



СОДЕРЖАНИЕ

Итоги работы предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности России..... 8

Тема номера:

Оборудование для пищевой промышленности*Федоренко Б.Н., Быков А.В., Гускова Т.В.* Стабильность функционирования технологического потока как фактор управления качеством выпускаемой продукции..... 14*Якушев А.О., Латышев М.А., Яблоков А.Е.* Новая упаковка в производстве колбасных изделий..... 17*Бакулин В.А., Жаркова Ю.Н., Лукина Н.С., Малеева Е.Н.* Современная технология и оборудование для выделения зародыша в кукурузо-крахмальном производстве..... 20*Беляева М.А., Малази С.А.* Иерархическая структура анализа процесса сушки кисломолочных продуктов..... 24*Шишкина Н.С., Борченкова Л.А., Карастоянова О.В., Шаталова Н.И., Коровкина Н.В., Левшенко М.Т., Степанцева Н.М.* Совершенствование процесса бланширования свеклы с применением СВЧ-обработки..... 28*Глотова И.А., Высоцкая Е.А., Макаркина Е.Н., Галочкина Н.А., Константинов В.Е., Шахов С.В.* Комплексная переработка фосфолипидных фракций нерафинированных растительных масел: анализ инновационных технических подходов..... 32**Экономика и управление***Колончин К.В.* Организации инфраструктуры агропродовольственного рынка: целевые установки и проблемы современного этапа развития. Часть II..... 38*Эдер А.В.* Трансформация АПК при цифровизации экономики..... 44**Актуальные вопросы технического регулирования***Даниловцева А.Б., Жиров В.М.* Состояние и перспектива развития стандартизации алкогольной продукции..... 50**Функциональное питание***Штерман С.В., Сидоренко М.Ю., Штерман В.С., Сидоренко Ю.И.* Современные тенденции развития производства продуктов спортивного питания..... 56**Техника и технология***Носовская Л.П., Адикаева Л.В., Гольдштейн В.Г.* Изучение целесообразности производства крахмала и побочных продуктов из шелушенного зерна ржи и ячменя..... 60*Минаев М.Ю., Махова А.А., Пчелкина В.А.* Получение рекомбинантной металлопротеазы для использования в мясной промышленности..... 64*Новикова И.В., Рукавицын П.В., Муравьев А.С.* К вопросу перехода ароматических соединений хмеля в пиво при реализации сухого охмеления..... 69*Песчанская В.А.* Оптимизация технологических параметров процесса сбраживания сусла из сушеного топинамбура..... 74*Бабаева М.В., Жирова В.В., Жуковская С.В., Бабаева О.А., Дудко Ю.В.* Изучение корреляционных связей между составом компонентов экстракта белых столовых вин и органолептической оценкой..... 78**Сырье и добавки***Жукова О.В., Дымова Ю.И., Ермолаева Е.О., Россиева Д.В.* Обоснование возможности использования местного ягодного сырья в производстве сиропов..... 82*Темникова О.Е., Рузянова А.А.* Технология производства безглютеновых отделочных полуфабрикатов из нетрадиционного сырья..... 86*Горлов И.Ф., Сложенкина М.И., Мосолова Н.И., Бармина Т.Н., Кухта Л.Ф., Данилов Ю.Д., Федотова Г.В., Мирошник А.С.* Разработка инновационной белоксодержащей пищевой добавки..... 89**Новости отраслевых союзов**..... 92**Новости НИИ и вузов**..... 93

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 8 **Functional Nutrition**
Enterprises of Russia

Topic of the issue:

Food Industry Equipment

Fedorenko B.N., Bykov A.V., Guskova T.V. Stability of functioning of the process stream as factor of quality management of products

Yakushev A.O., Latyshev M.A., Yablokov A.E. New packaging in sausage production

Bakulin V.A., Zharkova Yu.N., Lukina N.S., Maleeva E.N. The modern technology and the equipment for a germ extraction in corn starch production.....

Belyaeva M.A., Malazi S.A. Hierarchical structure of the analysis of the drying process of dairy products.....

Shishkina N.S., Borchenkova L.A., Karastoyanova O.V., Shatalova N.I., Korovkina N.V., Levshenko M.T. Improvement of the process of welding blench with microwave applications

Glotova I.A., Vysockaya E.A., Makarkina E.N., Galochkina N.A., Konstantinov V.E., Shahov S.V. Complex processing of phospholipide fractions of unrefined vegetable oils: analysis of innovative technical approaches

Economics and Management

Kolonchin K.V. Organization of agro-food market infrastructure: targets and problems at the current stage of development. Part II

Eder A.V. The agriculture transformation within the digital economy.....

Current Issues of Technical Regulation

Danilovceva A.B. Status and prospects of development of standardization of alcoholic beverages

Shterman S.V., Sidorenko M.Yu., Shterman V.S., Sidorenko Yu.I. Current trends in the production of sports nutrition products

Engineering and Technology

Nosovskaya L.P., Adikaeva L.V., Gol'dshtejn V.G. Study of the feasibility of production of starch and by-products from the flaky grain of rye and barley

Minaev M.Yu., Mahova A.A., Pchelkina V.A. Production of recombinant metalloprotease of use for meat industry

Novikova I.V., Rukavicyn P.V., Murav'ev A.S. To the question of hops aromatic compounds transition to beer during dry hopping process.....

Peschanskaya V.A. Optimization of technological parameters of the process of fermentation of wort from dried Jerusalem artichoke

Babaeva M.V., Zhirova V.V., Zhukovskaya S.V., Babaeva O.A., Dudko Yu.V. Study of correlations between the composition of components of white table wine extract and organoleptic evaluation

Raw materials and Additives

Zhukova O.V., Dymova Yu.I., Ermolaeva E.O., Rossieva D.V. Substantiation of the possibility of using local berry raw materials in the production of juices and syrups

Temnikova O.E., Ruzyanova A.A. Technology of gluten-free semi-finished bakery products using non-traditional raw material

Gorlov I.F., Slozhenkina M.I., Mosolova N.I., Barmina T.N., Kuhta L.F., Danilov Yu.D., Fedotova G.V., Miroshnik A.S. Development of innovative protein nutritional additive 89

News from Professional Industrial Branch Unions

News from R&D Institutes and Higher Educational Institutions

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 обреза	215 x 300 мм
Формат страницы после обреза	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 29.1.2019
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
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
- Рудольф Валента**, д-р мед. наук, профессор аллергологии,
президент Европейской академии аллергии и клинической
иммунологии
Венский медицинский университет (Вена, Австрия)
rudolf.valenta@meduniwien.ac.at
- Фридрих Дил**, профессор
Институт окружающей среды и здоровья, Германия,
friedhelm.diel@t-online.de
- 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, kv541@yandex.ru
- В.М. Кантере**, д-р техн. наук
Московский государственный университет пищевых производств,
food_safety@bk.ru
- А.Я. Калинин**, канд. экон. наук
Национальный фонд защиты потребителей, nfzp@hotmail.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
- Е.П. Мелешкина**, д-р техн. наук
ВНИИ Зерна и продуктов его переработки (ВНИИЗ) – филиал
ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова,
vniizdocum@rambler.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
- Rudolf Valenta**, Doctor of Medicine, Professor of Allergology,
President of the European Academy for Allergy and Clinical
Immunology
Medical University of Vienna (Vienna, Austria)
rudolf.valenta@meduniwien.ac.at
- Friedhelm Diel**, Professor
Institute for Environment and Health, Germany,
friedhelm.diel@t-online.de
- 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, kv541@yandex.ru
- V.M. Kantere**, Doctor of Technical Science
Moscow State University of Food Production,
food_safety@bk.ru
- A.Y. Kalinin**, Candidate of Economic Science
National Fund for the Protection of Consumers, nfzp@hotmail.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
- E.P. Meleshkina**, Doctor of Technical Science
All-Russian Scientific-Research Institute of Grain and Products of
Its Processing (VNIIZ) – Branch of FNC food systems of RAS
by V.M. Gorbato, vniizdocum@rambler.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 «АСКОНД»,
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