

## УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!



Основная тема этого выпуска нашего журнала посвящена новым технологиям, которые сегодня внедряются на предприятиях молочной отрасли.

Повышение эффективности работы предприятия, рост конкурентоспособности выпускаемой продукции напрямую связаны с внедрением современных технологий и технических решений. На страницах журнала эксперты дают рекомендации по выработке стратегии модернизации производства, демонстрируют, какими должны быть этапы этого процесса.

В условиях ужесточения требований к этикетке вам будет полезна информация о методе 3D-инспекции этикетки. Система предлагает целый ряд возможностей анализа, обеспечивающих соответствие всем важнейшим требованиям к качеству этикетирования.

Вы узнаете о новых технологиях на основе мембранной фильтрации, которые позволят организовать производство отечественных продуктов функционального питания для детерминированных групп населения. На страницах журнала рассказывается о разработке продуктов нового поколения, в том числе кисломолочных продуктов, обладающих повышенной пищевой и биологической ценностью с использованием добавки «Йодонорм».

Эксперты расскажут о преимуществах использования ИК-пастеризатора, после которого молоко имеет лучшие бактериологические показатели, более высокую сохранность витаминов по сравнению с молоком, обработанным традиционным способом.

Конечно, в конце года мы традиционно делаем подборку материалов, освещающих нормативные документы, которыми следует руководствоваться при производстве и контроле молочных продуктов.

*Всегда ваша «Переработка молока»*

## ПЕРЕРАБОТКА МОЛОКА

Специализированный журнал  
№ 11 (241), ноябрь 2019

### Свидетельство о регистрации

ПИ № ФС77-76210 от 08.07.2019

#### Учредитель

ООО Издательский дом  
«Отраслевые ведомости»

#### Издатель

ООО Издательский дом  
«Отраслевые ведомости»

#### Редакционный совет

И.А. Евдокимов, д.т.н.,  
Н.А. Тихомирова, д.т.н.,  
Л.В. Голубева, д.т.н.,  
Н.Б. Гаврилова, д.т.н.,  
А.П. Ощенко, к.т.н.,  
А.Г. Галстян, д.т.н.,

А.П. Нечаев, д.т.н.,  
С.А. Фильчакова, к.т.н.,  
В.П. Шидловская, к.т.н.,  
К.К. Полянский, д.т.н.

#### Главный редактор

Ольга Бартенева  
E-mail: barteneva@milkbranch.ru

#### Дизайн и верстка

ООО «Позитив»

#### Реклама

Тел.: 8 (499) 267-40-10  
E-mail: reklama@vedomost.ru

#### Подписка в редакции

Тел.: 8 (800) 200-11-12  
(бесплатный)  
E-mail: podpiska@vedomost.ru

#### По каталогам:

«Роспечать» – 80854  
ФГУП «Почта России» – П3047

#### В странах СНГ и за рубежом

ООО «Информнаука»  
Тел.: +7 (495) 787-38-73  
Факс: +7 (499) 152-54-81  
E-mail: informnauka@viniti.ru

#### Адрес редакции:

105066, г. Москва,  
Токмаков пер., д. 16, стр. 2  
www.milkbranch.ru,  
https://news.milkbranch.ru

#### По всем вопросам обращаться по тел.: 8 (499) 267-40-10/15

© ООО Издательский дом  
«Отраслевые ведомости», 2019

Отпечатано в типографии  
ООО «Формат»  
Тираж 4000 экз.  
Подписано в печать 08.10.2019

В журнале использованы  
фото www.depositphotos.com

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных объявлений. Статьи, помеченные «б», публикуются на правах рекламы. Рукописи не рецензируются и не возвращаются. Любое использование материалов допускается только с письменного разрешения редакции. Мнение редакции может не совпадать с точкой зрения авторов.



МЕТОД 3D-ИНСПЕКЦИИ ЭТИКЕТКИ



«ВОЛОГДА – МОЛОЧНАЯ СТОЛИЦА РОССИИ»

|                         |    |  |
|-------------------------|----|--|
| МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ         | 6  | Стандартизация методик измерений показателей качества и безопасности молока и продуктов его переработки                      |
| ОБОРУДОВАНИЕ            | 54 | Инновационные системы рентгеновского контроля  |
|                         | 12 | Фильтрация рассола: новые возможности для сыроваров  |
|                         | 24 | Метод 3D-инспекции этикетки  |
|                         | 52 | Модернизация как способ повышения эффективности предприятия  |
|                         | 60 | Особенности применения винтовых насосов на молокоперерабатывающем предприятии  |
|                         | 70 | Интенсификация процесса пастеризации молока инфракрасными лучами   |
| СТАНДАРТЫ               | 14 | Система контроля показателей микробиологической безопасности молока и молочной продукции                                     |
|                         | 26 | Модель выбора идентификационных показателей эмульсионной продукции на молочной основе с жирами растительного происхождения   |
| УПАКОВКА                | 20 | Перезакрываемая упаковка: качественно и функционально!   |
| ИНГРЕДИЕНТЫ             | 23 | Стабильное качество молочных продуктов без индекса E   |
|                         | 39 | Еще раз про лизоцим  |
| ТЕХНОЛОГИЯ              | 31 | Низколактозное молоко для детского питания   |
|                         | 34 | Производство йогуртов: распространенные технологические трудности и пути их устранения                                       |
|                         | 40 | Кефир: новации на основе классики  |
|                         | 44 | Мембранные процессы в производстве молочной сыворотки – путь к здоровому питанию   |
|                         | 48 | Исследования параметров биокаталитической конверсии белково-углеводных систем в зависимости от состава ферментных комплексов |
|                         | 64 | Исследование свойств кисломолочного продукта, обогащенного добавкой «Йодонорм»   |
| СОБЫТИЯ                 | 36 | «Вологда – молочная столица России»  |
|                         | 62 | Пьемонт: фестиваль сыра Cheese-2019  |
|                         | 76 | XI Пищевой форум SGS: от тушения пожаров к проактивной позиции   |
| ПРЕДПРИЯТИЕ             | 42 | Заводу Valio в России – 10 лет!  |
| ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ЗАЛ    | 51 | Установка ICE BANK SILO  |
| МИКРОБИОЛОГИЯ           | 56 | Определение параметров культивирования <i>L. reuteri</i> LR1 для накопления антимикробных компонентов                        |
| ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ       | 68 | Сырьевая база молочной промышленности: ресурсные ограничения и основные приоритеты развития                                  |
| КАЧЕСТВО И БЕЗОПАСНОСТЬ | 72 | Оптимизация составов экологических средств санитарной обработки  |