



СОДЕРЖАНИЕ

Итоги работы предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности России.....	8	Омаров Р.С., Шлыков С.Н., Антипова Л.В. Расширение потенциала использования крови убойных животных для создания антианемических продуктов питания	64
Тема номера: Развитие экономики АПК		Качество и безопасность	
Парламентские слушания в Государственной Думе РФ.....	10	Прохоров А.А., Ермолаева Е.О. Разработка системы управления безопасностью на основе принципов ХАССП при производстве кровяных колбас	68
Колончин К.В. Организации инфраструктуры агропродовольственного рынка: целевые установки и проблемы современного этапа развития.....	14	Рябова А.Е., Хуршудян С.А., Семипятный В.К. Совершенствование методологии оценки консистенции продуктов, склонных к спонтанной кристаллизации сахаров.....	74
Диброва Ж.Н., Крылова А.П. Значение роста объема производства зерна тритикале для страны.....	20	Платонова, Т.Ф. Бессараб О.В. Исследование коррозионного взаимодействия эжк с водными растворами органических кислот, содержащих антоциановые пигменты	77
Лукин Н.Д., Дегтярев В.А., Плотников А.А., Соколова М.Л., Голионко Е.О. Состояние и перспективы развития переработки картофеля	24	Клейменов М.Д., Бетева Е.А., Гернет М.В., Ефимочкина Н.Р. Влияние биологически активных веществ микробного синтеза на некоторых представителей кишечного микробиома.....	80
Лабутина Н.В., Бабин Ю.В., Горячева Е.Д., Аксенова Л.М., Костюченко М.Н. Дуальное образование как фактор модернизации системы социального партнерства вузов, колледжей и предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности	29	Оборудование и IT-технологии	
Просеков А.Ю. Продовольственная безопасность постперестроечной России: скрытый голод	34	Шелехова Н.В., Поляков В.А., Серб Е.М., Шелехова Т.М. Перспективы применения IT технологий на предприятиях пищевой промышленности	86
Техника и технология		Балыхин М.Г., Благовещенский И.Г., Благовещенская М.М., Гусаров П.К., Бунеев А.В. Программирование контроллера для автоматизации вакуумной сушки ягод с использованием комбинированного метода управления.....	90
Пучкова Т.С., Пихало Д.М., Варицев П.Ю. Использование ионообменных смол для очистки инулинсодержащих сиропов из топинамбура	38	Функциональное питание	
Голубева Л.В., Пожидаева Е.А., Дарьин А.О., Свистула А.В., Иванова Е.В. Разработка технологии получения структурирующей добавки для замороженных молочных продуктов	43	Бадретдинова И.В., Шумилова И.Ш. Коста как ценное сырье для производства экологически чистой упаковки	93
Осипов М.В., Руденко О.С., Паршина Ф.И., Петрова Н.А., Южакова К.В., Савенкова Т.В. Измерение содержания витаминов при производстве и хранении мучных кондитерских изделий.....	46	Быкова С.Т., Калинина Т.Г., Бушуева Т.В., Боровик Т.Э. Низкобелковые продукты на основе крахмала в лечебном питании детей с наследственной патологией обмена веществ.....	96
Дементьева Н.В., Панкина А.В., Боганов В.Д., Сахарова О.В., Федосеева Е.В. Исследование функционально-технологических свойств скумбрии и терпуга.....	50	Штерман С.В., Сидоренко М.Ю., Штерман В.С., Сидоренко Ю.И. Жиры со средней длиной углеродной цепи в продуктах лечебного, функционального и спортивного питания	100
Дубодел Н.П., Селина И.В., Созинова М.С., Козлов В.И. Исследование содержания азота в пиве из различного зернового и сахаросодержащего сырья	54	Новости отраслевых союзов	107
Хворова Л.С. Вопросы кристаллизации пищевой гидратной глюкозы.....	59	Новости НИИ и вузов	108
		Список статей, опубликованных в журнале в 2018 г.....	110

АДРЕС

ИЗДАТЕЛЬСТВА:

Россия, 107140, Москва,
3-й Красносельский пер.,
д. 21, стр. 1Адрес в сети Интернет:
www.foodprom.ru

Телефоны, e-mail:

секретариат:

+7 (499) 811-00-03 (доб. 68-98)

+7 (916) 969-61-36

foodprom@ropnet.ru

реклама:

+7 (916) 650-86-19,

+7 (916) 496-84-59,

+7 (916) 496-84-60

rekl@foodprom.ru

рекламные модули:

reklama@foodprom.ru

выставки:

+7 (916) 650-86-19

rekl@foodprom.ru

реклама на сайте:

es8@mail.ru

реализация (подписка)

+7 (915) 470-04-97

podpiska@foodprom.ru

бухгалтерия

+7 (916) 496-84-60

daria-888@mail.ru

Научный редактор

В.В. Тарасова,

канд. техн. наук

Главный художник

Т.Н. Хромова

Компьютерная верстка

В.М. Топилиной

CONTENTS

The Results of the work of Food and Processing industry Enterprises of Russia	8	Omarov R.S., Shlykov S.N., Antipova L.V. Expanding the potential of using the blood of slaughtered animals to create anti-anemic food	64
Topic of the issue:			
Development of the agro-industrial complex economy			
Parliamentary hearings in the State Duma of the Russian Federation	10	Prohorov A.A., Ermolaeva E.O. Development of the safety management system based on Hazard Analysis and Critical Control Points approach at blood sausages production	68
Kolonchin K.V. Organizations of the infrastructure of the agri-food market: targets and problems of the current stage of development	14	Ryabova A.E., Hurshudyan S.A., Semipyatny V.K. Improving the methodology for evaluating the consistency of products prone to spontaneous crystallization of sugars	74
Dibrova Z.N., Krylova A.P. The value of growth in grain production triticale for the country	20	Platonova T.F., Bessarab O.V. The study of the corrosive interaction of acid with aqueous solutions of organic acids containing anthocyanin pigments	77
Lukin N.D., Degtyarev V.A., Plotnikov A.A., Sokolova M.L., Golionko E.O. State and the prospects of development of processing of potatoes on starch	24	Kleimenov M.D., Beteva E.A., Gernet M.V., Efimochkina N.R. The effect of biologically active substances of microbial synthesis on some representatives of the intestinal microbiome	80
Labutina N.V., Babin Yu.V., Goryacheva E.D., Aksenova L.M., Kostyuchenko M.N. Dual education as a factor of modernization of the system of social partnership of higher education institutions, colleges and food and processing enterprise	29	Equipment and IT-technologies	
Prosekov A.Ju. Food security in post-perestroika Russia: hidden famine	34	Shelekhova N.V., Polyakov V.A., Serba E.M., Shelekhova T.M. Prospects for the use of it-technologies in the food industry	86
Engineering and Technology			
Puchkova T.S., Pihalo D.M., Varicev P.Yu. Use of ion exchange resins for cleaning inulin-containing syrups from Jerusalem artichoke	38	Balyhin M.G., Blagoveshchenskij I.G., Blagoveshchenskaya M.M., Gusarov P.K., Buneev A.V. Analysis of the functioning of the processes of production of jelly sweets by means of simulation	90
Golubeva L.V., Pozhidaeva E.A., Dar'in A.O., Svistula A.V., Ivanova E.V. Development of the technology of obtaining a structuring additive for frozen dairy products	43	Functional Nutrition	
Osipov M.V., Rudenko O.S., Parashina F.I., Petrova N.A., Yuzhakova K.V.; Savenkova T.V. Change of the content of vitamins in the manufacture and storage of flour confectionery products	46	Badretidinova I.V., Shumilova I.Sh. Costa as a valuable raw material for the production of environmentally friendly packaging	93
Dementieva N.V., Pankina A.V., Boganov V.D., Sakharova O.V., Fedoseeva E.V. The study of functional and technological properties of mackerel and terpuga	50	Bykova S.T., Kalinina T.G., Bushueva T.V., Borovik T.E. Low-Protein Starch Products in Diet Therapy of Children with Hereditary Metabolic Pathology	96
Dubodel N.P., Selina I.V., Sozinova M.S., Kozlov V.I. Research of content of nitrogen in beer of various grain and raw materials with different sugar contain	54	Shterman S.V., Sidorenko M.Yu., Shterman V.S., Sidorenko Yu.I. Medium-chain fats in products of therapeutic, functional and sports nutrition	100
Khvorova L.S. Issues of crystallization of food hydrate glucose	59	News from Professional Industrial Branch Unions	
		News from R&D Institutes and Higher Educational Institutions	
		List of articles published in the journal in 2018	

Редакция не несет
ответственности
за содержание
реклам и объявлений

Мнение редакции
не всегда совпадает
с мнением авторов статей

Требования к макету рекламы

Формат страницы до обрезки	215 x 300 мм
Формат страницы после обрезки	210 x 290 мм
Полоса набора (полезная площадь)	185 x 263 мм
1/2 полосы:	горизонтальная вертикальная
1/3 полосы:	горизонтальная вертикальная
1/4 полосы:	горизонтальная вертикальная
1/8 полосы:	горизонтальная

Программы:

Photoshop
(tif, разрешение 300 dpi,
CMYK)
Corel Draw X3
(cdr, eps, CMYK,
текст в кривых)
Page Maker 6.5 –
с приложением шрифтов
и иллюстраций
в форматах tif (CMYK)
или eps
Черный цвет шрифта –
наложение (overprint)

Представительство
в Краснодарском крае
Журнал «Кубанский оптовик»
Тел.: (8612) 62-71-45, 63-60-08
E-mail: optovik@riaok.kuban.ru

Подписано в печать 20.12.2018
Формат 60x90 1/8.
Печать офсетная
Отпечатано в типографии
«Печатный салон «ШАНС»
© Пищевая промышленность

Главный редактор

О.П. ПРЕСНЯКОВА, канд. техн. наук

Редакционная коллегия:

- Л.М. Аксёнова**, академик РАН, д-р техн. наук
ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова РАН
- А.Н. Богатырёв**, академик РАН, д-р техн. наук
Российская академия наук, anb1935anb@yandex.ru
- В.А. Бутковский**, д-р техн. наук
Международная промышленная академия, mpapri@mail.ru
- Л.В. Донченко**, д-р техн. наук
НИИ биотехнологии и сертификации пищевой продукции
Кубанского государственного аграрного университета, pectin@mail.ru
- В.Н. Иванова**, д-р экон. наук
Московский государственный университет технологий и управления
им. К.Г. Разумовского, msta@df.ru
- Стефан Игнар**, д-р техн. наук
Варшавский университет наук о жизни, Польша, ignar@levis.sggw.pl
- В.Г. Кайшев**, чл.-корр. РАН, д-р техн. наук
Пятигорский молочный комбинат, kvg541@yandex.ru
- А.Я. Калинин**, канд. экон. наук
Национальный фонд защиты потребителей, nfzp@hotmail.ru
- В.М. Кантере**, д-р техн. наук
Московский государственный университет пищевых производств,
food_safety@bk.ru
- А.А. Кочеткова**, д-р техн. наук
ФИЦ питания и биотехнологии, kochetkova@ion.ru
- А.А. Кудряшева**, академик Нью-Йоркской академии наук
и Международной академии информатизации при ООН,
a.kudryasheva@yandex.ru
- А.Б. Лисицын**, академик РАН, д-р техн. наук
ВНИИ мясной промышленности им. В.М. Горбатова – филиал ФНЦ
пищевых систем им. В.М. Горбатова РАН, info@vniimp.ru
- А.Н. Лисицын**, д-р техн. наук
ВНИИ жиров – филиал ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова
РАН, vniig@vniig.org
- В.Г. Лобанов**, д-р техн. наук
Кубанский государственный технологический университет,
lobanov@kubstu.ru
- В.А. Матисон**, д-р техн. наук
Московский государственный университет пищевых производств,
iukvam@mgupp.ru
- А.П. Нечаев**, д-р техн. наук
Московский государственный университет пищевых производств,
spipi@spipiunion.ru
- С.М. Носенко**, д-р техн. наук
Ассоциация предприятий кондитерской промышленности «АСКОНД»,
ascond@ascond.ru
- Л.А. Оганесянц**, академик РАН, д-р техн. наук
ВНИИ пивоваренной, безалкогольной и винодельческой
промышленности – филиал ФНЦ пищевых систем
им. В.М. Горбатова РАН, labvin@yandex.ru
- А.Н. Петров**, академик РАН, д-р техн. наук
ВНИИ технологии консервирования – филиал ФНЦ
пищевых систем им. В.М. Горбатова РАН, vniitek@vniitek.ru
- Л.В. Римарева**, академик РАН, д-р техн. наук
ВНИИПБТ – филиал ФИЦ питания и биотехнологии,
rimareva@mail.ru
- Т.В. Савенкова**, д-р техн. наук
ВНИИ кондитерской промышленности – филиал ФНЦ
пищевых систем им. В.М. Горбатова РАН, savtv@mail.ru
- В.А. Семенов**, канд. экон. наук
Ассоциация отраслевых союзов АПК, Semenovbd@belaya-dacha.ru
- В.Н. Сергеев**, чл.-корр. РАН, д-р техн. наук
Академия продовольственной безопасности, Svn1412@mail.ru
- С.Н. Серегин**, д-р экон. наук,
ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова РАН
- С.В. Симоненко**, д-р техн. наук
НИИ детского питания – филиал ФИЦ питания и биотехнологии,
info@niidp.ru
- Е.И. Титов**, академик РАН, д-р техн. наук
Московский государственный университет пищевых производств,
titov@mgupp.ru
- В.И. Тужилкин**, чл.-корр. РАН, д-р техн. наук
Московский государственный университет пищевых производств,
tugilkin@mgupp.ru
- В.А. Тутельян**, академик РАН, д-р мед. наук
ФИЦ питания и биотехнологии, tutelyan@ion.ru
- С.Е. Уланин**,
НИИПХ Росрезерва, 9265296932@mail.ru
- В.И. Фисинин**, академик РАН, д-р с.-х. наук
Всероссийский научно-технический и технологический институт
птицеводства, vnitip@vnitp.ru

Editor-in-Chief

O.P. PRESNIAKOVA, Candidate of Technical Science

Editorial Board:

- L.M. Aksyonova**, Academician of RAS, Doctor of Technical Science
FNC food systems of RAS by V.M. Gorbato
- A.N. Bogatyrev**, Academician of RAS, Doctor of Technical Science
Russian Academy of Sciences, anb1935anb@yandex.ru
- V.A. Butkovskiy**, Doctor of Medical Science
International Industrial Academy, mpapri@mail.ru
- L.V. Donchenko**, Doctor of Technical Science
Institute of Biotechnology and Certification of Food Products
of Kuban State Agrarian University, pectin@mail.ru
- V.N. Ivanova**, Doctor of Economic Science
Moscow State University of Technology and Management named
by K.G. Razumovsky, msta@df.ru
- Stefan Ignar**, Doctor of Technical Science
Warsaw University of Life Sciences, Poland, ignar@levis.sggw.pl
- V.G. Kayshev**, Doctor of Technical Science
Pyatigorsky Dairy Plant, kvg541@yandex.ru
- A.Y. Kalinin**, Candidate of Economic Science
National Fund for the Protection of Consumers, nfzp@hotmail.ru
- V.M. Kantere**, Doctor of Technical Science
Moscow State University of Food Production,
food_safety@bk.ru
- A.A. Kochetkova**, Doctor of Technical Science
FRC Nutrition and Biotechnology, kochetkova@ion.ru
- A.A. Kudriasheva**, Academician Academy of the New York Academy
of Sciences and the International Academy of Information
Technology at the United Nations, a.kudryasheva@yandex.ru
- A.B. Lisitsin**, Academician of RAS, Doctor of Technical Science
The Gorbato's All-Russian Meat Research Institute – Branch of
FNC food systems of RAS by V.M. Gorbato, info@vniimp.ru
- A.N. Lisitsin**, Doctor of Technical Science
All-Russian Research Institute of Fats – Branch of FNC
food systems of RAS by V.M. Gorbato, vniig@vniig.org
- V.G. Lobanov**, Doctor of Technical Science
Kuban State Technological University,
lobanov@kubstu.ru
- V.A. Matison**, Doctor of Technical Science
Moscow State University of Food Production,
iukvam@mgupp.ru
- A.P. Nechaev**, Doctor of Technical Science
Moscow State University of Food Production,
spipi@spipiunion.ru
- S.M. Nosenko**, Doctor of Technical Science
The Association of the Confectionery Industry «ASCOND»,
ascond@ascond.ru
- L.A. Oganesyants**, Academician of RAS, Doctor of Technical Science
All-Russian Research Institute of Brewing, Beverage and Wine
Industries – Branch of FNC food systems of RAS by V.M. Gorbato,
labvin@yandex.ru
- A.N. Petrov**, Academician of RAS, Doctor of Technical Science
All-Russian Scientific Research Institute technology preservation –
Branch of FNC food systems of RAS by V.M. Gorbato, vniitek@vniitek.ru
- L.V. Rimareva**, Academician of RAS, Doctor of Technical Science
VNIIPBT – branch of FRC of Nutrition and Biotechnology,
rimareva@mail.ru
- T.V. Savenkova**, Doctor of Technical Science
Research Institute of Confectionery Industry – Branch of FNC food
systems of RAS by V.M. Gorbato savtv@mail.ru
- V.A. Semenov**, Candidate of Economic Science
Agricultural Association of Industrial Unions, Semenovbd@belaya-dacha.ru
- V.N. Sergeev**, Corresponding Member of RAS, Doctor of Technical Science
The Academy of Food Security, Svn1412@mail.ru
- S.N. Seregin**, Doctor of Economic Science,
FRC of food systems by V.M. Gorbato RAS
- S.V. Simonenko**, Doctor of Technical Science
Research Institute of baby food – branch FRC of nutrition and
biotechnology, info@niidp.ru
- E.I. Titov**, Academician of RAS, Doctor of Technical Science
Moscow State University of Food Production,
titov@mgupp.ru
- V.I. Tuzhilkin**, Corresponding Member of RAS, Doctor of Technical Science
Moscow State University of Food Production,
tugilkin@mgupp.ru
- V.A. Tutelyan**, Academician of RAS, Doctor of Medical Science
FRC of nutrition and biotechnology, tutelyan@ion.ru
- S.E. Ulanin**,
NIIPH Rosrezerv, 9265296932@mail.ru
- V.I. Fisinin**, Academician of RAS, Doctor of Agricultural Sciences
All-Russian Research Institute and the Institute of Technology
Poultry Farming, vnitip@vnitp.ru