

Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов

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

Содержание

Научные основы пищевых технологий

<i>Жмурина Н.Д., Кобзева С.Ю., Зубцов Ю.Н., Жеронкина О.Д., Кобзев Д.Н. Обоснование целесообразности использования сухого соевого молока «Промикс» в технологии продуктов эмульсионного типа</i>	3
<i>Омаралиева А.М., Бектурганова А.А., Сафуани Ж.Е., Ботбаева Ж.Т., Туякбаева А.У. Разработка технологии композитной муки для производства хлебобулочного изделия</i>	9
<i>Банникова А.В. Инновационный технологический подход к расширению ассортимента йогуртов с пищевыми волокнами</i>	17
<i>Лукин А.А. Исследование и разработка технологии вареных колбас с использованием белково-жировой эмульсии</i>	23
<i>Тошев А.Д., Бобылева А.В. Разработка рецептуры заварного полуфабриката с использованием нетрадиционного сыра</i>	29

Продукты функционального и специализированного назначения

<i>Наумова Н.Л., Лукин А.А., Коваль А.С. Исследование жирно-кислотного состава майонеза функциональной направленности в процессе окислительной порчи</i>	37
<i>Сизова Т.И. Моделирование пищевой добавки на основе солода и солодовых ростков методом симплекс-решетчатого планирования</i>	44
<i>Хамагаева И.С., Кузнецова О.С. Разработка технологии БАД «Селенбифит»</i>	52
<i>Шахин М.Ю., Долганова Н.В. Разработка рецептуры оливкового масла с повышенными функциональными и антиоксидантными свойствами</i>	56

Товароведение пищевых продуктов

<i>Татарченко И.И., Пуздрова Н.В., Славянский А.А., Макарова С.А. Методы контроля кофейного сырья и готовой продукции</i>	63
<i>Касьянов Г.И., Мякинникова Е.И. Зависимость качества экстрактов от фазового состояния экстрагента</i>	73
<i>Левгерова Н.С., Салина Е.С., Князев С.Д. Влияние сортовых особенностей и вида переработки на сохранность аскорбиновой кислоты в консервах из смородины черной</i>	77

Экология и безопасность пищевых продуктов

<i>Аюшеева Р.Б., Замбалова Н.А., Хамагаева И.С. Использование стартовых культур для повышения качества и безопасности ржано-пшеничного хлеба</i>	86
--	----

Исследование рынка продовольственных товаров

<i>Рязанова О.А., Шуревич Г.И. Рынок биологически активных добавок за рубежом и в России: моделирование и прогнозирование</i>	92
---	----

Экономические аспекты производства продуктов питания

<i>Боброва Е.А., Илюхина Н.А. Процесс формирования интегрированной системы учета затрат и себестоимости продукции в сфере безалкогольной промышленности</i>	106
<i>Проконина О.В., Гусарова Н.А., Токмакова Е.Н. Планирование производственной деятельности, как элемент логистического процесса производственного предприятия</i>	114

Редакционный совет:

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

Редколлегия:

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

Заместители главного редактора:

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

Члены редколлегии:

Байхожаева Б.У. д-р техн. наук, проф.
Громова В.С. д-р биол. наук, проф.
Дерканосова Н.М. д-р техн. наук,
проф.
Дунченко Н.И. д-р техн. наук, проф.
Елисеева Л.Г. д-р техн. наук, проф.
Корячкин В.П. д-р техн. наук, проф.
Кузнецова Е.А. д-р техн. наук, проф.
Николаева М.А. д-р техн. наук, проф.
Позняковский В.М. д-р биол. 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, 2014

Editorial council:

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

Editorial Committee

Editor-in-chief
Ivanova T.N. Doc. Sc. Tech., Prof.

Editor-in-chief Assistants:

Zomiteva G.M. Candidate Sc. Ec.,
Assistant Prof.
Artemova E.N. Doc. Sc. Tech., Prof.
Koryachkina S.Ya. Doc. Sc. Tech.,
Prof.

Members of the Editorial Committee

Baihozhaeva B.U. Doc. Sc. Tech.,
Prof.
Gromova V.S. Doc. Sc. Bio., Prof.
Derkanosova N.M. Doc. Sc. Tech.,
Prof.
Dunchenko N.I. Doc. Sc. Tech., Prof.
Eliseeva L.G. Doc. Sc. Tech., Prof.
Koryachkin V.P. Doc. Sc. Tech.,
Prof.
Kuznetsova E.A. Doc. Sc. Tech.,
Prof.
Nikolaeva M.A. Doc. Sc. Tech., Prof.
Poznyakovskij V.M. Doc. Sc. Biol.,
Prof.
Savvateeva L.Yu. Doc. Sc. Tech.,
Prof.
Chernykh V.Ya. Doc. Sc. Tech., Prof.

Responsible for edition:

Novitskaya E.A.

Address

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

Journal is registered in Federal
Service for Supervision in the Sphere
of Telecom, Information Technologies
and Mass Communications.

The certificate of registration
ПН № ФС77-47349 from 03.11.2011

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

© State University-ESPC, 2014

Contents

Scientific basis of food technologies

<i>Zhmurina N.D., Kobzeva S.Yu., Zubcov Yu.N., Zhironkina O.D., Kobzev D.N. Substantiation of expediency of use of dry soya milk «Promix» in technology emulsion type products</i>	3
<i>Omaraliyeva A.M., Bekturganova A.A., Safuani Z.E., Botbayeva Z.T., Tuyakbayeva A.U. Development technology of the composite flour for bakery products</i>	9
<i>Bannikova A.V. Novel technological approach in expanding the range of yogurts with dietary fibre</i>	17
<i>Lukin A.A. Technology research and development of cooked sausages with the use of a protein-fat emulsion</i>	23
<i>Toshev A.D., Bobyleva A.V. Development recipes of pastry with using unconventional resources</i>	29

Products of functional and specialized purpose

<i>Naumova N.L., Lukin A.A., Koval A.S. Study fatty acid composition mayonnaise functional direction during oxidative deterioration</i>	37
<i>Sizova T.I. Modeling of food additives on the basis of malt and malt sprouts method simplex-lattice planning</i>	44
<i>Hamagaeva I.S., Kuznetsova O.S. Development of technology BAD «Selenbifivit»</i>	52
<i>Shaheen M.Yu., Dolganova N.V. Formulation of olive oil with increased functional and antioxidant properties</i>	56

The study of merchandise of foodstuffs

<i>Tatarchenko I.I., Puzdrova N.V., Slavyanskiy A.A., Makarova S.A. Methods of control of raw coffee and finished goods</i>	63
<i>Kasyanov G.I., Myakinnikova E.I. Correlation of extract quality and phase state of extraction agent</i>	73
<i>Levgerova N.S., Salina E.S., Knyazev S.D. The influence of varietal features and kind of processing on ascorbic acid keeping in canned black currant</i>	77

Ecology and safety of foodstuffs

<i>Ayusheeva R.B., Zambalova N.A., Hamagaeva I.S. Using startup culture to enhance quality and safety rye-wheat bread</i>	86
---	----

Market study of foodstuffs

<i>Rjazanova O.A., Shurevich G.I. Market of biologically active supplements abroad and in Russia: modeling and forecasting</i>	92
--	----

Economic aspects of production and sale of foodstuffs

<i>Bobrova E.A., Ilyukhina N.A. Process of forming an integrated system of accounting costs and costs in product soft drink industry</i>	106
<i>Prokonina O.V., Gusarova N.A., Tokmakova E.N. Operational planning as an element of logistics industrial companies</i>	114

УДК 637.1:66-911.48

Н.Д. ЖМУРИНА, С.Ю. КОБЗЕВА, Ю.Н. ЗУБЦОВ, О.Д. ЖЕРОНКИНА, Д.Н. КОБЗЕВ

**ОБОСНОВАНИЕ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
СУХОГО СОЕВОГО МОЛОКА «ПРОМИКС» В ТЕХНОЛОГИИ
ПРОДУКТОВ ЭМУЛЬСИОННОГО ТИПА**

В статье приведена характеристика смеси функциональной сухой «Промикс». Представлены данные о химическом составе и об аминокислотном составе белков «Промикс». Рассмотрены органолептические и микробиологические показатели безопасности.

***Ключевые слова:** белок, растворимость белков, смесь функциональная сухая «Промикс», химический состав, показатели безопасности, органолептические показатели, аминокислотный состав белков «Промикс».*

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Золотарев, С.В. Оценка качества семян разных сортов сои северного экотипа с целью их рационального использования / С.В. Золотарев, И.В. Кобозев, Т.П. Кобозева и т.д. // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2010. – №1(87). – С.8-14.
2. Милорадова, Е.В. Сравнительное изучение ферментативных гидролизатов изолированного соевого белка и соевой муки методом SE-NPLC / Е.В. Милорадова, П.А. Иванушкин, А.А. Ананьев и др // Вестник МИТХТ. – 2010. – т.5. – №2. – С.82-87.
3. Радыгина, А.Ф. Функциональные смеси «Промикс» и «Альболак» в молочной промышленности. Инновационные разработки АПС «Алев» / А.Ф. Радыгина, Е.А. Леснова // Молочная промышленность. – 2007. – №4. – С. 62-63.
4. Розова, Т.Н. Производство сгущенного молока методом смешения с использованием функциональной смеси «Промикс-8» / Т.Н. Розова, А.Ф. Радыгина // Молочная промышленность. – 2007. – №8. – С. 64-65.
5. Татаринская, Е.Д. Способы снижения себестоимости продукции – инновационные разработки АПС «АЛЕВ» / Е.Д. Татаринская // Пищевая промышленность. – 2007. – №2. – С. 2-3.

Жмурина Наталья Дмитриевна

Орловский государственный институт экономики и торговли
Ассистент кафедры «Технологии, организации и гигиены питания»
302028, г.Орел, ул. Октябрьская, д.12
Тел. (4862) 43-32-88
E-mail: cv-08@mail.ru

Кобзева Светлана Юрьевна

Орловский государственный институт экономики и торговли
Кандидат технических наук, старший преподаватель кафедры
«Технологии, организации и гигиены питания»
302028, г.Орел, ул. Октябрьская, д.12
Тел. (4862) 43-32-88
E-mail: cv-08@mail.ru

Зубцов Юрий Николаевич

Орловский государственный институт экономики и торговли
Доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой
«Технологии, организации и гигиены питания»
302028, г.Орел, ул. Октябрьская, д.12
Тел. (4862) 43-32-88
E-mail: cv-08@mail.ru

Жеронкина Оксана Дмитриевна

Орловский государственный институт экономики и торговли

Магистр кафедры «Технологии, организации и гигиены питания»
302028, г.Орел, ул. Октябрьская, д.12
Тел. (4862) 43 32 88
E-mail: cv-08@mail.ru

Кобзев Дмитрий Николаевич

Орловский государственный институт экономики и торговли
Магистр кафедры «Технологии, организации и гигиены питания»
302028, г.Орел, ул. Октябрьская, д.12
Тел. (4862) 43 32 88
E-mail: cv-08@mail.ru

N.D. ZHMURINA, S.YU. KOBZEVA, YU.N. ZUBCOV,
O.D. ZHIRONKINA, D.N. KOBZEV

**SUBSTANTIATION OF EXPEDIENCY OF USE OF DRY SOYA MILK
«PROMIX» IN TECHNOLOGY EMULSION TYPE PRODUCTS**

In the article the characteristic functional mixture dry «Promix». Presents data on the chemical composition and amino acid composition of proteins «Promix». Considered organoleptic and microbiological safety performance.

Keywords: *protein, protein solubility, a mixture of functional dry «Promix», the chemical composition, the indices of safety, organoleptic characteristics, amino acid composition of proteins «Promix».*

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Zolotarev, S.V. Ocenka kachestva semjan raznyh sortov soi severnogo jekotipa s cel'ju ih racional'nogo ispol'zovanija / S.V. Zolotarev, I.V. Kobozev, T.P. Kobozeva i t.d. // Vestnik Altajskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2010. – №1(87). – S.8-14.
2. Miloradova, E.V. Sravnitel'noe izuchenie fermentativnyh gidrolizatov izolirovannogo soevogo belka i soev-
oj muki metodom SE-HPLC / E.V. Miloradova, P.A. Ivanushkin, A.A. Anan'ev i dr // Vestnik MITHT. – 2010. – T.5.
– №2. – S.82-87.
3. Radygina, A.F. Funkcional'nye smesi «Promiks» i «Al'bolak» v molochnoj promyshlennosti. Innovacionnye
razrabotki APS «Alev» / A.F. Radygina, E.A. Lesnova // Molochnaja promyshlennost'. – 2007. – №4. – S. 62-63.
4. Rozova, T.N. Proizvodstvo sgushhennogo moloka metodom smeshenija s ispol'zovaniem funkcional'noj
smesi «Promiks-8» / T.N. Rozova, A.F. Radygina // Molochnaja promyshlennost'. – 2007. – №8. – S. 64-65.
5. Tatarinskaja, E.D. Sposoby snizhenija sebestoimosti produkcii - innovacionnye razrabotki APS «ALEV» /
E.D. Tatarinskaja // Pishhevaja promyshlennost'. – 2007. – №2. – S. 2-3.

Zhmurina Natalia Dmitrievna

Orel State Institute of Economics and Commerce
Assistant at the department of «Technology, organization and food hygiene»
302030, Orel, ul. Oktyubrskaya, 12
Tel. (4862) 43-32-88
E-mail: cv-08@mail.ru

Kobzeva Svetlana Yurievna

Oryol State Institute of Economy and Trade
Candidate of technical science, senior lecturer at the department of
«Technology and organization of food hygiene»
302030, Orel, ul. Oktyubrskaya, 12
Tel. (4862) 43-32-88
E-mail: cv-08@mail.ru

Zubcov Yuri Nikolaevich

Orel State Institute of Economics and Commerce
Doctor of medical sciences, professor, head of the department

«Technology, organization and food hygiene»
302030, Orel, ul. Oktyubrskaya, 12
Tel. (4862) 43-32-88
E-mail: cv-08@mail.ru

Zhironkina Oksana Dmitrievna

Orel State Institute of Economics and Commerce
Master of the department «Technology, organization and food hygiene»
302030, Orel, ul. Oktyubrskaya, 12
Tel. (4862) 43-32-88
E-mail: cv-08@mail.ru

Kobzev Dmitry Nikolaevich

Orel State Institute of Economics and Commerce
Master of the department «Technology, organization and food hygiene»
302030, Orel, ul. Oktyubrskaya, 12
Tel. (4862) 43-32-88
E-mail: cv-08@mail.ru

УДК 664.6/664

А.М. ОМАРАЛИЕВА, А.А. БЕКТУРГАНОВА, Ж.Е. САФУАНИ,
Ж.Т. БОТБАЕВА, А.У. ТУЯКБАЕВА

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ КОМПОЗИТНОЙ МУКИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ХЛЕБОБУЛОЧНОГО ИЗДЕЛИЯ

Проведены исследования по разработке технологии композитной муки из зернобобовых культур, которая позволила получить хлеб с повышенной пищевой и биологической ценностью, характеризующийся хорошими органолептическими и физико-химическими показателями качества. В качестве добавок для повышения содержания биологически ценных компонентов хлебобулочных изделий используются зернобобовые культуры.

Ключевые слова: хлебобулочные изделия, композитная мука, зернобобовые культуры, мука, клейковина.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Шарманов Т.Ш. Новые направления в создании здоровой пищи / Т.Ш. Шарманов // Пищевая и перерабатывающая промышленность Казахстана. – 2000. – №2. – С. 20-21.
2. Моноглицеридные продукты в хлебопечении // Пищевые ингредиенты. Сырье и добавки. – 2000. – №1. – С. 34.
3. Ауэрман, Л.Я. Технология хлебопекарного производства / Л.Я. Ауэрман; под общ. ред. Л.И. Пучковой. – 9-е изд. перераб. и доп. – СПб: Профессия, 2003. – 416 с.
4. Матвеева, И.В. Микроингредиенты и качество хлеба / И.В. Матвеева // Пищевые ингредиенты. Сырье и добавки. – 2000. – №1. – С. 28-31.
5. Шишков, Ю.И. Хлебобулочные изделия – продукты функционального питания / Ю.И. Шишков, А.А. Рогов // Пищевая промышленность. – 2004. – №12. – С. 92-94.

Омаралиева Айгуль Махмудовна

Казахский университет технологии и бизнеса
Кандидат технических наук, заведующий кафедрой
«Технологии и стандартизации»
010000, Республика Казахстан, г. Астана, пр. Богембая, 28-59
Тел. (7172) 31-01-65 (вн. 124), 8-701-724-64-53
E-mail: aigul-omar@mail.ru

Бектурганова Алмира Ануарбековна

Казахский университет технологии и бизнеса
Кандидат технических наук, доцент кафедры
«Технологии и стандартизации»
010000, Республика Казахстан, г. Астана, ул. Потанина 6/1-76
Тел. (7172) 31-01-65 (вн. 124), сот. 8-701-495-97-27
E-mail: 1968al1@mail.ru

Сафуани Жанар Есенкуловна

Казахский университет технологии и бизнеса
Кандидат биологических наук, доцент кафедры
«Технологии и стандартизации»
010000, Республика Казахстан, г. Астана, ул. 188, 13/6-12
Тел. (7172) 31-01-65 (вн. 124), 8-701-212-05-98
E-mail: safuanizh@mail.ru

Ботбаева Жанар Турлыбековна

Казахский университет технологии и бизнеса
Кандидат биологических наук, старший преподаватель кафедры
«Технологии и стандартизации»
010000, Республика Казахстан, г. Астана, пр. Республики, 54/2
Тел. (7172) 31-01-65 (вн. 124), 8-701-752-94-15

E-mail: zhanar.b.t@mail.ru

Туякбаева Акмарал Усерхановна

Казахский университет технологии и бизнеса
Кандидат биологических наук, старший преподаватель кафедры
«Технологии и стандартизации»
010000, Республика Казахстан, г. Астана, ул. Петрова, 12/105
Тел. (7172) 31-01-65 (вн. 124), 8-705-177-55-88
E-mail: akmaral.t@inbox.ru

A.M. OMARALIYEVA, A.A. BEKTURGANOVA, Z.E. SAFUANI,
Z.T. BOTBAYEVA, A.U. TUYAKBAYEVA

**DEVELOPMENT TECHNOLOGY OF THE COMPOSITE FLOUR
FOR BAKERY PRODUCTS**

Conducted research to develop technologies of composite of leguminous crops, which allow to receive the bread with a high nutritional and biological value, which are characterized by excellent organoleptic and physico-chemical indicators.

Keywords: bakery products, composite flour, legumes, flour, gluten.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Sharmanov T.Sh. Novye napravlenija v sozdanii zdorovoj pishhi / T.Sh. Sharmanov // Pishhevaja i pererabatyvajushhaja promyshlennost' Kazahstana. – 2000. – №2. – S. 20-21.
2. Monoglyceridnye produkty v hlebopechenie // Pishhevyje ingredijenty. Syr'e i dobavki. – 2000. – №1. – S. 34.
3. Auerman, L.Ja. Tehnologija hlebopekarnogo proizvodstva / L.Ja. Auerman; pod obshh. red. L.I. Puchkovej. – 9-e izd. pererab.i dop. – SPb: Professija, 2003. – 416 s.
4. Matveeva, I.V. Mikroingredijenty i kachestvo hleba / I.V. Matveeva // Pishhevyje ingredijenty. Syr'e i dobavki. – 2000. – №1. – S. 28-31.
5. Shishkov, Ju.I. Hlebobulochnyje izdelija – produkty funkcional'nogo pitaniya / Ju.I. Shishkov, A.A. Rogov // Pishhevaja promyshlennost'. – 2004. – №12. – S. 92-94.

Omaralieva Ajgul Mahmudovna

Kazakh University of Technology and Business
Candidate of technical sciences, head of the department
«Technology and standardization»
010000, Republic of Kazakhstan, Astana, pr. Bogembaya, 28-59
Tel. (7172) 31-01-65 (ext. 124), 8-701-724-64-53
E-mail: aigul-omar@mail.ru

Bekturganova Almira Anuarbekovna

Kazakh University of Technology and Business
Candidate of technical sciences, assistant professor at the department of
«Technology and standardization»
010000, Republic of Kazakhstan, Astana, ul. Potanina, 6/1-76
Tel. (7172) 31-01-65 (ext. 124), sot. 8-701-495-97-27
E-mail: 1968al1@mail.ru

Safuani Zhanar Esenkulovna

Kazakh University of Technology and Business
Candidate of biological sciences, assistant professor at the department of
«Technology and standardization»
010000, Republic of Kazakhstan, Astana, ul.188, 13/6-12
Tel. (7172) 31-01-65 (ext. 124), 8-701-212-05-98
E-mail: safuanizh@mail.ru

Botbayeva Zhanar Turlybekovna

Kazakh University of Technology and Business
Senior lecturer at the department of «Technology and standardization»
010000, Republic of Kazakhstan, Astana, pr. Respubliki, 54/2
Tel. (7172) 31-01-65 (ext. 124), 8-701-752-94-15
E-mail: zhanar.b.t@mail.ru

Tuyakbayeva Akmaral Userkhanovna

Kazakh University of Technology and Business
Candidate of biological sciences, senior lecturer at the department of
«Technology and standardization»
010000, Republic of Kazakhstan, Astana, ul. Petrova, 12/105
Tel. (7172) 31-01-65 (ext. 124), 8-705-177-55-88
E-mail: akmaral.t@inbox.ru

А.В. БАННИКОВА

ИННОВАЦИОННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К РАСШИРЕНИЮ АССОРТИМЕНТА ЙОГУРТОВ С ПИЩЕВЫМИ ВОЛОКНАМИ

Разработаны новые технологические решения в создании йогуртов без желатина и модифицированного крахмала с пищевыми волокнами, такими как ксантан, каррагинан, камедь рожкового дерева и карбоксиметилцеллюлоза. На основании изучения физико-химических свойств йогуртов, включающих измерение вязкости в зависимости от скорости сдвига, анализа плотности и синерезиса, а также микрофотографий, показана целесообразность применения инновационных технологий в промышленной эксплуатации.

Ключевые слова: йогурт, пищевые волокна, физико-химические свойства, вязкость.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Coïsson, J.D. Euterpeoleraea juice as a functional pigment for yogurt / J.D. Coïsson, F. Travaglia, G. Piana, M. Capasso, M. Arlorio // Food Research International. – 2005. – №38. – P. 893-897.
2. Tamime, A.Y. Yoghurt, Science and Technology / A.Y. Tamime, R.K. Robinson. Cambridge. – UK: Woodhead Publishing Limited, 1999. – 536 p.
3. Norton, I.T. Hydrocolloids in real food systems / I.T. Norton // In Gums and Stabilisers for the Food Industry. – 2002. – №11. – P. 87-200.
4. Jiang, B. Application of the coupling model to the relaxation Dynamics of polysaccharide/co-solute systems / B. Jiang, S. Kasapis // Gums and stabilizers for the food industry 15, eds. P.A. Williams & G.O. Phillips, The Royal Society of Chemistry. – Cambridge, 2010. – P. 84-92.
5. Птичкин, И.И. Пищевые полисахариды: структурные уровни и функциональность / И.И. Птичкин, Н.М. Птичкина. – Саратов: ГУП «Типография № 6», 2012. – 96 с.
6. Использование полисахаридных добавок в технологии крахмалосодержащих и сахаросодержащих продуктов. – LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG, Heinrich-Böcking-Str. 6-8, Saarbrücken, Germany, 2012. – 197 с.
7. Bannikova, A.V. Using polysaccharides of algae origin as regulating agents of dispersed food systems / A.V. Bannikova, N.M. Ptichkina // In «10th International Hydrocolloids Conference», June 20-24, 2010. – Shanghai, 2010. – pp. 146-147.
8. Bannikova, A.V. Structure-function relationships in polysaccharides and their mixtures used as stabilisers of whipped cream foams / A.V. Bannikova, N.M. Ptichkina, S. Kasapis // In «Tackling Tomorrow Today»: 44th Annual AIFST Convention, July 10-13, 2011. – Sydney, 2011. – pp. 45.
9. Keogh, M.K. Rheology of Stirred Yogurt as Affected by Added Milk Fat, Protein and Hydrocolloids / M.K. Keogh, B.T. O’Kennedy // Journal of Food Science. – 1998. – №63(1). – P. 108-112.
10. Everett, D.W. Interactions of polysaccharide stabilisers with casein aggregates in stirred skim-milk yoghurt / D.W. Everett, R.E. McLeod // International Dairy Journal. – 2005. – №15. – P. 1175-1183.

Банникова Анна Владимировна

Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова
Кандидат технических наук, старший преподаватель кафедры
«Технология продуктов питания»
410005, г. Саратов, ул. Соколова, 332
Тел. (937) 245-12-20
E-mail: annbannikova@gmail.com

A.V. BANNIKOVA

NOVEL TECHNOLOGICAL APPROACH IN EXPANDING THE RANGE OF YOGURTS WITH DIETARY FIBRE

New formulation strategies in development yoghurts without gelatin and modified starch but including dietary fibers (xanthan gum, karrageenan, guar gum and carboxymethylcellulose) were implemented. Based on the study of physicochemical properties of yogurts that included measurements of viscosity versus shear rate, density analysis, syneresis and photomicrographs it was shown the feasibility of novel technologies for further scaling up.

Keywords: yogurt, dietary fibre, physicochemical properties, viscosity.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Coisson, J.D. Euterpeoleraea juice as a functional pigment for yogurt / J.D. Coisson, F. Travaglia, G. Piana, M. Capasso, M. Arlorio // Food Research International. – 2005. – №38. – P. 893-897.
2. Tamime, A.Y. Yoghurt, Science and Technology / A.Y. Tamime, R.K. Robinson. Cambridge. – UK: Woodhead Publishing Limited, 1999. – 536 p.
3. Norton, I.T. Hydrocolloids in real food systems / I.T. Norton // In Gums and Stabilisers for the Food Industry. – 2002. – №11. – P. 87-200.
4. Jiang, B. Application of the coupling model to the relaxation Dynamics of polysaccharide/co-solute systems / B. Jiang, S. Kasapis // Gums and stabilizers for the food industry 15, eds. P.A. Williams & G.O. Phillips, The Royal Society of Chemistry. – Cambridge, 2010. – P. 84-92.
5. Ptichkin, I.I. Pishhevye polisaharidy: strukturnye urovni i funkcional'nost' / I.I. Ptichkin, N.M. Ptichkina. – Saratov: GUP «Tipografija № 6», 2012. – 96 s.
6. Ispol'zovanie polisaharidnyh dobavok v tehnologii krahmalosoderzhashhih i saharosoderzhashhih produktov. – LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG, Heinrich-Böcking-Str. 6-8, Saarbrücken, Germany, 2012. – 197 s.
7. Bannikova, A.V. Using polysaccharides of algae origin as regulating agents of dispersed food systems / A.V. Bannikova, N.M. Ptichkina // In «10th International Hydrocolloids Conference», June 20-24, 2010. – Shanghai, 2010. – pp. 146-147.
8. Bannikova, A.V. Structure-function relationships in polysaccharides and their mixtures used as stabilisers of whipped cream foams / A.V. Bannikova, N.M. Ptichkina, S. Kasapis // In «Tackling Tomorrow Today»: 44th Annual AIFST Convention, July 10-13, 2011. – Sydney, 2011. – pp. 45.
9. Keogh, M.K. Rheology of Stirred Yogurt as Affected by Added Milk Fat, Protein and Hydrocolloids / M.K. Keogh, B.T. O'Kennedy // Journal of Food Science. – 1998. – №63(1). – P. 108-112.
10. Everett, D.W. Interactions of polysaccharide stabilisers with casein aggregates in stirred skim-milk yoghurt / D.W. Everett, R.E. McLeod // International Dairy Journal. – 2005. – №15. – P. 1175-1183.

Bannikova Anna Vladimirovna

Saratov State Agrarian University named after N.I. Vavilov
Candidate of technical sciences, senior lecturer at the department of
«Food products production»
410005, Saratov, ul. Sokolovaya, 335
Tel. (937) 245-12-20
E-mail: annbannikova@gmail.com

А.А. ЛУКИН

ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ВАРЕННЫХ КОЛБАС С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БЕЛКОВО-ЖИРОВОЙ ЭМУЛЬСИИ

В статье представлены результаты исследования влияния белково-жировой эмульсии на основе животного белка «Сканпро Т95» на физико-химические и органолептические показатели готовых колбасных изделий. Разработана технология и рецептура производства вареных колбас с частичной заменой мясного сырья на белково-жировую эмульсию. Рассчитана пищевая ценность готовых колбасных изделий.

Ключевые слова: вареные колбасы, эмульсия, белок «Сканпро Т95», технология, мясное сырье.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антипова, Л.В. Использование вторичного коллагенсодержащего сырья мясной промышленности / Л.В. Антипова, И.А. Глотова. – СПб.: ГИОРД, 2006. – 384 с.
2. Лисицын, А.Б. Теория и практика переработки мяса / А.Б. Лисицын, Н. Н. Липатов. – М.: ВНИИМП, 2004. – 369 с.
3. Лукин, А.А. Гистологические изменения субпродуктов II категории крупного рогатого скота под действием ферментного препарата животного происхождения / А.А. Лукин // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2012. – №5 (16). – С. 28-33.
4. Лукин, А.А. Дифференциально-термический анализ белкового полуфабриката / А.А. Лукин // Аграрный вестник Урала. – 2013. – №3 (109). – С. 36-37.
5. Лукин, А.А. Исследование и разработка технологии мясного хлеба с использованием вторичного коллагенсодержащего сырья / А.А. Лукин. – Челябинск: ИЦ ЮУрГУ, 2013. – 103 с.
6. 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)

Кандидат технических наук, преподаватель кафедры

«Оборудования и технологии пищевых производств»

454080, г. Челябинск, проспект им. В. И. Ленина, 78-б

Тел: (351) 267-99-53

E-mail: lukin321@rambler.ru

A.A. LUKIN

TECHNOLOGY RESEARCH AND DEVELOPMENT OF COOKED SAUSAGES WITH THE USE OF A PROTEIN-FAT EMULSION

The article presents the results of investigation of protein-fat emulsion based animal protein «Skanpro T95» on the physico-chemical and organoleptic characteristics of finished meat products. Developed technology and formulation production of cooked sausages with partial replacement of raw meat on a protein-fat emulsion. Calculated nutritional value of finished meat products.

Keywords: boiled sausage, emulsion, protein «Skanpro T95», technology, raw meat.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Antipova, L.V. Ispol'zovanie vtorichnogo kollagensoderzhashhego syr'ja mjasnoj promyshlennosti / L.V. Antipova, I.A. Glotova. – SPb.: GIORD, 2006. – 384 s.
2. Lisicyan, A.B. Teorija i praktika pererabotki mjasa / A.B. Lisicyan, N. N. Lipatov. – M.: VNIIMP, 2004. – 369 s.

3. Lukin, A.A. Gistologicheskie izmenenija subproduktov II kategorii krupnogo rogatogo skota pod dejstviem fermentnogo preparata zhivotnogo proishozhdenija / A.A. Lukin // Tehnologija i tovarovedenie innovacionnyh pishhevyh produktov. – 2012. – №5 (16). – S. 28-33.
4. Lukin, A.A. Differencial'no-termicheskij analiz belkovogo polufabrikata / A.A. Lukin // Agrarnyj vestnik Urala. – 2013. – №3 (109). – S. 36-37.
5. Lukin, A.A. Issledovanie i razrabotka tehnologii mjasnogo hleba s ispol'zovaniem vtorichnogo kollagen-soderzhashhego syr'ja / A.A. Lukin. – Cheljabinsk: IC JuUrGU, 2013. – 103 s.
6. 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)
Candidate of technical sciences, lecturer at the department of
«Equipment and technology of food production»
454080, Chelyabinsk, prospekt V.I. Lenina, 78-b
Tel. (351) 267-99-53
E-mail: lukin321@rambler.ru

А.Д. ТОШЕВ, А.В. БОБЫЛЕВА

РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТУРЫ ЗАВАРНОГО ПОЛУФАБРИКАТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕТРАДИЦИОННОГО СЫРЬЯ

В статье рассмотрено современное состояние и перспективы развития кондитерской отрасли, в частности, производства мучных кондитерских изделий. Приведен обзор существующих способов приготовления заварного полуфабриката, описаны преимущества и недостатки данных технологий, дана краткая характеристика пищевой ценности используемой добавки, показаны результаты органолептической оценки исследуемых образцов. На основе полученных данных разработана новая рецептура приготовления полуфабриката из заварного теста, отличающегося повышенной пищевой ценностью, пониженной калорийностью.

Ключевые слова: заварной полуфабрикат, алоэ вера, пищевая ценность, калорийность.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Обзор российского рынка функциональных продуктов / Официальный сайт журнала Russian food&Drinks market magazine [Электронный ресурс]. Режим доступа – <http://www.foodmarket.spb.ru>
2. Способ производства коржа из заварного теста: пат. 2216177 Российская Федерация: МПК7 А 21D13/08 / Аксенова Л.М., Мистенева С.Ю., Талейсник М.А., Щербакова Н.А.; заявитель и патентообладатель ГУ Научно-исследовательский институт кондитерской промышленности; – №2001126379/13; заявл. 01.10.01; опубл. 20.11.03.
3. Способ изготовления пищевого продукта: заявка 2006108584 Российская Федерация: МПК7 А 21D13/08 / Галкин А.Е., Галкин Е.А. – № 2006108584/13; заявл. 21.03.06; опубл. 27.09.07.
4. Состав для приготовления мучного изделия из заварного теста: заявка 2006124024 Российская Федерация: МПК7 А21D13/08 / Пеккер С.Е., Киямов Н.Г.; заявитель и патентообладатель Общество с ограниченной ответственностью «Грань». – № 2006124024/13; заявл. 05.07.2006, опубл. 10.09.2007.
5. Киселев, В.М. Полуфабрикаты пониженной энергетической ценности из заварного теста: дисс. ... канд. техн. наук: 05.18.16 / Владимир Михайлович Киселев. – М., 1984. – 226 с.
6. Бутейкис, Н.Г. Приготовление мучных кондитерских изделий / Н.Г. Бутейкис, Р. Кенгис. – М.: Экономика, 1988. – С. 67.
7. Павлов, А.В. Сборник рецептур мучных кондитерских и булочных изделий / А.В. Павлов. – М.: Гидрометеиздат, 1998. – С. 21.
8. Семенова, Н.А. Алоэ – природный целитель / А.Н. Семенова. – М.: Рипол Классик, 1999. – 63 с.
9. Мир алоэ вера / Официальный сайт независимых дистрибьюторов компании Forever Living Products [Электронный ресурс]. Режим доступа – <http://www.mir-aloevera.ru>
10. Байков, В.Г. Исследование влияния различных жирных кислот и их эфиров на свойства клейковины и теста из пшеничной муки: дис. ... канд. техн. наук / В.Г. Байков. – М., 1970. – 198 с.
11. ГОСТ Р 53104-2008. Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2010.01.01. – М.: Стандартинформ, 2009. – 12 с.

Тошев Абдували Джабарович

Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)
 Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Технологии и организации питания»
 454080, Челябинск, пр. Ленина, 78 б
 Тел. (351) 267-99-53
 E-mail: fpt_09@mail.ru

Бобылева Алена Викторовна

Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)
 Преподаватель, аспирант кафедры «Технологии и организации питания»
 454020, Челябинск, ул. Звенигородская, 56 а, кв. 77
 Тел. (908) 043-64-04
 E-mail: bobyleva_alyna@mail.ru

A.D. TOSHEV, A.V. BOBYLEVA

DEVELOPMENT RECIPES OF PASTRY WITH USING UNCONVENTIONAL RESOURCES

The article discusses the current state and prospects of development of the confectionery industry, in particular, the production of flour confectionery products. An overview of the existing ways of cooking pastry describes the advantages and disadvantages of these technologies, the brief characteristic of the nutritional value of the additive used, shows the results of sensory evaluation of the samples. Based on the data developed a new formulation of the semi-cooking choux pastry, characterized high nutritional value, low calorie.

Keywords: semi-cooking choux pastry, aloe vera, nutritional value, caloric.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Obzor rossijskogo rynka funkcional'nyh produktov / Oficial'nyj sajt zhurnala Russian food&Drinks market magazine [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa – <http://www.foodmarket.spb.ru>
2. Sposob proizvodstva korzha iz zavarnogo testa: pat. 2216177 Rossijskaja Federacija: MPK7 A 21D13/08 / Aksenova L.M., Misteneva S.Ju., Talejsnik M.A., Shherbakova N.A.; zajavitel' i patentoobladatel' GU Nauchno-issledovatel'skij institut konditerskoj promyshlennosti; – №2001126379/13; zajavl. 01.10.01; opubl. 20.11.03.
3. Sposob izgotovlenija pishhevogo produkta: zajavka 2006108584 Rossijskaja Federacija: MPK7 A 21D13/08 / Galkin A.E., Galkin E.A. – № 2006108584/13; zajavl. 21.03.06; opubl. 27.09.07.
4. Costav dlja prigotovlenija muchnogo izdelija iz zavarnogo testa: zajavka 2006124024 Rossijskaja Federacija: MPK7 A21D13/08 / Pekker S.E., Kijamov N.G.; zajavitel' i patentoobladatel' Obshhestvo s ogranichennoj otvetstvennost'ju «Gran#». – № 2006124024/13; zajavl. 05.07.2006, opubl. 10.09.2007.
5. Kiselev, V.M. Polufabrikaty ponizhennoj jenergeticheskoj cennosti iz zavarnogo testa: diss. ... kand. tehn. nauk: 05.18.16 / Vladimir Mihajlovich Kiselev. – M., 1984. – 226 s.
6. Butejkis, N.G. Prigotovlenie muchnyh konditerskih izdelij / N.G. Butejkis, R. Kengis. – M.: Jekonomika, 1988. – S. 67.
7. Pavlov, A.V. Sbornik receptur muchnyh konditerskih i bulochnyh izdelij / A.V. Pavlov. – M.: Gidrometeoizdat, 1998. – S. 21.
8. Semenova, N.A. Aloe – prirodnyj celitel' / A.N. Semenova. – M.: Ripol Klassik, 1999. – 63 s.
9. Mir aloje vera / Oficial'nyj sajt nezavisimyh distrib'jutorov kompanii Forever Living Products [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa – <http://www.mir-aloevera.ru>
10. Bajkov, V.G. Issledovanie vlijanija razlichnyh zhirnyh kislot i ih jeffirov na svojstva klejkoviny i testa iz pshenichnoj muki: dis. ... kand. tehn. nauk / V.G. Bajkov. – M., 1970. – 198 s.
11. GOST R 53104-2008. Usługi obshhestvennogo pitaniya. Metod organolepticheskoj ocenki kachestva produkcii obshhestvennogo pitaniya. – Vved. 2010.01.01. – M.: Standartinform, 2009. – 12 s.

Toshev Abduvali Djabarovich

South-Ural State University (National Research University)

Doctor of technical science, professor, head of the department «Technology and organization of food»

454080, Chelyabinsk, prospekt V.I. Lenina, 78 b

Tel. (351) 267-99-53

E-mail: fpt_09@mail.ru

Bobyleva Alena Viktorovna

South Ural State University (National Research University)

Lecturer, post-graduate student at the department of «Technology and organization of food»

454020, Chelyabinsk, ul. Zvenigorodskaya, 56 a, apt. 77

Tel. (908) 043-64-04

E-mail: bobyleva_alyona@mail.ru

УДК 665.35

Н.Л. НАУМОВА, А.А. ЛУКИН, А.С. КОВАЛЬ

ИССЛЕДОВАНИЕ ЖИРНО-КИСЛОТНОГО СОСТАВА МАЙОНЕЗА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОКИСЛИТЕЛЬНОЙ ПОРЧИ

В статье представлены результаты исследования влияния обогащающих добавок: экстракта розмарина Herbalox® и NovaSOL Q (производитель «Aquanova AG») на жирно-кислотный состав модельных образцов майонеза при хранении в условиях повышенной температурной нагрузки. Установлено, что внесение в майонез изучаемых добавок позволяет снизить скорость окислительной порчи липидной фракции, стабилизировать изменения жирно-кислотного состава, сохранить пищевую ценность продукции и продлить ее срок годности. На фоне стабилизации окислительной порчи эмульсионной масложировой продукции получили образцы майонеза, содержащие Q₁₀, что позволяет идентифицировать их как средства для функционального питания.

Ключевые слова: майонез, эмульсионные продукты, антиоксиданты, экстракт розмарина, срок годности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Жировые продукты для здорового питания. Современный взгляд / Л.Г. Ипатова, А.А. Кочеткова, А.П. Нечаев, В.А. Тутельян. – М.: ДеЛи принт, 2009. – 396 с.
2. Нечаев, А.П. Пищевые и биологические активные добавки, ароматизаторы и технологические вспомогательные средства / А.П. Нечаев, А.А. Кочеткова. – СПб.: ГИОРД, 2007. – 248 с.
3. Медведев, Ю.В. Гипоксия и свободные радикалы в развитии патологических состояний организма / Ю.В. Медведев, А.Д. Толстой. – М.: ООО Терра; Календери Промоушн, 2000. – 232 с.
4. Российский рынок подсолнечного масла и жиров // Масложировая промышленность. – 2012. – №5. – С. 4-7.
5. Скурихин, И.М. Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания: справочник / И.М. Скурихин, В.А. Тутельян. – М.: ДеЛи принт, 2007. – 276 с.
6. Срок годности пищевых продуктов: расчет и испытание / Под ред. Р. Стеле; пер. с англ. В Широкова под общ. ред. Ю.Г. Базарновой. – СПб.: Профессия, 2006. – 480 с.

Наумова Наталья Леонидовна

Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)
Кандидат технических наук, доцент кафедры «Технологии и организации питания»
454080, г. Челябинск, проспект им. В. И. Ленина, 78-б
Тел. (351) 267-99-53
E-mail: n.naumova@inbox.ru

Лукин Александр Анатольевич

Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)
Кандидат технических наук, преподаватель кафедры
«Оборудования и технологии пищевых производств»
454080, г. Челябинск, проспект им. В. И. Ленина, 78-б
Тел. (351) 267-99-53
E-mail: lukin321@rambler.ru

Коваль Анна Сергеевна

Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)
Студент направления подготовки 260800.62
«Технология продукции и организация общественного питания»
454080, г. Челябинск, проспект им. В. И. Ленина, 78-б
Тел. (351) 267-99-53
E-mail: lukin321@rambler.ru

N.L. NAUMOVA, A.A. LUKIN, A.S. KOVAL

STUDY FATTY ACID COMPOSITION MAYONNAISE FUNCTIONAL DIRECTION DURING OXIDATIVE DETERIORATION

The article presents the results of investigation of enriching additives: rosemary extract Herbalox ® and NovaSOL Q (manufacturer «Aquanova AG») on the fatty acid composition of model samples of mayonnaise when stored under high thermal load. Found that introduction of mayonnaise studied additives to reduce rate of oxidative damage lipid fraction stabilize changes fatty acid composition, retain the nutritional value of products and extend its shelf life. The stabilization of oxidative deterioration of emulsion fat products obtained samples of mayonnaise containing Q10, which allows to identify them as tools for functional food.

Keywords: mayonnaise emulsion products, antioxidants, rosemary extract, the expiration date.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Zhirovye produkty dlja zdorovogo pitaniya. Sovremennyy vzgljad / L.G. Ipatova, A.A. Kochetkova, A.P. Nechaev, V.A. Tutel'jan. – M.: DeLi print, 2009. – 396 s.
2. Nechaev, A.P. Pishhevye i biologicheskie aktivnye dobavki, aromatizatory i tehnologicheskie vspomogatel'nye sredstva / A.P. Nechaev, A.A. Kochetkova. – SPb.: GIOR, 2007. – 248 s.
3. Medvedev, Ju.V. Gipoksija i svobodnye radikaly v razvitii patologicheskikh sostojanij organizma / Ju.V. Medvedev, A.D. Tolstoj. – M.: OOO Terra; Kalenderi Promoushn, 2000. – 232 s.
4. Rossijskij rynek podsolnechnogo masla i zhirov // Maslozhirovaja promyshlennost'. – 2012. – №5. – S. 4-7.
5. Skurihin, I.M. Tablicy himicheskogo sostava i kalorijnosti rossijskikh produktov pitaniya: spravochnik / I.M. Skurihin, V.A. Tutel'jan. – M.: DeLi print, 2007. – 276 s.
6. Srok godnosti pishhevyh produktov: raschet i ispytanie / Pod red. R. Stele; per. s angl. V Shirokova pod obshh. red. Ju.G. Bazarnovoj. – SPb.: Professija, 2006. – 480 s.

Naumova Natalia Leonidovna

South Ural State University (National Research University)
Candidate of technical science, assistant professor
at the department of «Technology and catering»
454080, Chelyabinsk, prospekt V.I. Lenina, 78-b
Tel. (351) 267-99-53
E-mail: n.naumova@inbox.ru

Lukin Alexander Anatolievich

South Ural State University (National Research University)
Candidate of technical sciences, lecturer at the department of
«Equipment and technology of food production»
454080, Chelyabinsk, prospekt V.I. Lenina, 78-b
Tel. (351) 267-99-53
E-mail: lukin321@rambler.ru

Koval Anna Sergeevna

South Ural State University (National Research University)
The student of training areas 260800.62
«Technology of production and the arrangement of public catering»
454080, Chelyabinsk, prospekt V.I. Lenina, 78-b
Tel. (351) 267-99-53
E-mail: lukin321@rambler.ru

УДК 663.43.061.3.022.3:001.891.5

Т.И. СИЗОВА

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ НА ОСНОВЕ СОЛОДА И СОЛОДОВЫХ РОСТКОВ МЕТОДОМ СИМПЛЕКС-РЕШЕТЧАТОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

В статье представлены результаты некоторых биохимических показателей экстракта солода, солодовых ростков, выжимок из солодовых ростков и проведены исследования методом симплекс-решетчатого планирования. Полученные результаты свидетельствуют о том, что применение водного экстракта солодовых ростков и экстракта солода позволяет использовать их в пищевых технологиях для создания продуктов функционального назначения, обогащенных белком и обладающих повышенной антиоксидантной активностью.

Ключевые слова: экстракт солода, экстракт солодовых ростков, выжимки из солодовых ростков, антиоксидантная активность.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Новик, Ф.С. Применение метода симплексных решеток для построения диаграмм состав-свойство / Ф.С. Новик, Р.С. Минц, Ю.С. Малков // Зав. Лаб. – 1967. – Т.33. – №7. – С. 840-847.
2. Sheffe, H. Experiments with mixtures / H. Sheffe // J. of royal statistical society. – 1985. – Series B.20. – P. 344-360.
3. Анненкова, Т.Ю. Техника и технология / Т.Ю. Анненкова // Хлебопечение России. – 2002. – №5. – С. 34.
4. Березина, Н.А. Моделирование состава готовых мучных смесей для ржано-пшеничных хлебулочных изделий методом симплекс-решетчатого планирования / Н.А. Березина // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2012. – №2. – С. 18-23.
5. Чупахина, Н.Ю. Сравнение методов анализа суммарной антиоксидантной активности / Н.Ю. Чупахина, Т. Тынутаре, У. Моор // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. – 2012. – Вып. 1. – С. 69-74.

Сизова Тамара Игоревна

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс
Аспирант кафедры «Химия и биотехнология»
302030, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел. (4862) 41-98-92
E-mail: tomik1987@mail.ru

T.I. SIZOVA

MODELING OF FOOD ADDITIVES ON THE BASIS OF MALT AND MALT SPROUTS METHOD SIMPLEX-LATTICE PLANNING

The article presents results of some biochemical indicators of malt extract, malt sprouts, husks of malt sprouts and studies by the method of simplex - lattice planning. The results indicate that the use of aqueous extract of malt sprouts and of malt extract allows their use in food technologies for creation of functional products enriched with protein and has high antioxidant activity.

Keywords: extract of malt, malt extract sprouts, husks of malt sprouts, antioxidant activity.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Novik, F.S. Primenenie metoda simpleksnyh reshetok dlja postroeniya diagramm sostav-svoystvo / F.S. Novik, R.S. Minc, Ju.S. Malkov // Zav. Lab. – 1967. – Т.33. – №7. – S. 840-847.
2. Sheffe, H. Experiments with mixtures / H. Sheffe // J. of royal statistical society. – 1985. – Series B.20. – P. 344-360.
3. Annenkova, T.Ju. Tehnika i tehnologija / T.Ju. Annenkova // Hlebopechenie Rossii. – 2002. – №5. – S. 34.

4. Berezina, N.A. Modelirovanie sostava gotovyh muchnyh smesej dlja rzhano-pshenichnyh hlebobulochnyh izdelij metodom simpleks-resetchatogo planirovanija / N.A. Berezina // Tehnologija i tovarovedenie innovacionnyh pishhevyh produktov. – 2012. – №2. – S. 18-23.

5. Chupahina, N.Ju. Sravnenie metodov analiza summarnoj antioksidantnoj aktivnosti / N.Ju. Chupahina, T. Tynutare, U. Moor // Vestnik Baltijskogo federal'nogo universiteta im. I. Kanta. – 2012. – Vyp. 1. – S. 69-74.

Sizova Tamara Igorivna

State University-Education-Science-Production Complex

Post-graduate student at the department of «Chemistry and Biotechnology»

302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29

Tel. (4862) 48-98-92

E-mail: tomik1987@mail.ru

УДК 637.146.1:546.23

И.С. ХАМАГАЕВА, О.С. КУЗНЕЦОВА

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ БАД «СЕЛЕНБИФИВИТ»

В статье представлены результаты исследования влияния селенита натрия на биохимическую активность бифидобактерий. Установлено, что бифидобактерии обладают высокой устойчивостью к селениту натрия. На основании проведенных исследований разработана технология биологически активной добавки «Селенбифивит».

Ключевые слова: селен, бифидобактерии, биологически активные добавки, органолептические показатели.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гореликова, Г.А. Нутрицевтик селен: недостаточность в питании, меры профилактики (обзор) / Г.А. Гореликова, Л.А. Маюрникова, В.М. Позняковский // Вопросы питания. – 1997. – №5. – С.18-21.
2. Патент РФ № 2333655: А23С9/12, А23Л1/304, С12Н1/18 / Хамагаева И.С., Кузнецова О.С.; опубликовано 20.09.2008.
3. Тутельян, В.А. Селен в организме человека: метаболизм, антиоксидантные свойства, роль в канцерогенезе / В.А. Тутельян, Н.А. Голубкина, Н.Е. Кушлинский, Я.А. Соколов. – М.: Издательство РАМН, 2002. – 224 с.
4. Хамагаева, И.С. Биологически активные добавки, обогащенные эссенциальными микроэлементами / И.С. Хамагаева, А.В. Кривоносова, О.С. Кузнецова. – Улан-Удэ: Издательство ВСГТУ, 2009. – 178 с.

Хамагаева Ирина Сергеевна

Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления
Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой
«Технология молочных продуктов. Товароведение и экспертиза товаров»
670013, г. Улан-Удэ, ул. Ключевская, 40 б
Тел. (3012) 41-72-06
E-mail: tmmp@esstu.ru

Кузнецова Ольга Степановна

Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления
Кандидат технических наук, доцент кафедры
«Неорганическая и аналитическая химия»
670013, г. Улан-Удэ, ул. Ключевская, 40 б
Тел. (3012) 41-72-26
E-mail: kolga1971@mail.ru

I.S. HAMAGAEVA, O.S. KUZNETSOVA

DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY BAD «SELENBIFIVIT»

The article presents the results of studying the influence of sodium Selenite on the biochemical activity of bifidobacteria. It is established that bifidobacteria have high resistance to sodium Selenite. On the basis of the conducted studies, developed technology of biologically active additives «Selenbifivit».

Keywords: selenium, bifidobacteria, biologically active additives, organoleptic characteristics.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Gorelikova, G.A. Nutricevtik selen: nedostatochnost' v pitanii, mery profilaktikii (obzor) / G.A. Gorelikova, L.A. Majurnikova, V.M. Poznjakovskij // Voprosy pitaniya. – 1997. – №5. – С.18-21.

2. Patent RF № 2333655: A23S9/12, A23L1/304, S12N1/18 / Hamagaeva I.S., Kuznecova O.S.; опубликовано 20.09.2008.

3. Tutel'jan, V.A. Selen v organizme cheloveka: metabolizm, antioksidantnye svojstva, rol' v kancerogeneze / V.A. Tutel'jan, N.A. Golubkina, N.E. Kushlinskij, Ja.A. Sokolov. – M.: Izdatel'stvo RAMN, 2002. – 224 s.

4. Hamagaeva, I.S. Biologicheski aktivnye dobavki, obogashhennye jessencial'nymi mikrojelementami / I.S. Hamagaeva, A.V. Krivososova, O.S. Kuznecova. – Ulan-Udje: Izdatel'stvo VSGTU, 2009. – 178 s.

Hamagaeva Irina Sergeevna

East-Siberian State University of Technology and Management

Doctor of technical sciences, professor, head of the department

«Technology of dairy products. The study of merchandise and expertise of goods»

670013, Ulan- Ude, ul. Kluchevskaya, 40 b

Tel. (3012) 41-72-06

E-mail: ttmp@esstu.ru

Kuznetsova Olga Stepanovna

East-Siberian State University of Technology and Management

Candidate of technical sciences, assistant professor

at the department of «Inorganic and analytical chemistry»

670013, Ulan- Ude, ul. Kluchevskaya, 40 b

Tel. (3012) 41-72-26

E-mail: kolga1971@mail.ru

УДК [665.327.3:665.336.94]:664.314.6(083.12)

М.Ю. ШАХИН, Н.В. ДОЛГАНОВА

РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТУРЫ ОЛИВКОВОГО МАСЛА С ПОВЫШЕННЫМИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ И АНТИОКСИДАНТНЫМИ СВОЙСТВАМИ

В статье представлены результаты исследований органолептических характеристик оливкового масла и масла чёрного тмина, а также смесей на их основе. На этой основе разработана рецептура салатного масла с функциональными свойствами.

***Ключевые слова:** оливковое масло, масло чёрного тмина, смеси на основе оливкового масла и масла чёрного тмина, салатное масло с функциональными свойствами, органолептические характеристики.*

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дегустация оливкового масла [Электронный ресурс] / Греческая олива. – Режим доступа: <http://www.greekoliva.ru/content/22-olive-oil-degustation>

Шахин Махмуд

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

Долганова Наталья Вадимовна

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

M.YU. SHAHEEN, N.V. DOLGANOVA

FORMULATION OF OLIVE OIL WITH INCREASED FUNCTIONAL AND ANTIOXIDANT PROPERTIES

In the article, presents the research results of organoleptic characteristics of olive oil and black cumin, and mixtures on their basis. On this basis, made the recipe of salad oil with properties.

***Keywords:** olive oil and black cumin oil, mix them with olive oil and black cumin oil, salad oil with functional properties, organoleptic characteristics.*

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Degustacija olivkovogo masla [Elektronnyj resurs] / Grecheskaja oliva. – Rezhim dostupa: <http://www.greekoliva.ru/content/22-olive-oil-degustation>

Shaheen Mahmoud

Astrakhan State Technical University
Post-graduate student at the department of
«Technology of the goods and commodity»
414025, Astrakhan, ul. Tatishcheva, 16

Tel. (8512) 61-42-55

E-mail: n.dolganova@astu.org

Dolganova Natalia Vadimovna

Astrakhan State Technical University

Doctor of technical science, professor at the department of

«Technology of the goods and commodity»

414025, Astrakhan, ul. Tatishcheva, 16

Tel. (8512) 61-42-55

E-mail: n.dolganova@astu.org

УДК 663.95

И.И. ТАТАРЧЕНКО, Н.В. ПУЗДРОВА, А.А. СЛАВЯНСКИЙ, С.А. МАКАРОВА

МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КОФЕЙНОГО СЫРЬЯ И ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ

В кофейном производстве осуществляют постоянный контроль кофейного сырья и готовой продукции. Для контроля кофе натурального жареного определяют органолептические показатели и массовую долю влаги, массовую долю общей золы и золы, нерастворимой в соляной кислоте, массовую долю экстрактивных веществ, степень помола, металлические и посторонние примеси. Фотометрическим методом измеряют массовую долю кофеина. Для контроля кофе натурального растворимого определяют органолептические показатели, массовую долю влаги, рН и полную растворимость. Методом высокоэффективной анионо-обменной хроматографии определяют массовую долю свободных и общих углеводов.

Ключевые слова: кофейное сырьё, готовая продукция, влага, зола, экстрактивные вещества, степень помола, примеси, кофеин.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Татарченко, И.И. Химия субтропических и пищевкусных продуктов / И.И. Татарченко, И.Г. Мохначёв, Г.И. Касьянов. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 256 с.
2. Татарченко, И.И. Технохимический контроль производства пищевкусных продуктов / И.И. Татарченко, Л.Н. Воробьёва, И.И. Дьячкин. – Ростов-на-Дону: Издательство ОАО «Донской табак», 2005. – 264 с.

Татарченко Ирина Игоревна

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

Пуздрова Надежда Викторовна

ООО «Манчестер Интерпрайз»
Кандидат технических наук, генеральный директор
152385, Ярославская область, Большесельский район, пос. Варегого, ул. Новый путь, 36
Тел. (985) 643-48-81
E-mail: N.puzdrova@yahoo.com

Славянский Анатолий Анатольевич

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

Макарова Светлана Альбертовна

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

I.I. TATARCHENKO, N.V. PUZDROVA, A.A. SLAVYANSKIY, S.A. MAKAROVA

METHODS OF CONTROL OF RAW COFFEE AND FINISHED GOODS

Continuous control of coffee raw materials and finished goods is carried out in coffee production. To control fried natural coffee organoleptic indicators, mass fraction of moisture, mass fraction of the general ashes and not soluble in hydrochloric acid ashes, mass fraction of extractive substances, grinding degree, metal and foreign impurity are defined. Photometric method is used to measure a mass fraction of caffeine. To control natural instant coffee organoleptic indicators, a mass fraction of moisture, pH and full solubility are usually defined. Highly effective anion-changing chromatography method is used to determine a mass fraction of free and general carbohydrates.

Keywords: raw coffee, finished goods, moisture, ashes, extractive substances, degree of a grinding, impurity, caffeine.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Tatarchenko, I.I. Himija subtropicheskikh i pishhevkusovykh produktov / I.I. Tatarchenko, I.G. Mohnachjov, G.I. Kas'janov. – M.: Izdatel'skij centr «Akademija», 2003. – 256 s.
2. Tatarchenko, I.I. Tehnohimicheskij kontrol' proizvodstva pishhevkusovykh produktov / I.I. Tatarchenko, L.N. Vorob'jova, I.I. D'jachkin. – Rostov-na-Donu: Izdatel'stvo OAO «Donskoj tabak», 2005. – 264 s.

Tatarchenko Irina Igorevna

Kuban State Technological University
Doctor of technical science, professor at the department of
«Technology of sugary foods, tea, coffee, tobacco»
350015, Krasnodar, ul. Krasnaya, 158-40
Tel. 8-961-500-10-87
E-mail: i.tatarchenko@mail.ru

Puzdrova Nadezhda Viktorovna

OOO «Manchester Interprise»
Candidate of technical science, general director
152385, Jaroslavskaja oblast', Bolsheselsky rajon, pos. Varegogo, ul. Novyj put', 36
Tel. (985) 643-48-81
E-mail: N.puzdrova@yahoo.com

Slavjanskiy Anatolij Anatolyevich

Razumovsky Moscow State University of technology and management
Doctor of technical science, professor, head of the department
«Technology of herbal products and perfumes-cosmetic products»
127411, Moscow, ul. Sophia Kovalevskaya, 8-199
Tel. 8-903-542-81-23
E-mail: anatolij4455@yandex.ru

Makarova Svetlana Al'bertovna

Razumovsky Moscow State University of technology and management
Candidate of chemical science, assistant professor at the department of
«Technology of herbal products and perfumes-cosmetic products»
123060, Moscow, ul. Narodnogo Opolcheniya, 49, korp.1, apt. 43
Tel. 8-903-622-33-47
E-mail: institutpp@yandex.ru

УДК 573.6.086.83: 664.002.35

Г.И. КАСЬЯНОВ, Е.И. МЯКИННИКОВА

ЗАВИСИМОСТЬ КАЧЕСТВА ЭКСТРАКТОВ ОТ ФАЗОВОГО СОСТОЯНИЯ ЭКСТРАГЕНТА

Доказаны возможности управления эффективностью экстрагирования ценных компонентов из растительного сырья путем направленного разрушения клеточной структуры материала – «взрывной клеточной технологий», а также резкого (в 10-100 раз) снижения бактериальной загрязненности сырья, перерабатываемого CO₂-технологиями. Выявлены закономерности взаимодействия, функционирования и развития технологических процессов, основанных на взаимодействии пищевых продуктов с диоксидом углерода в стабильных или изменяющихся фазовых состояниях, что позволило разработать научные основы инженерных решений в области техники и технологии CO₂-обработки.

Ключевые слова: экстракция, экстрагент, сельскохозяйственное сырье, пищевое сырье, исследования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Малашенко, Н.Л. Совершенствование CO₂-экстракционных технологий / Н.Л. Малашенко, Г.И. Касьянов, С.М. Силюнская // Известия вузов. Пищевые технологии. – 2013. – №4. – С. 77-79.
2. Касьянов, Г.И. Газожидкостные и электромагнитные способы обработки животного сырья / Г.И. Касьянов // Известия вузов. Пищевые технологии. – 2012. – № 1. – С. 37-39.
3. Паштет: патент РФ № 2166873: МПК А 23 L 1/317, А 23 L 1/314. / Касьянов Г.И., Алешкевич Ю.С., Квасенков О.И.; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный технологический университет. – № 99115138/13; заявлено 12.07.1999, опубликовано 20.05.2001.

Касьянов Геннадий Иванович

Кубанский государственный технологический университет
Доктор технических наук, профессор, заведующая кафедрой
«Технологии мясных и рыбных продуктов»
350074, г. Краснодар, ул. Московская, 2
Тел. (88610) 255-10-45 доб. 4-94
E-mail: g_kasjanov@mail.ru

Мякинникова Елена Исааковна

Кубанский государственный технологический университет
Кандидат технических наук, докторант кафедры
«Технологии мясных и рыбных продуктов»
350074, г. Краснодар, ул. Московская, 2
Тел. (88610) 255-10-45 доб. 3-71
E-mail: elenamyakinnikova@mail.ru

G.I. KASYANOV, E.I. MYAKINNIKOVA

CORRELATION OF EXTRACT QUALITY AND PHASE STATE OF EXTRACTION AGENT

Possibilities of vegetative raw material valuable components extraction effectiveness control by directional destruction of material cell structure - «cell explosion technology» and sharp (10-100 times) diminishing of processed by CO₂-technologies raw material microbial contamination have been proved. Regularities of interaction, functioning and development of technological processes based on interaction of food products with carbon dioxide in stable or changing phase states have been detected that made possible to develop scientific basics of engineering solutions in the area of technique and technology of CO₂-processing.

Keywords: extraction, extraction agent, agricultural raw material, food raw material, research.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Malashenko, N.L. Sovershenstvovanie SO₂-jeksrakcionnyh tehnologij / N.L. Malashenko, G.I. Kas'janov, S.M. Silinskaja // Izvestija vuzov. Pishhevye tehnologii. – 2013. – №4. – S. 77-79.
2. Kas'janov, G.I. Gazozhidkostnye i jelektromagnitnye sposoby obrabotki zhivotnogo syr'ja / G.I. Kas'janov // Izvestija vuzov. Pishhevye tehnologii. – 2012. – № 1. – S. 37-39.
3. Pashtet: patent RF № 2166873: MPK A 23 L 1/317, A 23 L 1/314. / Kas'janov G.I., Aleshkevich Ju.S., Kvasenkov O.I.; zajavitel' i patentoobladatel' Kubanskij gosudarstvennyj tehnologicheskij universitet. – № 99115138/13; zajavleno 12.07.1999, opublikovano 20.05.2001.

Kasyanov Gennady Ivanovich

Kuban State Technological University
Doctor of technical science, professor, head of the department
«Technology of meat and fish products»
350074, Krasnodar, ul. Moskovskaya, 2
Tel. (88610) 255-10-45 ext. 4-94
E-mail: g_kasjanov@mail.ru

Myakinnikova Elena Isaakovna

Kuban State Technological University
Candidate of technical science, doctoral student at the department of
«Technology of meat and fish products»
350074, Krasnodar, ul. Moskovskaya, 2
Tel. (88610) 255-10-45 ext. 4-94
E-mail: elenamyakinnikova@mail.ru

УДК 634.723/664.851

Н.С. ЛЕВГЕРОВА, Е.С. САЛИНА, С.Д. КНЯЗЕВ

ВЛИЯНИЕ СОРТОВЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВИДА ПЕРЕРАБОТКИ НА СОХРАННОСТЬ АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ В КОНСЕРВАХ ИЗ СМОРОДИНЫ ЧЕРНОЙ

Для производства консервов из смородины черной представляют интерес высоко-витаминные сорта – с содержанием аскорбиновой кислоты (АК) в ягодах 181-250 мг/100 г и выше, и сорта со средним содержанием АК в ягодах, но обладающие высокой ее сохранностью в продуктах переработки. Основным разрушающим фактором АК при переработке является продолжительность термического воздействия. Этим объясняется более высокое содержание АК в компоте и соке по сравнению с джемом.

Ключевые слова: сорта смородины черной, сохранность аскорбиновой кислоты, компот, джем, сок.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кип, Э. Смородина и крыжовник / Э. Кип; под ред. Х.К. Еникеева // Селекция плодовых растений. – М.: Колос, 1981. – С. 274-371.
2. Осипова, З.Ф. Соки из черной смородины / З.Ф.Осипова, Л.М. Максимова // Селекция, сортоизучение, агротехника плодовых и ягодных культур. – Орел: Орл отделение Приокского книжного изд-ва, 1971. – С.154-159.
3. Метлицкий, Л.В. Основы биохимии плодов и овощей / Л.В. Метлицкий. – М.: Экономика, 1976. – 349 с.
4. Марх, А.Т. Биохимия консервирования плодов и овощей / А.Т. Марх. – М.: Пищевая промышленность, 1973. – 371 с.

Левгерова Надежда Станиславовна

ГНУ Всероссийский научно-исследовательский институт селекции плодовых культур Россельхозакадемии
Доктор сельскохозяйственных наук, главный научный сотрудник сектора технологической оценки сортов, заместитель директора по научной работе
302530, Орловская область, Орловский район, д. Жилина
Тел. (4862) 42-11-39
E-mail: nauka@vniispk.ru

Салина Елена Сергеевна

ГНУ Всероссийский научно-исследовательский институт селекции плодовых культур Россельхозакадемии
Кандидат сельскохозяйственных наук, заведующая сектором технологической оценки сортов
302530, Орловская область, Орловский район, д. Жилина
Тел. (4862) 42-11-39
E-mail: salinaes@vmail.ru

Князев Сергей Дмитриевич

ГНУ Всероссийский научно-исследовательский институт селекции плодовых культур Россельхозакадемии
Доктор сельскохозяйственных наук, профессор, директор института
302530, Орловская область, Орловский р-н, д. Жилина
Тел. (4862) 42-11-39
E-mail: ksd_61.@mail.ru

N.S. LEVGEROVA, E.S. SALINA, S.D. KNYAZEV

THE INFLUENCE OF VARIETAL FEATURES AND KIND OF PROCESSING ON ASCORBIC ACID KEEPING IN CANNED BLACK CURRANT

Black currant varieties with high ascorbic acid (AC) content in berries 181-250 mg/100 g and more and varieties with moderate AC content but with its high keeping in canned products are

of interest for preserving. The length of the thermal treatment is the main destroying factor of the ascorbic acid. This is the reason of higher AC content in juice and compote relative to jam.

Keywords: black currant varieties, ascorbic acid keeping, compote, jam, juice.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Kip, Je. Smorodina i kryzhovnik / Je. Kip; pod red. H.K. Enikeeva // Selekcija plodovyh rastenij. – M.: Kolos, 1981. – S. 274-371.
2. Osipova, Z.F. Soki iz chernoj smorodiny / Z.F.Osipova, L.M. Maksimova // Selekcija, sortoizuchenie, agrotehnika plodovyh i jagodnyh kul'tur. – Orel: Orl otделение Priokskogo knizhnogo izd-va, 1971. – S.154-159.
3. Metlickij, L.V. Osnovy biohimii plodov i ovoshhej / L.V. Metlickij. – M.: Jekonomika, 1976. – 349 s.
4. Marh, A.T. Biohimija konservirovanija plodov i ovoshhej / A.T. Marh. – M.: Pishhevaja promyshlennost', 1973. – 371 s.

Levgerova Nadezhda Stanislavovna

SSI All Russia Resarch Institute of Fruit Crop Breeding of Russian Agricultural Academy
Doctor of agricultural sciences, senior research worker of the section of technological estimation of varieties,
deputy director in scientific work
302530, Orlovskaja oblast', Orlovskij rajon, d. Zhilina
Tel. (4862) 42-11-39
E-mail: nauka@vniispk.ru

Salina Elena Sergejevna

SSI All Russia Resarch Institute of Fruit Crop Breeding of Russian Agricultural Academy
Candidate of agricultural sciences, chief of the section of technological estimation of varieties
302530, Orlovskaja oblast', Orlovskij rajon, d. Zhilina
Tel. (4862) 42-11-39
E-mail: salinaes@vmail.ru

Knyazev Sergey Dmitrievich

SSI All Russia Resarch Institute of Fruit Crop Breeding of Russian Agricultural Academy.
Doctor of agricultural sciences, professor, director of the Institute
302530, Orlovskaja oblast', Orlovskij rajon, d. Zhilina
Tel. (4862) 42-11-39
E-mail: ksd61.@mail.ru

УДК 664.662:579.872/.873.13

Р.Б. АЮШЕЕВА, Н.А. ЗАМБАЛОВА, И.С. ХАМАГАЕВА

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАРТОВЫХ КУЛЬТУР ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ РЖАНО-ПШЕНИЧНОГО ХЛЕБА

В статье представлены результаты исследований антагонистической активности стартовых культур и их влияния на качество и безопасность ржано-пшеничного хлеба. Установлено, что бифидобактерии и пропионовокислые бактерии обладают высокой антагонистической активностью по отношению к спорообразующей микрофлоре, вызывающей «картофельную болезнь» хлеба. Определены органолептические, физико-химические и микробиологические показатели готового продукта. Применение пробиотических микроорганизмов позволяет увеличить сроки хранения ржано-пшеничного хлеба до 5-6 суток и повысить устойчивость к «картофельной болезни» и плесневению.

Ключевые слова: бифидобактерии, пропионовокислые бактерии, ржано-пшеничный хлеб, «картофельная болезнь».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ауэрман, Л.Я. Технология хлебопекарного производства: учебник / Л.Я. Ауэрман; под общ. ред. Л.И. Пучковой. – СПб.: Профессия, 2003. – 416 с.
2. Пучкова, Л.И. Лабораторный практикум по технологии хлебопекарного производства / Л.И. Пучкова. – 4-е изд., перераб. и доп. – СПб.: ГИОРД, 2004. – 264 с.
3. Юсупова, Г.Г. Обеспечение микробиологической безопасности зерна, муки и хлеба / Г.Г. Юсупова, Л.А. Жидких // Хлебопечение России. – 2007. – №2. – С.26-27.
4. Львова, Л.С. Источники загрязнения зерна спорообразующими бактериями – возбудителями «картофельной болезни» хлеба / Л.С. Львова, А.В. Яицких // Хлебопродукты. – 2013. – №9. – С. 57-59.
5. Хамагаева, И.С. Биотехнологический потенциал пропионовокислых бактерий / И.С. Хамагаева, А.В. Кривоносова, Р.Б. Раднаева // Молочная промышленность. – 2007. – №11. – С. 30-31.
6. Воробьева, Л.И. Пропионовокислые бактерии / Л.И. Воробьева. – М.: Изд-во МГУ, 1995. – 288 с.
7. Инструкция по предупреждению «картофельной болезни» хлеба на хлебопекарных предприятиях. – М.: ГОСНИИХП. – 2012. – 32 с.

Аюшеева Раджана Баировна

Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления

Кандидат технических наук, доцент кафедры

«Технология молочных продуктов. Товароведение и экспертиза товаров»

670013, г. Улан-Удэ, ул. Ключевская, 40 б

Тел. (3012) 41-72-06

E-mail: ayusheeva2008@mail.ru

Замбалова Наталья Александровна

Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления

Кандидат экономических наук, доцент кафедры

«Стандартизация, метрология и управление качеством»

670013, г. Улан-Удэ, ул. Ключевская, 40 б

Тел. (3012) 41-72-06

E-mail: tmmp@esstu.ru

Хамагаева Ирина Сергеевна

Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления

Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой

«Технология молочных продуктов. Товароведение и экспертиза товаров»

670013, г. Улан-Удэ, ул. Ключевская, 40 б

Тел. (3012) 41-72-06

E-mail: tmmp@esstu.ru

R.B. AYUSHEEVA, N.A. ZAMBALOVA, I.S. HAMAGAEVA

USING STARTUP CULTURE TO ENHANCE QUALITY AND SAFETY RYE-WHEAT BREAD

The article presents the results of studies of antagonistic activity starting cultures and their influence on the quality and safety of rye-wheat bread. It has been established that bifidobacteria and propionic acid bacteria possess high antagonistic activity to sporeforming microflora called «potato disease» bread. Defined organoleptic, physical and microbiological parameters finished product. Application of probiotic microorganisms can increase the shelf life of rye-wheat bread to 5-6 days and increase resistance to «potato disease» and the growth of molds.

Keywords: *bifidobacteria, propionic acid bacteria, rye-wheat bread, «map of portfolio disease».*

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Aujerman, L.Ja. Tehnologija hlebopekarnogo proizvodstva: uchebnik / L.Ja. Aujerman; pod obshh. red. L.I. Puchkovej. – SPb.: Professija, 2003. – 416 s.
2. Puchkova, L.I. Laboratornyj praktikum po tehnologii hlebopekarnogo proizvodstva / L.I. Puchkova. – 4-e izd., pererab. i dop. – SPb.: GIOR, 2004. – 264 s.
3. Jusupova, G.G. Obespechenie mikrobiologicheskoy bezopasnosti zerna, muki i hleba / G.G. Jusupova, L.A. Zhidkih // Hlebopechenie Rossii. – 2007. – №2. – S.26-27.
4. L'vova, L.S. Istochniki zagraznenija zerna sporoobrazujushhimi bakterijami – vzbuditeljami «kartofel'noj bolezni» hleba / L.S. L'vova, A.V. Jaickih // Hleboprodukty. – 2013. – №9. – S. 57-59.
5. Hamagaeva, I.S. Biotehnologicheskij potencial propionovokislyh bakterij / I.S. Hamagaeva, A.V. Krivososova, R.B. Radnaeva // Molochnaja promyshlennost'. – 2007. – №11. – S. 30-31.
6. Vorob'eva, L.I. Propionovokislye bakterii / L.I. Vorob'eva. – M.: Izd-vo MGU, 1995. – 288 s.
7. Instrukcija po preduprezhdeniju «kartofel'noj bolezni» hleba na hlebopekarnyh predpriyatijah. – M.: GOSNIIHP. – 2012. – 32 s.

Ayusheeva Radzhana Bairovna

East-Siberian State University of Technology and Management
Candidate of technical sciences, assistant professor at the department
«Technology of dairy products. The study of merchandise and expertise of goods»
670013, Ulan-Ude, ul. Kluchevskaya, 40 b
Tel. (3012) 41-72-06
E-mail: ayusheeva2008@mail.ru

Zambalova Natalia Aleksandrovna

East-Siberian State University of Technology and Management
Candidate of economic sciences, assistant professor
at the department of «Standardization, Metrology and Quality Management»
670013, Ulan-Ude, ul. Kluchevskaya, 40 b
Tel. (3012) 41-72-06
E-mail: ttmp@esstu.ru

Hamagaeva Irina Sergeevna

East-Siberian State University of Technology and Management
Doctor of technical sciences, professor, head of the department
«Technology of dairy products. The study of merchandise and expertise of goods»
670013, Ulan-Ude, ul. Kluchevskaya, 40 b
Tel. (3012) 41-72-06
E-mail: ttmp@esstu.ru

УДК 339.13:613.292

О.А. РЯЗАНОВА, Г.И. ШУРЕВИЧ

РЫНОК БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК ЗА РУБЕЖОМ И В РОССИИ: МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

В статье рассмотрено состояние рынка биологически активных добавок за рубежом и в Российской Федерации. Представлены результаты анализа объемов производства и продаж нутрицевтиков, а также представлен прогноз на ближайшую перспективу.

Ключевые слова: биологически активные добавки к пище, анализ рынка.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Биологически активные добавки на фармацевтическом рынке: справочное руководство / В.А. Садо-ян; под ред. Л.В. Мошковой. – М.: Литтерра, 2006. – 200 с.
2. Громов, А.Ю. Динамика развития рынка БАД / А.Ю. Громов // Рынок БАД. – 2005. – №2. – С. 12-15.
3. Ермакова, В.П. Научное обоснование и практическая реализация комплексного применения биологически активных добавок и косметических средств функционального назначения: дисс. ... доктора технич. наук: 05.18.15 / Виктория Павловна Ермакова. – Кемерово, 2010. – 453 с.
4. Недоговорова, К. Российский аптечный рынок БАД: краткие итоги 2009 г. / К. Недоговорова // Рынок БАД. – 2010. – №1 (54). – С. 19-20.
5. Новости отраслевых союзов // Пищевая промышленность. – 2009. – №10. – С. 76.
6. Рязанова, О.А. Состояние и анализ российского и кузбасского рынка биологически активных добавок к пище / О.А. Рязанова, Ю.В. Мордынская // Торговля в XXI веке: сборник научных трудов IV международной научно-практической конференции. – Кемерово: КемИ (филиал) РГТЭУ. – 2007. – 234 с.
7. Садоян, В.А. Биологически активные добавки на фармацевтическом рынке: справочное руководство / В.А. Садоян; под ред. Л.В. Машковой. – М.: Издательство Литтерра, 2006. – 200 с.
8. Состояние сектора БАД и космецевтики российского розничного фармрынка по итогам января-мая 2007 г. // Рынок БАД. – 2007. – №5 (37).
9. Сосновский, Е.В. Анализ развития рынка БАД в Российской Федерации: 15.00.01 «Технология лекарств и организация фармацевтического дела»: автореф. дис. ... канд. фарм. наук / Евгений Валерьевич Сосновский; [С.-Петерб. гос. хим.-фармацевт. акад.]. – СПб., 2005. – 28 с.
10. О декларировании БАД: постановление Правительства РФ № 982 от 15.02.2010 г. // Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс] / Компания «Консультант Плюс».
11. Официальный сайт DSM Group. Маркетинговые исследования [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.dsm.ru/analytics>
12. Официальный сайт ассоциации аптечных учреждений «СоюзФарма» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.sojuzfarma.ru>

Рязанова Ольга Александровна

Российский государственный торгово-экономический университет
Кемеровский институт (филиал)
Доктор сельскохозяйственных наук,
профессор кафедры «Товароведение и экспертиза товаров»
650003, г. Кемерово, Ленинградский проспект, 40Б-25
Тел. (3842) 75-27-76
E-mail: oliar1710@mail.ru

Шуревич Галина Ивановна

Российский государственный торгово-экономический университет
Кемеровский институт (филиал)
Доцент кафедры «Высшей и прикладной математики»
650000, г. Кемерово, ул. 50 лет Октября, 15-106
Тел. (3842) 75-43-98
E-mail: filkemerovo@rsute.ru

O.A. RJAZANOVA, G.I. SHUREVICH

MARKET OF BIOLOGICALLY ACTIVE SUPPLEMENTS ABROAD AND IN RUSSIA: MODELING AND FORECASTING

In article the condition of the market biologically additives abroad and in the Russian Federation is considered. Results of the analysis of outputs and sales nutraceuticals are presented, and also the forecast for the near-term outlook is submitted.

Keywords: *biologically active supplements to food, the market analysis, nutraceuticals.*

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Biologicheski aktivnye dobavki na farmacevticheskom rynke: spravochnoe rukovodstvo / V.A. Sadojan; pod red. L.B. Moshkovej. – M.: Litterra, 2006. – 200 s.
2. Gromov, A.Ju. Dinamika razvitija rynka BAD / A.Ju. Gromov // Rynok BAD. – 2005. – №2. – S. 12-15.
3. Erdakova, V.P. Nauchnoe obosnovanie i prakticheskaja realizacija kompleksnogo primenenija biologicheskij aktivnyh dobavok i kosmeticheskij sredstv funkcional'nogo naznachenija: diss. ... doktora tehnic. nauk: 05.18.15 / Viktorija Pavlovna Erdakova. – Kemerovo, 2010. – 453 s.
4. Nedogovorova, K. Rossijskij aptechnyj rynek BAD: kratkie itogi 2009 g. / K. Nedogovorova // Rynok BAD. – 2010. – №1 (54). – S. 19-20.
5. Novosti otraslevykh sojuzov // Pishhevaja promyshlennost'. – 2009. – №10. – S. 76.
6. Rjazanova, O.A. Sostojanie i analiz rossijskogo i kuzbasskogo rynka biologicheskij aktivnyh dobavok k pishhe / O.A. Rjazanova, Ju.V. Mordynskaja // Torgovlja v XXI veke: sbornik nauchnyh trudov IV mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskij konferencii. – Kemerovo: Kemi (filial) RGTJeU. – 2007. – 234 s.
7. Sadojan, V.A. Biologicheski aktivnye dobavki na farmacevticheskom rynke: spravochnoe rukovodstvo / V.A. Sadojan; pod red. L.B. Mashkovej. – M.: Izdatel'stvo Litterra, 2006. – 200 s.
8. Sostojanie sektora BAD i kosmecevtiki rossijskogo roznichnogo farmrynka po itogam janvarja-maja 2007 g. // Rynok BAD. – 2007. – №5 (37).
9. Sosnovskij, E.V. Analiz razvitija rynka BAD v Rossijskoj Federacii: 15.00.01 «Tehnologija lekarstv i organizacija farmacevticheskogo dela»: avtoref. dis. ... kand. farm. nauk / Evgenij Valer'evich Sosnovskij; [S.-Peterb. gos. him.-farmacevt. akad.]. – SPb., 2005. – 28 s.
10. O deklarirovanii BAD: postanovlenie Pravitel'stva RF № 982 ot 15.02.2010 g. // Spravochno-pravovaja sistema «Konsul'tant Pljus»: [Jelektronnyj resurs] / Kompanija «Konsul'tant Pljus».
11. Oficial'nyj sajt DSM Group. Marketingovyje issledovanija [Jelektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: <http://www.dsm.ru/analytics>
12. Oficial'nyj sajt asociacii aptechnykh uchrezhdenij «SojuzFarma» [Jelektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: <http://www.sojuzfarma.ru>

Rjazanova Olga Aleksandrovna

Russian state university of trade and economics, Institute of Kemerovo (branch)
Doctor of agricultural science, professor at the department of
«Commodity science and expert examination of goods»
650003, Kemerovo, Leningradsky prospect, 40B-25
Tel. (3842) 75-27-76
E-mail: oliar1710@mail.ru

Shurevich Galina Ivanovna

Russian state university of trade and economics, Institute of Kemerovo (branch)
Assistant professor at the department of «Higher and applied mathematics»
650000, Kemerovo, ul. 50 let Oktyabrya, 15-106
Tel. (3842) 75-43-98
E-mail: filkemerovo@rsute.ru

УДК 657:[664:334.012.64]

Е.А. БОБРОВА, Н.А. ИЛЮХИНА

**ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ ИНТЕГРИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ
УЧЕТА ЗАТРАТ И СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ В СФЕРЕ
БЕЗАЛКОГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

В современных условиях хозяйствования продолжает оставаться актуальной тема формирования результативной системы сбора информации о затратах и себестоимости продукции. В данной статье показаны основные особенности создания интегрированной системы учета затрат и себестоимости продукции в безалкогольной промышленности, а также предложена модель организации синтетического и аналитического учета затрат в рамках интегрированной системы сбора информации о затратах на примере предприятий безалкогольной промышленности.

Ключевые слова: интегрированная система учета затрат, калькулирование себестоимости продукции, работ, услуг, эффективная система управления, система сбора информации о затратах организации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бабаев, Ю.А. Бухгалтерский финансовый учет: учебник для студ. вузов / под ред. Ю.А. Бабаева. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2010. – 587 с.
2. Вахрушина, М.А. Международные стандарты финансовой отчетности: учебник / М.А. Вахрушина, Л.А. Мельникова. – 2-е изд., стер. – М.: Омега-Л, 2011. – 571 с.
3. Боброва, Е.А. Учетные аспекты функционирования малых предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности в 2013 году / Е.А. Боброва, Н.А. Илюхина, Т.В. Федорова // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2013. – №3(20). – С. 97-107.
4. Кулаева, Н.С. Учет затрат организации пищевой промышленности на производство продукции / Н.С. Кулаева // Все для бухгалтера. – 2013. – №1. – С. 17.

Боброва Елена Александровна

Орловский государственный институт экономики и торговли
Кандидат экономических наук, доцент кафедры
«Бухгалтерский учет и аудит»
302030, г. Орел, ул. Октябрьская, д. 12
Тел. (4862) 77-59-53
E-mail: bobrova77@bk.ru

Илюхина Наталия Александровна

Орловский государственный институт экономики и торговли
Кандидат экономических наук, доцент кафедры
«Бухгалтерский учет и аудит»
302030, г. Орел, ул. Октябрьская, д. 12
Тел. (4862) 49-73-63
E-mail: ilyukchina.orel@mail.ru

E.A. BOBROVA, N.A. ILYUKHINA

**PROCESS OF FORMING AN INTEGRATED SYSTEM OF ACCOUNTING
COSTS AND COSTS IN PRODUCT SOFT DRINK INDUSTRY**

In the current economic conditions are still relevant ma-forming effective system for collecting information on the costs and the prime cost of production. This article shows the main features of integrated system of cost accounting and cost of production in soft drinks industry, as well

as a model of organization of synthetic and analytical accounting of costs within an integrated system for collecting information on the costs on the example of soft drink industry.

Keywords: *integrated cost accounting system, calculation of prime cost of products, services, effective management system for collecting information on the costs the organization.*

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Babaev, Ju.A. Buhgalterskij finansovyj uchet: uchebnik dlja stud. vuzov / pod red. Ju.A. Babaeva. – M.: Vuzovskij uchebnik: INFRA-M, 2010. – 587 s.
2. Vahrushina, M.A. Mezhdunarodnye standarty finansovoj otchetnosti: uchebnik / M.A. Vahrushina, L.A. Mel'nikova. – 2-e izd., ster. – M.: Omega-L, 2011. – 571 s.
3. Bobrova, E.A. Uchetnye aspekty funkcionirovanija malyh predpriyatij pishhevoj i pererabatyvajushhej promyshlennosti v 2013 godu / E.A. Bobrova, N.A. Iljuhina, T.V. Fedorova // Tehnologija i tovarovedenie innovacionnyh pishhevyyh produktov. – 2013. – №3(20). – S. 97-107.
4. Kulaeva, N.S. Uchet zatrat organizacii pishhevoj promyshlennosti na proizvodstvo produkcii / N.S. Kulaeva // Vse dlja buhgaltera. – 2013. – №1. – S. 17.

Bobrova Elena Aleksandrovna

Oryol State Institute of Economy and Trade
Candidate of economic science, assistant professor at the
department of «Accounting and auditing»
302030, Orel, ul. Oktyubrskaya, 12
Tel. (4862) 77-59-53
E-mail: bobrova77@bk.ru

Ilyukhina Natalyua Aleksandrovna

Oryol State Institute of Economy and Trade
Candidate of economic science, assistant professor at the
department of «Accounting and auditing»
302030, Orel, ul. Oktyubrskaya, 12
Tel. (4862) 49-73-63
E-mail: ilyukchina.orel@mail.ru

УДК 338.984

О.В. ПРОКОНИНА, Н.А. ГУСАРОВА, Е.Н. ТОКМАКОВА

ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК ЭЛЕМЕНТ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Выделено понятие «планирование производства» и основные элементы планирования. Доказана важность планирования для эффективного управления логистической деятельностью компании и для укрепления конкурентной позиции участника цепи поставок. Определена важность автоматизации процесса планирования на предприятии. Освещены основные разновидности систем планирования – это системы классов ERP, MRPII, APS и MES. Описаны особенности, достоинства и недостатки каждой из указанных систем.

Ключевые слова: планирование производства, автоматизация процесса планирования, ERP-системы, MRPII-системы, APS-системы, MES-системы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Фролов, Е.Б. Если у вас проблемы в планировании, значит, вы планируете себе проблемы / Е.Б. Фролов, Р.Р. Загидуллин [Электронный ресурс] // Деловой портал «Управление производством». – Режим доступа: http://www.up-pro.ru/library/production_management/planning/problemi_s_plan.html
2. Планирование производства [Электронный ресурс] // Деловой портал «Управление производством». – Режим доступа: <http://www.up-pro.ru/encyclopedia/planirovanie-proizvodstva.html>
3. Котов, И. Как удержать клиента? / И. Котов [Электронный ресурс] // Деловой портал «Управление производством». – Режим доступа: http://www.up-pro.ru/library/production_management/planning/otgruzka-v-srok.html

Проконина Оксана Владимировна

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс
Кандидат экономических наук, доцент кафедры
«Предпринимательство и маркетинг»
302030, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел. (4862) 76-22-49
E-mail: market@ostu.ru

Гусарова Надежда Александровна

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс
Кандидат экономических наук, доцент кафедры
«Предпринимательство и маркетинг»
302030, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел. (4862) 76-22-49
E-mail: market@ostu.ru

Токмакова Елена Николаевна

Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс
Кандидат экономических наук, доцент кафедры
«Предпринимательство и маркетинг»
302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29
Тел. (4862) 76-22-49
E-mail: market@ostu.ru

O.V. PROKONINA, N.A. GUSAROVA, E.N. TOKMAKOVA

OPERATIONAL PLANNING AS AN ELEMENT OF LOGISTICS INDUSTRIAL COMPANIES

The selected concept of «production planning» and key elements of planning. Proven the importance of planning for effective management of the logistics company and to strengthen the

competitive position of the participant in the supply chain. Identified the importance of automation of planning processes at the enterprise. The main kinds of systems planning is the ERP-class system, MRPII, APS and MES. Describes the characteristics, advantages and disadvantages of each of the listed systems.

Keywords: *production planning, planning process automatization, ERP-systems, MRPII-systems, APS-systems, MES-systems.*

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Frolov, E.B. Esli u vas problemy v planirovanii, znachit, vy planirujete sebe problemy / E.B. Frolov, R.R. Zagidullin [Jelektronnyj resurs] // Delovoj portal «Upravlenie proizvodstvom». – Rezhim dostupa: http://www.up-pro.ru/library/production_management/planning/problemi_s_plan.html
2. Planirovanie proizvodstva [Jelektronnyj resurs] // Delovoj portal «Upravlenie proizvodstvom». – Rezhim dostupa: <http://www.up-pro.ru/encyclopedia/planirovanie-proizvodstva.html>
3. Kotov, I. Kak uderzhat' klienta? / I. Kotov [Jelektronnyj resurs] // Delovoj portal «Upravlenie proizvodstvom». – Rezhim dostupa: http://www.up-pro.ru/library/production_management/planning/otgruzka-v-srok.html

Prokonina Oksana Vladimirovna

State University-Education-Science-Production Complex
Candidate of economic science, assistant professor
at the department of «Business and marketing»
302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29
Tel. (4862) 76-22-49
E-mail: market@ostu.ru

Gusarova Nadezhda Aleksandrovna

State University-Education-Science-Production Complex
Candidate of economic science, assistant professor
at the department of «Business and marketing»
302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29
Tel. (4862) 76-22-49
E-mail: market@ostu.ru

Tokmakova Elena Nikolaevna

State University-Education-Science-Production Complex
Candidate of economic science, assistant professor
at the department of «Business and marketing»
302020, Orel, Naugorskoye Chaussee, 29
Tel. (4862) 76-22-49
E-mail: market@ostu.ru

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

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

Рисунок 1 – Текст подписи

С полной версией требований к оформлению научных статей Вы можете ознакомиться на сайте www.gu-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: fpbit@mail.ru

Материалы статей печатаются в авторской редакции

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

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

Подписано в печать 14.04.2014 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.