, osnovnye harakteristiki, gruppy, ispol'zovanie pri proizvodstve vseh grupp piwevyh produktov / A.V. Tataurova. [Jelektronnyj resurs]: – Rezhim dostupa: <http://www.eko.by/stabil.htm>
7. Golubev V.N. Piwevye i biologicheski aktivnye dobavki: ucheb. dlja studentov vysshih uchebnyh zavedenij / V.N. Golubev, L.V. Chicheva-Filatova, T.V. Shlenskaja. – M.: Izdatel'skij centr «Akademija», 2003. – 208 s.
8. Shejfel', O.A. Piwevye dobavki, ispol'zuemye v molochnoj promyshlennosti: konспект lekcij / O.A. Shejfel'; Kemerovskij tehnologicheskij institut piwevoj promyshlennosti. – Kemerovo, 2005. – 70 s.
9. Sarafanova, L.A. Piwevye dobavki: jenciklopedija. – 2-e izd., ispr. I dop. – SPb: GIORD, 2004. – 808 s.
10. Sarafanova, L.A. Primenenie piwevyh dobavok v molochnoj promyshlennosti / L.A. Sarafanova. – SPb: Professija, 2010. – 224 s.
11. Maslennikova, E.V. Ispol'zovanie biologicheski aktivnyh dobavok v proizvodstve tvorozhnyh izdelij lechebno-profilakticheskogo naznachenija / E.V. Maslennikova, V.P. Dedjuhina // Vestnik TGJeU. – 2005. – №1. – S. 88-95.

Semieshkina Natalya Olegovna

State University-Education-Science-Production Complex

The student of training areas 260200.68 «Food of animal origin»

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Tel. (4862) 43-98-43

E-mail: nataly_sem@mail.ru

КВАЛИМЕТРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРОДУКЦИИ АПК

Одним из эффективных инструментов повышения качества продукции отечественного АПК является использование методов квалиметрии в сочетании с современным опытом в области менеджмента качества. Оценка качества продукции предполагает установление соответствия ее установленным требованиям и удовлетворению желаний потребителей. Авторами предложена формула комплексного показателя качества, учитывающая все единичные показатели, формирующие качество оцениваемого объекта, включая и показатели безопасности, и идентификационные показатели. Формула применима для квалиметрической оценки всего многообразия продукции АПК. Для квалиметрической оценки пищевой продукции на примере ряда структурированных молочных продуктов проведен комплекс исследований, на основании результатов которых предложена формула комплексного показателя качества, учитывающая потребительские свойства продукции, т.е. те свойства, которые хочет видеть потребитель в данном продукте.

Ключевые слова: оценка качества, квалиметрия, управление качеством, продукция АПК, пищевые продукты, потребительские свойства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. ГОСТ Р ИСО 9000-2008. Система менеджмента качества. Требования. – Введ. 2009-11-13. – М.: «СТАНДАРТИНФО», 2010. – 32 с.
2. Клячкин, В.Н. Статистические методы в управлении качеством: компьютерные технологии / В.Н. Клячкин. – М.: Финансы и статистика ИНФРА-М, 2010. – 304 с.
3. Корнеева, В.М. Сущность и возможности квалиметрического анализа / В.М. Корнеева, А.Н. Феофанов, Р.М. Хвастунов // Стандарты и качество. – 2007. – № 9. – С. 76-81.
4. Кущёв, С.Н. Показатели качества и безопасности йогуртных продуктов / С.Н. Кущёв, Н.И. Дунченко, В.С. Янковская // Молочная промышленность. – 2009. – № 1. – С. 42-43.
5. Кущёв, С.Н. Формирование номенклатуры показателей качества йогуртных продуктов // Пищевая промышленность. – 2008. – № 6. – С.58.
6. РиВелл, Дж.Б. Главное о качестве: справочник от А до Я / пер. с англ. А.Л. Раскина; под науч. ред. В.Л. Шпера. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2006. – 232 с.
7. Суворова, Л.А. Планирование качества продукции с учетом пожеланий потребителя / Л.А. Суворова, Р.П. Цвирков // Планирование качества. Все о качестве. Отечественные разработки. – 2005. – № 5 (38). – С. 19-45.
8. Топольницкий, А.Г. Метод парных сравнений / А.Г. Топольницкий // Методы менеджмента качества. – 2003. – № 6. – С. 51-52.
9. Хвастунов, Р.М. Методы прогнозирования в квалиметрии машиностроения: учебное пособие / Р.М. Хвастунов, О.И. Ягелло, В.М. Корнеева, М.П. Поликарпов. – М.: НП «Национальный институт нефти и газа» / ПБОЮЛ О.И. Ягелло, 2004. – 188 с.
10. Earle, M.D. Building the Future on New Products / M.D. Earle, R.L. Earle. – Leatherhead: Leatherhead Food RA, 2000. – 144 p.
11. Mizuno, S. QFD: The Customer-Driven Approach to Quality Planning and Development / S. Mizuno, Y. Akao. // Asian Productivity Organization, Tokyo. Japan, available from Quality Resources, One Water Street, White Plains NY, 1994.

Янковская Валентина Сергеевна

Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева

Кандидат технических наук, доцент кафедры

«Управление качеством и товароведение продукции»

127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, 49

Тел. (499) 761-11-87, 8-903-571-61-72

E-mail: vs3110@yandex.ru

Черствой Александр Алексеевич

Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева
Аспирант кафедры
«Управление качеством и товароведение продукции»
127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, 49
Тел. (499) 761-11-87, 8-917-554-63-23
E-mail: mgupbst@gmail.com

V.S. YANKOVSKAYA, A.A. CHERSTVOY

QUALIMETRIC ASSESSMENT OF AGRICULTURAL PRODUCTS

The use of qualimetry methods in combination with modern quality management experience is one of the most effective tools to improve the quality of domestic agriculture products. Quality Assessment of products involves the establishment of their compliance to the requirements and satisfaction of consumer expectations. The authors proposed a formula for the complex quality indicator that takes into account all the individual indicators that make up the quality of the object being evaluated, including both the indicators of safety performance and identification. The formula is applicable for qualimetric assessment of the agricultural products diversity. For qualimetric evaluation of food products by the example of structured dairy products, set of studies was conducted. Based on the results of these studies we proposed a formula for the complex quality index that takes into account the consumer products properties, i.e. those properties that the consumer wants to see in this product.

Keywords: quality assessment, qualimetry, quality management, products of agriculture, food, consumer properties.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. GOST R ISO 9000-2008. Sistema menedzhmenta kachestva. Trebovaniya. – Vved. 2009-11-13. – M.: «STANDARTINFO», 2010. – 32 s.
2. Kljachkin, V.N. Statisticheskie metody v upravlenii kachestvom: kompjuternye tehnologii / V.N. Kljachkin. – M.: Finansy i statistika INFRA-M, 2010. – 304 s.
3. Korneeva, V.M. Suwnost' i vozmozhnosti kvalimetriceskogo analiza / V.M. Korneeva, A.N. Feofanov, R.M. Hvastunov // Standarty i kachestvo. – 2007. – № 9. – S. 76-81.
4. Kuwjov, S.N. Pokazateli kachestva i bezopasnosti jogurtnyh produktov / S.N. Kuwjov, N.I. Dunchenko, V.S. Jankovskaja // Molochnaja promyshlennost'. – 2009. – № 1. – S. 42-43.
5. Kuwjov, S.N. Formirovanie nomenklatury pokazatelej kachestva jogurtnyh produktov // Piwevaja promyshlennost'. – 2008. – № 6. – S.58.
6. RiVell, Dzh.B. Glavnoe o kachestve: spravochnik ot A do Ja / per. s angl. A.L. Raskina; pod nauch. red. V.L. Shpera. – M.: RIA «Standarty i kachestvo», 2006. – 232 s.
7. Suvorova, L.A. Planirovanie kachestva produkci s uchetom pozhelanij potrebitelja / L.A. Suvorova, R.P. Cvirkov // Planirovanie kachestva. Vse o kachestve. Otechestvennye razrabotki. – 2005. – № 5 (38). – S. 19-45.
8. Topol'nickij, A.G. Metod parnyh sravnjenij / A.G. Topol'nickij // Metody menedzhmenta kachestva. – 2003. – № 6. – S. 51-52.
9. Hvastunov, R.M. Metody prognozirovaniya v kvalimetrii mashinostroenija: uchebnoe posobie / R.M. Hvastunov, O.I Jagello, V.M. Korneeva, M.P. Polikarpov. – M.: NP «Nacional'nyj institut nefti i gaza» / PBOJuL O.I. Jagello, 2004. – 188 s.
10. Earle, M.D. Building the Future on New Products / M.D. Earle, R.L. Earle. – Leatherhead: Leatherhead Food RA, 2000. – 144 p.
11. Mizuno, S. QFD: The Customer-Driven Approach to Quality Planning and Development / S. Mizuno, Y. Akao. // Asian Productivity Organization, Tokyo. Japan, available from Quality Resources, One Water Street, White Plains NY, 1994.

Yankovskaya Valentina Sergeevna

Russian State Agrarian University - MSHA named. K.A. Timiryazeva
Candidate of technical science, assistant professor at the department of
«Quality control and production of commodities»
127550, Moskva, ul. Timiryazevskaya, 49

Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов

Tel. (499) 761-11-87, 8-903-571-61-72

E-mail: vs3110@yandex.ru

Cherstvoy Alexander Alekseevich

Russian State Agrarian University - MSHA named. K.A. Timiryazeva

Post-graduate student at the department of

«Quality Control and production of commodities»

127550, Moskva, ul. Timiryazevskaya, 49

Tel. (499) 761-11-87, 8-917-554-63-23

E-mail: mgupbst@gmail.com

ЭКОЛОГИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

УДК 664.66.002.2

Е.А. КУЗНЕЦОВА, Л.В. ЧЕРЕПНИНА, Р.Е. КЛЕПОВ, В.Ю. ЗОМИТЕВ

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ ФИТАЗЫ НА ИЗМЕНЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ЗЕРНЕ ПШЕНИЦЫ ПРИ ЗАМАЧИВАНИИ

Приведены результаты определения параметров замачивания зерна пшеницы в растворе ферментного препарата на основе фитазы с целью снижения содержания токсичных элементов. С помощью электронной микроскопии, ЭДС-рентгенспектрального анализа и ферментативного гидролиза некрахмальных полисахаридов клеточных стенок оболочек зерна показано, что структурные полисахариды участвуют в процессе адсорбции катионов металлов.

Ключевые слова: зерно, тяжелые металлы, ферментный препарат на основе фитазы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Барсукова, В.С. Устойчивость растений к тяжелым металлам. Аналитический обзор / В.С. Барсуков. – Новосибирск: Институт почвоведения и агрохимии, 1997. – 63 с.
2. Дмитриева, А.Г. Физиология растительных организмов и роль металлов / А.Г. Дмитриева, О.Н. Ко-
жанова, Н.Л. Дронина. – М.: Изд-во МГУ, 2002. – 160 с.
3. Яцимирский, К.Б. Биологические аспекты координационной химии / К.Б. Яцимирский, Ю.И. Бра-
тушко, Л.И. Бударин. – Киев: Наукова думка, 1979. – 268 с.
4. Бойченко, Е.А. Соединения поливалентных металлов в эволюции метаболизма растений / Е.А. Бой-
ченко // Биологическая роль микроэлементов и их применение в сельском хозяйстве и медицине. – М.: Изд.
Наука, 1974. – С. 48-60.
5. Кузнецова, Е.А. Особенности распределения тяжелых металлов по анатомическим частям зерновки
злаковых культур / Е.А. Кузнецова, С.М. Мотылева, Ю.И. Алексина // Технология и товароведение инновацион-
ных пищевых продуктов. – 2010. – №5. – С. 84-90.
6. Wallace, A. Excess trace metal effects on calcium absorption in plants / A. Wallace // Commun. Soil Sci.
and Plant Anal. – 1979. – № 1-2. – p.473-477.

Кузнецова Елена Анатольевна

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

Черепнина Людмила Васильевна

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

Зомитеев Владислав Юрьевич

Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Магистр направления подготовки 210100.68 «Электроника и наноэлектроника»

111250, Москва, Е-250, ул. Красноказарменная, 14

Тел: 8-985-134-46-74

E-mail: vzbosss@mail.ru

E.A. KUZNETSOVA, L.V. CHEREPNINA, R.E. KLJOPOV, V.YU. ZOMITEV

STUDY OF THE PREPARATION BASED ON PHYTASE INFLUENCE ON CHANGES IN THE HEAVY METALS CONTENT IN WHEAT GRAIN AFTER SOAKING

The results of the parameters determination of soaking wheat grain in solution of the enzyme preparation based on phytase to reduce the content of toxic elements are given. By means of electron microscopy, EDS-X-ray spectral analysis and enzymatic hydrolysis not starched polysaccharide of the cell wall of grain covers it was shown, that structural polysaccharides participate in adsorption process of cation metals.

Keywords: grain, heavy metals, an enzyme preparation based on phytase.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Barsukova, V.S. Ustojchivost' rastenij k tjazhelym metallam. Analiticheskij obzor / V.S. Barsukov. – Novosibirsk: Institut pochvovedenija i agrohimii, 1997. – 63 s.
2. Dmitrieva, A.G. Fiziologija rastitel'nyh organizmov i rol' metallov / A.G. Dmitrieva, O.N. Kozhanova, N.L. Dronina. – M.: Izd-vo MGU, 2002. – 160 s.
3. Jacimirskej, K.B. Biologicheskie aspekty koordinacionnoj himii / K.B. Jacimirskej, Ju.I. Bratushko, L.I. Budarin. – Kiev: Naukova dumka, 1979. – 268 s.
4. Bojchenko, E.A. Soedinenija polivalentnyh metallov v jevoljucii metabolizma rastenij / E.A. Bojchenko // Biologicheskaja rol' mikroelementov i ih primenenie v sel'skom hozjajstve i medicine. – M.: Izd. Nauka, 1974. – S. 48-60.
5. Kuznecova, E.A. Osobennosti raspredelenija tjazhelyh metallov po anatomiceskim chastjam zernovki zlakovyh kul'tur / E.A. Kuznecova, S.M. Motyleva, Ju.I. Alehina // Tehnologija i tovarovedenie innovacion-nyh piwevyh produktov. – 2010. – №5. – S. 84-90.
6. Wallace, A. Excess trace metal effects on calcium absorption in plants / A. Wallace // Commun. Soil Sci. and Plant Anal. – 1979. – № 1-2. – p. 473-477.

Kuznetsova Elena Anatolievna

State University-Education-Science-Production Complex

Doctor of technical science, assistant professor,

head of the department «Chemistry and Biotechnology»

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Tel. (4862) 41-98-92

E-mail: elkuznetcova@rambler.ru

Cherepnina Lyudmila Vasilievna

State University-Education-Science-Production Complex

Candidate of technical science, senior lecturer at the department of

«Chemistry and Biotechnology»

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Tel. (4862) 41-98-92

E-mail: lvcherepnina@rambler.ru

Kljopov Roman Evgenievich

State University-Education-Science-Production Complex

Post-graduate student at the department of

«Chemistry and Biotechnology»

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Tel. (4862) 41-98-92

E-mail: elkuznetcova@rambler.ru

Zomitev Vladislav Yuryevich

National Research University «Moscow Power Engineering Institute»
Master direction of training 210100.68 «Electronics and nanoelectronics»
111250, Moscow, E-250, ul. Krasnokazarmennaya, 14
Tel. 8-985-134-46-74
E-mail: vzbosss@mail.ru

ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНКА ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

УДК 642.09:640.432

Е.Н. АРТЕМОВА, А.В. КОРЯГИНА

ЭЛЕКТРОННОЕ МЕНЮ: ФУНКЦИИ, ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ И РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПИТАНИЯ

В современном развивающемся обществе информационные технологии предоставляют нам прекрасную возможность контактировать, делать открытия и делиться знаниями, как никогда до этого. Старые традиции общения друг с другом быстро меняются и появляются новые методы социального взаимодействия. Уже сейчас смартфоны, планшетные компьютеры и прочие технологичные устройства изменили образ жизни и стиль работы человека. Это, несомненно, является, поводом для развития технологий и в сфере услуг.

Ключевые слова: меню, предприятия питания, сенсорные панели, функции, принцип действия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зайко, Г.М. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания / Г.М. Зайко, Т.А. Джум. – СПб.: Магистр, 2008. – 557 с.
2. Солдатенков, Д.В. Современный ресторан. Новые форматы / Д.В. Солдатенков. – М.: Ресторанные ведомости, 2006. – 148 с.
3. Миронец, В. Что такое электронное меню для ресторанов? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.e-menu.com.ua/e-Menu.html>

Артемова Елена Николаевна

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс
Доктор технических наук, профессор, заведующая кафедрой
«Технология и организация питания, гостиничного хозяйства и туризма»
302020, Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел. (4862) 41-98-61
E-mail: aln@ostu.ru

Корягина Анна Владимировна

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс
Студент направления подготовки 260800.68
«Технология продукции и организация общественного питания»
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел: (4862) 41-98-61
E-mail: allasson@list.ru

E.N. ARTYOMOVA, A.V. KORYAGINA

E-MENU: FUNCTION, PRINCIPLE OF OPERATION AND THE PREVALENCE OF THE ENTERPRISES OF CATERING

In today's society, developing information technologies provide us with an excellent opportunity to communicate, to make discoveries and share knowledge as never before. Old traditions of communication with each other is changing rapidly and new methods of social interaction. Already, smartphones, tablet computers and other tech devices have changed the way of

life and style of the person. That, of course, is the reason for the development of technology and service industries.

Keywords: menu, catering enterprises, touch panels, the functions, the principle of action.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Zajko, G.M. Organizacija proizvodstva i obsluzhivanija na predpriatijah obwestvennogo pitanija / G.M. Zajko, T.A. Dzhum. – SPb.: Magistr, 2008. – 557 s.
2. Soldatenkov, D.V. Sovremennyj restoran. Novye formaty / D.V. Soldatenkov. – M.: Restoranne vedomosti, 2006. – 148 s.
3. Mironec, V. Chto takoe jektronnoe menju dlja restoranov? [Jektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <http://www.e-menu.com.ua/e-Menu.html>

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, Naugorskoe Chaussee, 29
Tel. (4862) 41-98-61
E-mail: aln@ostu.ru

Koryagina Anna Vladimirovna

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: allasson@list.ru

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

УДК 339.138:[332.133.6:664](470.319)

Г.М. САМОСТРОЕНКО, Е.С. САВОСИНА

МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ ПИЩЕВОГО КЛАСТЕРА «ПРОИЗВОДСТВО ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ БЫСТРОГО ПРИГОТОВЛЕНИЯ» НА ОСНОВЕ МАРКЕТИНГА ВЗАИМОДОПОЛНЕНИЯ

Статья посвящена обоснованию целесообразности использования принципов маркетинга взаимодополнения в процессе формирования инновационных кластеров, ориентированных на производство экологически чистых продуктов питания.

Ключевые слова: экологически чистые продукты, пищевой кластер, маркетинг взаимодополнения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Самостроенко, Г.М. Маркетинг взаимодополнения в системе государственного и муниципального управления / Г.М. Самостроенко // Современная экономика: проблемы и перспективы. – 2012. – №3(27). – С. 93-102.
2. Самостроенко, Г.М. Маркетинговый механизм обеспечения конкурентоспособности национальной промышленности / Г.М. Самостроенко // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов // – 2012. – № 2(13). – С. 125-130.
3. Самостроенко, Г.М. Маркетинг взаимодополнения в системе управления развитием пищевой промышленности / Г.М. Самостроенко, Е.М. Родионова // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов // – 2012. – № 2(13). – С. 99-104.
4. Программа социально-экономического развития города Мценска на 2011-2013 гг. [Электронный ресурс] / СПС Консультант.
5. Муниципальная целевая программа развития и поддержки малого и среднего предпринимательства в городе Мценске на 2012-2015 гг. [Электронный ресурс] / СПС Консультант.
6. Технологии производства. Сублимационная вакуумная сушка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.proiz-teh.ru/sushka

Самостроенко Георгий Максимович

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс
Доктор экономических наук, профессор кафедры
«Государственное управление и финансы»
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел: (4862) 42-11-05
E-mail: samostroenko@yandex.ru

Савосина Екатерина Сергеевна

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс
Аспирант кафедры
«Государственное управление и финансы»
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел: (4862) 42-11-05
E-mail: samostroenko@yandex.ru

G.M. SAMOSTROENKO, E.S. SAVOSINA

**MECHANISM OF FORMATION OF THE FOOD CLUSTER
«PRODUCTION OF ECOLOGICALLY PURE FOOD PRODUCTS
OF FAST PREPARATION» ON THE BASIS
OF MARKETING SYNERGIES**

The article is devoted the ground of expedience of use of principles marketing synergies in the process of formation of innovation clusters, oriented on the production of ecologically pure food.

Keywords: *ecologically pure products, food cluster, marketing synergies.*

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Samostroenko, G.M. Marketing vzaimodopolnenija v sisteme gosudarstvennogo i municipal'nogo upravlenija / G.M. Samostroenko // Sovremennaja jekonomika: problemy i perspektivy. – 2012. – №3(27). – S. 93-102.
2. Samostroenko, G.M. Marketingovyj mehanizm obespechenija konkurentospособности naciona'l'noj promyshlennosti / G.M. Samostroenko // Tehnologija i tovarovedenie innovacionnyh piwevyh produktov // –2012. – № 2(13). – S. 125-130.
3. Samostroenko, G.M. Marketing vzaimodopolnenija v sisteme upravlenija razvitiem piwevoj promyshlennosti / G.M. Samostroenko, E.M. Rodionova // Tehnologija i tovarovedenie innovacionnyh piwevyh produktov // – 2012. – № 2(13). – S. 99-104.
4. Programma social'no-jekonomiceskogo razvitiya goroda Mcenska na 2011-2013 gg. [Jelektronnyj resurs] / SPS Konsul'tant.
5. Municipal'naja celevaja programma razvitiya i podderzhki malogo i srednego predprinimatel'stva v gorode Mcenske na 2012-2015 gg. [Jelektronnyj resurs] / SPS Konsul'tant.
6. Tehnologii proizvodstva. Sublimacionnaja vakuumnaja sushka [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: www.proiz-teh.ru/sushka

Samostroenko Georgiy Maksimovich

State University – Education-Science-Production Complex
Doctor of economic science, professor at the department of
«Public administration and finance»
302020, Orel, Naugorskoe Chaussee, 29
Tel. (4862) 42-11-05
E-mail: samostroenko@yandex.ru

Savosina Ekaterina Sergeevna

State University – Education-Science-Production Complex
Post-graduate student at the department of
«Public administration and finance»
302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29
Tel. (4862) 42-11-05
E-mail: samostroenko@yandex.ru

ОЦЕНКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ МОЛОЧНЫХ ДЕСЕРТОВ С «ПОЛИКОМОМ»

В статье приведены результаты расчета интегральных показателей качества разработанных молочных десертов с использованием «ПОЛИКОМА», учитывающих органолептические, физико-химические, энергетические и экономические характеристики продукции. Представлены результаты расчета стоимости продукции.

Ключевые слова: конкурентоспособность, интегральный показатель качества, отпускная цена.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бычкова, Т.С. Использование полисахаридной добавки в технологии взбивных молочных десертов: дисс. канд. техн. наук: 05.18.15: защищена 09.02.2012 / Татьяна Сергеевна Бычкова. – Орел, 2012. – 175 с.
2. Райзберг, Б.А. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 495 с.
3. Осипова, Л.Д. Разработка кулинарной продукции из рубленого мяса повышенной водо- и жироудерживающей способности: 05.18.15 «Товароведение пищевых продуктов и технология продуктов общественного питания»: автореф. дис. ... канд. техн. наук / Лидия Дмитриевна Осипова; [Орловский государственный технический университет]. – Орел, 2004. – 28 с.
4. Ефремова, А.А. Способы калькулирования себестоимости продукции / А.А. Ефремова // Справочник экономиста. – 2003. – №5. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.profiz.ru/se/5_03/863
5. Грузинцева, Н.А. Проектирование производственной конкурентоспособности потребительской продукции / Н.А. Грузинцева, М.А. Сташева, Б.Н. Гусев // Методы менеджмента качества. – 2006. – №10. – С.16-19.

Бычкова Татьяна Сергеевна

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) 73-56-29
E-mail: ya2810@mail.ru

Зомитева Галина Михайловна

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс
Кандидат экономических наук, доцент,
декан факультета пищевой биотехнологии и товароведения
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел. (4862) 41-98-04
E-mail: gz63@mail.ru

T.S. BYCHKOVA, G.M. ZOMITEVA

COMPETITIVENESS ESTIMATION OF DAIRY DESSERT WITH «POLIKOM»

The calculation results of integral quality indicators of elaborated dairy desserts with «POLIKOM» which take account of organoleptic, physicochemical, energy, and economic characteristics of product are given. The calculation results of the product cost is shown.

Keywords: competitiveness, integrated quality indicator, selling price.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Bychkova, T.S. Ispol'zovanie polisaharidnoj dobavki v tehnologii vzbivnyh molochnyh desertov: diss. kand. tehn. nauk: 05.18.15: zawiwena 09.02.2012 / Tat'jana Sergeevna Bychkova. – Orel, 2012. – 175 s.
2. Rajzberg, B.A. Sovremennyj jekonomiceskij slovar' / B.A. Rajzberg, L.Sh. Lozovskij, E.B. Starodubceva. – 5-e izd., pererab. i dop. – M.: INFRA-M, 2006. – 495 s.
3. Osipova, L.D. Razrabotka kulinarnej produkciiz rublenogo mjasa povyshennoj vodo- i zhirouderzhiva-juwej sposobnosti: 05.18.15 «Tovarovedenie piwevyh produktov i tehnologija produktov obwestvennogo pitanija»: avtoref. dis. ... kand. tehn. nauk / Lidija Dmitrievna Osipova; [Orlovskij gosudarstvennyj tehnicheskij universitet]. – Orel, 2004. – 28 s.
4. Efremova, A.A. Sposoby kal'kulirovaniya sebestoimosti produkci / A.A. Efremova // Spravochnik jekonomista. – 2003. – №5. [Jelektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: http://www.profiz.ru/se/5_03/863
5. Gruzinceva, N.A. Proektirovanie proizvodstvennoj konkurentospособности potrebitel'skoj produkci / N.A. Gruzinceva, M.A. Stasheva, B.N. Gusev // Metody menedzhmenta kachestva. – 2006. – №10. – S.16-19.

Bychkova Tatiana Sergeevna

State University-Education-Science-Production Complex

Senior lecturer at the department of

«Technology and organization catering, hotel industry and tourism»

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Tel. (4862) 73-56-29

E-mail: ya2810@mail.ru

Zomiteva Galina Mikhailovna

State University-Education-Science-Production Complex

Candidate of economic science, assistant professor,

dean of the faculty of food biotechnology and commodity

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Tel. (4862) 41-98-04

E-mail: gz63@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ РЕКЛАМНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЙ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

В статье анализируются особенности и современные тенденции развития рекламы в молочной промышленности. Рассматривается планирование рекламной деятельности фирмы как управленческий процесс, оказывающий существенное влияние на эффективность функционирования предприятия.

Ключевые слова: рекламная деятельность, молочная промышленность.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Молочная и маслосыродельная промышленность России. Отраслевые обзоры. Группа ИНЭК, – М, 2004 г. – 27 с.
2. Аналитика. Соотношение федеральной и региональной телерекламы: тенденции и перспективы / Группа компаний «Видео Интернешнл» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.vi.ru/pubId.aspx?id=626>
3. Скрипкин, Г. Современный рекламный рынок России [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.e-xecutive.ru/community/articles/726679/>
4. Объем рынка маркетинговых коммуникаций России в 2010 году / Ассоциация Коммуникационных Агентств России [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.akarussia.ru/knowledge/market_size/id457
5. Ромат, Е.В. Реклама. 5-е изд./ Е.В. Ромат. – СПб.: Питер, 2002. – 544 с.: ил.
6. Лукин В.П. Маркетинговые коммуникации: учебное пособие для вузов / В.П. Лукин, А.Б. Урывский, М.П. Мотина. – Орел: ОрелГТУ, 2009. – 176 с.

Куприна Ирина Владимировна

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс
Аспирант кафедры «Предпринимательство и маркетинг»

302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29

Тел. (4862) 41-98-43

E-mail: iruc@mail.ru

I.V. KUPRINA

MANAGEMENT PARTICULARITY OF ADVERTISING ON THE DAIRY ENTERPRISES

The article analyzes the particularities and trends of modern advertising development in the dairy industry. Planning of company advertising as a management process that has significant impact on the efficiency of the enterprise is considered.

Keywords: advertising, dairy industry.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Molochnaja i maslosyrodej'naja promyshlennost' Rossii. Otraslevye obzory. Gruppa INJeK, – M, 2004 g.
2. Analitika. Sootnoshenie federal'noj i regional'noj telereklamy: tendencii i perspektivy / Gruppa kompanij «Video Interneshnл» [Jelektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: <http://www.vi.ru/pubId.aspx?id=626>
3. Skripkin, G. Sovremennyj reklamnyj rynok Rossii [Jelektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: <http://www.e-xecutive.ru/community/articles/726679/>
4. Ob#em rynka marketingovyh kommunikacij Rossii v 2010 godu / Asociacija Kommunikacionnyh Agentstv Rossii [Jelektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: http://www.akarussia.ru/knowledge/market_size/id457
5. Romat, E.V. Reklama. 5-e izd./ E.V. Romat. – SPb.: Piter, 2002. – 544 s.: il.

Экономические аспекты производства продуктов питания

6. Lukin V.P. Marketingovye kommunikacii: uchebnoe posobie dlja vuzov / V.P. Lukin, A.B. Uryvskij, M.P. Motina. – Orel: OrelGTU, 2009. – 176 s.

Kuprina Irina Vladimirovna

State University-Education-Science-Production Complex
Post-graduate student at the department of
«Business and marketing»
302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29
Tel. (4862) 41-98-43
E-mail: iruc@mail.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 и вверху – 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) 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-unpk.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: fbit@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 14.08.2012 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.