

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:****Главные редакторы:**

О.П. Преснякова, канд. техн. наук,
генеральный директор Издательства «Пищевая промышленность»,
olgapress8@mail.ru

В.А. Тутельян, академик РАН, д-р мед. наук,
научный руководитель ФИЦ питания и биотехнологии,
tutelyan@ion.ru

И.М. Абрамова, д-р техн. наук
ВНИИПБТ – филиал ФИЦ питания и биотехнологии,
i-abramova@mail.ru

Л.М. Аксёнова, академик РАН, д-р техн. наук
ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова РАН

А.В. Акулич, д-р техн. наук, профессор
Могилевский государственный университет продовольствия,
Беларусь, mgur@mogilev.by

Н.Р. Андреев, академик РАН, д-р техн. наук
ВНИИ крахмалопродуктов – филиал ФНЦ пищевых систем
им. В.М. Горбатова РАН, andreev@arrisp.ru

А.Н. Богатырёв, академик РАН, д-р техн. наук
Российская академия наук, anb1935anb@yandex.ru

В.А. Бутковский, академик Международной ассоциации по науке
и технологии зерна (ICC), Международная промышленная академия,
mpapri@mail.ru

А.Г. Галстян, д-р техн. наук, академик РАН –
ВНИИ молочной промышленности, Москва, a_galstyan@vniimi.org

Рудольф Валента, д-р мед. наук, профессор аллергологии, президент
Европейской академии аллергии и клинической иммунологии
Венский медицинский университет, Австрия,
rudolf.valenta@meduniwien.ac.at

Фридрих Дил, профессор
Институт окружающей среды и здоровья, Германия,
friedhelm.diel@t-online.de

Н.И. Дунченко, д-р техн. наук,
РГАУ – МСХА им. К.А. Тимирязева,
dunchenko.nina@yandex.ru

В.Н. Иванова, д-р экон. наук, ректор ФГБОУ ДПО Институт
развития дополнительного профессионального образования,
wb@irdpo.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, г. Пятигорск,
kvg541@yandex.ru

А.А. Кочеткова, д-р техн. наук
ФИЦ питания и биотехнологии,
kochetkova@ion.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

В.Г. Лобанов, д-р техн. наук

Кубанский государственный технологический университет,
г. Краснодар, 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

Российский биотехнологический университет,
spri@spriunion.ru

Д.Б. Никитюк, д-р мед. наук

ФИЦ питания и биотехнологии, nikitjuk@ion.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, vniipbivp@fnpps.ru

А.Н. Петров, академик РАН, д-р техн. наук

Всероссийский научно-исследовательский институт молочной
промышленности, Москва,
info@vniimi.org

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

Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова,
savtv@mail.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,
г. Истра, Московская обл., info@niidp.ru

В.В. Тарасова, канд. техн. наук,

Российский биотехнологический университет,
sod@bk.ru (ответственный за выпуск)

Е.И. Титов, академик РАН, д-р техн. наук

Российский биотехнологический университет,
titov@mgupr.ru

В.И. Фисинин, академик РАН, д-р с.-х. наук

Всероссийский научно-технический и технологический институт
птицеводства, г. Сергиев Посад, Московская обл., vnitip@vniitp.ru

Журнал включен в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, по научным специальностям и соответствующим им отраслям науки:

4.3.3. Пищевые системы (технические, биологические),

4.3.5 Биотехнология продуктов питания и биологически активных веществ (технические, биологические, химические)

СОДЕРЖАНИЕ

Тема номера: **Перспективы применения пищевых добавок в производстве продуктов питания**

Веляев Ю. О., Мерненко О. А., Покинтелица Н. И., Прокопенко И. А., Еременко В. Г. Получение гелирующего агента для пищевой промышленности из отходов культивации красных водорослей Черноморского бассейна

Кочубей Е. А., Ломовский И. О., Андреева А., Алексеенко А. В., Коптев В. Ю., Бычкова Е. С. Разработка биологически активной добавки с высокой антиоксидантной активностью

Сураева Н. М., Зайцева М. В., Самойлов А. В. Исследование антиоксидантных эффектов в смесях растительных пищевых компонентов

Штарберг Е. А., Пензин А. А., Штарберг М. А., Бородин Е. А. Технология получения обогащающей добавки на основе соевого сырья

Карпенко Д. В., Мойсеяк М. Б., Никифорова Д. С. Дрожжевые экстракты: характеристики, области применения, способы получения. Часть I. Цели применения экстрактов дрожжей

Экономика и управление

Бояркина М. А. Роль общественного питания в развитии туризма на полуострове Крым

Техника и технология

Хамаганова И. В., Намсараева З. М., Доржиева М. В., Аникина В. А. Исследование и разработка продукции массового изготовления из нетрадиционных видов мяса

Киселева Т. Ф., Киселев В. М., Миллер Ю. Ю., Помозова В. А. Факторы, формирующие вкусоароматические параметры португальских

Алексеев Е. В., Войтиков Е. Н., Ариж А. Ферментно-модифицированный сыр: современные технологические решения и перспективы применения

Пищевая биотехнология

Аринжанова М. С., Шейда Е. В., Мирошников С. А., Дускаев Г. К., Мирошников И. С. Революция в производстве новых продуктов на основе микроорганизмов

Литовкина Д. А., Каледина М. В., Витковская В. П., Волоскова Ю. В. Сравнение биотехнологических способов гидролиза пектиносодержащего сырья для получения пребиотических компонентов

6 Тихонов С. Л., Тихонова Н. В. Виртуальный скрининг *in silico* нейтропротекторного пищевого биопептида, полученного с использованием молекулярной трансплантации

11 Курбанова М. Н., Журавская-Скалова Д. В., Самойлова А. М. Возможность применения обработки HPP для инактивации спор *Alicyclobacillus acidoterrestris*

15 Качество и безопасность

Посокина Н. Е., Бессараб О. В., Карастоянова О. В. Выбор дескрипторов, характеризующих трансформацию растительной ткани в процессе хранения

27 Курбанова С. О. Сравнительный анализ количественного изменения фенольных соединений плодов хурмы (*diospyros kaki* L.) при разных вариантах хранения

Андреанова П. В., Копытовская А. Д., Комаров К. А., Власова Е. А. Влияние фитонцидов на сроки хранения пищевых продуктов

Гейдаров Э. Э., Фаталиев Х. К., Алекперов А. М. Обоснование режимов криообработки белых и красных виноматериалов

35 Жижин Н. А. Определение содержания витамина K₁ (филлохинона) в специализированном питании на молочной основе методом тандемной масс-спектрометрии

40 IT-технологии

Агаркова Е. Ю., Кондратенко В. В., Соколова О. В., Яшин А. Н. Создание полидисперсных систем с мукой из растительного сырья на молочной основе с управляемыми неаддитивными технологическими свойствами

Новости НИИ и вузов

53 Список статей, опубликованных в журнале Пищевая промышленность в 2024 г.

АДРЕС
ИЗДАТЕЛЬСТВА И РЕДАКЦИИ:
Россия, 107140, Москва,
3-й Красносельский пер.,
д. 21, стр. 1, пом. XVII-8
Адрес в сети Интернет:
www.foodprom.ru
E-mail: foodprom@foodprom.ru
Телефоны: +7 (916) 969-61-36
+7 (916) 496-84-60

Подписано в печать 13.12.2024
Дата выхода в свет 09.01.2025
Отпечатано
в ООО «Издательство «Проспект»
121471, Москва, Рябиновая ул.,
д. 51А, стр. 1
+7 (495) 956-90-82
ofset@tcdprint.ru
Цена свободная

Редакция не несет
ответственности
за содержание реклам
и объявлений

Мнение редакции
не всегда совпадает
с мнением
авторов статей

© Пищевая промышленность

16+



EDITORIAL BOARD:

Editor-in-Chief

O.P. Presniakova, Candidate of Technical Science,
General Director of the Food Industry Publishing House,
olgapress8@mail.ru
V.A. Tutelyan, Academician of RAS, Doctor of Medical Science,
Scientific Director of FRC of nutrition and biotechnology, tutelyan@ion.ru

I.M. Abramova, Doctor of Technical Sciences,
VNIIPBT – branch of FRC of Nutrition and Biotechnology,
i-abramova@mail.ru
L.M. Aksyonova, Academician of RAS, Doctor of Technical Science
FNC food systems of RAS by V.M. Gorbato
A.V. Akulich, Doctor of Technical Sciences, Professor
Mogilev State University of Food
Belarus, mgup@mogilev.by
N.R. Andreev, Academician of RAS, Doctor of Technical Science
All-Russian Research Institute of Starch Products – Branch of FNC food
systems of RAS by V.M. Gorbato, vniik@arrisp.ru
A.N. Bogatyrev, Academician of RAS, Doctor of Technical Science
Russian Academy of Sciences, anb1935anb@yandex.ru
V.A. Butkovskiy, Academician of the International Association for Grain
Science and Technology (ICC), International Industrial Academy,
mpapri@mail.ru
A.G. Galstyan, Doctor of Technical Sciences, Academician of RAS –
All-Russian Research Institute of the Dairy Industry, Moscow,
a_galstyan@vniimi.org
Rudolf Valenta, Doctor of Medicine, Professor of Allergology,
President of the European Academy for Allergy and Clinical
Immunology Medical University of Vienna, Austria,
rudolf.valenta@meduniwien.ac.at
Friedhelm Diela, Professor
Institute for Environment and Health, Germany,
friedhelm.diel@t-online.de
N.I. Dunchenko, Doctor of Technical Sciences,
RGAU – Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev
dunchenko.nina@yandex.ru
V.N. Ivanova, acting rector of the FSEI for APE Institute
for Development of Additional Professional Education,
vvb@irdpo.ru
Stefan Ignar, Doctor of Technical Science
Warsaw University of Life Sciences, Poland,
ignar@levis.sggw.pl
V.G. Kayshev, Doctor of Technical Science
Pyatigorsk Dairy Plant, Pyatigorsk, kvg541@yandex.ru
A.A. Kochetkova, Doctor of Technical Science
FRC Nutrition and Biotechnology, kochetkova@ion.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
V.G. Lobanov, Doctor of Technical Science
Kuban State Technological University, Krasnodar city,
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
Russian Biotechnological University,
spipi@spipiunion.ru
D.B. Nikityuk, Doctor of Medical Science
FRC of nutrition and biotechnology, nikityuk@ion.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 by
V.M. Gorbato, vniipbivp@fncps.ru
A.N. Petrov, Academician of RAS, Doctor of Technical Science
All-Russian Research Institute of the Dairy Industry, Moscow,
info@vniimi.org
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
Russian Economic University named after G.V. Plekhanov,
savtv@mail.ru
V.N. Sergeev, Corresponding Member of RAS, Doctor of Technical
Science The Academy of Food Security,
Svn1412@mail.ru
S.N. Seregina, 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, Istra, Moscow region, info@niidp.ru
V.V. Tarasova, Candidate of Technical Sciences,
Russian Biotechnological University, sod@bk.ru
(responsible for the release)
E.I. Titov, Academician of RAS, Doctor of Technical Science
Russian Biotechnological University, titov@mgupp.ru
V.I. Fisinin, Academician of RAS, Doctor of Agricultural Sciences
All-Russian Research Institute and the Institute of Technology
Poultry Farming, Sergiev Posad, Moscow region,
vnitip@vniitp.ru

The journal is included in the List of Russian peer-reviewed scientific publications, which should publish the main scientific results of dissertations for the degree of candidate of sciences, for the degree of doctor of science, in scientific specialties and their respective branches of science:

4.3.3. Food systems (technical, biological),

4.3.5 Biotechnology of food products and biologically active substances (technical, biological, chemical)

CONTENTS

Topic of the issue: **Prospects for the use of food additives in food production**

Velyaev Yu. O., Mernenko O. A., Pokintelitsa N. I., Prokopenko I. A., Eremenko V. G. Obtaining a gelating agent for the food industry from waste of the cultivation of red algae in the Black Sea basin

Kochubey E. A., Lomovskiy I. O., Andreeva A., Alexeenko A. V., Koptev V. Yu., Bychkova E. S. Development of a dietary supplement of high antioxidant activity

Suraeva N. M., Zaytseva M. V., Samoylov A. V. Investigation of antioxidant effects in mixtures of plant food components.....

Shtarberg E. S., Penzin A. A., Shtarberg M. A., Borodin E. A. Technology for obtaining enrichment additive on soybean raw materials

Karpenko D. V., Moiseyak M. B., Nikiforova D. S. Yeast extracts: characteristics, applications, methods of production. Part I. Purposes of using yeast extracts.....

Economics and Management

Boyarkina M. A. The role of public catering in the development of tourism on the Crimean Peninsula.....

Engineering and Technology

Khamaganova I. V., Namsaraeva Z. M., Dorzhieva M. V., Anikina V. A. Research and development of mass-produced products from non-traditional types of meat.....

Kiseleva T. F., Kiselev V. M., Miller Yu. Yu., Pomozova V. A. Factors making the flavor parameters of port wines

Alekseenko E. V., Voytikov E. N., Al'ali A. Enzyme-modified cheese: modern technology decisions and perspectives of using

Food Biotechnology

Arinzhanova M. S., Sheida E. V., Miroshnikov S. A., Duskaev G. K., Miroshnikov I. S. A revolution in the production of new products based on microorganisms

Litovkina D. A., Kaledina M. V., Vitkovskaya V. P., Voloskova Yu. V. Comparison of biotechnological methods of hydrolysis of pectin-containing raw materials for the production of prebiotic components

Tikhonov S. L., Tikhonova N. V. Virtual screening in silico of a neuroprotective food biopeptide obtained using molecular transplantation.....

Kurbanova M. N., Zhuravskaya-Skalova D. V., Samoylova A. M. The possibility of using HPP treatment for inactivation of spores Alicyclobacillus acidoterrestris

Quality and Safety

Posokina N. E., Bessarab O. V., Karastoyanova O. V. Selection of descriptors characterizing the plant tissue transformation during storage

Gurbanova S. O. Comparative analysis of quantitative changes in phenolic compounds of persimmon fruits (diospyros kaki L.) under different storage conditions

Andrianova P. V., Kopytovskaya A. D., Komarov K. A., Vlasova E. A. Influence of phytoncides on the storage life of food products

Heydarov E. E., Fataliev H. K., Alekperov A. M. Justification of cryotreatment regimes for white and red wine materials

Zhizhin N. A. Determination of the content of vitamin K₁ (phyloquinone) in specialized milk-based foods by tandem mass spectrometry.....

IT-технологии

Agarkova E. Yu., Kondratenko V. V., Sokolova O. V., Yashin A. N. Development the dairy-based polydisperse systems with plant's flour having managed non-additive technological properties

News from R&D Institutes and Higher Educational Institutions.....

List of articles published in the journal Food Industry in 2024.....

ADDRESS
PUBLISHERS AND EDITORS:
room XVII-8, 21,
3rd Krasnoselsky Lane, bldg 1,
Moscow, 107140, Russia
Internet address:
www.foodprom.ru
E-mail: foodprom@foodprom.ru
Phone: +7 (916) 969-61-36
+7 (916) 496-84-60

Signed in print 13 December 2024
Release date 9 January 2025
Printed in LLC «Prospekt»
Printing House»
51A Ryabinovaya str., building 1,
Moscow, 121471
+7 (495) 956-90-82
offset@tcdprint.ru
Price negotiable

The editorial staff
is not responsible
for the contents
of advertisements
and announcements

The editorial staff opinion
does not always coincide
with the opinion
of the authors

© Пищевая промышленность