

Научно-теоретический
и производственный журнал

Учредитель



Член Ассоциации отраслевых союзов АПК России (АССАГРОС)

Журнал зарегистрирован

Министерством печати и информации РФ в 1996 г.

Журнал включен в Международную реферативную базу данных
AGRIS, в систему РИНЦ, в Перечень ВАК.

Главный редактор

О.П. ПРЕСНЯКОВА, канд. техн. наук

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Агафонов Г.В., д-р техн. наук

Воронежский государственный университет
инженерных технологий, post@vsuet.ru

Антипов С.Т., д-р техн. наук,

заслуженный изобретатель РФ
Воронежский государственный университет
инженерных технологий, ast@vsuet.ru

Гаина Б.С., академик Академии наук Молдовы, д-р техн. наук

Академия наук Молдовы, bgaina@asm.md

Гернет М.В., д-р техн. наук

ВНИИ пивоваренной, безалкогольной и винодельческой
промышленности — филиал ФГБНУ «ФНЦ пищевых
систем им. В.М. Горбатова» РАН, institute@vniinapitkov.ru

Даниловцева А.Б., канд. техн. наук

ОАО «Росспиртпром», Danilovtseva.alla@rosspirtprom.ru

Ермолаева Г.А., д-р техн. наук

Московский государственный университет
пищевых производств, Galina.ermolaeva@mail.ru

Кобелев К.В., канд. техн. наук

ВНИИ пивоваренной, безалкогольной и винодельческой
промышленности — филиал ФГБНУ «ФНЦ пищевых
систем им. В.М. Горбатова» РАН, kobelev@vniinapitkov.ru

Лобанов В.Г., д-р техн. наук

Кубанский государственный технологический университет,
adm@kgtu.kuban.ru

Мамонтов В.И., исполнительный директор

Союз российских пивоваров, info@beer-union.ru

Оганесянц Л.А., академик РАН, д-р техн. наук

ВНИИ пивоваренной, безалкогольной и винодельческой
промышленности — филиал ФГБНУ «ФНЦ пищевых
систем им. В.М. Горбатова» РАН, institute@vniinapitkov.ru

Поляков В.А., академик РАН, д-р техн. наук

ВНИИ пищевой биотехнологии — филиал ФГБНУ
«ФИЦ питания и биотехнологии», 3624495@mail.ru

Римарева Л.В., академик РАН, д-р техн. наук

ВНИИ пищевой биотехнологии — филиал ФГБНУ
«ФИЦ питания и биотехнологии», lrimareva@mail.ru

Федоренко Б.Н., д-р техн. наук

Московский государственный университет
пищевых производств, fedorenko.boris@ru.krones.com

АДРЕС ИЗДАТЕЛЬСТВА:

Россия, 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

рекламные модули:

reklama@foodprom.ru

реализация (подписка):

+7 (915) 470-04-97
podpiska@foodprom.ru

бухгалтерия:

+7 (916) 496-84-60

Выпускающий редактор

А.В. Замараев

Научный редактор

О.С. Егорова

Корректор

А.А. Чистова

Подписано в печать 20.12.2017 • Формат 60×88 1/8.

Печать офсетная • Отпечатано в ООО «Печатный салон ШАНС»

За содержание рекламы ответственность несет рекламодатель

Мнение редакции не всегда совпадает с мнением авторов статей

© Пиво и напитки

© ООО «Пищепромиздат»

СОДЕРЖАНИЕ

6•2017

ТЕМА НОМЕРА

КАЧЕСТВО – ОСНОВА БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКЦИИ

14 Терентьев С.Е., Птицына Н.В.,
Можекина Е.В.

Азотное питание и качество пивоваренного солода

18 Карпенко Д.В., Кашанков В.О.,
Савина М.В.

**Влияние нанопрепаратов на активность амилаз
светлого ячменного солода**

22 Медриш М.Э., Абрамова И.М., Поляков В.А., Савельева В.Б.,
Гаврилова Д.А.

**Методика количественного определения фенольных
и фурановых соединений в спиртных напитках**



НОВОСТИ4

СОБЫТИЕ

**XXI Международный профессиональный конкурс
вин и спиртных напитков**6

ОТРАСЛЕВОЙ МАРКЕТИНГ

Оганесянц А.Л.

**Основные направления развития
рынка алкогольной продукции России**8

ТЕХНОЛОГИЯ

Оганесянц Л.А., Песчанская В.А., Дубинина Е.В., Трофимченко В.А.

**Подбор рас дрожжей для сбраживания фруктовой мезги,
предназначенной для дистилляции** 26

ОБОРУДОВАНИЕ

Федоренко Б.Н.

**Инновационная система рекуперации тепловой энергии
при получении пивного сула** 32

Минаева Л.В., Минаева Т.В., Кравцова Е.В.

**Оптимальная форма лезвийного рабочего органа
для динамического измельчения цитрусовых плодов** 36

ИНФОРМАЦИЯ 40

Список статей, опубликованных в журнале «Пиво и напитки» в 2017 г. 42

**QUALITY is the BASIS
of PRODUCT SAFETY****14** Terentiev S.E., Pticyna N.V.,
Mozhekina E.V.**Nitrogenous Nutrition and Quality of Brewing Malt****18** Karpenko D.V., Kashankov V.O.,
Savina M.V.**Influence of Nanopreparations on the Activity
of Amylases of Light Barley Malt****22** Medrish M.J., Abramova I.M., Polyakov V.A., Savelieva V.B.,
Gavrilova D.A.**New Method of Quantitative Determination
of Phenolic Compounds and Furans in Alcoholic Beverages****NEWS 4****EVENT****XXI International Professional Wine
and Spirit Competition 6****INDUSTRIAL MARKETING**

Oganesyants A.L.

**The Main Directions of Development
of the Market of Alcoholic Production of Russia. 8****TECHNOLOGY**

Oganesyants L.A., Peschanskaya V.A., Dubinina E.V., Trophimchenko V.A.

**Yeast Selection for Fruit Pulp Fermentation
for Further Distillation 26****EQUIPMENT**

Fedorenko B.N.

**Innovative Heating Energy Recuperation System
for Manufacturing of Beer Wort 32**

Minaeva L.V., Minaeva T.V., Kravcova E.V.

**The Optimal Shape of the Blade Working Body
for the Dynamic Grinding of Citrus Fruits 36****INFORMATION 40****List of Articles Published in the Magazine "Beer and Beverages" in 2017 42****BEER and BEVERAGES**Non-alcoholic
and alcoholic, juices, wine, alcohol

Scientific and Industrial Journal

Editor-in-Chief **O.P. PRESNIAKOVA****ADDRESS:**

21-1, 3 Krasnoselskiy per., Moscow, 107140, Russia

PHONE:

Secretary +7 (916) 969-61-36

Advertising +7 (916) 538-34-60;

+7 (916) 650-86-19

Finished product realization

+7 (916) 496-84-60

EDITORIAL BOARD:**Agafonov G.V.**, Doctor of Technical Science
Russia, Voronezh State University of Engineering
Technologies, post@vsuet.ru**Antipov S.T.**, Doctor of Technical Science, Honoured
Inventor of Russian Federation
Russia, Voronezh State University of Engineering
Technologies, ast@vsuet.ru**Gaina B.S.**, Academician of the Moldavian Academy
of Science, Doctor Habilitate of Technical Science
Moldova, Public Institution «Practical Scientific
Institute of Horticulture and Food Technology»,
bgaina@asm.md**Gernet M.V.**, Doctor of Technical Science
Russia, All-Russian Scientific Research Institute
of Brewing, Beverage and Wine Industry,
institute@vniinapitkov.ru**Danilovtseva A.B.**, Candidate of Technical Science
Russia, OJSC «Rosspirom»,
Danilovtseva.alla@rosspirom.ru**Ermolaeva G.A.**, Doctor of Technical Science
Russia, Moscow State University of Food
Production, Galina.ermolaeva@mail.ru**Kobelev K.V.**, Candidate of Technical Science
Russia, All-Russian Scientific Research Institute
of Brewing, Beverage and Wine Industry,
kobelev@vniinapitkov.ru**Lobanov V.G.**, Doctor of Technical Science
Russia, Kuban University of Technology,
adm@kgtu.kuban.ru**Mamontov V.I.**, Executive Director
Russia, Union of Russian Brewers,
info@beer-union.ru**Oganesyants L.A.**, Academician of RAS,
Doctor of Technical Science
Russia, All-Russian Scientific Research Institute
of Brewing, Beverage and Wine Industry,
institute@vniinapitkov.ru**Poliakov V.A.**, Academician of RAS,
Doctor of Technical Science,
Russia, All-Russian Research Institute
of Food Biotechnology, 3624495@mail.ru**Rimareva L.V.**, Academician of RAS, Doctor of Technical Science
Russia, All-Russian Research Institute of Food
Biotechnology, lrimareva@mail.ru**Fedorenko B.N.**, Doctor of Technical Science
Russia, Moscow State University of Food
Production, fedorenko.boris@ru.krones.com**ТРЕБОВАНИЯ К МАКЕТУ****Размеры рекламных модулей:**

1/1 полосы:	до обреза	215 × 300 мм
	после обреза	210 × 290 мм
1/2 полосы:	горизонтальная	180 × 126 мм
	вертикальная	88 × 256 мм
1/3 полосы:	горизонтальная	180 × 80 мм
	вертикальная	56 × 246 мм
1/4 полосы:	горизонтальная	180 × 61 мм
	вертикальная	88 × 126 мм
1/8 полосы:	горизонтальная	88 × 61 мм

Форматы файлов:

tif (300 dpi, CMYK); ai, cdr, eps (CMYK, текст в кривых)

Иллюстрация на обложке и в «Теме номера»: pixels.com, pxhere.com,