



### СОДЕРЖАНИЕ

Итоги работы предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности России..... 6

#### Достижения и проблемы развития АПК

Кайшев В.Г., Серегин С.Н. Достижения и системные проблемы развития агропромышленного комплекса России ..... 8

#### Тема номера: Подготовка кадров для АПК

Ясинов О.Ю., Лабутина Н.В. Подготовка кадров для отраслей АПК ..... 14

Ильина О.А., Иунихина В.С. Программы ДПО руководителей и специалистов пищевой и перерабатывающей промышленности ..... 18

Матисон В.А., Ясинов О.Ю. Безопасность продуктов питания: научные исследования и подготовка кадров ..... 21

Федоренко Б.Н. Современный учебник по инженерному обеспечению пищевых технологий..... 26

#### Экономика и управление

Третьяк Л.Н., Явкина Д.И., Куприянов А.В. Информационная неопределенность и ее влияние на обеспечение качества пищевых продуктов ..... 30

Черняков М.К., Чернякова М.М., Акберов К.Ч. Роль кооперации в повышении эффективности социально-экономического потенциала северных территорий ..... 36

#### Функциональные продукты питания

Новикова Ж.В., Максимкин А.А., Рылков В.В., Семисафонова Ю.А. Роль функциональных продуктов в рационе питания студентов..... 40

Савенкова Т.В., Кочеткова А.А., Шарафетдинов Х.Х., Солдатов Е.А., Воробьева В.М., Глазкова И.В. Теоретические и практические аспекты создания мучных кондитерских изделий для больных сахарным диабетом 2 типа 44

Штерман С.В., Сидоренко М.Ю., Штерман В.С., Сидоренко Ю.И. Производство продуктов питания – одно из перспективных направлений в пищевой промышленности. Часть II ..... 50

Шелехова Н.В., Римарева Л.В., Шелехова Т.М., Веселовская О.В., Скворцова Л.И. Содержание фталатов в спиртных напитках ..... 53

Козловская А.Э., Лабутина Н.В., Суворов О.А. Влияние хлебопекарных свойств ржаной обдирной муки на теплофизические характеристики ржано-пшеничных полуфабрикатов при замораживании и дефростации 56

#### Качество и безопасность

Благовещенский И.Г., Назойкин Е.А., Татаринов А.В. Основы создания экспертных систем контроля качества пищевых продуктов с использованием интеллектуальных технологий ..... 60

Глебова С.Ю., Голуб О.В., Давыденко Н.И. Оценка качества замороженных корнеплодов..... 64

Новости отраслевых союзов..... 68

Новости НИИ и вузов..... 69

#### События и факты

Итоги выставки «Продэкспо-2017» ..... 70

Danone в России – 25 лет успеха ..... 75

«Интерпак» ждет в гости профессионалов ..... 76

АДРЕС  
ИЗДАТЕЛЬСТВА:  
107140, Москва,  
3-й Красносельский пер., д. 21,  
стр. 1

www.foodprom.ru

Телефоны, e-mail:  
секретариат:  
Шакирова Елена  
+7(916) 969-61-36  
foodprom@ropnet.ru  
реклама:  
+7(916) 538-34-60  
rekl-otd@foodprom.ru  
выставки:  
+7(916) 650-86-19  
rekl@foodprom.ru

реклама, сайт:  
es8@mail.ru  
реализация (подписка)  
+7(915) 470-04-97  
podpiska@foodprom.ru  
бухгалтерия  
+7(916) 496-84-60

Адрес в сети Интернет:  
www.foodprom.ru

Научный редактор  
В.В. Тарасова,  
канд. техн. наук  
Главный художник  
Т.Н. Хромова  
Компьютерная верстка  
В.М. Топиловой

## CONTENTS

Results of Work of Food and Processing Industry Enterprises in Russia .....	6	<i>Savenkova T.V., Kochetkova A.A., Sharafetdinov Kh.Kh., Soldatova E.A., Vorobyova V.M., Glazkova I.V.</i> Theoretical and Practical Aspects of the of Flour Confectionery Creation for Patients with Type 2 Diabetes Mellitus .....	44
<b>Achievements and Problems of Agroindustrial Complex Development</b>			
<i>Kayshev V.G., Seryogin S.N.</i> Achievements and Systemic Problems of the Development of the Agro-Industrial Complex of Russia .....	8	<i>Shterman S.V., Sidorenko M.Yu., Shterman V.S., Sidorenko Yu.I.</i> Manufacture of sports nutrition products – a perspective direction of the food industry development. Part II .....	50
<b>Focus: Training of Personnel for the AIC</b>			
<i>Yasinov A.Yu., Labutina N.V.</i> Training of Personnel for the AIC Industries .....	14	<i>Shelekhova N.V., Rimaryova L.V., Shelekhova T.M., Veselovskaya O.V., Skvortsova L.I.</i> Maintenance of Phthalates in Alcoholic Beverages.....	53
<i>Ilina O.A., Iunikhina V.S.</i> Programs of Food and Processing Industry Managers and Specialists .....	18	<i>Kozlovskaya A.E., Labutina N.V., Suvorov O.A.</i> Influence of Rye Flaked Flour Baking Properties on the Thermophysical Characteristics of Rye-Wheat Semifinished Products During Freezing and Defrosting .....	56
<i>Matison V.A., Yasinov O.Yu.</i> Food Safety: Research and Training .....	21	<b>Quality and Safety</b>	
<i>Fedorenko B.N.</i> The Modern Textbook on Engineering Support of Food Technologies .....	26	<i>Blagoveschensky I.G., Nazoykin E.A., Tatarinov A.V.</i> Fundamentals of Creating Expert Systems for Quality Control of Food Products Using Intelligent Technologies .....	60
<b>Economics and Management</b>			
<i>Tretyak L.N., Yavkina D.I., Kupriyanov A.V.</i> Information Uncertainty and its Impact on Food Quality Assurance .....	30	<i>Glebova S.Yu., Golub O.V., Davydenko N.I.</i> Evaluation of Frozen Root Vegetables Quality .....	64
<i>Chernyakov M.K., Chernyakova M.M., Akberov K.Ch.</i> The role of Cooperation in Enhancing the Effectiveness of the Social and Economic Potential of the Northern Territories.....	36	<b>News from Professional Industrial Branch Unions.....</b>	
<b>Functional Alimentary Products</b>			
<i>Novikova Zh.V., Maksimkin A.A., Rylkov V.V., Semizhonova Yu.A.</i> The Role of Functional Foods in the Diet of Students .....	40	<b>News from R&amp;D Institutes and Higher Educational Institutions .....</b>	
<b>Events and Facts</b>			
		Results of the Exhibition «Prodexpo-2017» .....	70
		Danone in Russia – 25 Years of Success .....	75
		«Interpack» is Waiting for Professionals to Visit .....	76

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 обрез	215 x 300 мм
Формат страницы после обрез	210 x 290 мм
Полоса набора (полезная площадь)	185 x 263 мм
1/2 полосы:	горизонтальная 185 x 130 мм вертикальная 90,5 x 263 мм
1/3 полосы:	горизонтальная 185 x 85 мм вертикальная 59 x 263 мм
1/4 полосы:	горизонтальная 90,5 x 130 мм вертикальная 90,5 x 63 мм
1/8 полосы:	горизонтальная 90,5 x 63 мм

### 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 20.04.2017  
Формат 60х90 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  
НИИ кондитерской промышленности, confect@mail.ru
- А.Н. Богатырёв**, чл.-корр. РАН, д-р техн. наук  
Российская академия наук, anb1935@mail.ru
- В.А. Бутковский**, д-р техн. наук  
Международная промышленная академия, igrofop@grainfood.ru
- К.И. Виноградов**, канд. техн. наук  
ООО «Объединенные кондитеры», ascond@ascond.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
- В.Г. Кайшев**, чл.-корр. РАН, д-р техн. наук  
Администрация Президента РФ в СКФО  
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  
iukbk@mgupp.ru
- А.А. Кочеткова**, д-р техн. наук  
НИИ питания РАН, 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, info@vniimp.ru
- А.Н. Лисицын**, д-р техн. наук  
ВНИИ жиров, vniig-admin@peterlink.ru
- В.Г. Лобанов**, д-р техн. наук  
Кубанский технологический университет, adm@kgtv.kuban.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, labvin@yandex.ru
- А.Н. Петров**, чл.-корр. РАН, д-р техн. наук  
Всероссийский научно-исследовательский институт  
технологии консервирования  
vniitek@vniitek.ru
- В.А. Поляков**, академик РАН, д-р техн. наук  
ВНИИ пищевой биотехнологии  
vniipbt@com1.com.ru
- Б.Б. Рейтблат**, д-р техн. наук  
Германия, RTA TECHNICAL ASSISTANCE GmbH, assistance@t-online.de
- И.А. Рогов**, академик РАН, д-р техн. наук  
Московский государственный университет пищевых производств  
iar@msaab.ru
- В.А. Семенов**, канд. экон. наук  
Ассоциация отраслевых союзов АПК, Semenov@doma.gov.ru
- В.Н. Сергеев**, чл.-корр. РАН, д-р техн. наук  
Академия продовольственной безопасности, Svn1412@mail.ru
- С.В. Симоненко**, д-р техн. наук  
НИИ детского питания, niidp@rambler.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  
НИИ питания РАН, mailbox@ion.ru
- С.Е. Уланин**,  
ФГБУ НИИПХ Росрезерва, 9265296932@mail.ru
- В.И. Фисинин**, академик РАН  
Всероссийский научно-технический и технологический институт  
vnitip@vnitip.ru

*Editor-in-Chief*

**O.P. PRESNIAKOVA**, Candidate of Technical Science

*Editorial Board:*

- L.M. Aksyonova**, Academician of RAN  
Research Institute of Confectionary Industry, confect@mail.ru
- A.N. Bogatyrev**, Doctor of Technical Science  
Russian Academy of Sciences, anb1935@mail.ru
- V.A. Butkovskiy**, Doctor of Medical Science  
International Industrial Academy, igrofop@grainfood.ru
- K.I. Vinogradov**, Candidate of Technical Science  
Ltd. «United Confectioners», ascond@ascond.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
- V.G. Kayshev**, Doctor of Technical Science  
The Administration of the President of the Russian Federation  
in the North Caucasus Federal District, 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  
iukbk@mgupp.ru
- A.A. Kochetkova**, Doctor of Technical Science  
Institute of Nutrition RAN, 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 RAN  
The Gorbatov's All-Russian Meat Research Institute, info@vniimp.ru
- A.N. Lisitsin**, Doctor of Technical Science  
All-Russian Research Institute of Fats, vniig-admin@peterlink.ru
- V.G. Lobanov**, Doctor of Technical Science  
Kuban Technology University, adm@kgtv.kuban.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 RAN  
All-Russian Research Institute of Brewing, Beverage and Wine  
Industries, labvin@yandex.ru
- A.N. Petrov**, Doctor of Technical Science  
All-Russian Scientific Research Institute  
technology preservation  
vniitek@vniitek.ru
- V.A. Polyakov**, Academician of RAN  
All-Russian Research Institute of Food Biotechnology  
vniipbt@com1.com.ru
- B.B. Reytblat**, Doctor of Technical Science  
Germany, RTA TECHNICAL ASSISTANCE GmbH, assistance@t-online.de
- I.A. Rogov**, Academician of RAN  
Moscow State University of Food Production  
iar@msaab.ru
- V.A. Semenov**, Candidate of Economic Science  
Agricultural Association of Industrial Unions, Semenov@doma.gov.ru
- V.N. Sergeev**, Doctor of Technical Science  
The Academy of Food Security, Svn1412@mail.ru
- S.V. Simonenko**, Doctor of Technical Science  
Research Institute of Baby Nutrition, niidp@rambler.ru
- V.I. Tuzhilkin**, Doctor of Technical Science  
Moscow State University of Food Production  
tugilkin@mgupp.ru
- V.A. Tutelyan**, Academician of RAN, Doctor of Medical Science  
Research Institute of Nutrition of RAN, mailbox@ion.ru
- S.E. Ulanin**,  
FGBU NIIPH Rosrezerv, 9265296932@mail.ru
- V.I. Fisinin**, Academician of RAN  
All-Russian Research Institute and the Institute of Technology  
vnitip@vnitip.ru