

Пищевые ИНГРЕДИЕНТЫ СЫРЬЕ И ДОБАВКИ

FOOD INGREDIENTS: RAW MATERIALS & ADDITIVES

1.2014



СОЮЗ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ
ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ
ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА



**ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОДУКТЫ
для здорового питания**



IFFF

INTERNATIONAL FAST
FOOD FAIR | MOSCOW

МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ИНДУСТРИИ БЫСТРОГО ПИТАНИЯ

3–5 марта 2015

Москва, МВЦ «Крокус Экспо»



Оборудование, упаковка
и расходные материалы

Продукты питания,
напитки и ингредиенты

Франчайзинг,
технологии и услуги



Тел.: + 7 (495) 935 7350
Факс: + 7 (495) 935 7351
E-mail: FastFood@ite-expo.ru

Получите билет на сайте:
www.FastFoodExpo.ru

Приоритетные направления деятельности:

- координация деятельности участников рынка пищевых ингредиентов и добавок
- представительство и защита интересов членов СППИ в государственных органах власти, общественных и иных организациях
- обеспечение производителей, потребителей достоверными сведениями о пищевых ингредиентах
- техническое регулирование и создание нормативной базы индустрии пищевых ингредиентов
- создание условий для обучения и подготовки специалистов в области пищевых ингредиентов
- развитие обмена информацией путем организации выставок, научно-практических конференций, форумов и семинаров, поддержки выпуска специализированных изданий, журналов и книг, проведение пресс-конференций.



Вкус
Цвет и аромат
Текстура и структура
Сохранность продукции

Ароматизаторы
Красители
Консерванты
Антиоксиданты
Стабилизаторы
Загустители и эмульгаторы
Подсластители и наполнители
Носители и ферменты
Функциональные ингредиенты:
Пищевые волокна
Пребиотики и пробиотики
Минеральные вещества
Витамины

Генеральный
директор, главный
редактор
О.П. ПРЕСНЯКОВА,
канд. тех. наук

Главный редактор
А.П. НЕЧАЕВ,
д-р тех. наук

РЕДАКЦИОННАЯ
КОЛЛЕГИЯ:

В.А. Андреевков,
д-р тех. наук
Л.В. Донченко,
д-р тех. наук
А.И. Жаринов,
д-р тех. наук
А.А. Кочеткова,
д-р тех. наук
В.Н. Красильников,
д-р тех. наук
С.В. Краус,
д-р тех. наук
Т.А. Никифорова,
д-р тех. наук
В.М. Поздняковский,
д-р тех. наук
В.А. Тутельян,
академик РАН
Е.В. Смирнов,
канд. хим. наук
Л.Н. Шатнюк,
д-р тех. наук

Выпускающий редактор
П.А. Семенова

Научный редактор
М.Н. Курзина

Главный художник
Т.Н. Хромова

Компьютерная верстка
Е.В. Козловой

Фотокорреспондент
В.В. Замараев

Компьютерный набор
Т.Ф. Корнеевой

Содержание

**ТЕМА НОМЕРА – ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОТРАСЛИ ИНГРЕДИЕНТОВ:
ДОСТИЖЕНИЯ, ПРОБЛЕМЫ, ЗАДАЧИ**

НОВОСТИ	4
17-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА INGREDIENTSRUSSIA 2014	8
Программа XV Международного форума «Пищевые ингредиенты XXI века»	11
В СОЮЗЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПИЩЕВЫХ ИНГРЕДИЕНТОВ	14
Поздравляем с юбилеем ГК «ОМЕГА» – 20 лет мы создаем вкус!	14
ГК «Союзоптторг» – 15 лет!	16
ОАО «РЕАТЭКС» – 85 лет!	16
ГК «ЭФКО» – 20 лет: стратегия успеха и инновационный подход!	17
«НеосИнгредиентс» – 25 лет!	18
«АРОМАРОС-М» – 20 лет безупречной работы в отрасли пищевых ингредиентов!	19
<i>А.П. Нечаев, Т.В. Коткова. Первый опыт применения технических регламентов: достижения, проблемы и задачи</i>	20
<i>Т.И. Крикун. Пакетный принцип и барьеры в сфере технического регулирования пищевой продукции</i>	25
<i>Г.Н. Шатров, О.В. Багрянцева. Об изменениях в законодательстве евразийского таможенного союза, регламентирующих применение пищевых добавок и ароматизаторов</i>	30
<i>О.Ф. Костылева. Интервью на тему стандартизации пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств</i>	36
ИНГРЕДИЕНТЫ ДЛЯ ЗДОРОВЫХ ПРОДУКТОВ	38
<i>Д.Леонидов. Дефицит пищевых волокон в рационе человека: проблема и решение</i>	38
ТЕХНОЛОГИИ И ПРОИЗВОДСТВО	40
<i>В.Н. Елхов. Перспективы использования пищевых ингредиентов в производстве мороженого</i>	40
<i>Д.Леонидов. Синергия сладости и пользы</i>	43
<i>Функциональные закваски AIB1™ для хлебной продукции с «чистой этикеткой» – шаг в будущее!</i>	46
<i>Инновационные продукты для здорового питания – один из главных трендов продовольственного рынка</i>	48
ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО И СТАНДАРТЫ	50
<i>К. Скерковски, А.Е. Паталаха. Особые свойства пищевых продуктов в законодательстве ЕС: о содержании компонентов (nutrition claims) и о влиянии на здоровье (health claims)</i>	50
<i>В каких продуктах и как нормировать содержание транс-изомеров жирных кислот</i>	54
ЧТО ЕСТЬ ЧТО	57
<i>А.А. Семенова, В.В. Насонова. О применении глутамата натрия в мясной промышленности</i>	57
ВНИПАКК ПРЕДСТАВЛЯЕТ	61
<i>И. Б. Новицкая, В.В. Евелева. Совершенствование отечественной технологии молочной кислоты – пищевой добавки E270</i>	61
<i>И.Д. Никулина, В.В. Евелева. Пищевая молочная кислота: промышленные продуценты, их сохранение</i>	65
<i>Л.В. Новинюк, М.Ю. Кукин. Технология импортозамещающей пищевой добавки E301 – аскорбата натрия</i>	67
<i>Н.Ю. Шарова, Т.В. Выборнова. Влияние низких температур на свойства и продуктивность конидий продуцента лимонной кислоты Aspergillus niger</i>	70
ХРОНИКА И ИНФОРМАЦИЯ	74
<i>Итоги национальной премии «Здоровое питание – 2013»</i>	74
<i>Делегация Правительства Белоруссии отметила высокое качество продукции Корпорации «СОЮЗ»</i>	75
<i>ModernBakeryMoscow 2014 – ведущая выставка хлебопекарной кондитерской отрасли в России и СНГ</i>	76

Food INGREDIENTS

RAW MATERIALS & ADDITIVES

1.2014



Официальное издание
Союза Производителей
Пищевых Ингредиентов

АДРЕС ИЗДАТЕЛЬСТВА:
125080, Москва,
Ул. Панфилова, д. 18, к. 3
(ст. метро «Сокол»)
www.foodprom.ru
Тел./факс 8(499) 750-1-11*68-98

Телефоны, e-mail:

секретариат:
Шакирова Елена
+7(916) 969-61-36
foodprom@ropnet.ru

**реклама, выставки,
конференции:**
Золотарева Светлана
+7(916) 538-34-60
rekl-otd@foodprom.ru

Чернова Евгения
+7(916) 650-86-19
rekl@foodprom.ru
Стырова Зоя
ex-ppi@foodprom.ru

рекламные модули:
Гизиева Дания
reklama@foodprom.ru

бухгалтерия
Назарова Дарья
+7(916) 496-84-60
daria-888@mail.ru

реализация (подписка)
Волкова Людмила
+7(915) 470-04-97
podpiska@foodprom.ru

**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	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:	
вертикальная	90,5 x 130 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)

Подписано в печать 6.03.2014
Формат 60x90 1/8.
Печать офсетная
Отпечатано в типографии
«Печатный салон «ШАНС»

© Пищевая промышленность

Contents

COVER STORY – TECHNICAL REGULATION OF INGREDIENTS INDUSTRY: ACHIEVEMENTS, PROBLEMS, CHALLENGES

NEWS 4

17TH INTERNATIONAL EXHIBITION INGREDIENTS RUSSIA 2014 8
Program of XV International Forum «XXI Century Food Ingredients» 11

IN UNION OF FOOD INGREDIENTS

Congratulations on the Anniversary GK «OMEGA» -We Create a Taste for 20 Years! 14
«Soyuzoptorg» – 15 Years! 16
JSC «REATEKS» – 85 Years! 16
GC «EFCO» – 20 Years: a Strategy for Success and Innovative Approach! 17
«NeosIngredients» – 25 Years! 18
«AROMAROS-M» – 20 Years of Excellent Work in the Industry of Food Ingredients! 19
A.P. Nechaev, T.V. Kotkova. First Experience of Technical Regulation: Achievements, Problems and Challenges 20
T.I. Krikun. Batch Principle and Barriers in the Field of Technical Regulation of Food Products 25
G.N. Shatrov, O.V. Bagryantseva. Batch Principle and Barriers in the Field of Technical Regulation of Food Products 30
O.F. Kostyleva. Interview on the Standardization of Food Additives, Flavorings and Processing Aids 36

INGREDIENTS FOR HEALTHY FOOD:

D. Leonidov. Deficiency of Dietary Fiber in the Human Diet: Problem and Solution 38

TECHNOLOGIES AND PRODUCTION.

N. Elkhov. Prospects of the Use of Food Ingredients in the Manufacturing of Ice Cream 40
D. Leonidov. Synergy of Sweetness and Benefit Functional Sourdough AIBItm for Bread Products with a «Clean Label» – a Step into the Future! 46
Innovative Products for a Healthy Diet – One of the Main Trends in the Food Market 48

LEGISLATION AND STANDARDS

K. Skerkovskiy, A.E. Patalakha. Special Properties of Food Products in the EU Legislation:: on the Content of Components (nutrition claims) and the Impact on Health (health claims) In Which Products and How to Normalize the Content of Trans-Fatty Acids 50
54

WHAT IS THAT

A.A. Semyonova, V.V. Nasonova. About Application of Monosodium Glutamate in the Meat Industry 57

INSTITUTE OF FOOD FLAVORINGS, ACIDS AND DYES:

I.B. Novitskaya, V.V. Eveleva. Improving of Domestic Technology of Lactic Acid – Food Additive E270 61
I.D. Nikulina, V.V. Eveleva. Food Lactic Acid: Industrial Producers, its Preservation 65
L.V. Novinyuk, M.Y. Kukin. Technology of Import-Substituting Food Additive E301 – Sodium Ascorbate 67
N.Y. Shaova, T.V. Vybornova. Influence of Low Temperatures on the Properties and Productivity of Conidia Producer of Citric Acid Aspergillusniger 70

CHRONICLE AND INFORMATION

Results of the National Award «Healthy Nutrition – 2013» 74
Delegation of the Government of Belarus Noted the High Quality of Products of the «UNION» Corporation 75
ModernBakeryMoscow 2014 – Leading Exhibition of Bakery Confectionery Industry in Russia and CIS 76

28 ДЕКАБРЯ 2013 Г. ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМОЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПРИНЯТ ЗАКОН, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ СОСТАВ УЧАСТНИКОВ, ЦЕЛИ И ПРИНЦИПЫ АККРЕДИТАЦИИ В НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ АККРЕДИТАЦИИ – N 412-ФЗ «ОБ АККРЕДИТАЦИИ В НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ АККРЕДИТАЦИИ»

Основная задача законопроекта – формирование единых универсальных принципов и правил аккредитации в стране, соответствующих международным стандартам. В основном своем содержании проект закона определяет функции и порядок взаимодействия участников национальной системы аккредитации – Федеральной службы по аккредитации, организаций, выполняющих работы по оценке соответствия, экспертов, привлекаемых для участия в аккредитации, Комиссии по апелляциям.

Законопроект задает четкие требования к тем организациям, которые хотят работать на рынке услуг по оценке соответствия, устанавливает единые правила получения допуска на рынок (т.е. правила прохождения процедуры аккредитации в Федеральной службе по аккредитации), а также прописывает механизм контроля государства за деятельностью органов по сертификации и испытательных лабораторий, и ответственность последних за нарушение требований законодательства.

Принятие закона окажет значительное влияние на рыночные отношения, затрагивающие область оценки безопасности и качества товаров, за счет устранения с рынка недобросовестных игроков и повышения компетентности и ответственности тех организаций, которые готовы работать честно. Кроме того, законопроект создает условия для признания деятельности российских организаций, работающих на рынке оценки соответствия, в странах-торговых партнерах России, что в результате повысит конкурентоспособность российских экспортеров на внешних рынках.

Федеральный закон вступит в силу по истечении 180 дней после дня его официального опубликования, но не ранее вступления в силу федерального закона, вносящего изменения в отдельные законо-

дательные акты Российской Федерации, регулирующие вопросы аккредитации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, подлежащих аккредитации.

В настоящее время Минэкономразвития России разрабатывается пакет подзаконных нормативных правовых актов. С текстом Федерального закона можно ознакомиться на официальном сайте Федеральной службы по аккредитации.

МИНПРОМТОРГОМ РОССИИ РАЗРАБОТАН ПРОЕКТ «КОНЦЕПЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ КАЧЕСТВА РОССИЙСКОЙ ПРОДУКЦИИ»

Цель создания – формирование доверия в отношении российских товаров высокого уровня качества. Функционирование системы будет способствовать решению ряда экономических и социальных задач, в том числе: создание устойчивых потребительских предпочтений в отношении российской продукции; повышение конкурентоспособности российской продукции; рост объемов производства продукции высокого качества; повышение осведомленности потребителей о качественной продукции; повышение удовлетворенности потребителей качеством российской продукции. В настоящее время документ проходит публичное обсуждение.

ФЕДЕРАЛЬНЫМ АГЕНТСТВОМ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ (РОССТАНДАРТ) УТВЕРЖДЕН ГОСТ Р «ПРОДУКТЫ ПИЩЕВЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ»

Информация об отличительных признаках и эффективности», разработчик ГОСТа ФГБУ «НИИ питания» РАМН. Стандарт распространяется на оценку сведений о пищевой ценности и эффективности функциональных пищевых продуктов и функциональных ингредиентов, используемых при маркировке или в рекламе данной пищевой продукции. Стандарт вступает в силу 01.01.2015 г. Некоторые аспекты Европейского законодательства в части Заявлений об особых свойствах пищевых продуктов представлены в статье Кшиштофа Скерковски (Польская ассоциация

производителей пищевых продуктов) – 50 с.

ЗАВЕРШЕНО ПУБЛИЧНОЕ ОБСУЖДЕНИЕ ПЕРЕЧНЕЙ СТАНДАРТОВ

Завершено публичное обсуждение Перечней стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технических регламентов Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции» и «О безопасности мяса и мясной продукции» и проектов Перечней стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимых для применения и исполнения требований данных технических регламентов и осуществления оценки (подтверждения) соответствия продукции. Технический регламент ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции» принят решением Совета Евразийской экономической комиссии № 67 от 9 октября 2013 г. Технический регламент ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции» принят решением Совета Евразийской экономической комиссии № 68 от 9 октября 2013 г. Оба регламента вступают в силу с 1 мая 2014 г., переходный период для документов по оценке (подтверждению) соответствия и продукции установлен до 31 декабря 2015 г.

ГРУППА «ФРУТАРОМ» И ГК «ПТИ» ОБЪЕДИНЯЮТ УСИЛИЯ В СТРАТЕГИЧЕСКОМ ПАРТНЕРСТВЕ

В декабре 2013 г. группа «Фрутаром», одна из крупнейших мировых компаний в области производства и продажи ароматизаторов и пищевых ингредиентов, согласовала условия стратегического партнерства с ГК «ПТИ» за счет покупки 75 % акций последней.

Ори Ехудай, президент «Фрутаром», считает что «ПТИ – это лидирующий производитель российского рынка, поэтому комбинация локального производства с поддержкой глобальной компании должна создать серьезные преимущества на рынке, который по оценкам аналитиков ожидает ежегодный рост на 10 % в течение ближайших пяти лет – выше, чем прогнозные значения в Центральной Европе и США. «Фрутаром» ведет деятельность на

российском рынке и в будущем может в полной мере воспользоваться выгодами от своего положения мирового игрока с местным производством. «Фрутаром» в свою очередь усиливает лидирующую роль на рынке Восточной Европы и получает значительную пользу от новых ресурсов R&D, превосходной команды специалистов по продажам, и эффективного производства, дистрибуции и логистики на территории России и соседних стран».

Обе стороны уверены в успешной интеграции существующих бизнесов и приложат все силы для использования возникающей синергии для установления новых стандартов в области инновационности, сервиса и качества продукции. «Фрутаром» планирует увеличить свои инвестиции в исследование и разработку новых высокотехнологичных продуктов, которые в полной мере будут отвечать запросам самых взыскательных клиентов.

ГК «СОЮЗСНАБ» В НАЧАЛЕ 2014 Г. ПОРАДОВАЛ СВОИХ КЛИЕНТОВ НОВИНКАМИ! НАЧИНКА ЖИРОВАЯ «КЛАССИКА» СО ВКУСОМ КАТАЛОНСКОГО КРЕМ-ПРАЛИНЕ 733

В ГК «СОЮЗСНАБ» разработана новая «Начинка жировая Классика» со вкусом Каталонского крема-пралине 733 для приготовления популярного испанского десерта «Каталонский крем-пралине», который обладает рассыпчатой структурой, как у песочного пирога. Благодаря уникальному составу жиров начинку можно запекать, в результате чего удастся сформировать характерную структуру изделия и получить аппетитную золотистую корочку. Вкусоароматический профиль десерта создается с помощью ароматизаторов коллекции Del'Ar:

- ароматизатор Шоколад (Белый) Del'Ar 10.01.250 В;
- ароматизатор Карамель Del'Ar 11.01.167;
- ароматизатор Dessert (Чизкейк) Del'Ar 11.01.301 С.

Гармоничное сочетание белого молочного шоколада и чизкейка с ноткой классической карамели создает ощущение истинного наслаждения. Новую «Начинку жировую Классика» со вкусом Каталонского крема-пралине 733 можно использовать не только в приготовлении

**КОНКУРС
СОЮЗ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПИЩЕВЫХ
ИНГРЕДИЕНТОВ
объявляет о проведении
профессионального конкурса
«Серебряная капля – 2014»**

награждение лауреатов конкурса состоится в рамках Общего собрания членов Союза Производителей Пищевых Ингредиентов (июнь 2014г., г. Москва)

Конкурс объявлен по номинациям:

«ПРОИЗВОДИТЕЛЬ»

Производители, добившиеся признания и успехов на рынке России по производству и применению пищевых ингредиентов

«НАУКА И ТЕХНОЛОГИЯ»

Компания, коллектив или физические лица за лучшую научную, научно-техническую, технологическую работу по разработке технологии получения и применения пищевых ингредиентов

«НОВЫЙ ПРОДУКТ»

Новый, эффективный вид пищевых ингредиентов на рынке России

«ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ»

Лучший информационный проект - издание (монография, книга, учебник, справочник), информационные издания (журнал, газета, сайт, портал), публичное выступление/доклад, «школа» - в области пищевых ингредиентов

**«РАЗВИТИЕ ИНДУСТРИИ ПИЩЕВЫХ
ИНГРЕДИЕНТОВ»**

Коллектив, отдельные физические лица за активное содействие в развитии индустрии пищевых ингредиентов, укрепление связей участников Союза и субъектов рынка пищевых ингредиентов – пищевых добавок, ароматизаторов, технологических вспомогательных средств и функциональных ингредиентов

**Заявки на участие в конкурсе принимаются
Дирекцией СППИ
до 15 мая 2014г.**

По адресу: 115093, г. Москва, 1-й Щипковский пер., д. 20, оф. 209
Тел/факс: (499) 787-72-06
e-mail: sppi@sppiunion.ru и souz_sppi@mail.ru

С Положением о КОНКУРСЕ можно ознакомиться на сайте СППИ www.sppiunion.ru



популярного одноименного десерта, но и в качестве самостоятельного десерта, а также в качестве начинки для конфет «ассорти», мучных кондитерских изделий, глазури для декорирования.

МАРМЕЛАДНЫЕ ШАРИКИ DEL'AR – ПРОСТОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ СОЗДАНИЯ РАЗНООБРАЗИЯ ВКУСОВ КОНДИТЕРСКОГО ДРАЖЕ

Для расширения ассортимента сахарного и шоколадного драже специалисты ГК «СОЮЗСНАБ» предлагают новую разработку компании – мармеладные шарики Del'Ar. Шарики на пектиновой основе с фруктово-ягодными вкусами и твердым центром диаметром 10 мм имеют высокое содержание сухих веществ 75–79 %, удобную фасовку по 3 кг и сроки годности до 6 мес.

В ассортименте мармеладных шариков Del'Ar на данный момент присутствуют следующие вкусы: апельсин, вишня, йогурт, клубника, лимон, малина, слива, черника, яблоко.

Драже производится путем предварительной накатки сахарной корочки за счет чередования накаток сахарной пудры и 76 – 8%-ного сахарного сиропа с последующим нанесением глазури «Классика». Технологи ГК «СОЮЗСНАБ» отработали в производстве драже белую и темную глазури «Классика»:

- глазурь шоколадная Классика 323;
- глазурь белая шоколадная Классика 721;
- глазурь кондитерская Классика 148;
- глазурь белая Классика 805.

МУЛЬТИЗЛАКОВАЯ СМЕСЬ ДЛЯ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Новый Улучшитель DENFAI 10.02 (мультизлаковая смесь) для кондитерских и мучных кондитерских изделий позволяет производить не только вкусные, но и полезные для здоровья изделия, которые могут позиционироваться в качестве продуктов функционального питания.

Улучшитель представляет собой целый коктейль из злаковых культур, в который входят семена льна, кунжута, подсолнечника, пшеница. Добавка отлично подходит для шоколада, мучных кондитерских изделий (печенье, кексы) и позволяет обогатить их микронутриентами,

минеральными веществами, витаминами.

Технологами ГК «СОЮЗСНАБ» получен положительный опыт использования улучшителя Denfai 10.02 (мультизлаковая смесь) в рецептуре молочного шоколада. Рекомендуемая дозировка добавки составила 10–15 %. В условиях Инновационно-технологического центра компании отработаны оптимальные дозировки улучшителя и для мучных кондитерских изделий от 5 до 30 %.

КОМПЛЕКСНЫЕ ПИЩЕВЫЕ СМЕСИ DEL'AR ДЛЯ ГОСТОВСКИХ КОЛБАС

Смеси пищевые комплексные DEL'AR (caps) одобрены ВНИИМП им. В.М. Горбатова для использования в рецептурах ГОСТовских колбас и паштетов в качестве вкусоароматических компонентов взамен молотых пряностей.

Колбасы и паштеты, произведенные по ГОСТ и ставшие столь популярными в Советском Союзе в 30-х годах, и сегодня отличаются традиционно высоким качеством, незабываемым вкусом и ароматом. Качество ГОСТовских колбас и паштетов ценится не только в России, но и за рубежом.

Для производства колбас и паштетов по ГОСТ с учетом современных тенденций мясоперерабатывающей промышленности специалисты ГК «СОЮЗСНАБ» разработали смеси пищевые комплексные DEL'AR® (caps): «Чеснок Т»; «Чеснок М»; «Чеснок С»; «Тмин»; «Кардамон»; «Кориандр»; «Мускатный орех»; «Перец душистый»; «Перец красный»; «Перец черный»; «Перец белый»; «Горчица»; «Корица»; «Лавр»; «Лук»; «Лук жареный»; «Гвоздика».

ВНИИМП им. В.М. Горбатова была разработана «Технологическая инструкция по применению смесей пищевых комплексных DEL'AR® (caps) для производства мясных продуктов», в которой разрешено использование и установлены рекомендуемые дозы внесения смесей пищевых комплексных DEL'AR® (caps) в колбасы и паштеты по ГОСТ взамен молотых пряностей. Также следует подчеркнуть, что смеси пищевые комплексные DEL'AR® (caps): не влияют на величину pH и химический состав мясной продукции; не изменяют свой вкус при взаимодействии с воздухом, сырьевыми компонентами; имеют высокую термоста-

бильность; придают продукции стабильный аромат, который сохраняется продолжительное время за счет постепенности его «проникания» из капсулы в продукт; имеют максимальное «раскрытие» вкуса в процессе потребления продукта (разрушения капсулы), обеспечивающее осязательную полноту и насыщенность.

Смеси пищевые комплексные DEL'AR® (caps) рекомендуется применять в мясной продукции по ГОСТ, в которых допускается использование крахмалосодержащих продуктов, например, вареные колбасы «Свиная» и «Московская» по ГОСТ Р 52196–2011, полукопченая колбаса «Русская» по ГОСТ Р 53588–2009, паштеты «Нежный» и «Бутербродный» по ГОСТ Р 55334–2012 и т. д.

BASF УВЕЛИЧИВАЕТ ПРОДАЖИ И ПРИБЫЛЬ ПО ИТОГАМ 2013 Г. И ВЫРАЖАЕТ УМЕРЕННЫЙ ОПТИМИЗМ НА 2014 Г.

По итогам 2013 г. концерн BASF увеличил продажи и прибыль по сравнению с предыдущим годом. Выступая на ежегодной пресс-конференции в Людвигсхафене, председатель Совета директоров BASF SE Курт Бок отметил: «2013 г. был непростым годом с многочисленными сдерживающими факторами для нашей отрасли. Тем не менее, мы достигли нашей цели: нам удалось продать больше, мы тесно сотрудничали с нашими клиентами и расширили портфель наших услуг».

Концерн BASF в России увечил показатель продаж по сравнению с 2012 г. на 5,9 % до 1,42 млрд евро. «Несмотря на экономическую неопределенность в регионе, мы продемонстрировали стабильные показатели деятельности по итогам 2013 г. Мы также продолжаем реализовывать Субрегиональную стратегию BASF 2020 и подтверждаем это конкретными шагами и цифрами. Так, в 2013 г. концерн BASF открыл первую производственную линию по выпуску строительной химии на территории Республики Татарстан. Расширяя свое присутствие в регионе, мы увеличиваем количество новых высококвалифицированных сотрудников. По итогам 2013 г. более 1100 человек работает в офисах BASF в России», – комментирует Сергей Андреев, глава BASF в России и СНГ.

ВЫСТАВКА №1 В РОССИИ*

803 УЧАСТНИКА, 36 СТРАН, 18 780 ПОСЕТИТЕЛЕЙ

19-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА «ОБОРУДОВАНИЕ, МАШИНЫ И ИНГРЕДИЕНТЫ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

www.agroprod mash-expo.ru



АГРО ПРОД МАШ

6—10 октября 2014

«АГРОПРОДМАШ-КОМПЛЕКТ-2014»

6-я международная выставка-салон
«Комплектующие, агрегаты
и материалы для пищепрома»



**ПЕРВЫЙ
В ИННОВАЦИЯХ**

* Лучшая выставка России 2011–2012 гг. по тематике «Пищевая промышленность: оборудование и ингредиенты» во всех номинациях. Рейтинг составлен ТПП РФ и РСВЯ. Все выставки – участники рейтинга прошли независимый аудит статистических показателей в соответствии с международными правилами

Организатор:



При содействии:

Министерства сельского хозяйства РФ
Министерства промышленности
и торговли РФ

Под патронатом:

Торгово-промышленной палаты РФ
Правительства Москвы



12+

Реклама

17-я международная выставка Ingredients Russia 2014



С 18 по 21 марта в Москве, в павильоне 75 Всероссийского выставочного центра пройдет международная выставка «**Пищевые ингредиенты, добавки и пряности**»/ **Ingredients Russia 2014**. Организатор выставки - Группа компаний ITE, занимающая лидирующие позиции на рынке выставочных услуг в России.

Выставка Ingredients Russia – это ведущая в России выставка пищевых ингредиентов, добавок и пряностей для производства продуктов питания и напитков.

Выставка проходит при поддержке Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, Комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию, Комитета Государственной Думы Российской Федерации по аграрным вопросам, Комитета Торгово-промышленной палаты Российской Федерации по развитию потребительского рынка, Департамента торговли и услуг города Москвы, Московской городской Думы, Совета Ассоциации отраслевых союзов АССАГРОС, Московской Международной Бизнес-Ассоциации и Российского Союза производителей пищевых ингредиентов.

За семнадцать лет своего существования выставка Ingredients Russia стала ключевой бизнес-площадкой для заключения контрактов на поставки ингредиентов для пищевых производств, для расширения и развития бизнес-контактов, для обсуждения тенденций развития мирового и российского рынка пищевых ингредиентов, вопросов поиска, разработки и практического внедрения эффективных решений для бизнеса.

В выставке Ingredients Russia 2014 примут участие около 200 компаний из 20 стран мира, среди кото-



рых ведущие компании отрасли. В 2014 г. впервые в выставке примут участие около 60 новых компаний. Они представляют различные натуральные экстракты трав, грибов, кореньев и плодов, продукты экстрадированных круп, яичный меланж, масложировую продукцию и многое другое. Технологический и инновационный потенциал российской науки становится все более востребованным, о чем свидетельствует рост количества отечественных компаний-участников выставки.

Отвечая спросу производителей, участники представят красители, подсластители, консерванты, ароматизаторы, эмульгаторы, глазирователи (покрытия, декор), замунтителы, кислоты, антиокислители и другие пищевые ингредиенты для промышленного применения, а также ингредиенты для создания обогащенных и функциональных продуктов.

Ingredients Russia предоставляет возможность быстрого и эффек-

тивного поиска пищевых ингредиентов, необходимых для Вашего производства, а также выбора надежных поставщиков среди производителей и дистрибуторов из более чем 20 стран.

Активная деятельность гигантов мировой индустрии пищевых ингредиентов на российском рынке способствует его качественному развитию. Зарубежные игроки привносят на российский рынок глобальные стандарты качества, тем самым делая критерий качества продукции основным средством конкурентной борьбы, что заставляет отечественных игроков стремиться производить более качественную, конкурентоспособную продукцию. Ежегодная выставка Ingredients Russia нацелена на содействие развитию отрасли. Постоянный партнер компании ITE в проведении выставки, Союз Производителей Пищевых Ингредиентов (СППИ), работающий под девизом «Единение для развития», и прези-





дент Союза, **Алексей Петрович Нечаев** лично, сохраняя многолетнюю традицию, продолжают оказывать официальную поддержку выставке.

Деловая программа

Деловая программа выставки неизменно проходит под знаком «Партнерство науки и бизнеса», так как работа отрасли пищевых ингредиентов неразрывно связана с научным прогрессом в этой области. Подтверждением этому служит ежегодный международный форум «Пищевые ингредиенты XXI века», который в этом году будет юбилейным, пятнадцатым, традиционно собирающий на своих сессиях крупнейших производителей и дистрибуторов пищевых ингредиентов, производителей продуктов питания и напитков, технологов пищевых производств, ученых НИИ и вузов, представителей отраслевых союзов и ассоциаций.

Форум вновь откроет свои двери для представителей науки и бизнеса в рамках выставки с 18 по 20 марта 2014 г. За три дня работы ученые, представители профильных ин-

ститутств, представители бизнеса представят более 45 докладов и презентаций.

Откроется Форум 18 марта сессией «Индустрия пищевых ингредиентов: состояние, задачи и перспективы развития», модерировать которую будут **А.П. Нечаев**, д-р техн. наук, профессор, Заслуженный деятель науки и техники РСФСР, Президент СППИ, и **О. П. Баранникова**, генеральный директор НП СУПР. В ходе сессии участники обсудят вопросы о законодательных аспектах регулирования рынка пищевых продуктов и ингредиентов в Таможенном союзе и ВТО, стандартизации и кодирования пищевых добавок, проблемы в организации и осуществлении предпринимательской деятельности в отрасли пищевых ингредиентов, а также рассмотрят основные мировые тренды рынка пищевых ингредиентов.

Во второй день работы Форума состоится сразу две сессии. Откроется рабочий день Форума сессией «Здоровое питание: настоящее и будущее». Модерировать сессию

вновь будет **Л.Н. Шатнюк**, д-р техн. наук, профессор, СППИ. В этот раз в работе сессии будут рассмотрены современные тенденции на рынке функциональных ингредиентов, актуальные аспекты технического регулирования в этой области, а также будут представлены экономически целесообразные инновации в разработке здоровых продуктов.





Еще одной сессией, продолжающей работу Форума, станет сессия «Мороженое: ингредиенты и технологии», которая впервые состоялась

в 2013 г. и прошла с успехом, вызвав большой интерес среди специалистов. Модератором сессии вновь станет **В.Н. Елхов**, генеральный директор Союза мороженщиков России. Участники смогут обсудить вопросы технического регулирования и стандартизации, роль ингредиентов в современных технологиях производства мороженого, различные аспекты безопасности продуктов, а также тренды и новые ингредиенты для отрасли мороженого.

20 марта работу Форума продолжит сессия «Пищевые ингредиенты для кондитерской и хлебопекарной промышленности», модерировать которую будет **А.А. Савенкова** ч, д-р техн. наук, профессор, зам. директора ГНУ ВНИИ кондитерской промышленности. Вниманию слушателей будут представлены тенденции развития рынка кондитерских изделий, инновации в ингредиентах и технологиях. В работе сессии примут участие представители компаний Symrise, ЗАО «Балтийская группа», ГК «Инфорум», Холдинг «Солнечные продукты».

Закроет работу Форума традиционная сессия «Пищевые ингредиенты для мясной промышленности».



Спикеры представят свои доклады по вопросам международных норм и правил производства, хранения и реализации мясной продукции, особенностей применения пищевых ингредиентов при производстве мясных продуктов. Модерировать сессию будет зам. директора ГНУ ВНИИМП им. В.М. Горбатова, д-р техн. наук, профессор **А.А. Семенова**

Свою работу на выставке продолжит Школа технолога пищевых производств. Экспресс-курс повышения квалификации технологов проводится на выставке ежегодно, начиная с 2009 г. По окончании курса слушатели получают Сертификат ФГБОУ ВПО «МГУПП» и СППИ о прохождении базового курса обучения по программе «Применение пищевых ингредиентов в производстве продуктов питания». Технологи мясной, молочной, кондитерской и хлебопекарной промышленности смогут расширить свои знания в области современных требований к пищевым продуктам, рассмотрят вопросы законодательной базы и технического регламента, обсудят научные основы создания функциональных и обогащенных пищевых продуктов, получат практические рекомендации по применению пищевых ингредиентов, биологически активных добавок и ароматизаторов в своем производстве.

Традиционно в рамках выставки проходит и профессиональный конкурс «Ингредиент года», нацеленный на популяризацию производства, использование конкурентоспособных пищевых ингредиентов в России



и пропаганду инноваций в сфере технологий пищевого производства. Критериями для отбора номинантов служат достижения компаний в области разработки, производства, дистрибуции и внедрения инновационных продуктов и технологий в производстве пищевых продуктов с применением новых технологий, а также продуктов функционального, детского и лечебного питания с применением функциональных ингредиентов. Лауреаты конкурса награждаются золотыми, серебряными медалями и дипломами. Победители получают право использовать логотип медали при маркировке своей продукции. Официальная церемония награждения



победителей конкурса состоится 18 марта 2014 г.

В специально оборудованной Зоне презентаций в течение всех дней работы выставки сотрудники инновационного центра ТД «Солнечные Продукты», спонсора Зоны презентаций, проведут мастер-классы для специалистов предприятий кондитерской и хлебопекарной отраслей по применению жиров и маргаринов «СолПро».

Желаем участникам и посетителям выставки продуктивных и интересных встреч!



Для бесплатного посещения выставки специалисты могут получить электронный билет на сайте www.ingred.ru.





ПРОГРАММА XV МЕЖДУНАРОДНОГО ФОРУМА «ПИЩЕВЫЕ ИНГРЕДИЕНТЫ XXI ВЕКА»

18–20 марта 2014 года

Москва, ВВЦ, Павильон 75, конференц-зал 215

в рамках 17-й Московской международной выставки

«Пищевые ингредиенты, добавки и пряности»/INGREDIENTS RUSSIA 2014



18 МАРТА



**ИНДУСТРИЯ ПИЩЕВЫХ ИНГРЕДИЕНТОВ:
СОСТОЯНИЕ, ЗАДАЧИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**
Модераторы: **Нечаев Алексей Петрович**, д–р техн. наук, профессор,
засл. деятель науки и техники РСФСР, президент СППИ
Бараникова Ольга Петровна, генеральный директор НП СУПР



14.00–14.10	Открытие сессии – вступительное слово Бараникова Ольга Петровна , генеральный директор Союза участников потребительского рынка
14.10–14.30	Вопросы технического регулирования пищевых ингредиентов – реалии и перспективы <i>Докладчик:</i> Нечаев Алексей Петрович , д-р. техн. наук, профессор, Президент СППИ, Коткова Тамара Валентиновна , зам. исп. директора СППИ
14.30–14.50	Стандартизация – составная часть технического регулирования пищевых продуктов и ингредиентов <i>Докладчик:</i> Зажигалкин Александр Владимирович , заместитель руководителя Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии, Костылева Ольга Федоровна , заместитель начальника Управления технического регулирования и стандартизации Федерального агентства по стандартизации и метрологии (Росстандарт РФ)
14.50–15.10	Пакетный принцип и барьеры в сфере технического регулирования пищевой продукции <i>Докладчик:</i> Крикун Татьяна Ивановна , руководитель Комитета по Пищевой продукции, СУПР
15.10–15.30	Об изменениях в законодательстве Евразийского Таможенного Союза, регламентирующих применение пищевых добавок и ароматизаторов <i>Докладчики:</i> Шатров Геннадий Николаевич , канд. техн. наук, лаборатория пищевой токсикологии и оценки безопасности нанотехнологий, ФГБУ «НИИ питания» РАМН
15.30–15.50	Индустрия пищевых добавок и ароматизаторов: состояние и перспективы развития. Инновационная политика <i>Докладчик:</i> Никифорова Татьяна Алексеевна , д-р. техн. наук, профессор. директор ГНУ ВНИИ ПАКК Россельхозакадемии
15.50–16.10	Передовые подходы к исполнению технических регламентов с целью повышения привлекательности продукции для потребителя <i>Докладчик:</i> Зайцева Лариса Валентиновна , директор службы технического регулирования, Корпорация «СОЮЗ»
16.10–17.30	ДИСКУССИЯ на тему: Производство пищевых ингредиентов: проблемы интеграции на российском рынке В рамках данной дискуссии будут рассмотрены опыт ведущих производителей пищевых ингредиентов по внедрению нового законодательства в области технического регулирования, в т.ч. таможенного сопровождения, опыт сотрудничества ЕС-РФ (барьеры законодательства), правоприменительной практики Технических регламентов на пищевую продукцию, а также и вопросы расширения инвестиционного участия компаний в развитии производственной и сырьевой базы индустрии пищевых ингредиентов. Основные выступающие и участники: <i>Эксперты</i> – Департамента технического регулирования Евразийской Экономической Комиссии Таможенного союза, Управления санитарного надзора Роспотребнадзора РФ, Росстандарта России, НИИ питания РАМН. Среди выступающих – компании SYMRISE, DUPONT, Пуратос, FMC и другие

19 МАРТА



**ЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ:
НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ**
Модератор: **Шатнюк Людмила Николаевна**, д–р. техн. наук, профессор, СППИ



10.00–10.25	Открытие секции – вступительное слово Шатнюк Людмила Николаевна , д-р. техн. наук, профессор, зам. генерального директора ЗАО «Валетек Продимпэкс», СППИ Современные тенденции снижения сахара и соли в продуктах здорового питания
10.25–10.45	Актуальные аспекты технического регулирования в области продуктов здорового питания (обогащенные, функциональные, специализированные пищевые продукты) <i>Докладчик:</i> Кочеткова Алла Алексеевна , д-р. техн. наук, профессор, руководитель лаборатории пищевых биотехнологий и специализированных продуктов, ФГБУ «НИИ питания» РАМН
10.45–11.15	Европейское законодательство в части заявлений об особых свойствах продуктов питания/ <i>Докладчик:</i> Кшиштоф Скерковски , Польская Федерация Пищевой Промышленности
11.15–11.30	Опыт использования инновационных ингредиентов при создании продуктов пониженной калорийности <i>Докладчики:</i> Кудряшова Ольга Владимировна , начальник испытательной лаборатории ЗАО «Валетек Продимпэкс»

11.30–11.45	Инновационные ингредиенты для здоровой жизни. Опыт Финляндии по реализации национальной программы «Северная Карелия» <i>Докладчик: Грознецкий Олег Борисович</i> , вице-президент корпорации «СОЮЗ»
11.45–12.00	Основные рыночные тренды, препятствующие выводу на потребительский рынок продуктов здорового питания <i>Докладчик: Зинченко Виталий Жаннович</i> , вице-президент Союза производителей пищевой продукции Таможенного союза
12.00–12.20	Экономически целесообразные инновации в разработке здоровых и доступных продуктов питания <i>Докладчик: Куркина Ольга Сергеевна</i> , канд. техн. наук, СР Kelco
12.20–12.35	Отечественные мультивитаминовые комплексы для обогащения продуктов переработки зерновых и бобовых культур <i>Докладчик: Юдина Анна Викторовна</i> , начальник технологической лаборатории ЗАО «Валетек Продимпэкс»
12.35–12.50	Принятие закона «О йодировании пищевой поваренной соли в РФ» – реальный путь ликвидации йододефицитных заболеваний <i>Докладчик: Костюченко Марина Николаевна</i> , канд. техн. наук, зам. директора по научной работе ГосНИИ хлебопекарной промышленности Россельхозакадемии
12.50–13.10	Концепция здорового питания от компании BASF <i>Докладчик: Скороженко Максим Павлович</i> , руководитель группы пищевых добавок, Россия и СНГ, ЗАО «БАСФ»
13.10–13.30	Польза для здоровья прямо от природы. Специальные природные ингредиенты компании FMC Health and Nutrition для здорового питания. <i>Докладчик: Матвеева Татьяна Валентиновна</i> , региональный Менеджер по России и СНГ FMC Health and Nutrition

КОФЕ-БРЕЙК



МОРОЖЕНОЕ: ИНГРЕДИЕНТЫ И ТЕХНОЛОГИИ
Модератор: **Елхов Валерий Николаевич**, генеральный директор
Союза мороженщиков России



14.00–14.20	Открытие секции – вступительное слово Елхов Валерий Николаевич , генеральный директор Союза Мороженщиков России Перспективы использования пищевых ингредиентов в производстве мороженого
14.20–14.40	Современные аспекты применения ингредиентов в производстве мороженого, замороженных взбитых десертов и пищевых льдов <i>Докладчик: Творогова Антонина Анатольевна</i> , д-р. техн. наук, доц., зам. директора ГНУ ВНИИ холодильной промышленности Россельхозакадемии
14.40–15.00	Стабилизационные системы Палсгаард <i>Докладчик: Шумейко Лариса Петровна</i> , ООО «Палсгаард»
15.00–15.20	Презентация завода ООО «Сладкий Пир» <i>Докладчик: Степакова Тамара Ивановна</i> , коммерческий директор ООО «Сладкий Пир».
15.20–15.40	Пищевые волокна «Цитри-Фай» и Ингредиенты «Баттер Грейнс» – инновация в производстве мороженого <i>Докладчик: Губина Ирина Викторовна</i> , ведущий технолог, ООО «Джорджия»
15.40–16.00	Новый взгляд на декорирование мороженого. Современные решения от ГК «СОЮЗСНАБ» <i>Докладчик: Ежова Татьяна Владимировна</i> , отраслевой технолог ГК «Союзснаб»
16.00–16.20	Продукция компании «Джей Элан» для производства мороженого <i>Докладчик: Кудрявцева Анна Юрьевна</i> , главный технолог ООО «Джей Элан»
16.20–16.40	Фруктово-ягодные наполнители для мороженого <i>Докладчик: Кёся Валерия Григорьевна</i> , менеджер по продажам ООО Производственная компания «Ягода Карелии»
16.40–17.00	Новинки в ассортименте продукции компании «Барри Каллебаут» для производителей мороженого <i>Докладчик: Обухов Андрей Александрович</i> , менеджер по продажам Barry Callebaut NL Russia.

20 МАРТА



ПИЩЕВЫЕ ИНГРЕДИЕНТЫ ДЛЯ КОНДИТЕРСКОЙ И ХЛЕБОПЕКАРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
Модератор: **Савенкова Татьяна Валентиновна**, д-р. техн. наук, профессор,
зам. директора ГНУ ВНИИ кондитерской промышленности Россельхозакадемии

11.00–11.20	Открытие секции – вступительное слово Савенкова Татьяна Валентиновна , д-р. техн. наук, профессор, зам. директора ВНИИ кондитерской промышленности Россельхозакадемии. Пищевые ингредиенты и быстрые продуктовые инновации, как бизнес-инструмент повышения конкурентоспособности предприятия
11.20–11.40	Пищевые ингредиенты для кондитерской и хлебопекарной промышленности <i>Докладчик: Сироткин Феликс</i> , Генеральный директор ООО «РИШАРАЭРО»

11.40–12.00	Новые возможности ГК «Инфорум» в индустриальном шоколаде и начинках <i>Докладчик: Коцюба Владлена Александровна</i> , руководитель отдела развития бизнеса ООО «Инфорум Какао»
12.00–12.30	Микрокристаллическая целлюлоза для термостабильных начинок <i>Докладчик: Кихаева Ольга Борисовна</i> , руководитель технологического отдела ЗАО «Балтийская Группа» + дегустация
12.30–12.50	Ваниль как ведущий вкус в кондитерской индустрии и главная компетенция Symrise <i>Докладчик: Буйнов Андрей Лябинович</i> , канд. мед. наук, директор по развитию бизнеса, ООО «Симрайз Рогово»
12.50–13.50	Вся правда о пищевом маке <i>Докладчик:</i> Представитель от Независимого Союза Экспортеров Моравии (Чехия), Представитель от Союза Экспортеров Турции, Представитель от ФСКН РФ, представитель от Руспродсоюза
13.50–14.10	Применение шортенингов ТМ Солпро и высокоолеинового подсолнечного масла в производстве кондитерских и хлебобулочных изделий <i>Докладчик: Духу Тамара Асланбечевна</i> , канд. техн. наук, руководитель группы по разработке кондитерских изделий, Холдинг «Солнечные продукты»
14.10–14.30	Принципы применения и декларирования новых пищевых ингредиентов в соответствии с нормативной базой Таможенного союза <i>Докладчик:</i> Бессонов Владимир Владимирович, д-р биол. наук, руководитель лаборатории химии пищевых продуктов ФГБУ «НИИ питания» РАМН

КОФЕ- БРЕЙК



ПИЩЕВЫЕ ИНГРЕДИЕНТЫ ДЛЯ МЯСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Модератор: **Семенова Анастасия Артуровна**, д-р. техн. наук, профессор, зам.директора ГНУ ВНИИМП им. В.М. Горбатова Россельхозакадемии

15.00–15.15	Открытие секции – вступительное слово Семенова Анастасия Артуровна , д-р. техн. наук, профессор, зам.директора ВНИИМП им. В.М. Горбатова Россельхозакадемии
15.15–15.30	Законодательные изменения, регламентирующие применение пищевых добавок и ингредиентов для мясной продукции <i>Докладчик: Туниева Елена Карленовна</i> , канд. техн. наук, старший научный сотрудник лаборатории технологий колбас, полуфабрикатов и упаковки ВНИИМП им. В.М. Горбатова
15.30–15.45	Методология определения пищевых добавок в мясной продукции и возможности контроля <i>Докладчик: Вострикова Наталья Леонидовна</i> , канд. техн. наук, и.о. руководителя испытательно-экспертного центра мониторинга качества и безопасности пищевой продукции ВНИИМП им. В.М. Горбатова
15.45–16.00	Применение пищевых добавок и ингредиентов для производства мясной продукции для детского питания <i>Докладчик: Дыдыкин Андрей Сергеевич</i> , канд. техн. наук, заведующий лабораторией технологии детских, лечебно-профилактических и специализированных продуктов ВНИИМП им. В.М. Горбатова
16.00–16.40	Прикладная микробиология в качестве инструмента для исследования и контроля срока годности мясных полуфабрикатов и нарезанной вареной ветчины <i>Докладчик: Tito Pegorini</i> , руководитель компании FOOD.COM, GAИТ (Италия)
16.40–17.00	Уникальные апельсиновые волокна и широкий спектр натуральных вкусо-ароматических ингредиентов от компании «Джорджия» <i>Докладчик: Лобанова Гузель Рифгатовна</i> , технолог, ООО «Джорджия»
17.00–17.20	Современные тенденции рынка: натуральные решения Кемип для продления срока годности продуктов <i>Докладчик: Перковец Майя Валерьевна</i> , региональный менеджер по продажам в Восточной Европе, Kemin Food Technologies

Традиционно в рамках выставки 19–21 марта 2014 г. состоится **VI Школа технолога пищевых производств**, посвящена современным технологиям получения и применения пищевых добавок, ароматизаторов и красителей для различных отраслей промышленности, вопросам безопасности и технического регулирования отрасли.

В рамках лекционного курса будут рассмотрены технологические подходы к производству и обогащению масложировой продукции, кондитерских изделий, молочной, кисломолочной продукции и мороженого, вопросы безопасного применения пищевых ингредиентов в мясо- и рыбоперерабатывающей отраслях, а также аспекты конструирования продуктов функционального и специализированного назначения (спортивное питание и напитки). Лекции читают Нечаев А.П., Смирнов Е.В., Тырсин Ю.А., Кочеткова А.А., Погожева А.В., Колеснов А.Ю., Ганина В.И., Тихомирова Н.А., Савенкова Т.В., Семенова А.А., Творогова А.А. и другие.

Важным событием выставки является **XIII профессиональный конкурс «Ингредиент Года»**. Для проведения конкурса создается независимая экспертная комиссия под председательством г-на А.П. Нечаева, д-р. техн. наук, профессора, заслуженного деятеля науки и техники РСФСР, Президента СППИ.

Критериями отбора служат достижения компаний в области разработки, производства, дистрибуции и внедрения инновационных продуктов; инновационных технологий в производстве пищевых продуктов с применением новых ингредиентов; пищевых продуктов функционального, детского и лечебного питания с применением физиологически функциональных ингредиентов.

Лауреаты конкурса «Ингредиент года» награждаются золотыми, серебряными медалями и дипломами на основании протокола конкурсной комиссии. Победителям предоставляется право использовать логотип медали при маркировке своей продукции.

Торжественная церемония награждения победителей конкурса состоится 18 марта 2014 года в 17.30 в павильоне 75 Б в зоне Инноваций.



Поздравляем с юбилеем



ГК «ОМЕГА» —



20 лет мы создаем вкус!



Вот уже более 20 лет группа компаний «ОМЕГА» разрабатывает и производит лучшие ингредиенты для пищевой промышленности, которые предоставляют возможность производителям продуктов питания достичь необходимых потребительских качеств, в том числе органолептических показателей, в частности, сформировать яркий и насыщенный вкус и аромат готового продукта. Основной ассортимент выпускаемой продукции составляют: комплексные и вкусоароматические смеси для мясной, рыбной, пищевоконцентратной, масложировой и молочной промышленности.

Ассортимент продукции компании насчитывает свыше 3000 наименова-

ний и экспортируется более чем в 15 стран ближнего и дальнего зарубежья. На территории России продукцию компании успешно представляют более 30 официальных дилеров.

Один из важнейших принципов работы предприятия – постоянный контроль качества на каждой стадии производства, от сырья до готового продукта, включая все промежуточные технологические операции. Производство продукции осуществляется на современном высокотехнологичном оборудовании, качество которой контролируется интегрированной системой менеджмента, отвечающей требованиям международных стандартов ISO 9001, FSSC 22000. Производство





неоднократно проходило аудит ряда ведущих транснациональных концернов и крупнейших российских производителей.

Контроль выпускаемой продукции осуществляется производственной лабораторией, имеющей физико-химическое, микробиологическое и хроматографическое отделения. Лаборатория аттестована по системе Федерального агентства по техническому регулированию.

Компания «ОМЕГА» одна из первых в России, еще в августе 2006 г., внедрила программу «Гарантировано без ГМО», которая успешно функционирует уже 8 лет, а в июне 2010 г. прошла сертификацию на соответствие технологии производства продукции и используемого сырья требованиям «Халаль» (HALAL). По желанию клиентов возможно производство продукции, сертифицированной по требованиям «Кошер». ГК «ОМЕГА» располагает собственным Техническим центром (ТЦО) и аппликационной лабораторией, оснащенной необходимым технологическим оборудованием, что позволяет проводить

тестирования разработанных смесей и соответствующих технологий непосредственно при производстве готового продукта. Совместная работа технологов компании с клиентами дает возможность создавать эксклюзивные смеси по индивидуальным запросам.

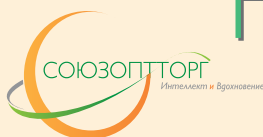
«ОМЕГА» постоянно совершенствует процесс производства и подготовку квалифицированных кадров, в том числе специалистов клиентов и партнеров. Основные принципы работы группы компаний «ОМЕГА»: стабильность качества и безопасность выпускаемой продукции; высокий уровень сервиса, развитие производства и новых технологий, совершенствование ассортимента и профессионализм.

Продукция группы компаний «ОМЕГА» входит в список 100 лучших товаров России и была неоднократно награждена дипломами и медалями ведущих отраслевых союзов и выставок.

Ежедневно более 200 специалистов объединяют свои усилия и талант, чтобы обеспечить компании «ОМЕГА» передовые позиции на рынке.



Поздравляем с юбилеем



Группа компаний «СОЮЗОПТОРГ» отмечает 15-летний юбилей

Группа компаний «Союзопторг» – один из крупнейших дистрибуторов пищевых ингредиентов в России и странах СНГ. Сегодня в ее ассортименте более 1 000 наименований компонентов, применяемых в различных отраслях пищевой промышленности: ароматизаторы, красители, агары, пектины, яичные продукты, молочные белки, каррагинаны, широкий выбор камедей, загустители, эмульгаторы, стабилизаторы, усилители вкуса и аромата, подсластители, антиоксиданты, пищевые кислоты, лаки, консерванты и многое другое.

Группа компаний «Союзопторг» – эксклюзивный дистрибутор продукции ведущих мировых производителей – компаний Symrise, Chr. Hansen, Ingredia, Andre Pectin, Källbergs, Shemberg, ProAgar, Indoalga, GreenAgar, Igreca, Ovorol, Trobas; успешно сотрудничает с крупнейшими поставщиками пищевых ингредиентов, такими как Akzo Nobel, Pulviver и др.

Сегодня клиентами ГК «Союзопторг» являются более 5 500 крупных и средних предприятий, представляющих все направления пищевой промышленности: кондитерское, молочное, масложировое, плодоовощное, мясо- и рыбоперерабатывающее и др.

Группа компаний «Союзопторг» основана в 1999 г.

На протяжении 15 лет своего существования компания неуклонно растет и развивается: оптимизируется ассор-

тимент, повышается уровень сервиса и квалификация персонала, расширяется географический охват.

В настоящий момент ГК «Союзопторг» – это сеть филиалов в 12 городах России и стран СНГ: в Петербурге, Москве, Краснодаре, Екатеринбурге, Омске, Новосибирске, Казани, Самаре, Алматы, Павлодаре, Киеве, Ташкенте (открыт в 2012 г.).

Филиалы компании работают с региональными клиентами, принимают и оформляют заказы, осуществляют отгрузки с собственных складов. Подобная логистическая структура, а также четко налаженная внутренняя CRM-система позволяют оперативно и точно выполнять поступающие заказы.

Кроме того, на всех этапах разработки и внедрения пищевых ингредиентов ГК «Союзопторг» оказывает клиентам профессиональную технологическую поддержку. Специалисты компании создают и тестируют новые рецептуры, участвуют в выпуске пробных партий продукции, обучают персонал предприятий.

Уже 15 лет специалисты Группы компаний «Союзопторг» работают, чтобы вместе со своими клиентами, пищевыми предприятиями, обеспечивать рынок России и стран СНГ качественными конкурентоспособными продуктами питания.



ОАО «РЕАТЭК» – 85 лет!

ОАО «РЕАТЭК» создано на базе Опытного завода НПО «Минудобрения» (Москва), который ведет свою историю с 1929 г. и в настоящее время является лидером малотоннажной химии среди

предприятий России по выпуску продуктов неорганической химии. У истоков создания предприятия стояли выдающиеся ученые-химики: академик Э.В. Брицке, профессор Я.В. Самойлов и академик С.И. Вольфович.

В 1975 г. была завершена полная реконструкция предприятия.



С 1985 г. предприятие возглавляет Г.А. Кесоян – Лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники, член Совета Российского Союза химиков, канд. техн. наук, Заслуженный химик Российской Федерации.

В настоящее время направления деятельности предприятия условно можно разделить на две части: первое – выпуск традиционной химической продукции, производимой заводом уже несколько десятилетий, и второе – новейшая продукция, созданная специально для пищевой отрасли. Чтобы обеспечить рынок отечественными высококачественными пищевыми фосфатами, завод впервые в России разработал технологии и освоил производство фосфатных добавок группы «Полифан» для мясопереработки. По функциональным качествам они не уступают импортным аналогам. Подтверждение тому – Золотая медаль с отличием, полученная за технологию производства фосфата группы «Полифан» в 1997 г. на 46-м Всемирном салоне исследований и промышленных инноваций в Брюсселе (Бельгия). В 1998 г. того же успеха добилась технология производства пирофосфата натрия. В мае 1999 г. на 90-м Международном салоне изобретений «Конкурс Лепин» в Париже (Франция) технология производства пищевых фосфатов была удостоена серебряной медали и Диплома за высокие показатели качества продукта.

Для производства плавящихся сыров нашими специалистами совместно с НИИ маслоделия и сыроделия (г. Углич) были разработаны уникальные соли-плавители «ФОНАКОН®».

В ассортименте пищевых фосфатов, выпускаемых на нашем производстве, калий фосфорнокислый 2-зам.3-водн. пищевой, монофосфат кальция, дигидропирофосфат натрия, триполифосфат улучшенный для пищевой промышленности, несколько видов импортозамещающих фосфатов серии АР-ВИК. В общем объеме выпускаемой продукции доля пищевых фосфатов составляет около 94 %.

Около 40% выпускаемой нами продукции приобретает предприятия Москвы и Московской области.

ОАО «РЕАТЭК» постоянно наращивает объемы производства, решая при этом все экологические проблемы.

Ухоженная территория, плодоносящие фруктовые деревья, раскидистые кроны деревьев грецкого ореха, вызревающих ежегодно, красивые цветники и зеленые лужайки дают хорошее настроение не только сотрудникам предприятия, но и всем многочисленным деловым партнерам.

ОАО «РЕАТЭК» много лет сохраняет стабильную численность штатного персонала, который находится под надежной системой социальной защиты.

ОАО «РЕАТЭК» является единственной производственной базой столицы для прохождения производственной практики студентами московских химических вузов. В московских химических вузах предприятием учреждены стипендиальные фонды им. Л.А.Костандова.

2014 г. для ОАО «РЕАТЭК» знаковый, юбилейный – исполняется 85 лет со дня основания предприятия!

Поздравляем с юбилеем



Группа Компаний «ЭФКО» - 20 лет: стратегия успеха и инновационный подход!



В этом году Группе Компаний «ЭФКО» исполняется 20 лет. Каждый год в жизни компании был наполнен яркими событиями, инновациями, производственными рекордами и уверенными победами.

За этот срок география присутствия Группы расширилась с двух предприятий в г. Алексеевка Белгородской области до 55 организаций в России и странах СНГ, а оборот компании достиг 50 млрд руб.

Сегодня «ЭФКО» – современная, инновационно, динамично развивающаяся компания, один из крупнейших вертикально-интегрированных холдингов России, системообразующее предприятие пищевой промышлен-

ности страны и лидер сразу нескольких отраслей.

Располагая самым современным в Восточной Европе производством масложировой продукции, штатом НИОКРА более 150 человек и собственным уникальным маслониливым терминалом, компания производит самый широкий ассортимент специализированных жиров для кондитерской, хлебопекарной, молочной и других отраслей промышленности. При этом «ЭФКО» не просто продает специализированные жиры, она предлагает своим партнерам уникальные решения и инновационные возможности для работы, которые помогают им решать задачи любой сложности и

становиться лидерами в своих сегментах. Кроме того, компания является одним из крупнейших экспортеров России, реализуя свою продукцию в более 20 странах мира.

Сегодня в «ЭФКО» работают более 8600 человек - их профессионализм и преданность общему делу позволяют Группе производить продукцию самого высокого качества, быть надежным партнером, добиваться амбициозных целей и задач. Кроме того, большая часть ключевых менеджеров являются акционерами компании – именно эта команда создала этот бизнес и готова развивать его дальше.

Отличительными чертами «ЭФКО» являются упор на инновации и НИОКР, высокое качество продукции и бережное отношение к окружающей среде.

Приверженность этим принципам и постоянное стремление к совершенству позволяют Группе не останавливаться на достигнутом и уверенно двигаться вперед!

Поздравляем с юбилеем



«НеосИнгредиенты» – 25 лет!



Компания «НеосИнгредиенты» была основана в 1989 г. Первоначально основная деятельность компании заключалась в производстве детских электронных обучающих игр. На предприятии была реализована вся производственная цепочка, начиная от разработки и проектирования и заканчивая производством и продажей. Несмотря на высокое качество и большой потенциал нестабильная экономическая ситуация в стране и кризис 1992 и 1993 гг. привели к падению продаж. Сложившаяся ситуация заставила кардинально поменять направление бизнеса и в 1994 г. компания полностью переквалифицировалась в поставщика сырья и ингредиентов для кондитерской и хлебопекарной промышленности.

В 1994 г. компания «НеосИнгредиенты» была одна из первых, кто начал продвигать сначала свежие яйцепродукты, а после введения запрета на их поставку, и сухие яйцепродукты, включая сухой яичный белок производства фирмы Källbergs, Швеция, и Belovo, Бельгия. В 1997 г. компания расширила свою деятельность за счет внедрения продукции компании Agomatic, Швеция, которая производит широкий спектр ингредиентов, включая эмульгаторы, консерванты, улучшители и разделительные смазки. В 2001 г. были налажены долгосрочные и плодотворные отношения с компанией Dubor, Германия, которая специализируется на производстве разделительных смазок для форм и оборудования для их нанесения. В 2006 г. ассортимент компании был дополнен различными фосфатами и пекарскими порошками для кондитерской промышленности. В 2009 г. совместно с компа-



нией Böcker, Германия, были налажены поставки различных видов заквасок и заквасочных культур для хлебобулочной промышленности. В 2010 г. компания «НеосИнгредиенты» занялась продажами пищевой химии, которая используется во многих отраслях пищевой промышленности.

Помимо дистрибуции, в 2006 г. было принято решение об организации собственного производства многофункциональных ингредиентов для кондитерской и хлебопекарной отраслей и уже через два года, в августе 2008 г. на рынок вышли первые партии продукции российского производства. На данный момент завод «Русские Ингредиенты» выпускает пять основных видов продукции: пастообразные эмульгаторы, разделительные смазки для форм, пекарские порошки,



хлебопекарные улучшители, средства для продления срока годности и свежести, а также средство для борьбы с картофельной болезнью. Завод полностью оснащен современным оборудованием, которое отвечает всем современным требованиям и стандартам.

Сегодня «НеосИнгредиенты» является дистрибутором на территории Российской Федерации таких известных европейских фирм, как Aromatic AB, ErnstBöcker GmbH & Co. KG, HB-Technik, DuborGroneweg GmbH & Co. KG, Källbergs Industry AB, BoyensBackservice GmbH. Вся продукция, которую компания предлагает российским производителям, отвечает требованиям законодательства Таможенного союза.

«НеосИнгредиенты» благодарит всех клиентов, партнеров и друзей за верность и доверие, оказанное компании, и мы приложим все усилия для того, чтобы и дальше оправдывать Ваши надежды и поддерживать высокие стандарты взаимоотношений!

«АРОМАРОС-М» – 20 лет безупречной работы в отрасли пищевых ингредиентов!



Вкус, Аромат, Качество – это наша профессия!

ОАО «АРОМАРОС-М» – российский лидер в сфере производства и поставок вкусоароматических и комплексных пищевых добавок для мясоперерабатывающей и других отраслей промышленности.

Компания «АРОМАРОС-М» была основана в 1994 г. В процессе становления компании первоочередной задачей было определено создание наукоемкого производства, способного постоянно предоставлять передовые разработки для предприятий пищевой промышленности. Благодаря этому принципу компания за короткий срок достигла мирового уровня и первой организовала в России производство пищевых добавок, составивших конкуренцию зарубежным фирмам. Уже на протяжении 20 лет стратегия развития «АРОМАРОС-М» строится на современных представлениях о месте и роли вкусоароматических и комплексных добавок в сфере производства продуктов питания.



Собственные научно-исследовательский и учебный центры, постоянное увеличение производственных мощностей, оснащение предприятия современным оборудованием, опытный квалифицированный персонал помогают компании удерживать лидирующие позиции в своей отрасли.

Ответственный комплексный подход к работе позволяет выпускать продукцию высокого качества, отвечающую всем запросам современного производства продуктов питания. Тесное взаимодействие науки, маркетинга и практического производства – уникальное для российского рынка – гарантирует создание многофункциональных добавок, востребо-

ванных в пищевой индустрии России, Украины, Белоруссии и других стран СНГ.

С первого дня существования «АРОМАРОС-М» одним из основополагающих принципов ее работы является постоянный контроль и совершенствование системы качества. Признанием достижений компании в этой области стало документальное подтверждение соответствия мировым стандартам: «АРОМАРОС-М» – первое в России предприятие по производству пищевых добавок, сертифицированное по стандарту ISO 9001.

Научно-исследовательский центр «АРОМАРОС-М» – это скооперированная деятельность технологического отдела, лаборатории инновационных технологий и лаборатории аналитических исследований и производственного контроля. Команда ученых постоянно создает уникальные оттенки аромата и вкуса, дополняет спектр функциональных свойств добавок и исследует новые направления в технологии производства мясных и других пищевых продуктов.

Ассортимент компании «АРОМАРОС-М» насчитывает более 2000 наименований, а также множество индивидуальных разработок для наших клиентов, способных удовлетворить как общие, так и частные потребности производителей пищевой продукции. Рецептуры, разработанные ОАО «АРОМАРОС-М», являются «ноу-хау» компании и защищены 26 патентами Российской Федерации.

Создание наукоемкого производства и непрерывный поиск новых возможностей развития для пищевой промышленности России – основные ориентиры при планировании работы «АРОМАРОС-М» и ее научно-исследовательского центра!



Первый опыт применения технических регламентов: достижения, проблемы и задачи

А.П. Нечаев, д-р техн. наук, профессор,
Т.В. Коткова

Союз Производителей Пищевых Ингредиентов

С 1 июля 2013 г. на территории Таможенного союза одновременно вступили в действие сразу несколько технических регламентов, регулирующих безопасность пищевой продукции, пищевых добавок, ароматизаторов, технологических вспомогательных средств и требования к их маркировке. Организация разработки и первый опыт практического применения технических регламентов Таможенного союза вылились в довольно болезненный процесс для всех его участников. Поговорим на данную тему подробнее.

Создание единой законодательной базы в области безопасности пищевой продукции — обязательный элемент формирования Единого экономического пространства. Руководством Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации была поставлена задача в кратчайший срок разработать и принять единые требования и правила обращения продукции и товаров на всей территории Таможенного союза. Документы должны иметь прямое действие и сопровождаться созданием механизмов для решения и внедрения поставленных задач. Данное решение было принято в начале 2010 г., и уже 1 июля 2013 г. введены в действие основополагающие технические регламенты в области безопасности пищевых продуктов, в том числе «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств», «О безопасности пищевой продукции», «Пищевая продукция в части ее маркировки». В совокупности, данные регламенты описывают все требования, которые на территории Таможенного союза могут предъявляться к пищевым добавкам (в том числе комплексным), ароматизаторам, технологическим вспомогательным средствам (в том

числе к ферментным препаратам) в части их идентификации, требований безопасности к ним и процессам их производства, транспортирования, упаковки, маркировки, хранения, а также к пищевым продуктам, производимых с применением пищевых ингредиентов.

При разработке технических регламентов по безопасности пищевой продукции, пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств за основу были взяты временные «Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)», введенные в исполнение осенью 2011 г. Технический регламент «О безопасности пищевой продукции» был принят в декабре 2011 г., а регламент «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств» — в июне 2012 г. Очевидно, что разработка регламентов проводилась в рекордно короткие сроки и сопровождалась широким обсуждением на межгосударственном, государственном уровне, в научных и общественных организациях, бизнес-сообществе. В части требований и нормативов по применению пищевых добавок,

ароматизаторов, технологических вспомогательных средств регламент был максимально гармонизирован с законодательством, разработанным в Европе к 2008 г. Тем не менее, документы не избежали как технических ошибок, так и разночтений, неоднозначного понимания ряда положений и нестыковок с сопряженными документами.

Подготовка к внедрению регламентов в действие сопровождалась разработкой Евразийской экономической комиссией Планов мероприятий, необходимых для реализации технических регламентов. Одним из важнейших направлений Планов, на наш взгляд, было проведение круглых столов и семинаров с целью разъяснения положений технических регламентов с участием производителей и потребителей государств — членов Таможенного союза и Единого экономического пространства. Сегодня можно заявить, что по состоянию на март 2014 г. таких мероприятий проведено крайне мало. Многочисленные обращения бизнес-сообщества в руководящие министерства и ведомства о необходимости организации конференций, разъяснительных семинаров и обучений по техническому регулированию остались

без ответа. Министерства, ответственные за разработку регламентов от Российской Федерации, определенные межгосударственной программой Таможенного союза, данное поручение не выполнили. Только в конце июня 2013 г. был определен орган государственного контроля (надзора), ответственный по Российской Федерации за осуществление контроля (надзора) за соблюдением требований технического законодательства в области пищевой продукции. Им стал Роспотребнадзор, который, в свою очередь, по объективным причинам так не успел заняться разъяснительной деятельностью. Таким образом, срок, отведенный на подготовку к внедрению регламентов, был растрочен крайне непродуктивно.

В этой ситуации более эффективно была выстроена работа Евразийской экономической комиссии. Специалисты Комиссии и лично член коллегии ЕЭК, министр по вопросам технического регулирования В. Н. Корешков, многократно выезжали на конференции по техническому регулированию, отвечали на вопросы и проводили консультации. Хорошим начинанием стало размещение на сайте ЕЭК ответов на наиболее острые и актуальные вопросы по техническому регулированию и требованиям регламентов. Проводимые общественными организациями (Российским союзом промышленников и предпринимателей, Союзом участников потребительского рынка) мероприятия также принесли значительную пользу в понимании и разъяснении проблем, в формировании единой позиции бизнес-сообщества.

Тем не менее, глобальные проблемы и ошибки, вскрытые на этапе подготовки принятия регламентов, так и остались не решенными к моменту внедрения. Более того, ни одна из очевидных технических ошибок не была исправлена. Обращения в уполномоченные органы по отдельным частным вопросам технического регулирования возвращались, как правило, с размы-

тыми, не конкретными ответами-отписками.

Сегодня, когда основополагающие регламенты по пищевой продукции уже внедрены, и действуют более 8 мес, мы говорим о том, что:

- не выполнены в полном объеме Планы мероприятий по реализации технических регламентов;
 - нет Единого перечня продукции, в том числе по пищевой продукции, в отношении которой установлены обязательные требования, содержащие критерии видов продукции. Соответственно, не понятно, как в дальнейшем будет развиваться техническое регулирование (на какие продукты будут разрабатываться регламенты в ближайшее время, на какие в дальнейшем, на какие они вообще не нужны?);
 - не разработан общий порядок предоставления Евразийской экономической комиссией разъяснений по вопросам применения технических регламентов. Каков статус ответов, размещенных на сайте ЕЭК?
 - не установлена процедура переоформления Свидетельств о государственной регистрации с соответствия Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям Таможенного союза на требования регламентов. А для отрасли пищевых ингредиентов возможность использования ранее выданных Свидетельств о государственной регистрации, как доказательного материала для оформления деклараций соответствия (иными словами — «упрощенная процедура декларирования»), весьма актуальна, учитывая большую объем позиций ассортимента;
 - нет общей позиции по оценке (подтверждению) соответствия сырья для производства пищевых продуктов, особенно в части сырья животного происхождения, где требуется ветеринарный сертификат;
 - не разработан порядок регистрации производственных объектов;
- отсутствуют взаимодействие государственных и межгосудар-

ственных органов и согласованная позиция по разъяснению ряда требований технических регламентов, вследствие чего возникают противоречивые или противоположные толкования по ним;

- отсутствует оперативность в вопросах актуализации Перечней стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технических регламентов и Перечней стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технических регламентов и осуществления оценки (подтверждения) соответствия продукции.

Все вышеперечисленные проблемы касаются и технического регулирования пищевых ингредиентов. Остановимся подробнее на техническом регламенте Таможенного союза 029/2012 «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств». Регламент принят решением Совета Евразийской экономической комиссии № 58 от 20 июля 2012 г., введен в действие с 1 июля 2013 г. (Ряд требований по ст. 7 «Требования безопасности к пищевым добавкам, ароматизаторам, технологическим вспомогательным средствам, а также их применению при производстве пищевой продукции» и Приложению 28 «Требования безопасности и критерии чистоты пищевых добавок» — по содержанию основного вещества вступают в силу с даты введения в действие межгосударственных стандартов, определяющих методы контроля.) План мероприятий, необходимых для реализации технического регламента утвержден решением Коллегии Евразийской экономической комиссии 15 января 2013 г.

Первым пунктом плана предусматривается подготовка и представление в ЕЭК проекта Перечня продукции, в отношении которой подача таможенной декларации сопровождается

ся представлением документов об оценке (подтверждении) соответствия требованиям ТР ТС 029/2012 «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств». Ответственный исполнитель по поручению – Республика Казахстан, срок исполнения – до 1 апреля 2013 г. На сегодняшний день проекта Перечня еще нет! Нет Перечней и на специализированную, и на масложировую продукцию. Появился лишь проект Перечня к ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции». В нем фигурирует ряд пищевых добавок (например, фосфатидный концентрат, агары, карагинаны, изоляты). Рассматривая Перечень на пищевую продукцию в отрыве от аналогичных Перечней на другие виды продукции, безусловно, возможны как повторы, так и пропуски ряда позиций. Союз Производителей Пищевых Ингредиентов выражает надежду, что проект Перечня к техническому регламенту на пищевые добавки, ароматизаторы, технологические вспомогательные средства с указанием кодов ТН ВЭД ТС появится в ближайшее время. Но также мы прекрасно понимаем, что подготовить его чрезвычайно сложно. Имеющиеся в настоящее время кодификаторы продукции не в полной мере отражают разнообразие и ассортимент находящихся в обращении пищевых добавок. Учитывая изложенное, необходимо на стадии разработки и окончательной редакции документа максимально принять во внимание все замечания и предложения, поступающие от производителей, продавцов ингредиентов, таможенных органов и научных организаций.

Запаздывает работа и по введению нормативно-правовых актов государств – членов Таможенного союза и Единого экономического пространства в соответствие с техническим регламентом. С одной стороны, Российская Федерация осуществляет планомерную политику, направленную на усиление от-

ветственности производителей и продавцов товаров за безопасность своей продукции и на снижение административных барьеров, с другой медленно идет инвентаризация законодательной и нормативной базы. Наличие обязательных для пищевой продукции требований национального законодательства, которые не приведены в соответствие с нормами Таможенного союза, порождает огромное количество дублирующих процедур и избыточных требований, которые зачастую противоречат друг другу. Параллельно прикладываются усилия к пересмотру законодательства в разрез с требованиями не только Таможенного союза, но и ВТО. В качестве примера – попытка внесения изменений в Закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов» по дополнительной маркировке продукции, содержащей глутамат натрия. (*Подробнее см. журнал «Пищевые ингредиенты, сырье и добавки» № 2, 2013, статья «О безопасности использования глутамата натрия в пищевых продуктах».*)

Следует отметить, что до настоящего времени отсутствуют стандарты на методы испытаний многих пищевых добавок и методы на определение пищевых добавок в составе пищевых продуктов. Кроме того, актуализацию Перечней стандартов предполагается проводить один раз в год (отсчет ведется с даты введения регламента в действие, т.е. с 1 июля 2013 г.), против даты утверждения Перечней – 20 июня 2012 г. Такое решение не позволяет оперативно дополнять Перечни стандартов вновь разработанным и такими необходимыми межгосударственными и национальными стандартами.

Планом мероприятий предусмотрена аккредитация (расширение области аккредитации) органов по сертификации, испытательных лабораторий (центров), выполняющих работы по оценке (подтверждению) соответствия продукции требованиям технического регламента «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологиче-

ских вспомогательных средств». В России крайне мало аккредитованных органов, способных проводить полную санитарно-эпидемиологическую экспертизу для дальнейшей оценки (подтверждения) соответствия пищевых ингредиентов требованиям безопасности, определенных регламентом. Очевидно, что необходимо ускорить создание единой межгосударственной системы аккредитации, создать условия для увеличения числа авторитетных органов, обладающих современным инструментарием, владеющих новейшими методиками, имеющих высококвалифицированный персонал.

Из вышесказанного следует, что техническое регулирование – это не только технические регламенты, а совокупность взаимодействующих между собой систем стандартизации, аккредитации, кодирования, а также административного регулирования и других составляющих. Наличие в данной системе обратной связи с разработчиками документов, контрольно-надзорными органами, производителями продукции, организация мониторинга выполнения требований и поручений – необходимые условия для продуктивного функционирования системы в целом.

Невыполнение ряда мероприятий по Плану внедрения регламента не позволяет в полной мере реализовать преимущества, которые предоставляет переходный период, определенный до 15 февраля 2015 г. На сегодняшний день в бизнес-сообществе нет четкого понимания, как в дальнейшем будет строиться работа по совершенствованию технического регламента. В необходимости внесения изменений в ТР ТС 029/2012 «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств» убедились уже все заинтересованные стороны. Однако не определен порядок (ответственный исполнитель, сроки) подготовки изменений в документ. Сегодня производители и поставщики пищевых ингредиентов при воз-

никновении проблем, связанных с неоднозначным пониманием требований регламента, техническими ошибками, недоработками документа, могут рассчитывать только на единовременные разъяснения уполномоченных органов. Когда же мы подойдем к проблеме глобально? Уже 1,5 года идет обсуждение внесения в регламент правки, возникшей вследствие технической ошибки и касающейся применения ванилина! Пора приступать к более масштабной работе! Союз Производителей Пищевых Ингредиентов совместно с отраслевыми союзами и ассоциациями, работающими в сфере АПК, подготовил предложения для внесения изменений в регламент. (Подробнее см. журнал «Пищевые ингредиенты, сырье и добавки» № 1, 2013, статья «Техническое регулирование – выход на финишную прямую!».) Роспотребнадзор – орган государственного контроля (надзора) за соблюдением требований регламента в Российской Федерации при участии Института питания РАМН со своей стороны также подготовил предложения по внесению изменений и дополнений в регламент. Во многом позиции бизнес-сообщества и ведомства схожи.

Уточнений требует ряд ключевых определений – «Пищевая добавка», «Пищевой ароматизатор», «Технологическое вспомогательное средство», переписанных из технического регламента «О безопасности пищевой продукции». Статья «Требования безопасности к пищевым добавкам, ароматизаторам и технологическим вспомогательным средствам, а также их применение при производстве пищевой продукции» должна претерпеть определенные изменения. Появились новые научные исследования и внесены изменения в законодательство Комиссии Кодекс Алиментариус, Европейского Союза, которые необходимо учесть в законодательстве Таможенного союза. Изменения коснулись перечней разрешенных пищевых добавок (Приложение № 2), Приложения № 12 «Гигиенические

нормативы применения носителей», Приложения № 19 «Перечень вкусоароматических химических веществ, разрешенных для применения при производстве пищевых ароматизаторов», Приложения № 28 «Требования безопасности и критерии чистоты пищевых добавок».

Наименования пищевой продукции в приложениях, регламентирующих гигиенические нормативы применения добавок, должны быть приведены в соответствие с определениями, приведенными в технических регламентах на отдельные виды пищевой продукции. Требуется существенно расширить перечень разрешенных ферментных препаратов, уточнить ряд нормативов по пищевым добавкам в пищевых продуктах, устранить ошибки технического характера. Полной переработки требует ст. 9 «Требования к маркировке пищевых добавок, ароматизаторов, технологических вспомогательных средств», так как она касается не только маркировки ингредиентов, но и продукции с их применением. Размытые формулировки в существующей на настоящий момент редакции статьи порождают много домыслов и противоречий.

Остается не до конца ясным вопрос об оценке (подтверждении) соответствия пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств. Как известно, до 15 февраля 2015 г. в соответствии с Решением Комиссии Таможенного союза № 880 от 9 декабря 2011 г. оценка (подтверждение) соответствия рассматриваемой продукции будет осуществляться в форме государственной регистрации в соответствии со статьей 24 Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции». С 15 февраля 2015 г. оценка соответствия будет проводиться в форме декларирования. Тем самым переходный период для документов по оценке соответствия отсутствует. Союз Производителей Пищевых Ингредиентов обращался в Евразийскую экономическую Комиссию с просьбой о продлении переходного периода в форме официальных писем, устных вопросов на конференциях, через сайт ЕЭК, в порядке подготовки предложений по административным и техническим барьерам. Ответ пока не получен. В условиях отсутствия официального ответа СППИ предлагает производителям и поставщикам начинать процедуру декларирования на соответствие требованиям технического регламента уже сейчас, не дожидаясь окончания срока переходного периода.

Для обеспечения безопасности пищевой продукции процессы производства должны осуществляться с использованием системы «Анализ рисков и критические контрольные точки» (Hazard Analysis and Critical Control Points, HACCP) и соблюдением ряда процедур по подбору технологических процессов и операций; определению подконтрольных этапов технологического процесса; обеспечению мониторинга информации; соблюдению требований хранения и перевозки продукции, а также санитарии и гигиены помещений, оборудования, персонала; ведению документации; прослеживаемости продукции. Организация обеспечения безопасности в процессе производства осуществляется изготовителем самостоятельно и (или) с участием третьей стороны. Видимо, назрела необходимость в разработке методических рекомендаций, ГОСТа или серии ГОСТов по порядку разработки системы HACCP на предприятиях, производящих пищевые добавки, ароматизаторы, технологические вспомогательные средства.

Союз Производителей Пищевых Ингредиентов проявляет озабоченность в связи с ситуацией, возникшей с внедрением с 1 июля 2013 г. серии технических регламентов на пищевую продукцию, в том числе ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» в части оценки (подтверждения) соответствия витаминов, витаминopodobных веществ, каротиноидов, мине-

ральных компонентов и их смесей (премиксов) для обогащения пищевых продуктов и производства БАД к пище.

В регламентах отсутствуют определения витаминов и минеральных компонентов для обогащения пищевой продукции, а также требования по их безопасности. Из технических регламентов по пищевой продукции непонятно, какой форме подтверждения соответствия подлежат витаминные и минеральные премиксы, предназначенные для обогащения пищевой продукции. По нашему мнению, данные пробелы в законодательстве должны быть устранены в течение переходного периода, т.е. до 15 февраля 2015 г. Тем не менее, не ясно, по какой из форм должна осуществляться оценка (подтверждение) соответствия перечисленных пищевых ингредиентов и каким документом необходимо руководствоваться для определения требований по показателям безопасности с 1 июля 2013 г.?

Обращения компаний-участников СППИ в Роспотребнадзор, как в организацию, осуществляющую контроль (надзор) за выполнением требований технических регламентов, должных ответов не дали. В целях безусловного выполнения уже в настоящее время требований технических регламентов Таможенного союза СППИ обратился с просьбой в Евразийскую экономическую комиссию дать необходимые разъяснения.

По мнению Союза, одна из основных задач ближайшего времени – максимально продуктивное использование переходного периода для решения наиболее острых проблем в техническом регулировании пищевой продукции и пищевых ингредиентов.

Бизнес-сообществом в лице Союза участников потребительского рынка принято решение в инициативном порядке приступить к подготовке изменений к ряду технических регламентов:

➤ «О безопасности пищевой продукции»;

➤ «Пищевая продукция в части ее маркировки»;

➤ «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств»;

➤ «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции».

Дирекция СППИ взяла на себя обязательства по подготовке общего свода по всем замечаниям бизнес-сообщества, касающимся технического регламента «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств». Работа продолжается. Предложения российского бизнеса по совершенствованию регламента в совокупности с новациями законодательства Евросоюза и Кодекса Алиментариус потребуют значительной переработки технического регламента Таможенного союза «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств».

Стали бы Вы есть продукт, в котором содержатся пищевые добавки

«Е»?

Свежие фрукты и овощи содержат в своем составе

- E 101** витамин B2
- E 160a** каротин
- E 163** антоцианы
- E 170** карбонат кальция
- E 260** уксусная кислота
- E 300** витамин С
- E 306** витамин Е
- E 321** бутилгидрокситолуол
- E 330** лимонная кислота
- E 334** винная кислота
- E 375** ниацин
- E 421** маннит

- E 440** пектин
- E 460** целлюлоза
- E 461** метилцеллюлоза
- E 462** этилцеллюлоза
- E 466** карбоксиметилцеллюлоза
- E 467** этилгидроксиэтилцеллюлоза
- E 464** гидроксипропилметилцеллюлоза
- E 515** сульфат калия
- E 620** глутаминовая кислота
- E 640** глицин

В РОССИИ: ЗАПРЕЩЕНО ТОЛЬКО 7 «Е»

РАЗРЕШЕНО более 500 «Е»



Союз Производителей Пищевых Ингредиентов

Пакетный принцип и барьеры в сфере технического регулирования пищевой продукции

Т.И. Крикун, руководитель Комитета по пищевой продукции НП СУПР

Первые основополагающие технические регламенты по безопасности пищевой продукции вступили в действие одновременно с 1 июля 2013 г., тем самым был осуществлен пакетный принцип установления обязательных требований, предложенный Российской Федерацией.

Понятие «пакетный принцип» нормативно-правовыми документами Таможенного союза не определено.

Оно появилось в Протоколе № 12 заседания Координационного комитета по техническому регулированию, применению санитарных, ветеринарных и фитосанитарных мер КТС от 10–11 августа 2011 г., когда были одобрены предложения российской стороны о пакетном принципе установления обязательных требований к пищевой продукции в проектах технических регламентов Таможенного союза, а также о синхронизации сроков их вступления в силу.

При этом российской стороне предлагалось совместно с заинтересованными органами Сторон разработать подходы по разработке, принятию и вступлению в силу технических регламентов Таможенного союза в сфере безопасности пищевых продуктов.

На следующем заседании Координационного комитета было признано целесообразным применить пакетный принцип установления требований к группам однородной продукции, а также синхронизировать сроки вступления в силу для групп технических регламентов Таможенного союза.

Как известно, уже в декабре 2011 г. было принято одновременно пять технических регламентов Таможенного союза: «О безопасности пищевой продукции», «Пищевая продукция в части ее маркировки», «О безопасности зерна», «Технический регламент на масложировую продукцию», «Технический регламент на соковую продукцию».

К этому времени, да и в последующем, подходы к разработке технических регламентов с учетом пакетного принципа разработаны не были, что не позволило обеспечить четкое разделение требований по «горизонтальным» и «вертикальным» техническим регламентам.

Остается неясным, на каком уровне было принято решение об установлении требований к содержанию патогенных микроорганизмов в «горизонтальном» регламенте «О безопасности пищевой продукции», а других микробиологических показателей (условно патогенных) — в «вертикальных» регламентах.

Разрыв между принятием первых пяти регламентов на пищевую продукцию и следующими двумя «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции» и «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических

вспомогательных средств» составил 6–7 мес.

Но сроки вступления в силу принятых технических регламентов были синхронизированы и определены как 1 июля 2013 г.

У изготовителей этих видов продукции было достаточно времени, чтобы заблаговременно изучить новые порядки и требования, а вот внесение соответствующих изменений в ранее действовавшие требования явно запаздывало, в том числе и потому, что принятия «горизонтальных» регламентов недостаточно для исключения требований к пищевой продукции из Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований (ЕСТ) в силу отсутствия других регламентов на пищевую продукцию.

Разработка и согласование проектов технических регламентов на мясо, молоко, рыбу, алкоголь, расфасованную воду не укладывались в установленные сроки.

Технические регламенты «О безопасности мяса и мясной продукции», «О безопасности молока и молочной продукции» были приняты в октябре 2013 г. со сроком вступления в силу с 1 мая 2014 г.

Если бы в «вертикальных» регламентах на мясо и молоко содержались все обязательные тре-

бования к этой продукции, то расхождения в сроках вступления в силу технических регламентов не были бы столь драматичны.

В сложившейся ситуации Коллегии Евразийской экономической комиссии пришлось в оперативном порядке принимать решение № 129 от 11 июня 2013 г., устанавливающее, что технический регламент «О безопасности пищевой продукции» вступает в силу с 1 июля 2013 г., за исключением требований к молоку и молочной продукции, мясу и молочной продукции и связанными с ними процессами. До дня вступления в силу этих технических регламентов продолжают действовать положения нормативных правовых актов Таможенного союза или законодательства государства – члена Таможенного союза.

Становится очевидным, что технические регламенты на рыбу и алкоголь будут иметь другие сроки вступления в силу и другие переходные периоды (см. таблицу).

Таким образом, первым административным барьером становится невозможность подтверждения соответствия продукции требованиям всех технических регламентов в определенные переходные периоды. Например, изготовители молочной продукции смогут принимать декларацию о соответствии с 1 мая 2014 г., а вот воспользоваться документами, подтверждающими соответствие продукции и полученными до 1 июля 2013 г., можно будет не до 31 декабря 2015 г., а до 15 февраля 2015 г.

И связано это с тем, что вышеупомянутое Решение Коллегии ЕЭК № 129 внесло изменение в пункт 3.1. Решения КТС № 880, но не изменило формулировки пунктов 3.2 и 3.3 этого решения:

«3.2. Документы об оценке (подтверждении) соответствия обязательным требованиям, установленным нормативными правовыми актами Таможенного союза или законодательством государства – члена Таможенного союза, выданные или принятые в отношении продукции, являющейся объектом технического регулирования Технического регламента (далее продукция), до дня вступления в силу Технического регламента, действительны до окончания срока их действия, но не позднее 15 февраля 2015 г. Указанные документы, выданные или принятые до дня официального опубликования настоящего Решения, действительны до окончания срока их действия;

3.3. До 15 февраля 2015 г. допускается производство и выпуск в обращение продукции в соответствии с обязательными требованиями, ранее установленными нормативными правовыми актами Таможенного союза или законодательством государства – члена Таможенного союза, при наличии документов об оценке (подтверждении) соответствия продукции указанным обязательным требованиям, выданных или принятых до дня вступления в силу Технического регламента».

Проще говоря, с 15 февраля 2015 г. документы (сертификаты,

декларации), подтверждающие соответствие молочной продукции требованиям Федерального закона № 88 «Технический регламент на молоко и молочную продукцию», могут прекратить свое действие, так как с этой даты прекращается переходный период технических регламентов на пищевую продукцию, маркировку, пищевые добавки, содержащие общие требования.

Не следует забывать, что уже 15 февраля текущего года закончился переходный период для ТР ТС «О безопасности упаковки» и даже ожидаемое решение о продлении переходного периода до 31 декабря текущего года не решит проблемы многократного изменения маркировки продукции и текстов сопроводительных документов вне зависимости от формально принятых сроков переходных периодов.

Вторым административным барьером становится отсутствие следующих актов:

Перечня продукции, в отношении которой подача таможенной декларации сопровождается представлением документа об оценке (подтверждении) соответствия требованиям технических регламентов Таможенного союза;

Решения о внесении изменений в Решение Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 г. № 299 «О применении санитарных мер в Таможенном союзе», в части осуществления санитарно-карантинного контроля на таможенной границе Таможенного союза продукции, являющейся объектом технического регулиро-

Переходные периоды технических регламентов

Название ТР	Вступление в силу	Окончание переходного периода	Продолжительность переходного периода, мес
«О безопасности пищевой продукции» «Пищевая продукция в части ее маркировки» «О безопасности зерна» «ТР на масложировую продукцию» «ТР на соковую продукцию» «Требования безопасности пищевых добавок» «О безопасности отдельных видов специализированной продукции»	1 июля 2013 г.	15 февраля 2015 г.	18,5
«О безопасности мяса», «О безопасности молока»	1 мая 2014 г.	31 декабря 2015 г.	19
«О безопасности рыбы» «ТР на алкогольную продукцию» «О безопасности мяса птицы» «О безопасности питьевой воды, расфасованной в емкости»	Не известно	Не известно	Не известно

вания технического регламента, подлежащей оценке соответствия в форме государственной регистрации;

Решения о внесении изменений в технический регламент «О безопасности пищевой продукции» в части уточнения названия видов пищевой продукции в соответствии с определениями, установленными техническими регламентами Таможенного союза на отдельные виды пищевой продукции;

Порядка переоформления документов об оценке соответствия продукции (свидетельств о государственной регистрации) обязательным требованиям, ранее установленным нормативными правовыми актами Таможенного союза или законодательством государства – члена Таможенного союза и Единого экономического пространства, выданных или принятых до вступления в силу технического регламента «О безопасности пищевой продукции», на документы об оценке соответствия продукции (свидетельства о государственной регистрации) обязательным требованиям технического регламента, за исключением случаев, когда показатели и (или) их допустимые уровни не совпадают с показателями и (или) их допустимыми уровнями, указанными в техническом регламенте.

Эти документы должны были быть приняты до 1 июля 2013 г.

Третий административный барьер – наличие обязательных для пищевой продукции требований национального законодательства, которые не приведены в соответствие с нормами Таможенного союза.

При этом Кодекс об административных нарушениях РФ предусматривает ответственность за нарушение требований технических регламентов, санитарных или ветеринарных требований вне зависимости от того, на каком уровне эти требования утверждены.

Так, одним из проблемных вопросов применения технических регламентов Таможенного союза остается вопрос маркировки про-

дукции с учетом многочисленных требований.

По этой теме КоАП РФ содержит статью 14.46:

«Статья 14.46. Нарушение порядка маркировки продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия:

1. Маркировка продукции знаком обращения продукции на рынке, соответствие которой требованиям технических регламентов не подтверждено в порядке, предусмотренном законодательством о техническом регулировании, либо маркировка знаком соответствия продукции, соответствие которой требованиям технических регламентов не подтверждено в порядке, предусмотренном законодательством о техническом регулировании,

влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от десяти тысяч до двадцати тысяч рублей; на юридических лиц – от ста тысяч до трехсот тысяч рублей.

2. Действия, предусмотренные частью 1 настоящей статьи, повлекшие причинение вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений, – влекут наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от тридцати тысяч до пятидесяти тысяч рублей; на юридических лиц – от семисот тысяч до одного миллиона рублей.

Примечание. Под знаком обращения продукции на рынке в настоящей статье и других статьях настоящего Кодекса следует понимать знак обращения на рынке Российской Федерации, единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза и единый знак обращения продукции на рынке государств – членов ЕврАзЭС».

Даже опытным юристам трудно разобраться с какого периода

и каким требованиям должна соответствовать выпускаемая в обращение продукция.

Не случайно в письме Роспотребнадзора от 29.04.2013 г. № 01/5020-13-32 «О судебной практике по делам об административных правонарушениях за 2012 год – первый квартал 2013 года» отмечается, что арбитражные суды к настоящему времени не выработали единой правовой позиции по вопросу о соотношении административных правонарушений, связанных с нарушением требований технических регламентов (ч. 1 и 2 ст. 14.43 КоАП РФ), и правонарушений, связанных с нарушением санитарно-эпидемиологических требований (ст. ст. 6.3, 6.4, 6.5, 6.6 КоАП РФ). А речь идет о технических регламентах, не принимавшихся по пакетному принципу.

К техническим барьерам в сфере технического регулирования пищевой продукции можно отнести наличие технических ошибок в технических регламентах, расхождений в обязательных требованиях, отсылочных норм «в никуда».

Например, в ТР ТС «О безопасности пищевой продукции» допустимый уровень свинца для каррагинанов, гуммиарабика, камеди установлен на уровне не более 2,0 мг/кг, а в ТР ТС «О безопасности пищевых добавок...» – 5, 0 мг/кг.

В Техническом регламенте «О безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств» написано, что показатели безопасности пищевых добавок (содержание токсичных элементов и микробиологические показатели) и уровень чистоты должны соответствовать требованиям, установленным Приложением 28 к этому регламенту. Микробиологических показателей в данном приложении нет, их следует искать в приложениях к ТР ТС «О безопасности пищевой продукции».

Отдельным вопросом реализации требований технических регламентов остается вопрос правильного применения комплексных пищевых добавок и витами-

нов. В ТР ТС «О безопасности пищевой продукции» установлен ряд требований только к комплексным пищевым добавкам со специями и витаминным комплексам. Понятие «витаминный комплекс» не установлено, так же как и понятия «минеральный комплекс», «биологически активные вещества».

В регламентах не установлен максимальный уровень содержания пищевых и (или) биологически активных веществ, который, в то же время, не должен превышать верхний безопасный уровень потребления таких веществ при поступлении из всех возможных источников (при наличии таких уровней). Есть только фраза о том, что содержание каждого пищевого или биологически активного вещества в обогащенной пищевой продукции, использованного для обогащения, должно быть доведено до уровня употребления в 100 мл или 100 г, или разовой порции такой продукции не менее 5% уровня суточного потребления (пункт 12 статьи 7 ТР ТС «О безопасности пищевой продукции»).

Изготовители, привыкшие ориентироваться на нормативные документы государственных органов, вынуждены будут обратиться за уточнением к национальным санитарным требованиям, например, к СанПиН 2.3.2.2804–10 «Дополнения и изменения № 22 к СанПиН 2.3.2.1078–01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».

Письмом от 14.04.2011 № 01/4285-1-32 «О применении дополнений и изменений № 22 к СанПиН 2.3.2.1078–01» руководитель Роспотребнадзора разъяснил, что требования Изменения № 22 носят рекомендательный характер, при этом в приложениях № 18 и 19 этих правил перечислены формы витаминов и минеральных веществ, а в приложении № 20 — масса (объем) усредненной суточной порции.

СанПиН, в отличие от ТР ТС «О безопасности пищевой продукции», устанавливает, что продукт считается обогащенным при условии, что его усредненная суточная порция содержит от 15 до 50% витаминов и /или минеральных веществ от нормы физиологической потребности человека.

Как уже отмечалось выше, приведение нормативных правовых актов государств — членов Таможенного союза и Единого экономического пространства в соответствие с техническими регламентами предполагалось осуществить до вступления в силу технических регламентов Таможенного союза. При сложившейся структуре технических регламентов, их взаимосвязи и нарушении пакетного принципа сделать это в ближайшее время практически невозможно.

Изготовителям пищевой продукции еще длительный период придется лавировать между законодательством Таможенного союза и национальным законодательством. Не в лучшем положении находятся и государственные надзорные органы, которые не уполномочены трактовать или разъяснять требования технических регламентов Таможенного союза, но обязаны действовать в порядке, установленном федеральными законами и постановлениями правительства.

Сократить количество барьеров в сфере технического регулирования пищевой продукции можно внесением изменений в технические регламенты. Весьма важно, чтобы министерства и ведомства, ответственные за технические регламенты, активно взаимодействовали с отраслевыми союзами и обеспечивали обсуждение предлагаемых изменений с широким кругом заинтересованных лиц, в том числе с представителями Республики Беларусь и Республики Казахстан.

Однако даже при плодотворном сотрудничестве государственных органов и предпринимательского

сообщества всех сторон проявляются признаки бюрократизма в процедурных вопросах.

Совершенно необъяснимо затягивание внесения изменения в Технический регламент ТС (ТР ТС 029/2012) «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств», связанного с простой ошибкой — пропуском ванилина. С 22 мая 2013 г. проект изменения находится на стадии внутриведомственного обсуждения и скоро исполнится два года с момента внесения этого изменения в Евразийскую Экономическую комиссию. Сколько нужно ждать исправления всех ошибок — спросить не у кого, с такими темпами изменений можно ждать уже за пределами переходных периодов. В таком случае неясно, в течение какого периода следует применять изменения в технический регламент, потребуются ли изменения в технические документы, новые протоколы испытаний и декларации, если Решения Коллегии Евразийской экономической комиссии вступают в силу через 30 календарных дней после их официального опубликования.

На проходивших в 2013 г. конференциях и семинарах по техническому регулированию проблемные вопросы озвучивались отраслевыми союзами, но остались не услышанными. На запросы предпринимателей и союзов официальные органы дают по большей части отписки со ссылками на пункты и положения различных документов.

Как тут не вспомнить известное высказывание В. И. Ленина: «Бюрократизм — действия правильные формально и издевательские по существу».

Хотелось бы надеяться на то, что нормативно-правовое регулирование в Таможенном союзе будет совершенствоваться не по формальному признаку, но с учетом реальных возможностей промышленности и бизнеса, без превращения любой деятельности в гонку с препятствиями.

FoodWeek

КАЗАХСТАН ' 2014

ЕЖЕГОДНАЯ НЕДЕЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В КАЗАХСТАНЕ

www.foodweek.kz



21-23 мая 2014

г. Алматы, Казахстан

Организатор:



Представительство в Казахстане:
Алматы, ул. Наурызбай батыра, 58, оф. 62
Тел.: +7 727 259 1999. Факс: +7 727 250 5511
E-mail: foodkz@tntexpo.com

Информационная поддержка:



ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ
ПАЛАТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ЭКСПОЦЕНТР
МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫСТАВКИ И КОНГРЕССЫ
МОСКВА



Реклама

12+

ЕДИНАЯ РОССИЙСКАЯ ЭКСПОЗИЦИЯ ЗА РУБЕЖОМ – ЭКСПОРТНАЯ ПЛАТФОРМА ВАШЕГО БИЗНЕСА

Приглашаем принять участие в составе единой российской экспозиции и деловой миссии на

МЕЖДУНАРОДНОЙ АГРОПРОМЫШЛЕННОЙ ВЫСТАВКЕ «АГРО-2014»

4–7 июня 2014 года, г. Киев, Украина

Дирекция зарубежных выставок и специальных программ: тел./факс: 8 (499) 795-38-52, e-mail: Prokofieva@expocentr.ru, www.expocentr.ru

Об изменениях в законодательстве Евразийского Таможенного союза, регламентирующего применение пищевых добавок и ароматизаторов

О.В. Багрянцева, д-р биол. наук
Г.Н. Шатров, канд. биол. наук
НИИ питания РАМН

1 июля 2013 г. вступил в действие Технический регламент Таможенного союза «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств» (ТР ТС 029/2012)». Данный законодательный акт был подготовлен на основе разработанных НИИ питания РАМН «Единых требований Таможенного союза ЕврАзЭС» (Раздел 22) «Требования безопасности пищевых добавок и ароматизаторов» и (Раздел 23) «Требования безопасности технологических вспомогательных средств». Следует отметить, что этот документ максимально гармонизирован с международным и европейским

законодательством, установленным на период до 2008 г. Однако в связи с появлением новых научных данных, совершенствованием технологии производства пищевой продукции в период до 2014 г., в законодательство Комиссии Кодекс Алиментариус, Европейского Союза было внесено ряд изменений, которые, на наш взгляд, необходимо учесть в ТР ТС 029/2012.

В соответствии с требованиями Стандарта Кодекс Алиментариус (Codex Stan) 192-1995 (с изменениями 2012 на год) «Общий стандарт по пищевым добавкам», требованиями Постановлений ЕС № 1129/2011, ЕС № 380/2012 было

решено исключить из Приложения 2 ТР ТС 029/2012 следующие пищевые добавки (табл. 1).

Необходимость исключения из перечня разрешенных для использования пищевых добавок ряда алюминийсодержащих добавок основывалась на неоднократно проводимых Объединенным экспертным Комитетом ФАО/ВОЗ по пищевым добавкам и контаминантам (JECFA) и Европейским Агентством по безопасности пищевых продуктов (EFSA) оценках токсичности этих соединений.

Было установлено, что ряд соединений алюминия может потенциально оказывать негативное действие на репродуктивную систему собак и обладать нейротоксичностью по отношению к мышам и крысам в дозах, превышающих условно допустимый уровень потребления алюминия за неделю (provisional tolerable weekly intake – PTWI), оказывать генотоксическое действие на хромосомы бактериальных клеток и клетки теплокровных животных^{3,4}.

Проведенный в 2011 г. пересмотр оценки токсичности алюминия при поступлении его в организм человека из всех источников позволил JECFA установить уровень безопасного недельного потребления PTWI 0–2,0 мг/кг массы тела в пересчете на алюминий⁴. По оценкам Всемирной Организации Здравоохранения, поступление алюминия в организм человека из всех возможных источников (вода, пищевые продукты, упаковка, воздух) составляет от 11 до 136 мг/человека в неделю. Для европейских стран этот

Таблица 1
Перечень пищевых добавок, исключаемых из ТР ТС 029/2012

Индекс Е	Пищевая добавка	Технологическая функция
E160f	бета-апо-8'-каротиновой кислоты (C30) этиловый эфир (BETA-AP0-8'-CAROTENOIC ACID (C30) OF ETHYL ESTER)	Краситель
E387	Оксистеарин (OXYSTEARIN)	Антиокислитель
E554	Алюмосиликат натрия (SODIUM ALUMINOSILICATE)	Агент антислеживающий
E555	Алюмосиликат калия (POTASSIUMALUMINIUMSILICATE)	Агент антислеживающий
E556	Алюмосиликат кальция (CALCIUM ALUMINIUM SILICATE)	Агент антислеживающий
E558	Бентонит (BENTONITE)	Агент антислеживающий, носитель
E559	Алюмосиликат (каолин) – ALUMINIUM SILICATE (KAOLIN)	Агент антислеживающий, носитель
–	Стевия (Stevia rebaudiana Bertoni), порошок листьев и сироп из них, экстракты стевии	Подсластитель
Бета-апо-8'-каротиновой кислоты (C30) этиловый эфир E160f и оксистеарин E387 исключаются из перечня вследствие низкого спроса на их использование ^{1,2} .		

¹Codex General Standard for Food Additives // CODEX STAN 192. – 1995. – 332 p.

²Regulations (EC) No 1333/2008 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on food additives // Official Journal of the European Union. – 2008. – L. 354. – P. 16–33.

³Aluminium (from all sources, including food additives). Evaluation of certain food additives and contaminants // Sixty-seventh report of the Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives, WHO Technical Report. – 2007. – Series 940. – P. 33–45.

⁴Aluminium-containing food additives. Evaluation of certain food additives and contaminants // Seventy-fourth report of the Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives, WHO Technical Report Series. – 2011. – Vol. 966. – P. 7–18.

показатель составляет 11–91 мг/человека в неделю.

По мнению EFSA⁵, при среднем потреблении населением алюминийсодержащих пищевых добавок в составе пищевых продуктов поступление алюминия в организм составляет от 2,3 до 76,9 мг/кг массы тела за неделю в среднем для популяции и от 7,4 до 145,9 мг/кг массы тела за неделю для 95% населения. В соответствии со вторым сценарием, предусматривающим большее потребление пищевых продуктов, эти значения составили: 18,6–156,2 мг/кг массы тела за неделю (для всей популяции) и 5,3–286,8 мг/кг массы тела за неделю (для 95% населения). Таким образом, поступление алюминия в составе алюминийсодержащих пищевых добавок населением намного превышало установленный EFSA допустимый уровень его поступления из всех источников за неделю, равный 0–1 мг/кг массы тела (TWI), а также установленный уровень PTWI (0,1–2,0 мг/кг массы тела за неделю). Полученные данные послужили основанием для исключения вышеуказанных алюминийсодержащих пищевых добавок из перечня, разрешенных для использования в пищевой промышленности Российской Федерации.

Из данного перечня было предложено также исключить подсластитель, не имеющий номера «Стевия (*Stevia rebaudiana Bertoni*), порошок листьев и сироп из них, экстракты стевии». Данное решение основывалось на том, что в соответствии с Постановлением ЕС № 1131/2011 в перечень разрешенных для использования в пищевой промышленности пищевых добавок была включена пищевая добавка «Стевиолгликозиды (STEVIOLE GLYCOSIDES)» E960, являющаяся более очищенным аналогом исключаемой из перечня пищевой добавки. Рассматриваемая пищевая добавка – смесь стевиолгликозидов, содержащая не менее 95% стевиолгликозидов. Оценка стевиолгликозидов в качестве подсластителей проводилась Научным комитетом по пищевым продуктам (Scientific Committee for Food – SCF) при Европейском Парламенте. В результате данной оценки был установлен допустимый уровень потребления стевиолгликозидов (в расчете на стевиол эквиваленты), равный 4 мг/кг массы тела в сутки⁶, который, по мнению EFSA, допустимо использовать как в отношении стевиозидов, так и в отношении ребаудиозида А, так как данные соединения одинаково метаболизируются в организме и выводятся из него аналогичным

образом. Преимуществом в данном случае является также факт разработки Европейским Советом и Парламентом спецификации на пищевую добавку «Стевиолгликозиды» (Постановление ЕС № 231/2012), в которой предусматривается использование коэффициентов пересчета на стевиол эквиваленты.

В соответствии с Постановлением ЕС № 817/2013 в Перечень пищевых добавок, разрешенных для использования в пищевой промышленности (ТР ТС 029/2012), было решено внести пищевую добавку «Гуммиарабик модифицированный октениллантарной кислотой» с индексом E423 в следующей редакции (табл. 2).

Область применения гуммиарабика модифицированного октениллантарной кислотой, гармонизированная в соответствии с Постановлением ЕС № 817/2013 (табл. 3).

Кроме того, было предложено установить регламенты содержания гуммиарабика модифицированного октениллантарной кислотой (E423) в ароматизаторах (табл. 4).

Включение этой пищевой добавки в Перечень пищевых добавок разрешенных для использования в пищевой промышленности было обосновано EFSA⁷. Оценка ее токсичности, проведенная SCF и JECFA, позволила установить норматив – «допустимая суточная доза – не устанавливается». Такой норматив устанавливается для веществ с низкой токсичностью, т. е. регламентация содержания этой пищевой добавки в пищевых продуктах может устанавливаться по принципу использования в количествах, необходимых для достижения технологического эффекта.

В соответствии с Постановлениями № ЕС № 1129/2011, ЕС № 816/2013 в перечень разрешенных для использования пищевых добавок было предложено внести пищевые добавки «Сополимер метакрилата основной» с индексом E1205, «Сополимер метакрилата нейтральный» с индексом E1206, «Сополимер метакрилата анионный» с индексом E1207 в следующей редакции (табл. 5).

Данное решение основыва-

Пищевая добавка, вводимая в ТР ТС 029/2012

Таблица 2

Индекс E	Пищевая добавка	Технологическая функция
E423	Гуммиарабик модифицированный октениллантарной кислотой (OCTENIL SUCCINIC ACID MODIFIED GUM ARABIC) (OSA)	загуститель, стабилизатор, носитель

Таблица 3

Область применения гуммиарабика модифицированного октениллантарной кислотой

Пищевая добавка (индекс E)	Пищевые продукты	Максимальный уровень в продуктах, г/кг
Гуммиарабик модифицированный октениллантарной кислотой (E423)	Глазури из льда, соусы	10
	Напитки со сниженной энергетической ценностью и сокодержавшие напитки	1

⁵Safety of aluminium from dietary intake Scientific Opinion of the Panel on Food Additives, Flavourings, Processing Aids and Food Contact Materials (AFC) // The EFSA Journal. – 2008. – Vol. 754. – P. 1–34.

⁶Scientific Opinion on the safety of steviol glycosides for the proposed uses as a food additive EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources added to Food (ANS) // EFSA Journal. – 2010. – № 8(4). – P. 1537.

⁷Scientific Opinion on the use of Gum Acacia modified with Octenyl Succinic Anhydride (OSA) as a food additive // EFSA Journal. – 2010. – № 8(3). – P. 1523–1530. Scientific Opinion on the use of Basic Methacrylate Copolymer as a food additive // EFSA Journal. – 2010. – № 8(2). – P. 1513.

Гигиенические регламенты применения гуммиарабика модифицированного октениллантарной кислотой в ароматизаторах

Пищевая добавка (индекс E)	Виды ароматизаторов, в которые могут быть добавлены пищевые добавки	Максимальный уровень в ароматизаторах, мг/кг
Гуммиарабик модифицированный октениллантарной кислотой (E423)	Эфирные масла, используемые при приготовлении съедобных льдов, сдобных хлебобулочных изделий, готовых продуктов из мяса птицы, готовых продуктов из рыбы и рыбопродуктов, включая моллюсков и ракообразных, десертов, за исключением молочных, фруктовых и овощных	500
	Эфирные масла, используемые при приготовлении не содержащих соков ароматизированных напитков, газированных сокодержащих напитков, алкогольных напитков, включая напитки, не содержащие этилового спирта, и слабоалкогольные напитки	220
	Эфирные масла, используемые при приготовлении какао и шоколада, других кондитерских изделий, включая освежающие дыхание микрокондитерские изделия, декоративные покрытия, глазирователи, наполнители, за исключением фруктовых наполнителей, зерновых завтраков	300
	Эфирные масла, используемые при приготовлении плавящихся сыров	120
	Эфирные масла, используемые при приготовлении жевательной резинки	60
	Эфирные масла, используемые при приготовлении аналогов молочных продуктов, включая забеливатели, джемов, желе, мармелада, ореховых масел и ореховых спредов, готовых мясных продуктов, супов и бульонов, растворимого кофе и чая и напитков на основе злаков, готовых к употреблению	240
	Эфирные масла, используемые при приготовлении яиц и продуктов на основе яиц	140
	Эфирные масла, используемые при приготовлении ароматизированных напитков, не газированных ароматизированных сокодержащих напитков, фруктовых и овощных соков, соусов (подливок и сладких соусов)	400
Эфирные масла, используемые при приготовлении готовых к употреблению вкусовых добавок и закусок	440	

Пищевые добавки, вводимые в ТР ТС 029/2012

Индекс E	Пищевая добавка	Технологическая функция
E1205	Сополимер метакрилата основной (BASICMETHACRYLATECOPOLYMER)	Глазирователь
E1206	Сополимер метакрилата нейтральный (NEUTRALMETHACRYLATECOPOLYMER)	Глазирователь
E1207	Сополимер метакрилата анионный (ANIONICMETHACRYLATECOPOLYMER)	Глазирователь

Таблица 5

- носители в пищевых добавках;
- пищевые добавки (кроме носителей) в пищевых добавках;
- пищевые добавки (включая носители) в ферментных препаратах;
- пищевые добавки (включая носители) в пищевых ароматизаторах;
- пищевые добавки в нутриентах, кроме нутриентов для пищевых продуктов детского питания;
- пищевые добавки в нутриентах;

лось на оценке рисков использования этих пищевых добавок, проведенной EFSA^{8,9,10}. Принимая во внимание низкий уровень токсичности этих соединений, было сделано заключение о возможном их использовании в качестве глазирующего агента при изготовлении твердых форм биологически активных добавок к пище (табл. 6).

В настоящее время в ТР ТС 029/2012 «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств» (Приложение 12) установлены регламенты применения пищевых добавок в качестве носителей в производстве других пищевых добавок, ароматизаторов и ферментных препаратов. В Постановлении ЕС № 1130/2011 указанные требования

применения пищевых добавок значительно расширены и дифференцированы по следующим группам пищевой продукции:

Область применения сополимеров метакрилата

Таблица 6

Пищевая добавка (индекс E)	Пищевые продукты	Максимальный уровень в продуктах, г/кг
Сополимер метакрилата основной (E1205), сополимер метакрилата анионный (E1207)	Биологически активные добавки к пище (таблетированные или капсулированные)	100
Сополимер метакрилата нейтральный (E1206)	Биологически активные добавки к пище (таблетированные или капсулированные)	200

⁸Scientific Opinion on the use of Basic Methacrylate Copolymer as a food additive // EFSA Journal. – 2010. – № 8(2). – P. 1513.

⁹Scientific Opinion on the safety of neutral methacrylate copolymer for the proposed uses as a food additive // EFSA Journal. – 2010. – № 8(7). – P. 1655. Scientific Opinion on the safety of anionic methacrylate copolymer for the proposed uses as a food additive // EFSA Journal. – 2010. – № 8(7). – P. 1656.

¹⁰Scientific Opinion on the safety of anionic methacrylate copolymer for the proposed uses as a food additive // EFSA Journal. – 2010. – № 8(7). – P. 1656.

Таблица 7

Предлагаемые регламенты применения фосфатов в мясных продуктах

Индекс Е	Пищевые продукты	Максимальный уровень в продуктах
Фосфорная кислота (Е338) и пищевые фосфаты Фосфаты: аммония (Е 342), калия (Е340), кальция (Е341, 542), магния (Е343), натрия (Е339). Пирофосфаты (Е450) Трифосфаты (Е451) Полифосфаты (Е452) – по отдельности или в комбинации в пересчете на P ₂ O ₅	Мясные продукты, за исключением необработанных и мясного фарша	3 г добавленного фосфата на 1 кг мясного сырья 8 г общего (добавленного + естественного) фосфата на 1 кг готового продукта

тах для пищевых продуктов детского питания.

Данные положения Постановления ЕС № 1130/2011 в отношении регламентирования пищевых добавок были учтены при составлении предложений по внесению изменений в Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 029/2012.

В связи с невозможностью определения в готовой продукции количества добавленного фосфора, а также в связи с предложением о том, чтобы нормативы рассчитывались не на 1 кг мясного сырья, а на 1 кг готового продукта и соответствовали требованиям Стандартов Кодекс Алиментариус (Codex Stan 89-1981, Codex Stan 96-1981, Codex Stan 97-1981, Codex Stan 98-1981, CODEX STAN 190 – 1995 и др.), устанавливающих требования к мясным продуктам, была предложена следующая редакция (табл. 7).

Следует отметить, что норматив «3 г/кг добавленного фосфата на 1 кг мясного сырья» имеет принципиальное значение только для колбасных изделий, в которых

мясное сырье составляет только часть рецептуры и по массе значительно ниже массы продукта, в то время как для цельной мясной продукции (окорок, ветчина и др.) масса мясного сырья практически соответствует массе продукта.

Кроме того, подготовленный проект изменений в ТР ТС 029/2012 содержал следующие предложения:

«Показатели безопасности пищевых добавок и комплексных пищевых добавок, содержащих только пищевые добавки (содержание остаточных количеств растворителей, токсичных элементов, микробиологические показатели безопасности), и содержание основного вещества должны соответствовать требованиям, установленным Приложением 28 к настоящему Техническому регламенту.

Показатели безопасности комплексных пищевых добавок, содержащих пищевое сырье и пищевые продукты, должны соответствовать требованиям, установленным для пищевой продукции

смешанного (многокомпонентного) состава.

Показатели безопасности комплексных пищевых добавок (кроме микробиологических) определяются по вкладу отдельных компонентов с учетом массовых долей и показателей безопасности для данных компонентов, установленных Приложением 28 к настоящему Техническому регламенту, техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции», а также в технических регламентах Таможенного союза на отдельные виды пищевой продукции».

При этом Приложение 28 также подлежит значительному пересмотру в соответствии с Постановлением ЕС No 231/2012, так как в настоящее время в нем установлены только показатели безопасности пищевых добавок (содержание в них токсичных элементов) и не учтены показатели содержания основного вещества и показатели качества.

Значительному пересмотру, на наш взгляд, подлежит Статья 9 «Требования к маркировке пищевых добавок, ароматизаторов, технологических вспомогательных средств», так как в представленной редакции данная статья не вполне соответствует международным требованиям, предъявляемым к маркировке пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств, а также требованиям Федерального Закона РФ «О защите прав потребителей» № 2300-1.

Один из примеров несоответствия данной статьи ФЗ «О защите прав потребителей» содержится в подпункте 1 пункта 1 Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 029/2012 в соответствии с которым «наименование пищевой добавки должно содержать слова «пищевая добавка» («комплексная пищевая добавка») и (или) функциональный(е) класс(ы) пищевой(ых) добавки(ок) и наименование пищевой(ых) добавки(ок) в соответствии с требованиями Приложения 2 к настоящему Техническому регламенту и (или) индекс пищевой

Таблица 8

Ограничения по использованию кофеина в качестве вкусоароматического вещества в соответствии с Постановлением ЕС № 872/2012

Химическое наименование вкусоароматического вещества/ №FL	Пищевые продукты	Максимально допустимые уровни, мг/кг
Кофеин (FL. 16.016)	Молочные продукты и их аналоги	70
	Пищевой лед	70
	Кондитерские изделия	100
	Безалкогольные напитки	150

добавки согласно Международной цифровой системе (INS) или Европейской цифровой системе (EAN)». Следует отметить, что подобное требование к маркировке пищевых добавок содержится в ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки». Использование же различных цифровых систем пищевых добавок в маркировке пищевых продуктов может привести потребителей в заблуждение, так как они до настоящего времени придерживались сложившейся в РФ цифровой системой, предусматривающей использование индекса E для обозначения данного вида пищевой продукции.

Существенной переработки требует Приложение 19 ТР ТС 029/2012 «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств», устанавливающее перечень разрешенных для использования в пищевой промышленности вкусоароматических веществ. В данный список в настоящее время включены только вещества, вошедшие в список Европейского Союза до 1 октября 2012 г. [Директива ЕС № 1999/217/ЕС, Директива ЕС № 2009/163/ЕС] и имеющие номера CoE или FEMA.

В октябре 2012 г. Европейским Советом было принято Постановление ЕС № 872/2012 г., устанавливающее новый список разрешенных к применению вкусоароматических веществ и правила определения их безопасных уровней в пищевых продуктах, а также Постановление №873/2012 относительно промежуточных мер по использованию вкусоароматических веществ и источников вкусоароматических веществ. Необходимость разработки этих правил обусловлена тем, что для обоснования критериев безопасности вкусоароматических веществ до их принятия использовались менее жесткие критерии, чем применяемые для оценки безвредности пищевых добавок. В соответствии с Постановлением ЕС № 872/2012 в список разрешенных для использования

в пищевой промышленности вкусоароматических веществ включено 2543 наименования. Из них 400 веществ, имеющих длительную историю применения в пищевой промышленности, но не получивших одобрения EFSA, были оставлены в списке до конца 2015 г. Однако все они должны пройти исследования на токсичность в соответствии с процедурой, утвержденной Постановлением ЕС № 1331/2008 и Постановлением ЕС № 234/2011.

Перечень вкусоароматических веществ содержит следующую информацию: химическое наименование вещества, индивидуальный идентификационный номер (Flavis № - Fl.), номер химической реферативной службы США (глицеризиновая кислота (Fl.16.012), глицеризиновой кислоты аммонийная соль (Fl.16.060), d-камфора (Fl.07.215), неогесперидинадигидрохалькон (Fl. 16.061), хлорид аммония (Fl. 16.048), ребаудизид А (Fl. 16.113), теобромин (Fl. 16.032), хинина сульфат (Fl. 14.152), хинина моногидрохлоридадигидрат (Fl. 14.155), хинина гидрохлорид (Fl. 14.01), неогесперидинадигидрохалькон (Fl. 16.061), хлорид аммония (Fl. 16.048), ребаудизид А (Fl. 16.113), теобромин (Fl. 16.032), хинина сульфат (Fl. 14.152), хинина моногидрохлоридадигидрат (Fl. 14.155), хинина гидрохлорид (Fl. 14.01).

В соответствии с Постановлением ЕС № 872/2012 планируется разработка списка вкусоароматических веществ, предназначенных для продуктов детского питания. До тех пор, пока эти списки не будут разработаны, страны могут использовать национальные списки, включающие вкусоароматические вещества, соответствующие основным требованиям, предъявляемым к ароматизаторам в Постановлении ЕС № 2232/96.

Европейским Советом также предусматривается разработка дополнительных требований к использованию термических технологических ароматизаторов, копильных ароматизаторов, предшественников ароматизаторов, а также растений — источни-

ков вкусоароматических веществ и препаратов.

Постановлением ЕС № 1169/2011 относительно маркировки пищевых продуктов, в состав которых входят такие вкусоароматические вещества, как кофеин, хинин и глицеризиновая кислота, были установлены следующие требования, обеспечивающие безопасность потребления пищевых продуктов, содержащих эти вещества:

- при маркировке пищевых продуктов, содержащих кофеин и/или хинин в составе ароматизатора, данные вещества должны быть указаны в маркировке после слова «ароматизатор»;

- при использовании в кондитерских изделиях или напитках вкусоароматических препаратов из корня солодки (Glycyrrhizaglabra), глицеризиновой кислоты или ее аммонийной соли в качестве вкусоароматического сырья в маркировке таких продуктов должна быть указана следующая информация: «Содержит корень солодки» — при содержании глицеризиновой кислоты или ее аммонийной соли в количестве 100 мг/кг и более — для кондитерских изделий и 10 мг/л и более — для напитков; «Содержит корень солодки. Следует избегать избыточного потребления лицам со склонностью к повышению давления» — при содержании глицеризиновой кислоты или ее аммонийной соли в количестве 4 г/кг и более — для кондитерских изделий, 50 мг/л и более — для безалкогольных напитков и 300 мг/л и более — для алкогольных напитков с содержанием этилового спирта более 0,5 %.

Таким образом, совершенствование системы безопасного использования ароматизаторов в Российской Федерации, гармонизированной с требованиями Европейского Союза и ФАО/ВОЗ, связано, прежде всего, с необходимостью пересмотра списка вкусоароматических веществ, разрешенных для использования в производстве ароматизаторов, разработкой перечня растений, разрешенных в качестве источ-

ников вкусоароматических веществ и вкусоароматических препаратов.

Данные требования были одобрены для введения в «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств» на заседании экспертной группы Евразийской экономической комиссии.

Считаем необходимым также рассмотреть вопрос о целесообразности введения в нормативные документы Российской Федерации термина «пищевой ингредиент со свойствами ароматизатора», регламентирующего поступление в пищевые продукты биологически активных веществ в составе пищевых ингредиентов растительного происхождения. В соответствии с Постановлением ЕС №1334 «пищевой ингредиент со свойствами ароматизатора» — это пищевой ингредиент, не являющийся ароматизатором, добавляемый в пищевые продукты с основной целью — придания или модификации аромата, который вносит значительный вклад в содержание в пищевых продуктах определенных нежелательных веществ природного происхождения (агариковая кислота, бета-азарон, аллоин, гиперицин, капсаицин, квассин, кумарин, ментофуран, метилэвгенол, пулегон, сафрол, синильная кислота, альфа- и бета-туйон, теукрин А, эстрагол). Такими ингредиентами пищи являются специи, пряности, приправы, травы, обладающие вкусоароматическими свойствами.

Немаловажный вопрос — вопрос формы оценки соответствия пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств, которая косвенно определена Техническим регламентом Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции». Согласно этому регламенту оценке, соответствия в форме государственной регистрации подлежат только продукция нового вида

и специализированная пищевая продукция, к которой пищевые добавки, ароматизаторы, и технологические вспомогательные средства не относятся. Поэтому оценка соответствия другой пищевой продукции, в том числе пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств, должна проводиться в форме подтверждения (декларирования) соответствия.

В соответствии с Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. №880 статья, касающаяся оценки соответствия в отношении пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств, вводится с 1 февраля 2015 г. При этом процедура оценки соответствия данных видов пищевой продукции в форме декларирования не гарантирует их безопасность для потребителей.

В связи с отменой системы государственной регистрации пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств (ПД, АР, ТВС):

1. Возрастает вероятность избыточного или нецелевого применения ПД, АР, ТВС, многие из которых являются не метаболизируемыми в организме человека веществами. При условии превышения максимально допустимого уровня потребления данные вещества могут оказывать различные негативные эффекты на организм человека.

2. При производстве ПД, АР и некоторых пищевых продуктов (например растительных масел, сахара и др.) используются экстракционные растворители (например метанол, гексан, пропан-2-ол, ацетон, n-бутанол и др.), многие из которых могут кумулироваться в организме человека или оказывать на него прямое токсическое действие.

3. Возрастает угроза скрытого использования в пищу ГМО, так как многие виды ПД, АР, ТВС могут изготавливаться при по-

мощи трансгенных методов биотехнологии с применением ГММ и ГМО. Продуктами трансгенной инженерии могут быть натуральные красители, усилители вкуса и аромата, витамины, органические кислоты и аминокислоты, используемые в качестве ПД и АР, а также производные крахмалов, ферментные препараты, вкусоароматические экстракты, полученные при помощи ГМ растений и микроорганизмов.

4. Существует большая вероятность использования ПД, АР и ТВС, изготовленных с применением нанотехнологий и содержащих наночастицы (антислеживающие агенты, разрыхлители, эмульгаторы, стабилизаторы, осветляющие, фильтрующие материалы, флокулянты и сорбенты, катализаторы). Наночастицы могут проникать в неизменном виде в организм через гематоэнцефалический, плацентарный барьеры, кожу, дыхательные пути, желудочно-кишечный тракт и накапливаться в костном мозге, центральной и периферической нервной системах, органах желудочно-кишечного тракта, легких, печени, почках, лимфатических узлах, обладать длительным периодом полувыведения и оказывать негативное действие на организм человека.

В связи с вышеизложенным, на наш взгляд, представляется необходимым оставить существующую систему государственной регистрации ПД, АР и ТВС.

Рассмотренные требования учтены или будут учитываться при составлении изменений в Технический регламент ТР ТС 029/2012. При этом Европейская и Кодексная системы кодификации пищевых продуктов будут адаптированы с российским ассортиментом пищевых продуктов, и в этой области предстоит большая совместная работа технологов пищевой промышленности и ученых, занимающихся

Стандартизация пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств

Стандартизация – составная часть технического регулирования пищевых продуктов и ингредиентов. Стандарты содействуют соблюдению требований технических регламентов, повышению уровня безопасности жизни и здоровья граждан, обеспечению конкурентоспособности и качества продукции, созданию систем кодификации и классификации технико-экономической информации.

С актуальными вопросами по стандартизации пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств, волнующих производителей пищевых ингредиентов, мы обратились к заместителю начальника Управления технического регулирования и стандартизации Федерального агентства по стандартизации и метрологии (Росстандарт)

Ольге Федоровне Костылевой.

*Интервью брала Т.В. КОТКОВА,
зам.директора по вопросам технического регулирования СППИ*

Уважаемая Ольга Федоровна, расскажите, пожалуйста, о законопроекте «О стандартизации в Российской Федерации», целях его принятия, содержании, основных положениях и видах документов по стандартизации?

Основная идея законопроекта – установление системного правового регулирования отношений, возникающих в сфере стандартизации, что предполагает:

- приведение национальной системы стандартизации в соответствие с международными соглашениями и иными нормативными документами в области стандартизации наднационального уровня в целях совершенствования и оптимизации структур национальной системы стандартизации;
- уточнение видов документов в области стандартизации на основе рекомендаций Международной организации по стандартизации (ИСО);
- обеспечение возможности применения в нормативных правовых актах Российской Федерации ссылок на национальные стандарты с учетом практики государств – членов Всемирной торговой организации и основных торговых партнеров Российской Федерации (в соответствии с Концепцией развития национальной системы стандартизации в Российской Федерации, одобренной распоряжением Правительства Российской Федерации от 24.09.2012г. № 1762-р);
- совершенствование процедур планирования работ по стандартизации, разработки, утверждения, про-

верки, пересмотра, отмены и внедрения документов в области стандартизации;

- усиление роли стандартизации для технического переоснащения, модернизации производства, внедрения инновационных технологий;
- приведение правовых норм в соответствие с Соглашением Всемирной торговой организации по техническим барьерам в торговле на основе применения Кодекса добросовестной практики применительно к разработке, утверждению и применению стандартов (приложение № 3 к Соглашению Всемирной торговой организации по техническим барьерам в торговле);
- обязательность применения документов в области стандартизации для оценки соответствия продукции (работ, услуг), поставляемой при закупках товаров, работ, услуг для государственных нужд.

Учитывая социальную значимость стандартизации, ее влияние на качество и конкурентоспособность продукции и экономику страны в целом, а также недостаточную эффективность регулирования сферы стандартизации в рамках Федерального закона «О техническом регулировании», принятие специального закона «О стандартизации в Российской Федерации» в 2014 г. актуально и своевременно.

Законопроект «О стандартизации в Российской Федерации» базируется на положениях утвержденной Правительством Российской Федерации Концепции развития национальной стандартизации Российской Федерации на период до 2020 г. и положениях международных документов в сфере

стандартизации, разработанных Международной организацией по стандартизации ИСО.

Проект федерального закона был внесен в Правительство Российской Федерации письмом от 20 мая 2013 г. № МД- 6133/10.

В ходе рассмотрения и согласования проекта федерального закона заинтересованными федеральными органами исполнительной власти и организациями представлено большое количество замечаний и предложений, учет которых повлек доработку законопроекта. В результате проведения согласительных совещаний удалось урегулировать с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти и организациями большинство разногласий, в том числе за счет соответствующих разъяснений и внесения в проект ряда изменений.

Какова роль стандартизации и Росстандарта в техническом регулировании пищевых продуктов и добавок?

Значение стандартизации в техническом регулировании пищевых продуктов трудно переоценить, так как именно стандарты, включенные в Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента и Перечень стандартов, содержащих правила и методы исследований и измерений, необходимых для применения и исполнения требований регламента и осуществления оценки (подтверждения) соответствия продукции, составляют доказательную

базу требований ТР ТС. Очевидно, что недостаточно установить обязательные для исполнения требования в технических регламентах изготовителю, поставщику необходим инструмент, позволяющий ему доказать то, что его продукция соответствует требованиям технического регламента. И это — стандарты.

К ТР ТС 029/2012 «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств» утверждены Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента, и Перечень стандартов, содержащих правила и методы исследований и измерений, необходимых для применения и исполнения требований регламента и осуществления оценки (подтверждения) соответствия продукции. Как в Российской Федерации организована работа по актуализации

Перечней стандартов, необходимых для выполнения требований регламентов? Предполагается ли участие бизнес-сообщества в данной работе? Будет ли проводиться публичное обсуждение предложений разработчика?

Согласно утвержденным ЕЭК правилам разработки Перечней, актуализацию Перечней проводит страна-разработчик технического регламента. Так, разработчиком ТР ТС 029/2012 по безопасности пищевых добавок является Казахстан. Росстандарт подготовил предложения и замечания по представленному Казахстаном проекту Перечня и направил в адрес разработчиков технического регламента. В предложения по актуализации Перечней были включены те стандарты, которые разрабатывались в рамках выполнения национальной Программы разработки стандартов 2013 г.

Анализ приведенных к ТР ТС 029/2012 стандартов показал, что на ряд позиций, таких как кислота уксусная, кислота лимонная, лактат калия, в перечнях представлено сразу несколько стандартов типа «Технические условия», в том числе стандарты СТБ и

ГОСТ Р или СТ РК и ГОСТ Р. На методы испытаний (например метод определения массовой доли бенз(а) пирена) — стандарт ИСО и стандарт СТБ. Какой же из приведенных стандартов предпочтительнее? Проводилась ли экспертиза их эквивалентности? Работа по актуализации запланирована, будет ли она включать изъятие из перечней однотипных стандартов? Как эта работа будет организована?

Создание технического законодательства стран — сторон Таможенного союза предполагает разработку технического регламента, устанавливающего обязательные требования и доказательной базы установленных требований, в идеале, межгосударственного стандарта. Наличие в Перечнях межгосударственных стандартов и национальных стандартов стран — сторон Таможенного союза, вероятно, обусловлено условиями переходного периода и при актуализации Перечней национальные стандарты будут заменяться межгосударственными.

Какова позиция Росстандарта по ГОСТам типа «Термины и определения»? Являются ли документом добровольного применения, рекомендательным или обязательным? Каждый ТР на пищевую продукцию начинается со статьи «Определения», может быть, этих понятий достаточно? Следует ли вводить в ГОСТах новые понятия, например «функциональный пищевой продукт», «синтетический подсластитель», «минеральный краситель» и т. д. Такие уточнения наименований, природы происхождения или свойств продукта могут быть бесконечными. Каково их практическое применение?

Очень важными вопросами являются вопросы терминологии. Практически все технические регламенты включают определения терминов на конкретные виды продукции. Также практически во всех технических регламентах даны определения терминов общеприменимого назначения, например, изготовитель и др., что дублирует определенные понятия. Стандарты по терминологии прежде всего не должны противоречить требованиям технических регламентов. Вместе с тем, жизнь не стоит на ме-

сте, появляются новые виды продуктов, новые технологии, терминология по которым может устанавливаться в стандартах.

В ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» (ст.10) имеется требование, что при осуществлении процессов производства пищевой продукции изготовитель должен разработать, внедрить и поддерживать процедуры, основанные на принципах ХАССП. Видимо, назрела необходимость в разработке ГОСТа по порядку разработки системы ХАССП на предприятиях, производящих пищевые добавки, ароматизаторы, технологические вспомогательные средства. По мнению Росстандарта, кто бы мог стать разработчиком такого документа?

Такие стандарты уже есть. Это: ИСО 22000:2005 ГОСТ Р ИСО 22000—2007 «Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов. Требования ко всем организациям в цепи производства и потребления пищевых продуктов»;

ИСО 22002-1:2009 «Программы предварительных условий для безопасности пищевых продуктов. Часть 1. Производство пищевых продуктов»;

ISO/TS 22003:2007 ГОСТ Р 53755—2009 «Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов. Требования к органам, проводящим аудит и сертификацию систем менеджмента безопасности пищевых продуктов»;

ISO 22004:2005 ГОСТ Р ИСО 22004—2009 «Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов. Руководство по применению»;

ISO 22006:2009 «Системы менеджмента качества. Руководящие указания по применению ISO 9001:2008 к продукции растениеводства»;

ISO 22000:2005 ISO 22005:2007 ГОСТ Р ИСО 22005—2009 «Прослеживаемость в цепочке пищевых продуктов и кормов. Общие принципы и основные требования к проектированию и внедрению систем».

Также уже есть примеры разработки национальных стандартов на конкретные группы продукции. Например, Программа стандартизации 2014 г. предусматривает разработку проекта стандарта «Промышленность мясная. Порядок разработки системы ХАССП на предприятиях мясной промышленности».

Дефицит пищевых волокон в рационе человека: проблема и решение

Д. Леонидов, д-р биол. наук

Пищевые привычки человека претерпели значительные изменения за последние несколько десятков лет. С одной стороны, дефицита пищевых продуктов больше нет, как было, например, в послевоенные годы, но с другой, — борьба с нехваткой продовольствия привела к увеличению количества продуктов с повышенной энергетической и пищевой ценностью. Качество и сбалансированность пищевых микронутриентов в том или ином продукте уступили место количеству — калорийности и насыщенности. Это, в свою очередь, привело к росту объема рафинированных продуктов питания, насыщенных простыми, легкоусвояемыми углеводами и жирами. В связи с этим в данный момент в рационе жителей России и многих других стран наблюдается нехватка пищевых волокон — веществ, играющих важную роль в работе пищеварительного тракта.

Пищевые волокна — это в основном сложные сахара, основа клеточных мембран растений. С древних времен рацион человека включал большое количество пищевых волокон: цельные злаки — выпечка с отрубями и каши, бобовые, свежие овощи, фрукты, ягоды и орехи. Современный человек имеет недобор пищевых волокон в рационе за счет преобладания муки тонкого помола над цельнозерновой, обработанной пищи над сырой, сокращением количества потребляемых овощей и фруктов и др.

Пищевые волокна участвуют в пищеварительном процессе, способствуют нормализации транзитной функции кишечника, служат питательным субстратом для микрофлоры кишечника, которая отвечает за локальный иммунитет и всасывание полезных веществ. Отсутствие грубой пищи, насыщенной пищевыми волокнами, приводит к вялости кишечника,

газообразованию, дисбактериозу и другим серьезным нарушениям в работе желудочно-кишечного тракта.

Задача производителей пищевых продуктов — сокращение дефицита пищевых волокон в рационе населения. Именно поэтому один из главных ингредиентов для обогащения продуктов питания — это пребиотические

Пребиотики – продукты, обогащенные жизнью!



lactulose



ООО «Фелицата Холдинг» – предлагает пребиотики (лактулозу и инулин) от ведущих европейских производителей и комплексные пищевые добавки с лактулозой, витаминами и кальцием.

Продукты, обогащенные функциональными пищевыми добавками на основе лактулозы и инулина приобретают ряд лечебно-профилактических свойств:

- предохраняют организм от дисбактериоза,
- нормализуют кишечное пищеварение,
- предохраняют от запоров,
- улучшают общее состояние организма и кишечную функцию после антибиотикотерапии.
- повышают усвоение организмом витаминов и кальция,
- благотворно влияют на состояние иммунной системы.



115 172, Москва, Краснохолмская набережная, 1/15,
офис 108. Телефон/факс: (495) 648-69-03,
e-mail: info@felizata.ru www.felizata.ru

вещества, к которым относят и пищевые волокна, используемые наряду с витаминами, минералами, антиоксидантами и пробиотиками.

Лактулоза – полисахарид, производная лактозы – молочного сахара, получаемого из подсырной сыворотки – наиболее распространенный пребиотик, способный восполнить недостаток поступающих в организм человека пищевых волокон. Лактулоза не расщепляется в желудке и в неизменном виде достигает кишечника, где выполняет функции, присущие пищевым волокнам.

Выбор лактулозы среди широкого ассортимента пребиотических компонентов обусловлен ее экономичностью, высокой эффективностью и технологической неприхотливостью. Пребиотические качества лактулозы сохраняются в широком спектре температур и технологических режимов, ее мож-

но использовать для обогащения практически всех продуктов питания – от выпечки до мороженого.

В соответствии с указанием НИИ питания РАМН, адекватный уровень суточного потребления лактулозы для взрослых составляет от 2 до 10 г. Нетрудно рассчитать, что обогащение продуктов лактулозой в установленных нормой объемах дает незначительное удорожание товара.

Помимо восполнения недостатка количества пищевых волокон в рационе, лактулоза наделяет обогащаемые продукты пребиотическими функциями:

- активизация моторной функции кишечника;
- стимулирование роста полезной микробиоты кишечника – бифидо- и лактобактерий;
- подавление роста патогенной микрофлоры за счет подкисления содержимого кишечника, прекращения процессов гниения и увеличение процессов брожения;

- укрепление общего и локального иммунитета за счет оздоровления микрофлоры кишечника;
- поддержка организма во время и после антибиотикотерапии;
- улучшение всасывания витаминов и минералов из пищи;
- стимулирование синтеза незаменимых веществ бактериями кишечника и др.

Лактулоза стимулирует усвоение витаминов и минералов, так что целесообразно обогащать ею продукты в комплексе с витаминно-минеральными добавками (кальцием, магнием и другими)

Таким образом, употребление продуктов, обогащенных лактулозой, позволяет восполнить недостаток пищевых волокон в рационе, а обогащаемый продукт приобретает ряд функциональных преимуществ, понятных потребителю и выгодных с точки зрения маркетингового продвижения.

Водный форум № 1 в России, СНГ и Восточной Европе

20 лет ЭКВАТЭК 2014

ЭКВАТЭК 3-6 июня 2014 Россия, Москва, МВЦ «Крокус Экспо»

 Международная выставка и конгресс «Вода: экология и технология»
ЭКВАТЭК www.ecwatech.ru

 Международная выставка «Бутилирование и бутилированные воды»
БВ Шоу www.bw-show.ru

Посетите www.ecwatech.ru для регистрации и актуальной информации

Спонсор регистрации  Медиа-партнер 

Перспективы использования пищевых ингредиентов в производстве мороженого



В. Н. Елхов,

Генеральный директор Союза мороженщиков России

Перспективы использования пищевых ингредиентов в производстве мороженого напрямую зависят от перспектив рынка мороженого.

В газете «Мороженщик России» № 6 (75) (см. сайт: morgenoe.ru, раздел «Газета») состояние, проблемы и перспективы рынка мороженого раскрыты достаточно подробно. Поэтому в данной статье рассмотрим эти аспекты применительно к ингредиентам.

Во-первых, мы сходимся во мнении, что перспективы роста у нашего рынка есть. Рассчитываем наращивать объемы производства на 2–3% в год. Этому будут способствовать лояльность покупателей к продукту, возможность наращивания потребления на душу населения, широкие возможности сегмента NoReCa, домашнего потребления, расширение ассортимента и т. д.

Во-вторых, год от года усиливается конкуренция на рынке, что, в свою очередь, заставляет производителей искать все новые продукты, прежде всего за счет применения ингредиентов. Набирает темпы функциональное мороженое, особенно с меньшим содержанием жира и сахара, замещение которых также требует поиска соответствующих ингредиентов. В условиях борьбы в обществе с курением, потреблением пива и алкоголя необходимо предложить им конкурентоспособную замену.

Кризис в экономике, рост инфляции и импорта многих сырьевых составляющих открывают дополнительные возможности

для применения высокоэффективных пищевых ингредиентов, позволяющих снижать себестоимость готовой продукции.

В современном производстве мороженого наблюдаются две тенденции:

- рост потребительского спроса на премиальное мороженое с оригинальными наполнителями;
- стремление к эффективности с целью уменьшения производственных издержек и воздействия на окружающую среду.

Перечень пищевых добавок, применяемых в производстве мороженого и замороженных десертов, их максимальный уровень в продукции подробно приведены в выступлении на отраслевой конференции мороженщиков 29 ноября 2013 г. Т. В. Котковой, заместителя директора СППИ (газета «Мороженщик России» № 6 (75), 2014).

Глобальный взгляд на пищевые ингредиенты по оценке РБК. Research выделяет следующие тренды и ориентиры развития.

1. Концепция здорового образа жизни и спрос на органические ингредиенты. Популярность здорового образа жизни повышает спрос на продукты питания с низкой калорийностью и повышенной функциональностью, что, в свою очередь, увеличивает потребление органических пищевых ингредиентов, влияет на рост сегмента натуральных красителей, ароматизаторов, функциональных ингредиентов, в том числе пребиотиков и заменителей сахара.

2. Процессы пищевого производства по направлению к эко-

логической устойчивости. Этот тренд определяется экологически безопасными продуктами питания и ингредиентами, поддержанием экологического равновесия в природе, связанного с биологическим воспроизводством используемых натуральных ингредиентов.

3. Укрупнение рынка. Рынку ингредиентов характерна возрастающая консолидация. На долю пяти крупнейших зарубежных производителей приходится 70% рынка.

Мировые тенденции в пищевой отрасли и потребительские предпочтения ориентированы на здоровье, мобильность, удовольствие, пользу, удобство. По оценке ряда экспертов, потребители все чаще делают выбор в пользу более качественного и дорогого вида мороженого. В качестве тенденции отмечается увеличение потребления мороженого дома вместо кафе и ресторанов, увеличение сетевых продаж.

Мороженое как искусственный продукт может производиться из любого сырья с учетом действующего законодательства. Главное, чтобы декларируемое в применении данного конкретного продукта сырье точно соответствовало реально применяемому в производстве этого мороженого, не вводя в заблуждение конечного потребителя.

Важно вовремя заметить также тенденции мирового рынка мороженого. Приведу некоторые оценки и выводы исследования компании «Балтийская группа». Как тренд 2012–2013 гг. эксперты

отмечают обогащение пищевых продуктов белком. Эта тенденция становится все более заметной и в производстве мороженого. Отчасти это вызвано ростом числа любителей фитнеса. Отказываясь от традиционных калорийных десертов, спортсмены заменяют их молочными продуктами. В этом отношении перспективна группа кисломолочного мороженого, стандарт на которое сейчас проходит экспертизу в Росстандарте.

Все большую популярность приобретают пищевые волокна, как средство обогащения продуктов, источник клетчатки, позволяющий улучшить вкус и структуру маложирного мороженого. Помимо традиционных способов обогащения мороженого витаминами, бифидобактериями и др., все чаще используются зерновые ингредиенты – носители Омега-3. Не снижается популярность энергетиков, но при этом не только в виде напитка, но и мороженого. Этому способствуют бодрящие растительные экстракты, кофе и различные ароматы. Появляются презентации мороженого как лекарства. Все отчетливее демонстрируются сезонные вкусы – более насыщенные, в том числе и по жирам в осенне-зимний период, и более яркие, цветочные летом.

В отличие от российского, за рубежом формируется рынок диетического немолочного мороженого (на основе рисового, кокосового, миндального, соевого молока). Эксперты «Балтийской группы» предсказывают ему хорошее будущее.

Все более активно ведутся эксперименты со стабилизаторами для обеспечения необходимой структуры низкокалорийных продуктов без потери вкуса с тем, чтобы легкое мороженое могло иметь кремовую структуру пломбира. В качестве примера можно привести мороженое компании «Баскин Роббинс», изготовленное к зимним Олимпийским играм в Сочи.

Технологи «Балтийской группы» рекомендуют целый спектр подобных продуктов.

В составе Союза мороженщиков России целая группа наиболее известных производителей и поставщиков пищевых ингредиентов, а сотрудничаем мы с гораздо большим числом участников этого рынка.

Важный показатель качества пищевых продуктов – цвет. При выборе ингредиентов для окрашивания преимущество отдается натуральным красителям ввиду их безвредности, а зачастую и наличия полезных свойств. Этот процесс стимулирует и ТР ТС «Пищевая продукция в части ее маркировки». Ужесточаются требования к маркировке готовых пищевых продуктов, содержащих синтетические красители, особенно к тем, которые могут оказывать отрицательное влияние на активность и внимание детей, вызывают аллергию.

В связи с последними тенденциями рынка группа компаний «Союзснаб» разработала коллекцию натуральных красителей, отвечающих самым высоким требованиям качества и эффективности. Продукты эффективны в небольших дозировках, удобны в применении, легко адаптируются под привычный технологический процесс, не меняют вкусовые характеристики, обладают полезными для организма свойствами. Среди базовых продуктов для их производства – куркумин, хлорофилл, паприка, антоцианы, лютеин.

В производстве мороженого с ЗМЖ хорошо зарекомендовали себя стабилизационные системы компании Palsgaard, которые способствуют повышению термической и формоустойчивости продукта.

Премиальная линейка продуктов формируется чаще всего в сочетании высококачественного мороженого и шоколада, шоколадных, какаосодержащих, ореховых и других включений. Компания «Барри Каллебаут», располагая собственными заводами по переработке какао-полуфабрикатов,

как правило, в странах, где какао-бобы произрастают, разработала интересные продукты для мороженого (их презентация на прошедшей отраслевой конференции привлекла внимание многих мороженщиков). Среди них – кусочки, присыпки, какао-крупка, вафельная крошка, экструдированная смесь какао-порошка и сахара, кармелизованные орехи, продукты экструзии, покрытые различными шоколадами.

Использование таких дополнительных позволяет при малых затратах разнообразить ассортимент, выпускать красивые и эффектные изделия. Причем, следует иметь в виду, что для мороженого нужен специальный шоколад, приготовленный особым образом. Он имеет отличную от общепризнанного шоколада жирность, рецептуру, степень измельчения и другие параметры.

В последнее время, видимо, следуя общей тенденции, на рынке появляется так называемое биомороженое, которое позиционируется как диетический, лечебно-профилактический продукт пробиотического действия. Компания «ООО «Фермент» (г. Томск) предлагает такую продукцию как средство профилактики дисбактериоза, нормализации процессов пищеварения, обмена веществ, укрепления иммунитета, снижения аллергических реакций.

Фабрика мороженого «Гулливёр» (г. Новосибирск) совместно с учеными компании «Био-Веста» выпускает мороженое с лакто- и бифидобактериями торговой марки «Здоровая семья». Этому мороженому присущи многие свойства кисломолочных продуктов. Только в мороженом бифидобактерии сохраняют свои свойства при низких температурах в течение всего срока хранения продукции.

Компания «Вкусные технологии» (г. Мытищи) разработала инновационную технологию производства сухих ароматизаторов под общей маркой «Свитфил», которые, в отличие от жидкой фрак-

ции, не оказывают отрицательно-го воздействия на сыпучесть, срок хранения, окисляемость и выветриваемость ароматизатора, и другие характеристики. В линейке ароматизаторов: сливочные, карамельные, ванильные, ягодные, кленовый сироп и др.

Компания «Гамми», следуя требованиям технического регламента на молоко и молочную продукцию, модернизировала производство и предлагает начинки-наполнители со сливочным маслом, мягкие карамели и крема, фруктово-ягодные наполнители, наполнители со злаками для функционального мороженого, 100%-ное ягодное пюре для шербетов и фруктовых десертов. В ассортиментном портфеле для мороженщиков более 100 видов продукции.

Компания Friesland Campina Kievit предлагает комплексные продукты на основе смеси растительных жиров и эмульгаторов, которые обладают свойством взбивания при естественных условиях и могут использоваться для имитации взбитых сливок в муссах и десертах. Продукт становится более кремовым, сливочным, насыщенным и плотным, более стабильным к колебаниям температуры. Увеличивается устойчивость к таянию. Взбитость достигает более 40%. Позволяет уменьшить дозировки стабилизирующих систем.

Многие годы на рынке успешно работает компания INFORUM (GROUP), поставляя прекрасный шоколад и глазури для мороженого, полуфабрикат для взбивания к мороженому «Лакомка», улучшители вафельного теста, специальные растительные жиры, какао-порошки.

Отрадно отметить, что на рынке фруктово-ягодных наполнителей все больше появляется отечественной продукции, в частности, эти продукты для мороженого стала производить компания «Ягода Карелии» (г. Петрозаводск). На предприятии осуществляется полный цикл глубокой

переработки лесных и садовых ягод от электронной чистки и сортировки сырья до производства широкого ассортимента продукции для пищевой индустрии, сегмента HoReCa и розничной торговли. В ассортименте компании разнообразная линейка наполнителей, плодово-ягодное пюре, соусы из дикорастущей брусники и клюквы, гомогенные наполнители и поливки, варенье и протертые ягоды с сахаром, конфитюры, премиальные продукты с максимальным содержанием фруктовой части. Производители мороженого с интересом отнеслись к полуфабрикату морса как основы для изготовления замороженных фруктовых десертов.

Отдельная тема – ингредиенты, улучшающие качество вафельных изделий для мороженого. Зарубежные коллеги прогнозируют, что в ближайшее время будет расти популярность сахарных рожков и вафельных стаканчиков, а также сэндвич – с печеньем и бисквитом.

Покупателей привлекают такие характеристики вафель, как прочность, хрустящие качества, влагостойчивость, однородный цвет, тонкостенная структура (подробно можно ознакомиться в статье «Улучшение качества вафельного полуфабриката для мороженого» Е. В. Гунар «Мороженщик России» № 4 (61), август 2011 г.).

В условиях нестабильных показателей качества пшеничной муки, наличия устаревшего тестомесильного оборудования они становятся все более актуальными. Одни из наиболее эффективных ингредиентов – натуральные пищевые растительные волокна (клетчатка), растворимые и не растворимые в воде. Их применение тесно связано с пищей здорового образа жизни и технологической функциональностью – влагопоглощение и жиросвязывающая способность.

Повсеместно используются улучшители муки, такие как «Триумф», «Орбита-К», по-

зитивно влияющие на вязкость и пластичность теста, которые снижают время выпечки, улучшают структуру вафель, обеспечивают снижение себестоимости продукции. Все более популярными становятся разнообразные пищевкусовые добавки, в частности, ячменные солодовые экстракты, включающие мальтодекстрины.

В совокупности эти и другие ингредиенты улучшают качество, продлевают сроки годности вафель, снижают их стоимость.

Подробно вопросы изготовления вафельных изделий для мороженого будут обсуждаться на семинаре 23 апреля с.г. в рамках выставки «Современное хлебопечение-2014» в Экспоцентре (Москва).

В сфере HoReCa и домашнего потребления может быть настоящий конструктор мороженого: разные виды печенья и мороженого, посыпки, вафельные изделия, топинги и многое другое. В свое время такой набор предложила компания «АльтерВест».

Поставщики ингредиентов должны быть заинтересованы во взаимовыгодных долгосрочных отношениях с мороженщиками в создании все новых и новых готовых продуктов и отдельных их составляющих на основе изучения опыта рестораторов, особенностей реализации мороженого в ресторанах и кафе.

К сожалению, мороженщики в этом пока не преуспели. Предлагают традиционное весовое мороженое, а дальше их фантазии редко идут.

В результате, в продаже традиционные шарики мороженого, а требуется целая гамма наполнителей, топингов, посыпок, вафель и многое другое, чтобы из мороженого получилась настоящая икебана.

Чтобы завоевать сегмент HoReCa, нужны маркетинговые и лабораторные исследования, подбор специального ряда ингредиентов для рестораторов в соответствии с их запросами.

Синергия сладости и пользы

Д. Леонидов, д-р биол. наук

С детства мы не раз убеждались в суровой истине: все полезное — невкусно, все вкусное — вредно. Технологи пищевой промышленности бьются над проблемой превращения полезного во вкусное, а вкусного — в безвредное. Уже сегодня мы можем сказать: те времена остались в прошлом. Особенно если речь идет о любителях сладкого, которые, как и дети, знают: гастрономические удовольствия не бывают безвредными. Новый продукт на пищевом рынке — комплексная пищевая добавка «Пребиосвит» — подсластитель, придающий продуктам сахарную сладость, не только не вредный для здоровья, но и наделяющий продукты функциональными свойствами, способствующими правильному пищеварению.

«Пребиосвит» — новое слово в индустрии сахарозаменителей и подсластителей. В состав «Пребиосвита» входит два дополняющих друг друга компонента, знакомых каждому технологу и продвинутому потребителю: лактулоза и сукралоза. Синергетический эффект двух веществ — основа современного, безопасного и некалорийного заменителя сахара, который поможет предотвратить возникновение тех проблем, к которым может привести чрезмерное употребление сахара.

Основа комплексной пищевой добавки «Пребиосвит» — сироп лактулозы — была выбрана на основе многочисленных исследований и богатого опыта работы с этим продуктом компании-производителя. Уже более 13 лет компания «Фелицата Холдинг» занимается проектированием и внедрением ингредиентов для пищевой промышленности на основе лактулозы. Среди партнеров компании — молочные заводы России и Беларуси, производители продуктов детского и лечебно-профилактического питания и др.

Лактулоза — производная молочного сахара лактозы. Относится к классу пребиотиков — веществ, благотворно влияющих на работу желудочно-кишечного тракта и защищающих от дисбактериоза. Как и другие пребиотики, лактулоза не усваивается в желудке и расщепляется только в кишечнике, становясь питательным субстратом для полезной микрофлоры — бифидо- и лактобактерий. Лактулоза показана к употреблению людям с недостатком пищевых волокон в рационе, а в современных реалиях такой недостаток испытывает практически каждый, пожилым людям и детям для нормализации работы кишечника, при приеме антибиотиков для вос-

становления угнетенной микрофлоры, практически здоровым людям для укрепления общего иммунитета за счет оздоровления микрофлоры кишечника.

Сукралоза — вещество, синтезированное из сахара, в 600 раз слаще сахарозы (1,7 г = 1 кг сахара). Биологически инертно, не усваивается в организме и выводится за короткий промежуток времени в неизменном виде: 85% выводится практически сразу, 15% абсорбируется и выводится в течение суток. За счет инертности и крайне малых доз калорийность вещества оказывается нулевой. Многочисленные споры о влиянии сукралозы на человеческий организм спровоцировали более 100 научных исследо-



Когда сладость только в радость!

Для использования в различных областях
пищевой промышленности
ООО «Фелицата Холдинг» предлагает
инновационный подсластитель «Пребиосвит»

«Пребиосвит» создан на основе пребиотика лактулозы
и высококачественного подсластителя сукралозы.

Включение «Пребиосвита» в рецептуру:

- позволяет достичь классической сладости продукта,
- придает конечному продукту пребиотические свойства,
- существенно уменьшает его калорийность и гликемический индекс,
- снижает затраты на производство.



115 172, Москва, Краснохолмская набережная, 1/15,
офис 108. Телефон/факс: (495) 648-69-03,
e-mail: info@felizata.ru www.felizata.ru

ваний, которые в итоге доказали безопасность ее использования в пищевой индустрии.

«Пребиосвит» объединил в себе наиболее ценные качества лактулозы и сукралозы: пребиотичность и сахарную сладость с нулевой калорийностью. При этом необходимо отметить и другие преимущества продукта:

- придание продуктам с добавлением «Пребиосвита» дополнительной ценности за счет пребиотика лактулозы, входящего в состав, без удорожания конечного продукта;

- экономичность: 1 кг комплексной пищевой добавки «Пребиосвит» заменяет от 35 до 45 кг сахара в зависимости от выбранного варианта (форма выпуска «Пребиосвита» — сироп с содержанием сукралозы 7,8 и 9%);

- чистая сахарная сладость без посторонних вкусов и запахов, без металлического привкуса, присутствующего другим сахарозаменителям;

- термостабильность: как лактулоза, так и сукралоза не распадаются при воздействии высоких и низких температур, применяемых на пищевом производстве;

- отсутствие изменений в технологическом процессе: внесение сиропа «Пребиосвит» производится на том же этапе, что и внесение сахарного сиропа;

- отсутствие «побочных» эффектов сахара: не вызывает кариес, не влияет на уровень сахара в крови и обмен веществ, не содержит «пустых» калорий и др.

Диапазон применения комплексной пищевой добавки «Пребиосвит» широк и охватывает многие отрасли пищевой промышленности. Особенно интересен «Пребиосвит» может быть для производителей следующих продуктов: молочных продуктов и десертов: йогуртов, творожков и др. с пониженной калорийностью; безалкогольных напитков: газированных и негазированных, на основе воды или сока; диетических и диабетических продуктов, в том числе для снижения массы тела и лечебного питания; кондитерских изделий с пониженной калорийностью; мороженого на водной и молочной основе; соусов; слабоалкогольных напитков и др.



ВИТАМИНЫ

что важно знать?

неправильное питание
стресс
нагрузки
экология

как помочь нашему организму справиться с современным темпом жизни, при этом оставаясь здоровым?

к чему приводит дефицит витаминов?

Читайте подробнее на сайте
www.sppiunion.ru





На вопросы пресс-службы отвечает
Матявина Ирина Викторовна,
отраслевой технолог ГК «СОЮЗСНАБ»
полуфабрикатного направления.

С началом развития отечественного рынка фаст-фуда в данном сегменте появилось немало отечественных производителей, успешно конкурирующих с зарубежными компаниями. Популярность фаст-фуда у потребителей объясняется экономичностью предлагаемых продуктов и удобством употребления. Очевидно, что данный сегмент рынка имеет огромный потенциал развития. И это развитие происходит с учетом влияния актуальных общемировых тенденций, в числе которых можно выделить стремление производителей сделать быстрое питание более полезным и расширить ассортимент предлагаемой продукции. Следуя данным тенденциям специалисты ГК «СОЮЗСНАБ» разработали инновационный продукт — **куриный попкорн**.

Ирина Викторовна потребители привыкли, что попкорн делается из кукурузы, а что из себя представляет куриный попкорн?

И.В.: Куриный попкорн — представляет собой сочные куриные наггетсы небольшого размера — «на один укус». Вес одного наггетса всего 4 грамма. Продукт, как и классический попкорн, предназначен для быстрого перекуса на ходу и не только. Он может использоваться в качестве блюда меню ресторанов быстрого питания, а также в качестве полуфабриката для домашнего употребления.

Расскажите подробнее о составе куриного попкорна.

И.В.: Продукт производится из диетического мяса куриной грудки, обогащен пищевыми пшеничными волокнами. Гармоничный вкус и аромат, а также мягкая структура мяса достигается за счет применения Комплексной добавки Маринад Нежный (Чесочно-сливочный) Del'Ar 10.07.420 С.

Возможно ли расширение вкуса куриного попкорна за счет использования различных маринадов?

И.В.: Да, мы успешно разработали рецептуру куриного попкорна с различными маринадами, приготовленными на основе специально разработанных смесей из коллекции Del'Ar. Данные смеси содержат не только вкусоароматическую, но и функциональную часть, которая способствует получению мягкой и сочной структуры куриного мяса.

Какова технология производства куриного попкорна?

И.В.: Технология производства куриного попкорна аналогична традиционной технологии производства рубленых полуфабрикатов в панировке с тепловой обработкой фритюре. Однако для производства мясных шариков небольшого размера — 4 грамма требуется специальное оборудование.

Несмотря на данное техническое ограничение, идея производства куриного попкорна пришла производителю по душе?

И.В.: Да, куриный попкорн по нашей рецептуре с нашими ингредиентами выпускает на сегодняшний день крупное отечественное предприятие, производящее быстрозамороженные полуфабрикаты. А производители, которые не имеют специального оборудования для выпуска куриного попкорна весом 4 грамма, взяли на вооружение нашу рецептуру для выпуска мясных полуфабрикатов стандартных размеров. По отзывам производителей, куриный попкорн легко реализовать как предприятиям сферы общественного питания, так и сетевым магазинам, так как **продукт полностью соответствует актуальным требованиям современного рынка продуктов питания и запросам потребителей.**

Пресс-служба ГК «СОЮЗСНАБ»



Эффективные решения

задач
производства

Готовое решение для внедрения на Вашем предприятии.
Свяжитесь с менеджером «СОЮЗСНАБ».

Куриный попкорн

Куриный попкорн — мясной аналог популярного и всеми любимого попкорна из кукурузы!
Сытный снэк, который нужно только разогреть!

- ▶ Производится из диетического мяса куриной грудки.
- ▶ Сравнительно небольшой — на один укус — размер.
- ▶ Гармоничный яркий вкус.



Традиционная технология производства рубленых полуфабрикатов в панировке с тепловой обработкой во фритюре.



Срок хранения — 6 месяцев при температуре не выше -18°C.



Средняя сырьевая себестоимость 98 рублей за 1 килограмм.

Рецептура эффективного решения доступна на сайте info.ssna.ru

СОЮЗСНАБИНФО
ИНФОРМАЦИОННЫЙ РЕСУРС ДЛЯ КЛИЕНТОВ ГК «СОЮЗСНАБ»

для зарегистрированных клиентов

ГК «СОЮЗСНАБ»

+7(495) 937 8772

www.ssna.ru

e-mail: mail@ssna.ru

Функциональные закваски AIBItm для хлебной продукции с «чистой этикеткой» – шаг в будущее!



Актуальные проблемы хлебопекарной отрасли

Хлеб – традиционный продукт массового потребления, стабильный спрос на который остается неизменным, как неизменны и задачи, стоящие перед производителями хлебопекарной отрасли: постоянное повышение качества выпускаемой продукции и обновление ассортимента хлебобулочных изделий.

Однако при нестабильном качестве российского зерна, которое ежегодно отмечают специалисты, производителям сложно сохранять качество готовой продукции на должном уровне. Наиболее распространенные сырьевые проблемы микробиологического характера – «картофельная болезнь» и преждевременное плесневение хлеба.

Второй спектр проблем, с которыми сталкивается производитель хлебной продукции, связан с технологическими трудностями: низкие хлебопекарные свойства муки, плохой подъем тестовых заготовок при высоком содержании жира и сахара в сдобных изделиях.

И одна из главных проблем – увеличение сроков хранения хлебной продукции на прилавках магазинов. Данная проблема стала на сегодняшний день наиболее острой, в том числе и потому, что многие производители стремятся расширить географию своих поставок, сделать свой бренд более узнаваемым в региональном масштабе, соответственно, увеличивается и время доставки хлеба с производства непосредственно потребителю.

С этой же целью – сделать продукцию более востребованной и узнаваемой – современные производители хлебобулочных изделий стремятся разнообразить продуктивную линейку интересными вкусоароматическими и функциональ-

ными решениями, создать свой особенный продукт – «визитную карточку». Таким продуктом может быть и хлеб, обогащенный витаминами, и бездрожжевой хлеб, ныне очень популярный среди людей, заботящихся о своем здоровье, и просто хлеб с оригинальным вкусовым профилем.

Обзор добавок, используемых в хлебопекарной отрасли

На современном рынке присутствует множество добавок, которые в той или иной степени решают все вышеперечисленные проблемы: сырьевые и технологические. К таким добавкам относятся: улучшители, корректоры муки и хлебопекарные закваски. Последние представляют собой биологические «улучшители» хлеба, которые, на наш взгляд, одни из наиболее перспективных на хлебопекарном рынке. Для того чтобы понять их преимущества и функциональность, сделаем небольшое сравнение хлебопекарных заквасок с улучшителями и корректорами.

Улучшители и корректоры муки в зависимости от своего функционала могут содержать различные компоненты (комплекс солей пропионовой и молочной кислот, энзимы, ароматические кислоты и т. п.), но их общая особенность – наличие в составе «условно химических» элементов. С данной группой добавок у конечного потребителя сложились «натянутые отношения». К тому же в связи с вступлением в силу нового Технического Регламента Таможенного союза ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки» теперь для любой пищевой добавки в любой дозировке необходимо указывать на этикетке готовой продукции

состав. Такая ситуация рождает некий конфликт интересов: потребитель требует «чистую» этикетку, а качество используемого сырья и технологическое оборудование вынуждает производителей использовать улучшители, эмульгаторы и консерванты. Для разрешения данного конфликта специалисты ГК «СОЮЗСНАБ» предлагают использовать натуральные добавки, которые будут нуждаться только в одной маркировке на этикетке: «закваска», что, безусловно, положительно скажется на потребительском спросе и при этом позволит решить производителям актуальные технологические задачи! Хлебопекарные закваски, в отличие от химических улучшителей, представляют собой биологические «улучшители» хлеба. Они не только открывают перед производителями возможность комплексного улучшения характеристик хлеба при выпечке и получения интересных вкусовых вариаций, но и обеспечивают «чистоту» этикетки. Никаких улучшителей со спорным составом, никакого страха потребителя перед неизвестными названиями на этикетке! Только мука, вода, соль, сахар и закваска, содержащая живые культуры молочнокислых бактерий и дрожжей.

Хлебопекарные закваски – наиболее перспективные улучшители для хлебопекарной отрасли

Несмотря на кажущееся многообразие хлебопекарных заквасок на рынке, все культуры условно можно разбить на три принципиально отличных друг от друга группы:

- сухие закваски на основе чистых культур молочнокислых бак-

терий и дрожжей, так называемые стартовые культуры для приготовления закваски;

- жидкие или сухие инактивированные закваски на основе муки и/или зерна, ферментированные молочнокислыми микроорганизмами и дрожжами;

- жидкие или сухие активные закваски на основе муки и/или зерна, ферментированные молочнокислыми микроорганизмами и дрожжами.

Стартовые культуры

Стартовые культуры представляют собой чистые бактериальные концентраты, с помощью которых можно приготовить хлебную закваску. Преимущества таких стартеров заключаются в длительном сроке годности самого ингредиента (до двух лет), возможности ведения направленного молочнокислого и спиртового брожения теста и получения желаемого устойчивого результата в виде ароматного хлеба или отсутствия «картофельной болезни», в зависимости от функционала культур. Несмотря на объективные преимущества данного вида заквасок они имеют и ряд существенных недостатков: дороговизна самого ингредиента, необходимость «разбраживания» стартера в течение продолжительного времени, поскольку бактериям необходимо время на восстановление из сухой формы, адаптацию к новым условиям обитания — мучной среде.

Инактивированные закваски

Инактивированные закваски имеют в своей основе уже сброженные микроорганизмами муку и/или зерно, но микроорганизмы инактивированы в целях продления срока годности ингредиента (до двух лет). Такая мука может быть дополнена различными вкусовыми и корректирующими веществами, типа солода, аскорбиновой и других кислот. Сама по себе сброженная мука является сильнейшим вкусовым агентом, однако ее функции этим не ограничиваются. Переработанная микроорганизмами мука служит прекрасным источником питания для развития «правильной» молочнокислой и дрожжевой микрофлоры во время брожения теста. Наряду с такими

преимуществами, и эта группа заквасок имеет свои недостатки. Самый главный недостаток — невоспроизводимость закваски. Ее можно использовать только один раз. Содержание микрофлоры в такой закваске можно расценивать как остаточное, поэтому воспроизвести их работу — дело трудное и непосильное для экономного производителя хлебной продукции.

Активные закваски

Активные закваски — истинные активные хлебопекарные закваски. Закваски в том виде, как их понимают и воспринимают сами производители хлеба.

Жидкие (густые) формы таких заквасок представляют собой сброженную муку с высоким содержанием активных микроорганизмов. В силу того, что бактерии в закваске находятся в активной фазе роста и требуют обновления, срок их годности довольно мал (от нескольких дней до двух недель). Именно поэтому данный формат заквасок практически не представлен на российском рынке.

Сухие (полусухие) формы хлебопекарных заквасок — наиболее интересны для рынка продуктами. Они прекрасно совмещают преимущества первых двух групп хлебопекарных заквасок и решают их недостатки:

- за счет высокого содержания производственно-ценных штаммов микроорганизмов в составе обеспечивают направленный молочнокислый и/или спиртовой процесс в тесте, исключая возможные пороки вкуса и структуры хлебного мякиша, придавая благородные вкусовые оттенки продукту и выравнивая пористость изделия. В случае иного функционала заквасок, например, защитные свойства от развития «картофельной болезни», способны проявлять необходимые свойства направленно, быстро и эффективно;

- имеют короткий период разбраживания и возможность прямого (непосредственного) использования в выпечке (не требуют адаптации и восстановления);

- содержат все ценные элементы, стимулирующие работу нужной микрофлоры в тесте;

- обладают воспроизводимостью (их можно успешно исполь-

зовать в пересадочном цикле не менее 1 мес);

- имеют довольно продолжительный срок годности, достаточный для доставки даже в самые дальние регионы;

- обеспечивают «чистую этикетку» любому хлебному изделию!

Таким образом, светлое будущее хлебопекарной промышленности видится именно в применении сухих (полусухих) активных форм хлебопекарных заквасок как наиболее соответствующих современным веяниям пищевой промышленности в целом.

Научные разработки ГК «СОЮЗСНАБ» в области создания активных хлебопекарных заквасок

Многолетний опыт ГК «СОЮЗСНАБ» в разработке и продвижении заквасок для различных отраслей пищевой промышленности, современное производственное оборудование и отличная аналитическая оснащенность исследовательских центров позволяют компании оперативно реагировать на изменения рыночной ситуации и следовать мировым тенденциям.

В IV квартале 2013 г. специалисты ГК «СОЮЗСНАБ» приступили к разработке перспективной серии полусухих хлебопекарных заквасок торговой марки АiVi.

В основе заквасок — молочнокислые микроорганизмы, известные своими уникальными способностями кислотонакопления, проявления антагонистических свойств ко многим группам нежелательных микроорганизмов, продуцирования экзополисахаридов, ароматических, газообразных и других ценных для теста веществ. С помощью грамотного сочетания (симбиоза) нескольких видов производственно-ценных микроорганизмов можно не только придавать хлебным изделиям оригинальный вкус и аромат, но и решать более серьезные проблемы микробиологического и технологического характера. Таким образом, новейшая серия хлебопекарных заквасок АiVi, по мнению специалистов ГК «СОЮЗСНАБ», будет представлять собой самые современные, экологичные и безопасные добавки для решения сырьевых и технологических проблем производителей хлебной продукции.

Инновационные продукты для здорового питания – один из главных трендов продовольственного рынка России



Эксперты в области здорового питания убеждены: через 10–20 лет специализированные диетические продукты будут занимать третью часть нашего рациона. Это, безусловно, соответствует тем приоритетам продовольственной политики России, которые отражены в программе «Основы государственной политики РФ в области здорового питания населения до 2020 года».

Специалисты Союза производителей пищевой продукции Таможенного союза тщательно изучили отечественный и зарубежный опыт в области создания программ, направленных на оздоровление населения за счет организации правильного и сбалансированного питания. В частности, предметом особого внимания стал финский проект «Северная Карелия». В 70-е годы прошлого столетия в Финляндии были зафиксированы самый высокий в Европе уровень смертности от сердечно-сосудистых заболеваний и самая низкая продолжительность жизни. Понимая, что правильный рацион питания

являлся ключевым фактором в борьбе с заболеваниями, финские специалисты заменили сливочное масло на сливочно-растительное, а полки магазинов заполнили низкожирные молочные продукты. Благодаря успешной работе этой модели, за 30 лет уровень смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в Финляндии снизился на 85%.

По данным Российского центра профилактической медицины, более чем у 50% россиян общий уровень холестерина в крови выше нормы, а, согласно статистике Всемирной организации здравоохранения, смертность от алиментарно-зависимых заболеваний в России находится на



уровне таких стран, как Конго, Науру, Чад, Тувалу, и в три раза превышает уровень смертности в развитых странах.

Учитывая статистику сердечно-сосудистых заболеваний в РФ и практические результаты реализации проекта «Северная Карелия», Союз производителей пищевой продукции Таможенного союза выступил с инициативой разработки аналогичной программы. В частности, она основана на внедрении в систему питания сливочно-растительного масла как специализированного пищевого продукта с диетическим профилактическим эффектом.

Эти предложения рассматриваются и активно обсуждаются в странах Таможенного союза. К примеру, на Первом канале «Евразия» в Казахстане и медики, и пациенты подтвердили необходимость экстренно менять рацион питания, в противном случае инфаркты и инсульты будут стремительно «молодеть».



«Путевку в жизнь» первому в России специализированному масложировому продукту — маслу сливочно-растительному — дал Международный форум «Новый национальный продукт — новые горизонты развития», который прошел на площадке Корпорации «СОЮЗ». Уже сегодня «СОЮЗ» способен производить сложные сырьевые ингредиенты на единственном в России оборудовании энзимной переэтерификации.

«Это первый в России специализированный масложировой продукт, но главное его достоинство в том, что он согласуется с основами государственной политики в области здорового питания и соответствует мировым тенденциям в сфере производства полезных для здоровья продуктов», — отметил в письме участникам Форума президент Корпорации «СОЮЗ» Сергей Васильев.

По сути, масло сливочно-растительное — это первый шаг на пути

к реализации проекта «Северная Карелия», и неудивительно, что во время VII Всероссийского съезда собственников независимых сетей России этот продукт вызвал у участников особый интерес. Такое внимание профессионального сообщества, в первую очередь, обусловлено еще и тем, что продажи новинки показывают высокие результаты. К примеру, только в одной из торговых сетей за несколько недель было продано 35 т сливочно-растительного масла! А на сегодняшний день масло сливочно-растительное продается более чем в 6 тыс. торговых точек страны.

Реакция розницы на появление новой товарной категории однозначна: масло сливочно-растительное — продукт честный, качественный и полезный. Сегодня он охватил большое количество торговых сетей и становится все более популярным.

Немалый интерес вызывает этот проект и у представи-

телей различных СМИ. Ведущая телепередачи «Контрольная закупка» Наталья Семенихина отметила, что масло сливочно-растительное — «продукт новый, очень интересный и полезный, поэтому ему нужна мощная разъяснительная программа, а благодаря честному позиционированию масло сливочно-растительное обязательно найдет своего потребителя».

«Впереди — много интересных и масштабных задач, главная из которых — реализация накопленного потенциала и внедрение в систему здорового питания населения диетических сливочно-растительных продуктов, — подчеркнул президент Корпорации «СОЮЗ» Сергей Васильев. — Это высокая и благородная цель, это «новая эра» в развитии пищевой промышленности, которая потребует от нас новых подходов, новых идей и новых решений».



24-27 апреля 2014 года

ПРОДУКТОВЫЙ МИР

Место проведения: 603086, г. Нижний Новгород, ул. Совнаркомовская, 13
Выставочный комплекс ВЗАО "Нижегородская ярмарка" имеет честь пригласить Вас принять участие в выставке.

Организаторы: Правительство Нижегородской области, Министерство сельского хозяйства и продовольственных ресурсов Нижегородской области, Всероссийское ЗАО «Нижегородская ярмарка».

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ВЫСТАВОЧНЫЕ РАЗДЕЛЫ:

■ ПРОДТОРГ – 2014

- **Продукты питания.**
 - мукомольная и крупяная продукция;
 - хлеб, макаронны, макаронные изделия;
 - молоко и молочные продукты, сливочное масло, мороженое;
 - масло растительное и растительные жиры;
 - мясо и мясопродукты;
 - рыба, морепродукты;
 - сахар, кондитерские изделия;
 - алкогольная продукция;
 - пищевые концентраты, супы, экстракты;
- **Пищевые ингредиенты, добавки, пряности.**

- детское питание, диетические и диабетические продукты;
- соевые продукты;
- безалкогольные напитки, соки;
- чай, кофе, какао;
- фрукты, овощи, ягоды, консервы;
- орехи, сухофрукты;
- замороженные продукты;
- продукты быстрого приготовления;
- мед, продукты пчеловодства.

■ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

- Технологическое оборудование для производства продуктов питания и напитков,
- Холодильное оборудование,

- Контрольно-измерительное и аналитическое оборудование,
- Торговое оборудование, HoReCa,
- Складская и производственная логистика.

■ ЭТИКЕТКА. УПАКОВКА. ВЕСОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

■ ПРОГРАММА ДЕГУСТАЦИОННЫХ КОНКУРСОВ

- «Кондитерские изделия»
- «Мясо и мясная продукция»

- «Вино-водочная продукция»
- «Соусы. Растительные масла»

- «Вода. Напитки. Соки»

КОНТАКТЫ:

т/ф. (831) 277-52-65, (831) 277-55-87
e-mail: tikhomirova@yarmarka.ru, helen@yarmarka.ru www.yarmarka.ru



Особые свойства пищевых продуктов в законодательстве ЕС: о содержании компонентов (nutrition claims) и о влиянии на здоровье (health claims)

Кишитоф Скерковски

Польская ассоциация производителей пищевых продуктов

Александр Паталаха

«Мон'дэлис Русь»

Информация для потребителя (маркировка продуктов питания), включая заявления об особых свойствах, являются важным компонентом заботы о здоровье потребителя. Маркировка несет информацию об общеизвестных питательных свойствах, а также о содержании отдельных компонентов, добавленных для обогащения и о влиянии продукта или его компонентов на физиологические функции организма.

На протяжении последних двух десятилетий XX века Комитет по маркировке пищевых продуктов Кодекс Алиментариус исследовал принципы маркировки продуктов питания и заявления об особых свойствах продуктов питания. К 1990-м годам Комитет разработал три стандарта и руководящих принципа, относящихся к маркировке пищевых продуктов:

- общий стандарт на маркировку расфасованных пищевых продуктов, устанавливающий основной принцип, что маркировка не должна быть ложной, обманчивой или вводящей в заблуждение;

- руководящие принципы по маркировке пищевой ценности, рекомендуемые добровольное применение этих правил, за исключением случаев, когда делаются заявления об особых свойствах;

- общий стандарт на маркировку и заявления об особых свойствах для расфасованных пищевых продуктов для специального диетического использования,

рекомендующий, чтобы все продукты для специального питания содержали информацию о пищевой ценности.

Что касается заявления о содержании компонентов и заявлений о влиянии на здоровье, Общие руководящие принципы Кодекс Алиментариус устанавливают тот принцип, что информация о продуктах питания не должна быть представлена в виде, являющимся ложным или вводящим в заблуждение.

Руководящие принципы Кодекс предписывают, что заявления о влиянии пищевого продукта на здоровье допустимо, если они согласуются с национальной политикой в области здравоохранения, научно обоснованы, не апеллируют к профилактике заболеваний, не поощряют неправильного питания и делаются в контексте общего рациона. Существует общий консенсус среди регуляторов, заключающийся в том, что преимущества, представляемые заявлениями о пользе для здоровья, должны быть обоснованы научными данными. Однако это оказалось сложной областью для регулирования.

В 1979 г. Комиссией Кодекс Алиментариус разработаны общие рекомендации по заявлениям об особых свойствах (CAC/GL1_1979 Rev.1_1991), устанавливающие общие принципы того, чтобы никакой пищевой продукт не был описан или представлен ложным или вводящим в заблуждение образом. Некоторые конкретные заявления

об особых свойствах были запрещены, в частности, которые:

- утверждают, что некоторый пищевой продукт служит адекватным источником всех необходимых питательных веществ;

- утверждают, что сбалансированная диета или обычные продукты не могут предоставить достаточное количество всех питательных веществ;

- не могут быть подтверждены;

- заявляют о влиянии некоторого пищевого продукта на предупреждение, облегчение или лечение заболевания или расстройства, если это специально не позволено стандартом или руководством Кодекс, или национальным законодательством.

Таким образом, несмотря на отсутствие отдельной правовой нормы, общие принципы маркировки продуктов питания устанавливали, что заявления об особых свойствах не должны вводить в заблуждение. Однако это не предотвратило появления большого количества всевозможных видов заявлений об особых свойствах, далеко не всегда в достаточной степени правдивых и научно обоснованных, которые работали как инструмент маркетинга.

В какой-то момент стало очевидным, что потребители должны быть юридически защищены от вводящих в заблуждение заявлений. Заинтересованные стороны — политики, промышленники, научные круги, организации потребителей — инициировали совместную работу над новым законом.

К 20 декабря 2006 г. Регламент ЕС 1924/2006 Европейского парламента и Совета по вопросам питания и заявления особых свойств продуктов питания был принят. Регламент устанавливает гармонизированные правила использования заявлений об особых свойствах и способствует более высокому уровню защиты прав потребителей. Он гарантирует, что любое заявление об особых свойствах продуктов питания в ЕС является ясным, точным и обоснованным, позволяя потребителям принимать обоснованный и осмысленный выбор. Целью Регламента также стало обеспечение добросовестной конкуренции и поощрения инноваций.

Это явилось первой частью специального законодательства в отношении заявлений об особых свойствах, нацеленного на более специфическую защиту потребителя от вводящих в заблуждение или ложных утверждений. Оно гармонизирует законодательство во всем Европейском Союзе, облегчая торговлю и создавая ясные правила для операторов рынка пищевой продукции. Регламент также дает возможность использовать заявления, которые научно обоснованы и разрешены законодательством. Последняя версия этого Регламента опубликована на: [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32006R1924R\(01\):EN:NOT](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32006R1924R(01):EN:NOT)

Добровольные заявления о питательных свойствах или влиянии на здоровье должны соответствовать общим требованиям Европейского Регламента (ЕС) № 1924/2006, как указано в ст. 3, а именно — не быть ложными, неоднозначными или вводящими в заблуждение, не поощряющими или обуславливающими излишнее потребление пищи и не утверждать, что сбалансированная диета может обеспечить необходимые питательные вещества.

Ст. 2 определяет заявление о содержании пищевых компонентов (nutritionclaim) как любую форму утверждения, которая говорит, предполагает или подразумевает, что еда имеет особые полезные питательные свойства из-за присутствия/отсутствия, увеличения/уменьшения калорийности или какого-либо пи-

тательного компонента или другого вещества и включает требования, такие как «источник кальция», «с низким содержанием жира», «высоким содержанием клетчатки» и «уменьшенное содержание соли».

Ст. 2 определяет также требование к заявлениям о влиянии на здоровье (health claim) как любое утверждение, которое предполагает или подразумевает, что существует связь между пищевой категорией, продуктом или одной из его составляющих и здоровьем. Это включает такие заявления, как «кальций помогает росту крепких костей». Заявления более общего характера, такие как «полезно для Вас», также могут быть расценены как заявления о влиянии на здоровье, и Регламент также принимает их во внимание.

Регламент делит заявления о влиянии на здоровье на различные типы, которые контролируются по-разному:

- заявления о роли питательного вещества или другого вещества на рост, развитие и функции организма (например, «кальций помогает сохранить крепкие кости»);
- заявления о психологических и поведенческих функциях (например, «помогает концентрировать внимание»);
- заявления о похудении или контроле массы тела, уменьшении чувства голода, увеличении ощущения сытости, уменьшении калорий рациона (например, «обеспечивает чувство сытости дольше»);
- заявления по поводу общих, неспецифических преимуществ для здоровья или связанных со здоровьем благополучия (например, «хорошо для вас» или «полезно»);
- заявления, которые относятся к здоровью детей;
- медицинские заявления, утверждающие, что пища обладает свойством профилактики, излечения болезни человека, не разрешается использовать в отношении пищевых продуктов (например, нельзя заявлять «длинноцепочечные омега-3 могут предотвратить или облегчить симптомы болезни сердца»);
- регламент не позволяет следующие заявления в отношении влияния на здоровье: заявления,

утверждающие, что здоровье может быть затронуто вследствие не употребления продукта в пищу;

- заявления о потере массы тела;
- заявления, ссылающиеся на рекомендации отдельных врачей или специалистов в области здравоохранения.

Регламент содержит три механизма включения заявлений об особых свойствах к списку разрешенных, какой из них выбирается, определяет природа заявления. Европейское агентство по безопасности пищевых продуктов (EFSA) и Европейская комиссия («Правительство ЕС») отвечают за рассмотрение поступивших петиций о рассмотрении заявлений об особых свойствах и ведение Регистра одобренных заявлений.

Регламент описывает требования к подаваемой петиции о рассмотрении заявления. После получения петиции EFSA рассматривает ее и затем передает Комиссии ЕС, государству—члену ЕС и заявителю, а также публикует свое мнение.

Комиссия ЕС в течение 2 мес решает, может ли заявление быть одобренным и, в случае необходимости, продолжает консультации. Утвержденные заявления добавляются в регистр одобренных и сопровождаются условиями их использования. В случае отказа заявление также публикуется вместе с изложением причин отказа.

Власти ЕС и EFSA сотрудничают с промышленностью по данным вопросам максимально прозрачным способом. В частности, организуются встречи специалистов, подготавливающих петиции, с экспертами из промышленности, экспертами из EFSA и должностными лицами со стороны Европейской комиссии.

К сожалению, задержки в EFSA и Комиссии ЕС имеют место, что разочаровывает и мешает использованию инновационных ингредиентов. В ЕС такие ингредиенты часто именуется как «betterforyou» (лучше для вас), так как альтернативные определения, такие, как «полезные» или «функциональные ингредиенты», «биологически-активные ингредиенты», менее точны и сами могут расцениваться как заявление об особых свойствах.

По подобным поводам есть даже судебные дела, включая наиболее известный случай относительно заявления о влиянии на здоровье, связанное с питьевой водой.

Таким образом, только авторизованные (одобренные) заявления об особых свойствах продуктов питания и влиянии на здоровье могут быть использованы. Они постепенно добавляются в общий Регистр и, где необходимо, сопровождаются описанием условий использования <http://ec.europa.eu/nuhclaims/>

По состоянию на июнь 2013 г., Регистр заявлений об особых свойствах пищевых продуктов содержал 30 авторизованных заявлений о составе продуктов и 243 авторизованных заявления о влиянии на здоровье. Кроме того, в нем перечислены 1631 не авторизованное заявление, из числа использовавшихся в ЕС до 2006 г., но более не разрешенных, и 2303 заявления все еще находится на рассмотрении.

Торговые марки и фирменные наименования, которые включают заявления об особых свойствах пищевых продуктов, не должны быть перечислены в Регистре, но они должны сопровождаться авторизованными заявлениями. Торговые марки и фирменные наименования, использовавшиеся до января 2005 г., могут не соответствовать Регламенту до 2022 г.

Напитки, содержащие более 1,2% по объему спирта, не могут маркироваться заявлениями о влиянии на здоровье, но могут использовать заявления в отношении состава, причем только направленные на пропаганду преимуществ трезвого образа жизни, низком или уменьшенном уровне алкоголя или калорийности.

Авторизованные заявления, связанные с определенным нутриентом, веществом, пищей или категорией пищевых продуктов, могут использоваться только в связи с веществом, упомянутым в Регистре. Для некоторых веществ, таких как растительные компоненты или некоторые пробиотические штаммы, необходимо, чтобы именно это вещество находилось в Регистре авторизованных.

Ответственностью производителя является гарантия того, что

пищевой продукт не является новым «novel food» (с учетом Правил ЕС (ЕС) 258/97 Европейского парламента и Совета ТС). Некоторые вещества также могут рассматриваться как имеющие только медицинское применение.

Формулировка заявления, которую использует официальное мнение EFSA, отражает степень научного обоснования. Мнение EFSA не учитывает меру понимания потребителем формулировок, что подразумевает ответственность Европейской комиссии и государств-членов ЕС предложить форму, понятную потребителю и отражающую научные обоснования заявления.

При использовании заявления из списка авторизованных должны соблюдаться условия применения. Условием может быть просто минимальное количество активного ингредиента, необходимого для заявленного эффекта, например, количество кальция, необходимого, чтобы сделать заявление о влиянии на здоровье костей.

Важно убедиться, что использование авторизованного заявления направлено на адекватную целевую группу населения, иначе заявление может оказаться вводящим в заблуждение.

Пример. Заявления со ссылкой на развитие и здоровье детей, такие как «кальций необходим для нормального роста и развития костей», для продуктов питания, которые могут быть употреблены взрослыми и детьми (например, завтрак на основе зерновых продуктов), должны специально упомянуть детей.

Ссылки на общие, неспецифические преимущества продукта для общего хорошего состояния здоровья (например, «обеспечит здоровье») могут быть сделаны без авторизации, но должны обязательно сопровождаться авторизованным заявлением о влиянии на здоровье.

Заявления не должны стимулировать потребителей отказываться от нормальной, сбалансированной диеты. Заявления не должны утверждать или означать, что только этот продукт служит единственным источником определенного питательного вещества

или пищевого компонента или что трудно получить адекватное количество этого питательного вещества из нормальной диеты.

Для уверенности, что заявление не приводит потребителей к мысли, что продукт имеет уникальные свойства для здоровья, необходимо четко указать компонент продукта, обеспечивающий эффект. Это не должно быть заменено названием продукта или торговой маркой.

Пример. Сыр, содержащий достаточное количество кальция, может иметь в маркировке заявление: «Кальций необходим для нормального роста и развития костей у детей. Этот сыр является источником высокого содержания кальция. Одна 30-граммовая порция содержит X % рекомендуемой ежедневной нормы кальция и должна употребляться как часть сбалансированной диеты для здорового образа жизни».

Однако было бы ошибочным утверждать, что «Сыр необходим для нормального роста и развития костей у детей. Вы должны съесть X г сыра в день, чтобы обеспечить здоровье ваших костей». Такое «квази-заявление» ошибочно предполагает, что употребление сыра — это единственный путь обеспечения нормального роста и развития.

Существуют заявления о влиянии на здоровье, которые утверждают, рекомендуют или предполагают, что потребление продуктовой категории, продукта или одного из его компонентов существенно снижает риск развития заболеваний.

Пример. Продукт, который отвечает всем соответствующим условиям, может заявлять: «Растительные эфиры стенолов могут снизить уровень холестерина. Этот продукт содержит одну порцию растительных стенолов и необходимо употреблять X порций продуктов в день, содержащих растительные стенолы, а также следовать принципу разнообразной и сбалансированной диеты и при соблюдении здорового образа жизни, чтобы снизить уровень холестерина».

Было бы введением в заблуждение утверждать, что потребление более этого количества приведет к

увеличению пользы для здоровья или в результате польза для здоровья будет достигнута быстрее, например «каждая порция делает ваши кости еще крепче». В равной степени было бы неверно утверждать, что один продукт превосходит другой, потому что он содержит больше активного ингредиента при отсутствии доказательств кумулятивного эффекта.

Поскольку эффект может варьироваться в зависимости от индивидуальных особенностей и чтобы отразить тот факт, что научные исследования, как правило, проводятся в контролируемых условиях, потребителю должно быть понятно, что количественный эффект указан в среднем.

Пример. Продукт, который отвечает всем соответствующим условиям, заявляет: «Высокий уровень холестерина является фактором риска развития сердечных заболеваний. Доказано, что растительные стеролы снижают уровень холестерина в среднем на 7–10,5 %, при употреблении 2 г в день в составе сбалансированной диеты и при соблюдении здоро-

вого образа жизни. Этот продукт содержит X г растительных стеринов».

Условия использования заявления могут требовать дополнительной информации, предоставляемой в маркировке, например, предупредительных надписей. Предупреждения не должны быть представлены как часть заявления, они должны быть четкими и легко читаемыми.


Новый Регламент ЕС 1169/2011-Информация для Потребителей требует, чтобы информация о пищевой ценности всегда была представлена на этикетке пищевого продукта, предназначенного для продажи. Если количество вещества, на которое ссылается заявление об особом свойстве, отсутствует в описании пищевой ценности продукта, оно должно быть указано в этом же поле, что и информация о пищевой ценности.

Для помощи и навигации в использовании заявлений об особых свойствах в соответствии с регламентом 1924/2006 институты ЕС предлагают справочник, опубликованный <http://ec.europa.eu/>

[food/food/labellingnutrition/claims/index_en.htm](http://ec.europa.eu/food/food/labellingnutrition/claims/index_en.htm)

Подводя резюме, заметим, что заявления об особых свойствах (claims) являются важнейшим компонентом позиционирования продукта питания, в особенности обогащенного, функционального или претендующего на обладание некими позитивными свойствами, влияющими на физиологические функции организма. При этом правдивость и научная обоснованность заявлений такого сорта очевидным образом требуют отдельного законодательства. Простых и лаконичных положений, что «заявление должно быть правдивым...», как в трактовке Codex, явно недостаточно. В то же время, сложность и длительность процедуры, слабые шансы на успех при рассмотрении петиций о заявлениях особых свойствах в ЕС, в итоге могут сильно ограничивать инновационную деятельность в пищевой индустрии. Хотелось бы верить, что аналогичное законодательство в РФ, если оно состоится, будет создано с учетом опыта Codex и опыта ЕС.


18-я Международная выставка
ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ,
НАПИТКИ
И ИНГРЕДИЕНТЫ



interfood
ST. PETERSBURG

19–21 марта 2014





Санкт-Петербург
ВК Ленэкспо



ВЫХОД
НА РЫНОК
СЕВЕРО-
ЗАПАДНОГО
РЕГИОНА
РОССИИ

infoodspb.ru

Тел./факс: (812) 320-04-02, E-mail: foodind@restec.ru

В каких продуктах и как нормировать содержание трансизомеров жирных кислот



В последние годы во всем мире наблюдается повышенное внимание к проблеме трансизомеров жирных кислот (ТИЖК), содержащихся в продуктах питания. Они встречаются в природе в небольших количествах. Например, в молоке и жире жвачных животных их содержание может достигать 5%. Многие ученые, проводившие исследования в данной области, считают, что бесконтрольное вмешательство в природу жиров может нанести серьезный вред здоровью человека.

По рекомендациям ВОЗ, допустимый уровень употребления

ТИЖК составляет не более 1% от рекомендуемой суточной нормы потребления энергии, которая отличается для разных групп населения в зависимости от возраста, пола, рода деятельности (табл. 1).

Потребление энергии, как и энергетическая ценность рациона, определяется в калориях (ккал) или по международной системе единиц (СИ) в килоджоулях (1 ккал = 4,184 кДж). Основные поставщики энергии для организма человека — белки, жиры и углеводы, содержащиеся в продуктах питания.

Для примера, если взять среднюю величину суточного потребления энергии для среднестатистического человека 2300 ккал, то по рекомендациям ВОЗ содержание ТИЖК в суточном рационе должно быть не более 2,5 г. Таким способом, ВОЗ косвенно ограничивает содержание трансизомеров в конечных продуктах.

В США, Канаде и некоторых европейских странах введено обязательное декларирование количества трансжиров в продуктах на этикетке.

Следуя тенденциям мировой практики, и в России сделаны первые шаги по ограничению ТИЖК. Речь идет о «Техническом регламенте на масложировую продукцию» Таможенного союза, где законодательно закреплено поэтапное снижение ТИЖК в жировых продуктах. Снижение содержания трансжиров во всех продуктах до 2% должно быть завершено к 2018 г.

После вступления 01.07.2013 в силу Технического регламента Таможенного союза на потребительской и транспортной упаковке жировых продуктов, в которых до-

Таблица 1
Рекомендуемое суточное потребление энергии, белков, жиров и углеводов для взрослого трудоспособного населения различных групп интенсивности труда

Группа труда	Возрастные группы, годы	Мужчины				Женщины			
		энергия, ккал	белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергия, ккал	белки, г	жиры, г	углеводы, г
1	18-29	2450	72	81	358	2000	61	67	289
	30-39	2300	68	77	335	1900	59	63	274
	40-59	2100	65	70	303	1800	58	60	257
2	18-29	2800	80	93	411	2200	66	73	318
	30-39	2650	77	88	387	2150	65	72	311
	40-59	2500	72	83	366	2100	63	70	305
3	18-29	3300	94	110	484	2600	76	87	378
	30-39	3150	89	105	462	2550	74	85	372
	40-59	2950	84	98	432	2500	72	83	366
4	18-29	3850	108	128	566	3050	87	102	452
	30-39	3600	102	120	528	2950	84	98	432
	40-59	3400	96	113	499	2850	82	95	417
5	18-29	4200	117	154	586	—	—	—	—
	30-39	3950	111	144	550	—	—	—	—
	40-59	3750	104	137	524	—	—	—	—



Примеры знаков маркировки

пускается использование модифицированных масел, должно быть указано максимальное содержание ТИЖК в жире продукта, если оно превышает 0,9%.

Кроме жировых продуктов в настоящее время в России содержание трансизомеров в продуктах, согласно СанПиН 2.3.2.1078–01, нормируется только в продуктах детского питания и только двух видов:

- адаптированные молочные смеси (сухие, жидкие, пресные и кисломолочные) для детского питания – не более 3% от массы жира;
- хлебобулочные, мучные кондитерские и мукомольно-крупяные изделия для питания дошкольников и школьников – не более 7% от массы жира.

Правильно ли, что нормирование ТИЖК практически ограничено только жирами, причем без учета содержания их в конечных продуктах. Эксперты полагают, что это неправильно, и ниже приводятся доводы, которые показывают, что нормировать содержание ТИЖК нужно в конечных продуктах. Достаточно ли нормирование ТИЖК только в жирах для защиты российского рынка от импортных продуктов, содержащих трансизомеры?

И многие специалисты отрасли считают – нет, сегодня этого недостаточно.

Во-первых, снижение содержания ТИЖК только в жирах приведет к повышению цен на все продукты, в которых они используются, в том числе на кондитерские изделия. Произойдет это из-за роста их себестоимости. Альтернативой для потребителя станет более дешевая импортная (украинская, китайская и др.) продукция, не соответствующая требованиям качества и вводимым стандартам. Основные конкуренты отечественной продукции, например, украинские производители, будут в более выигрышной ситуации, так как на сегодняшний день украинское законодательство не предусматривает запрета на содержание ТИЖК в жирах для кондитерской промышленности. В Украине установлены нормативы ТИЖК только в спре-

дах и маргаринах (до 8%) и жирах для молочной промышленности (до 8%). Поэтому нет законных оснований запретить импорт в Россию различных продуктов с высоким содержанием транс-изомеров ни одной стране, кроме Белоруссии и Казахстана.

К увеличению стоимости продуктов питания также приведет снижение доли отечественного сырья (подсолнечное масло) при производстве жиров для кондитерской, молочной, хлебопекарной и других отраслей. Это неизбежно произойдет в случае снижения ТИЖК только в жирах, без учета их количества в конечном продукте.

Чтобы защитить потребителей и российских производителей продуктов питания в создавшейся ситуации, необходимо нормировать содержание ТИЖК в готовых изделиях.

В табл. 3 приводятся данные по максимально возможному содержанию жира в разных кондитерских изделиях. При нормировании жиров для конечных потребителей необходимо учитывать кроме общего содержания жира в продукции еще и его качественный состав, например, показатели ТИЖК, так как для каждой группы кондитерских изделий применяются специфические жиры с разным содержанием трансизомеров, которые способны изменить финальное

Таблица 2

Этапы снижения ТИЖК в жировых продуктах

ТР ТС024/2011	Эквиваленты, улучшители и заменители масла-какао	Для твердых маргаринов	Для заменителей молочного жира, мягких и жидких маргаринов	Для жиров специального назначения	Среды растительно-сливочные, растительно-жировые
С 01.07.13	2,0	–	8,0	–	8,0
С 01.01.15	2,0	20,0	8,0	20,0	8,0
С 01.01.18	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

Содержание жира в различных кондитерских изделиях

Кондитерское изделие	Максимальное содержание жира в продукте, %	Максимальное содержание ТИЖК в применяемых жирах для каждого изделия, %			Содержание трансизомеров в готовом продукте, %			
		на 01.07.13	на 01.01.15	на 01.01.18	на 01.07.13	на 01.01.15	на 01.01.18	При содержании в применяемых жирах ТИЖК в количестве 10 %
Сахарное печенье	23,0	30	20	2	6,9	4,6	0,46	2,3
Сдобное печенье	35,0	30	20	2	10,5	7	0,7	3,5
Вафли	30,0	40	20	2	12,0	6	0,6	3,0
Слоеные изделия	35,0	20	20	2	7	7	0,7	3,5
Крекер	16,6	30	20	2	5,0	3,3	0,33	1,7
Кексы	20,0	30	20	2	6,0	4	0,4	2,0
Пряники	13,0	8	8	2	1,0	1,0	0,1	1,3
Овсяное печенье	22,0	8	8	2	1,8	1,8	0,18	2,2
Затяжное печенье	14,0	30	20	2	4,2	2,8	0,28	1,4
Конфеты типа пралине	38,0	50	20	2	19	7,6	0,76	3,8
Кондитерская глазурь	35,0	50	20	2	17,5	7,0	0,7	3,5
Помада (сливочная)	23,0	30	20	2	6,8	4,5	0,45	2,3
Сбивные конфеты (суфле, птичье молоко)	25,0	30	20	2	7,5	5,0	0,5	2,5
Средние значения	25,3				8,1	4,7	0,47	2,5

качество кондитерского изделия в целом. Представленные в табл. 3 данные показывают, что при уровне в жирах до 20% уровень ТИЖК в кондитерских изделиях обеспечивается на уровне содержания их в природных продуктах, которые употребляются нами в пищу ежедневно, например, уже упоминавшихся в молоке и жире жвачных животных, где они достигают 5%.

Институт Питания РАМН считает, что кондитерские изделия не являются продуктами питания повседневного спроса, и, исходя из этого, им установлена рекомендуемая норма потребления кондитерских изделий, выражаемая в килограммах в год на одного человека и составляющая 17 кг (см. рекомендации от 1989 г.).

Фактически статистика подтверждает – потребление конди-

терских изделий в нашей стране непостоянно, колеблется в зависимости от традиций и отличается по регионам страны. В настоящее время оно составляет от 15 до 18 кг в год на душу населения (41–50 г в сутки).

Можно привести интересный расчет. Среднее значение содержания жира в кондитерских изделиях составляет около 25% (см. табл. 3), и путем нехитрых вычислений получаем, что если в используемом жире содержится даже 10% ТИЖК, мы можем съесть целых 100 г кондитерских изделий, что более чем в два раза больше их фактического суточного потребления в России (41–50 г на душу населения). Выводы можете сделать сами.

Таким образом, вышеприведенные данные говорят о необходимо-

сти начать процесс нормирования ТИЖК в Технических регламентах всех продуктов питания, содержащих жир с учетом рекомендаций ВОЗ и с учетом суточного потребления человеком, т. е. прийти к нормированию содержания ТИЖК в конечном продукте, а не в сырье. Отсутствие указанного нормирования отразится на конечных потребителях, поскольку приведет к росту цен на продукты питания, к увеличению рыночной доли импортной продукции сомнительного качества и, в конечном итоге, негативно отразится на состоянии производителей продуктов питания, а также ухудшит положение отечественных сельхозтоваропроизводителей по сравнению с иностранными, что повлияет на безопасность страны и ее граждан.

О применении глутамата натрия в мясной промышленности

А.А. Семенова, д-р техн. наук, профессор,
Н.Л. Вострикова, канд. техн. наук,
В.В. Насонова, канд. техн. наук
ВНИИ мясной промышленности им. В.М. Горбатова

Мясная продукция, как и любые другие продукты питания, сегодня подвергается резкой критике в отношении чрезвычайно широкого использования пищевых добавок. Однако, как показывает производственная практика, применение пищевых добавок жестко ограничено не только законодательными актами, но, и даже в большей степени, технологической целесообразностью. Из 240 Е-индексов, допустимых для использования в мясной промышленности, лишь 107 представляют какой-либо технологический интерес, при этом в стандартах Кодекс Алиментариус на мясные продукты предусмотрено применение только 23 пищевых добавок, а в национальных стандартах — не более 17.

Пищевые добавки, используемые в мясной промышленности, служат обеспечению безопасности и улучшению качества продукции. Они выполняют определенные функции по изменению или положительному направлению или по приданию желаемых свойств исходному сырью и готовому продукту. Во многих случаях они необходимы, чтобы вообще изготовить и сохранить мясные изделия. Без пищевых добавок многие мясопродукты не были бы пригодны для выпуска в оборот, поскольку они или вообще не могли бы быть изготовлены или слишком быстро бы портились.

В последнее время не без участия средств массовой информации развернулись многочисленные дискуссии, касающиеся применения пищевых добавок и их безопасности для здоровья человека. Под особый «обстрел» попали усилитель вкуса и аромата — глутамат натрия Е621 и фиксатор окраски — нитрит натрия Е250. Несмотря на отсутствие научной почвы под

громогласными негативными высказываниями в адрес глутамата и нитрита, отношение потребителей к этим добавкам стало весьма настороженное. С целью прояснить ясность и не вводить в заблуждение все население страны ученые ВНИИМП представляют объективные научные факты о глутамате и нитрите натрия.

А так ли уж страшен глутамат?

В последнее время производство и потребление мясной продукции постоянно попадает под внимание средств массовой информации (СМИ) с резкой критикой изготовителей в отношении применения пищевых добавок. То критикуют наличие соевых белков в колбасе, то каррагинана. Только «отшумели страсти» о вреде нитрита натрия и о том, что его якобы «сыпят ведрами» в фарш для того, чтобы колбаса была «ярко-красного» цвета, как СМИ ухватились за тему использования глутамата натрия. Вслед за СМИ торговые сети также объявили «войну» глутамату натрия и стали требовать от предприятий документальных подтверждений, что их продукция не содержит это вещество.

Подобные «страшилки» не имеют ничего общего с научными знаниями, но, как правило, сразу же отражаются на объемах продаж мясной продукции и приводят к снижению уровня ее потребления, и без того не слишком высокого в нашей стране. В подобных случаях квалифицированный ответ должны дать ученые, опираясь на неоспоримые результаты отечественных и зарубежных исследований. В связи с этим, целью настоящей статьи — рассказать всю правду о глутамате натрия в мясных и других пищевых продуктах и четко

разграничить истинные и ложные факты.

Глутамат натрия или натриевая соль L-глутаминовой кислоты — пищевая добавка Е621, разрешенная к применению международными (Кодекс Алиментариус, в 12 стандартах), европейскими (Директивы ЕС), межгосударственными (Единые санитарные правила Таможенного союза) и российскими (СанПиН 2.3.2.1293) законодательными и нормативными документами. Глутамат натрия по своему функциональному назначению в пищевых продуктах является усилителем вкуса и аромата. К этому функциональному классу относятся также следующие аналогичные пищевые добавки — глутаминовая кислота (Е620), глутамат калия (Е622), глутамат кальция (Е623), глутамат аммония (Е624), глутамат магния (Е625) — имеющие сходные технологические свойства, но реже применяемые при производстве продуктов питания [1, 2].

При растворении в воде глутамат натрия диссоциирует на катион Na^+ и анион глутаминовой кислоты (глутамат-ион). В живом организме, в том числе организме человека, глутаминовая кислота и ее натриевая соль могут быть также представлены в свободном виде (как в форме недиссоциированной молекулы, так и в форме аниона) или в связанном виде — в составе белков и ряда низкомолекулярных веществ.

Глутаминовая кислота играет важную роль в азотистом обмене. Глутаминовая кислота (см. рисунок) — заменимая (синтезируется организмом человека), но жизненно важная аминокислота, которая служит одним из основных «строительных материалов» белков и многих других веществ

(гормонов, ферментов) человеческого тела.

К важнейшим функциям аминокислот, включая глутаминовую, относят их способность быть нейромедиаторами, благодаря чему происходит передача нервного импульса от одной нервной клетки к другой [3].

Применение глутаминовой кислоты и ее солей глутаматов (Е620-Е625) при производстве продуктов питания основано на их свойствах усиливать, «освежать», «оживлять» природные вкусовые свойства пищевых продуктов, ослабленные в процессе технологической обработки и хранения. Глутаминовая кислота, естественным образом содержащаяся в пищевом сырье и продуктах питания, участвует в процессах вкусо- и ароматообразования [4]. В связи с тем, что она является водорастворимым веществом, ее количество может снижаться в результате замораживания и размораживания, потерь сока, процессов замачивания, промывания, посола и выполнения других технологических операций.

Так, исследованиями, проведенными специалистами ВНИИМП им. В.М. Горбатова, было установлено, что в процессе хранения замороженного мяса содержание глутаминовой кислоты снижалось в среднем на 10–15 % в течение 6 мес.

Изучению процессов формирования органолептических характеристик пищевых продуктов посвящено огромное количество исследований зарубежных и отечественных ученых. Доказано, что глутаминовая кислота и ее соли усиливают вкусовые восприятия, воздействуя стимулирующим образом на окончания вкусовых нервов и вызывая при этом «ощущение удовлетворения». Это воздействие получило название «глута-

миновый эффект». В наибольшей степени глутаминовая кислота и ее соли усиливают горький и соленый вкус, вызывая ощущение насыщенного и гармоничного «мясного» вкуса. Благодаря этому свойству глутаминовую кислоту и ее соли широко используют в Японии при приготовлении традиционных блюд, называя их «умами» или «пятым вкусом» [3].

Ошибочно предполагать, что если изготовитель продуктов питания не добавил глутаминовую кислоту или ее соли глутаматы в рецептуру, то их не будет в таком пищевой продукте. Глутаминовая кислота естественным образом присутствует практически во всем, что мы едим. Наибольшее количество глутаминовой кислоты содержится в только что собранных овощах, свежем мясе, а также в других свежих продуктах, не подвергнутых длительному хранению и воздействию отрицательных температур. Именно этим объясняется их ярко выраженный вкус и аромат. В процессе хранения, кулинарной обработки или консервирования количество глутаминовой кислоты и глутаматов уменьшается, что сопровождается снижением вкуса и аромата. Таким образом, добавление глутаминовой кислоты и ее солей позволяет восстановить в этих продуктах качества свежего продукта, компенсировать снижение органолептических характеристик в результате тепловой обработки, замораживания, консервирования и т.п.

Способность глутаминовой кислоты и ее солей усиливать горький и соленый вкус лишь в определенных концентрациях (доза добавления) оказывает положительный эффект на органолептическое восприятие пищевого продукта. Так, например, для мя-

сных и мясосодержащих продуктов добавление глутамата натрия в количестве свыше 150–200 г/кг (0,15–0,20 %) негативно влияет на оценку вкуса и аромата, в том числе усиливая и/или придавая нежелательные ноты, например, чрезмерной солености, окисленности, прогорклости и т. п.

Глутаминовая кислота и ее производные входят в состав белков практически всех белоксодержащих продуктов. Разделяют два вида естественно содержащегося в продуктах питания глутамата: связанный (входит в состав белков) и свободный (высвободившийся в результате распада белковых молекул). Примерное содержание связанного и свободного глутамата приведено в табл. 1 [5].

В последнее время средства массовой информации сформировали у потребителей резко негативное отношение к пищевой добавке Е621. Вслед за этим на рынке появились мясные и мясосодержащие продукты с надписью «без глутамата», а некоторые торговые сети затребовали от изготовителей мясной продукции протоколы исследований, подтверждающих отсутствие глутамата и правомерность такой надписи в информации для потребителей.

Приведенные в табл. 1 данные наглядно показывают, что, ввиду высокого содержания в исходном сырье глутаминовой кислоты и ее солей изготовить молочный, мясной, рыбный или овощной продукт, не содержащий глутамат, невозможно.

Глутамат есть практически в любом пищевом продукте, содержащем белок. Нет его в сахаре, крахмале и других углеводных продуктах [6]. СМИ достаточно уделили времени, чтобы запугать потребителей глутаматом и усилителями вкуса. При этом они умолчали (а может, и не задумались) о том, что у него есть масса полезных свойств. Он улучшает пищеварение, регулируя секрецию желудочного сока, повышает активность пищеварительных ферментов, усиливает функции печени, нейтрализует токсины в кишечнике, повышает сопротивляемость организма инфекцион-

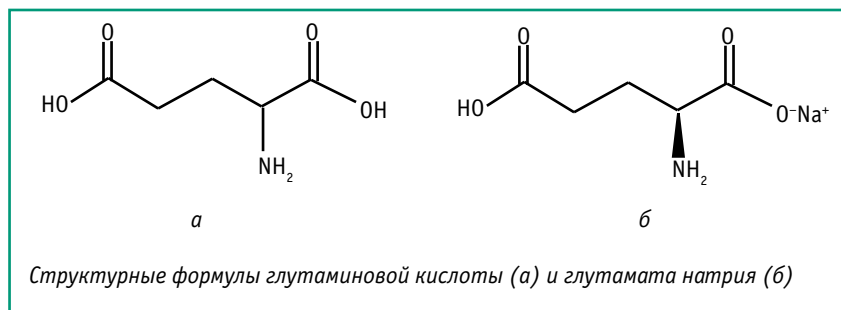


Таблица 1
Естественное содержание глутамата
в пищевых продуктах
(по данным AlexRenton, 2005 г.)

Продукт	Связанный глутамат, мг/100 г	Свободный глутамат, мг/100 г
Молоко коровье	819	2
Сыр пармезан	9847	1200
Яйца птицы	1583	23
Мясо цыпленка	3309	44
Мясо утки	3636	69
Говядина	2846	33
Свинина	2325	23
Треска	2101	9
Макрель	2382	36
Форель	2216	20
Зеленый горошек	5583	200
Кукуруза	1765	130
Свекла	256	30
Морковь	218	33
Лук	208	18
Шпинат	289	39
Томаты	238	140
Зеленый перец	120	32

ным заболеваниям. Все это было доказано серьезными научными работами, изучавшими влияние глутамата на здоровье человека при добавлении в пищу.

В НИИ питания РАМН исследовали влияние глутамата натрия на организм человека. Так, доказано влияние глутамата натрия на вторую (гастриновую) фазу желудочной секреции. При этом в крови повышается уровень эндогенного гастрина, который обуславливает секрецию (отделение) желудочного сока в эту фазу и рост слизистой оболочки желудка.

В клинике лечебного питания НИИ питания РАМН были проведены исследования по добавлению глутамата натрия в пищу больных атрофическим гастритом. В результате чего в желудочном соке появлялась свободная соляная кислота и повышалась активность пепсина, т. е. восстанавливалась физиологическая функция желудка. Но на этом действие глутамата натрия

не ограничивается. В третьей (кишечной) фазе желудочной секреции с помощью глутамата натрия образуется глутатион. Это соединение усиливает детоксицирующую функцию печени, нейтрализует токсины кишечника, обладает антиоксидантными свойствами, повышает сопротивляемость организма инфекционным заболеваниям [7].

Для здоровья человека глутамат даже безопаснее, чем привычная поваренная соль. Все дело в количествах, в которых он потребляется. Подопытные мыши погибают, если они одновременно съедят 3 г поваренной соли на 1 кг их массы тела. А вот от такого же количества глутамата с ними ничего не произойдет. Летальной для них может стать лишь доза в 5,5 раз больше! А в рецептурах колбасных изделий глутамата напротив в 20–30 раз меньше, чем поваренной соли. Это означает, что ни при каких условиях человек не сможет употребить в пищу такое его количество, которое окажет какое-либо вредное влияние на здоровье [7].

Глутамат во всем мире признан безопасной пищевой добавкой. «Переглутаматить», так же как и пересолить, мясной продукт, выпускаемый для обращения на продовольственном рынке, невозможно — он просто по вкусу станет несъедобным, и никакие рекламные трюки не заставят потребителя употреблять его в пищу.

В отношении глутамата натрия (как и глутаминовой кислоты и других ее солей) нет никаких доказательств вреда для человека даже при использовании их в количествах, в 100 раз превышающих дозы применения, разрешенные при производстве пищевой продукции.

Опыты, которые проводились на животных (Д.Олни, США, О. Хириси, Япония, и др.), показали, что вред здоровью можно нанести, если употреблять глутамат в чрезвычайно огромных дозах. Поэтому в отношении глутаминовой кислоты и ее солей (E620, E625) не вводились никакие запреты и они остаются пищевыми добавками,

разрешенными к применению во всем мире, в том числе в России, Европе и Америке [8].

В последнее время на прилавках магазинов появилась мясная продукция с надписью «без глутамата». С позиций законодательства вынесение подобных надписей должно подтверждаться лабораторными исследованиями. Это вопрос и ответственности перед потребителем, и формирования доверия к продукции, которое нелегко достигается. В настоящее время ни одна лаборатория в мире в отношении белоксодержащих продуктов не сможет дать подобное заключение, так как при анализе будет выявляться общий глутамат, включая добавленный. В мясном белке естественным образом содержится до 20 % глутамата. Соответственно, результат анализа будет тем больше, чем больше белка в колбасе. Поэтому по результатам анализа общее количество глутамата может быть даже больше в мясной продукции с надписью «без глутамата», чем без такой надписи.

Если потребителей волнует содержание глутамата в колбасе, то изготовители должны честно написать на своей продукции, сколько же этого вещества в ней содержится. И такие примеры есть в законодательстве других стран. Так, в США и Канаде на этикетке требуется указывать общее количество трансизомеров жирных кислот, которые считаются вредными (интересно отметить, что трансизомеры содержатся даже в грудном женском молоке).

Конечно, чрезмерное употребление глутаминовой кислоты может неизбежно привести к аминокислотному дисбалансу. Очевидно, такой дисбаланс и принято называть «синдромом китайских ресторанов». Хотя те же японцы традиционно потребляют глутамата натрия на порядок больше россиян, а живут чуть ли не дольше всех [3, 4].

Следует отметить, что еще Парацельс учил, что любое вещество может быть и полезным,

и вредным одновременно. Это лишь зависит от количества, в котором оно используется. Аналогичные научные данные об угрозе и даже летальности чрезмерно высоких доз потребления имеются в отношении поваренной соли и других привычных, повседневно потребляемых компонентов пищи [7].

Для определения глутаминовой кислоты и ее солей в пищевых продуктах существует государственный стандарт, основанный на химическом методе определения глутамат-иона [9]. Данный метод позволяет установить только общее содержание глутаминовой кислоты в пищевых продуктах, независимо от того в связанном или свободном виде находится глутамат-ион, попал ли он в пищевой продукт в составе сырья или был внесен в качестве пищевой добавки.

чества глутаминовой кислоты в колбасных изделиях. Полученные данные были сопоставлены со справочными (табл. 2).

Также был исследован ряд современных вареных колбасных изделий, не выпускавшихся в 70–80-е годы прошлого века (табл. 3).

Полученные данные показали, что современный ассортимент вареных колбасных изделий (изготавливаемый как по государственному стандарту, так и по технической документации) по содержанию глутаминовой кислоты не имеет существенных различий от продукции, выпускавшейся в 70–80-е годы прошлого века.

В связи с тем, что СМИ достаточно активно говорят о якобы чрезмерном использовании глутамата производителями мясной продукции, были проведены дополнительные исследования с

в исследованных продуктах, так как естественное присутствие глутаминовой кислоты в мясе очень велико. Для сравнения в 100 г зеленого горошка содержится 5783 мг глутамата, что в 6,2 раза превышает уровень содержания глутамата, достигнутый в сосисках в результате внесения комплексной пищевой добавки. Как видим, слухи о «переглютамачивании» мясной продукции сильно преувеличены.

Испытательный центр ВНИИМП им. В.М. Горбатова будет проводить исследования по мониторингу содержания глутамата в мясной продукции и в дальнейшем с тем, чтобы показать реальную картину содержания этого вещества. По вопросам проведения анализов продукции просим обращаться по тел. (495) 676-91-26, 676-79-81.

Таблица 2
Содержание глутаминовой кислоты в колбасных изделиях традиционного ассортимента (ГОСТ Р 52196)

Продукт	Массовая доля глутаминовой кислоты, мг/100 г продукта	
	по данным справочника «Химический состав пищевых продуктов», под ред. И.М. Скурихина (1987 г.)	по результатам мониторинга (2011–2012 гг.)
Колбаса вареная «Докторская»	2066	2007±32
Колбаса вареная «Любительская»	1888	1799±92
Сосиски «Молочные»	1700	2169±227

Таблица 3
Содержание глутаминовой кислоты в колбасных изделиях современного ассортимента

Продукт	Массовая доля глутаминовой кислоты, мг/100 г продукта
Сардельки	1964±198
Шпикачки	1789±32
Сосиски	1875±76

Испытательным центром ВНИИМП им. В.М. Горбатова были проведены мониторинговые исследования содержания коли-

целью установления повышения уровня общего содержания глутаминовой кислоты при использовании комплексных пищевых добавок, содержащих глутамат натрия. Для этого в производственных условиях были отобраны образцы сосисок без и с добавлением комплексной пищевой добавки. Результаты исследований приведены в табл. 4.

Таким образом, было установлено лишь незначительное увеличение глутаминовой кислоты

Таблица 4
Содержание глутаминовой кислоты в сосисках

Образец	Содержание глутаминовой кислоты, мг/100 г продукта
Сосиски без добавления комплексной пищевой добавки, содержащей Е621	758,3
Сосиски с добавлением комплексной пищевой добавки, содержащей Е621	930,9
Сосиски (по данным справочника «Химический состав пищевых продуктов», под ред. И.М. Скурихина, 1987 г.)	1700,0

ЛИТЕРАТУРА

1. *Пищевые добавки*. Энциклопедия. – СПб.: ГИОРД. – 2003. – С. 180–186.
2. *Булдаков, А.С.* Пищевые добавки: Справочник / А.С. Булдаков. – СПб.: Ut, 1996. – 240 с.
3. *Скурихин, И.А.* Все о пище с точки зрения химика / И.А. Скурихин, А.П. Нечаев. – М.: Высшая школа. 1991. – 286 с.
4. *Белков, С.С.* Вещество с умами / С.С. Булков // Популярная механика. – 2012. – № 4.
5. *Позняковский, В.М.* Гигиенические основы питания и экспертизы продовольственных товаров / В.М. Патяковский. – Новосибирск: Издательство Новосибирского университета, 1999. – 431 с.
6. *Патрушев, М.В.* Партнеры и конкуренты / М.В. Патрушев, М.В. Возняк // Лабораториум. – 2004. – № 6. – С. 19.
7. *Василевская, Л.С.* Пятый вкус / Л.С. Василевская // Здоровье и здоровый образ жизни. – 2009. – № 2. – С. 13.
8. *Разумовский, М.В.* Добавки – нормальный атрибут научно-технического прогресса / М.В. Разумовский // Мясной ряд. – 2011. – № 1. – С. 16–17.
9. *ГОСТ Р 51198–98* «Мясо и мясные продукты. Метод определения L-(+)-глутаминовой кислоты».

Совершенствование отечественной технологии молочной кислоты – пищевой добавки E270

И. Б. Новицкая, канд. техн. наук,
В. В. Евлева, канд. техн. наук, доцент
ВНИИ пищевых ароматизаторов, кислот и красителей Россельхозакадемии

Высокая биодоступность и многогранность технологического действия обуславливают востребованность лактатсодержащих пищевых добавок в различных отраслях промышленности. В настоящее время годовой объем производства молочной кислоты в мире превышает 120 тыс. т при ежегодном приросте выработки от 12 до 15 % [1]. В последние десятилетия производство молочной кислоты за рубежом развивается особенно интенсивно в связи с получением полимолочной кислоты (PLA), которая используется для выработки биоразлагаемых пленок и волокон.

В России пищевая молочная кислота выпускается в объеме около 800 т/год при потребности российских предприятий, традиционно использующих этот продукт, – 8000 т/год. В соответствии с требованиями экономики страны и принятой Доктриной продовольственной безопасности с целью снижения зависимости от импортных поставок востребованных российской индустрией ингредиентов необходимо создание новых отечественных предприятий, выпускающих конкурентоспособную на мировом рынке пищевую молочную кислоту и ее производные.

До 2007 г. отечественную молочную кислоту с показателями качества и безопасности по

ГОСТ 490–79 получали путем биосинтеза при периодическом сбраживании смеси сахаросодержащего сырья (свекловичной мелассы, рафинадной патоки, сахара-сырца или сахара-песка) с помощью бактерий *Lactobacillus delbrueckii* штамм Л-3. В качестве нейтрализующего агента использовали природный мел. Выделение молочной кислоты проводили классическим способом посредством разложения лактата кальция серной кислотой, реагентной очистки и обесцвечивания активным углем раствора молочной кислоты с последующим его выпариванием до массовой доли основного вещества 40 ± 1 %. Проведенная диагностика показала, что функционирующая на предприятии технологическая система не обеспечивала стабильно заданное качество готового продукта; она не является целостной и требует существенных преобразований [2].

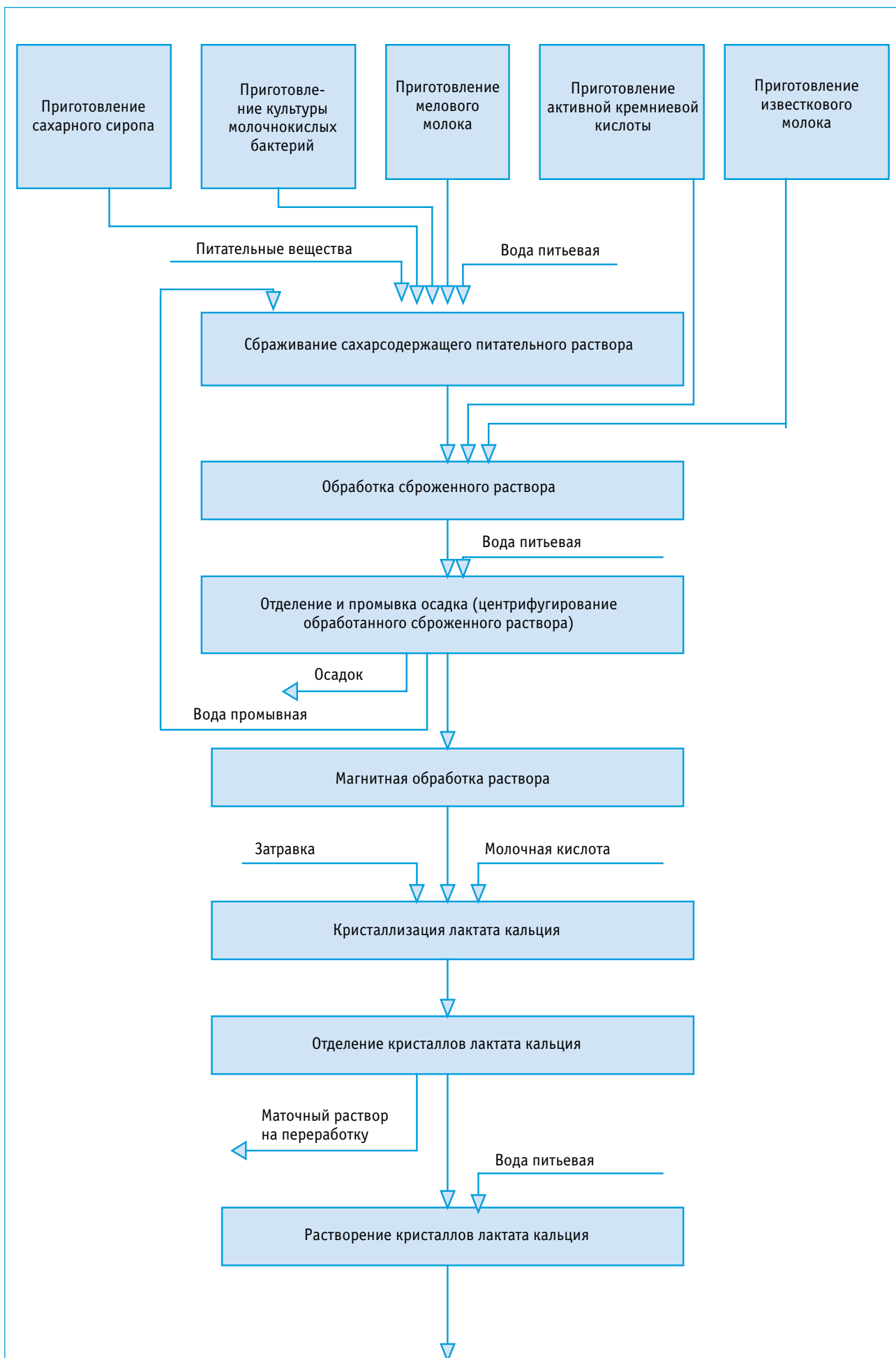
С 01.07.2013 г. вступил в силу Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 029/2012 «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств». В отличие от действующего в настоящее время межгосударственного стандарта ГОСТ 490–2006 «Кислота молочная пищевая. Технические условия» в регламенте в связи с гармонизацией требований с Европейскими нор-

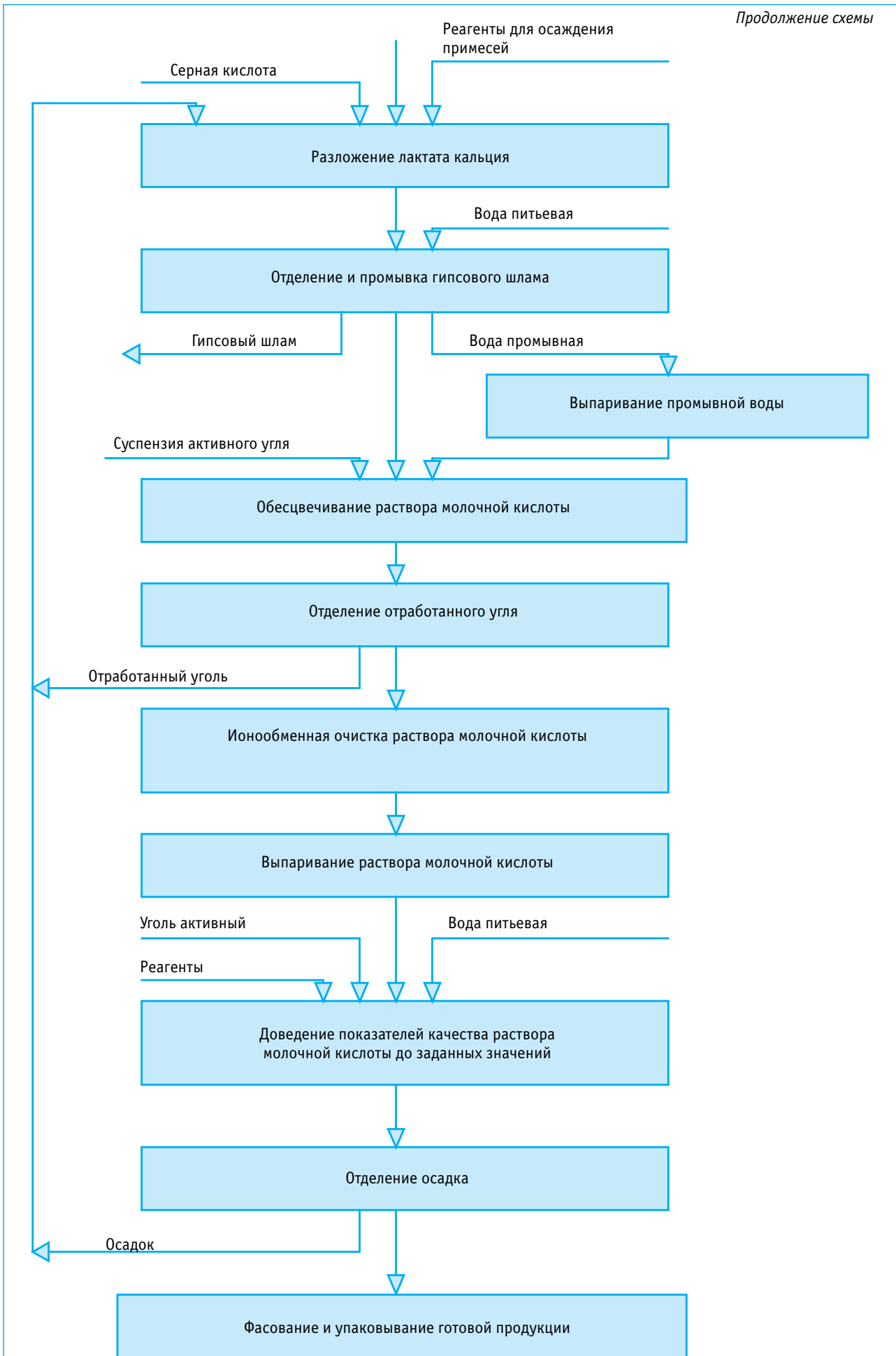
мами предусмотрена значительно более высокая массовая доля молочной кислоты в готовом продукте (в интервале от 76 до 84 %). При этом увеличено количество показателей безопасности: кроме содержания свинца (5 мг/кг) регламентировано содержание мышьяка и ртути (3 мг/кг и 1 мг/кг соответственно).

Конкурентоспособная пищевая молочная кислота должна быть не только безопасна для потребителя, но и иметь высокие показатели качества, соответствующие современным международным требованиям [3]. В первую очередь это относится к таким показателям, как цветность, массовые доли золы, железа, сульфатов и хлоридов.

Во ВНИИПАКК выполнен комплекс научно-исследовательских работ, общая направленность которых соответствует современным мировым тенденциям развития технологии молочной кислоты [4]. На основании анализа полученных данных выбраны инновационные технологические приемы и технические решения, позволяющие повысить качество отечественной молочной кислоты и достигнуть необходимых показателей [5–7].

Разработана технологическая схема получения высококачественной молочной кислоты (рисунок). В схему включены прогрессивные технологические





приемы и операции, прошедшие промышленную апробацию: использование экологически чистого сырья (сахара-песка для промышленной переработки) и новых технологических приемов подготовки солодовых ростков, обеспечивающих наиболее благоприятные условия для действия содержащихся в них ферментных систем; применение высокопродуктивного штамма молочнокислых бактерий *Lactobacillus delbrueckii* ВКПМ В-8744 и оптимальных параметров проведения процесса биосинтеза молочной кислоты; применение комбинированного способа обработки (очистки) сброженного лактатсодержащего раствора, включающего его нагревание, обработку известковым молоком, флокуляцию взвешенных частиц активной кремниевой кислотой, центрифугирование и последующее омагничивание жидкой фазы в проточном режиме с целью снижения содержания железа; при выделении молочной кислоты из лактатсодержащего раствора наряду с кристаллизацией лактата кальция использование ионообменной очистки раствора кислоты с последующим одностадийным выпариванием его до массовой доли основного вещества 80 ± 4 %. Маточный раствор, образующийся при кристаллизации лактата кальция, совместно с осадком, полученным при центрифугировании обработанного сброженного раствора, используется для выработки ценной кормовой добавки – лактопремикса.

Разработана усовершенствованная аппаратно-технологическая схема производства пищевой молочной кислоты. На основных технологических операциях предусмотрено применение современного эффективного оборудования, как правило, изготавливаемого серийно. Биосинтез молочной кислоты проводят в крупнотоннажных бродитель-

ных аппаратах. Для обеспечения оптимальных условий сбраживания сахарсодержащего питательного раствора молочнокислыми бактериями аппараты имеют рубашку для подачи термостатирующей воды, перемешивание среды осуществляется турбинной мешалкой. Выделение осадка из обработанного сброженного лактатсодержащего раствора проводят с помощью маятниковых фильтрующих центрифуг периодического действия типа ФМД или осадительных центрифуг непрерывного действия типа ОГШ. Для фильтрования гипсодержащей реакционной массы и утфеля, полученного после кристаллизации лактата кальция, используют камерные фильтр-прессы типа КМП, что существенно улучшает качество полупродуктов (раствора молочной кислоты и кристаллического лактата кальция). Двухкорпусная с термокомпрессией вторичного пара вакуум-выпарная установка с короткотрубными циркуляционными выпарными аппаратами обеспечивает получение концентрированного раствора молочной кислоты при значительном снижении энергозатрат.

На основании скорректированной системы технологических процессов разработана «Технологическая инструкция по производству пищевой молочной кислоты» ТИ 139-00334557-2013, обеспечивающая получение высококачественной конкурентоспособной продукции. Инструкция предназначена для применения при создании опытно-промышленного производства.

Использование усовершенствованной технологии позволяет повысить интенсивность биосинтеза молочной кислоты минимум в 1,5 раза, снизить массовую долю золы в готовом продукте в 2–2,5 раза, уменьшить расход серной кислоты на 10–15 %, получить молочную кислоту высокого качества

и, дополнительно, ценный кормовой продукт – лактопремикс.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Datta, R.* Lactic acid: recent advances in products, processes and technologies – a review / R. Datta, M. Henry // J.Chem. Technol. Biotechnol. – 2006. – 81. – P. 1119–1129.

2. *Новицкая, И.Б.* Пути повышения качества пищевой молочной кислоты и уровня целостности технологической системы ее производства / И.Б. Новицкая, В.В. Евелева // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2007. – № 6. – С. 73–76.

3. *Commission regulation (EU) № 231/2012 of 9 march 2012*//Official journal of the European Union L 83/1. – 22.03.2012.

4. *Приоритетные направления развития отечественной технологии пищевой молочной кислоты / И. Б. Новицкая [и др.]* // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2011. – № 9. – С.11–13.

5. *Евелева, В.В.* Особенности биосинтеза молочной кислоты *Lactobacillus delbrueckii* на сахаре-песке / В.В. Евелева, А.П. Бочкова, Т.М. Черпалова // Перспективные технологии пищевых добавок. Сб. науч. трудов ГУ ВНИИПАКК. – СПб., 2001. – С. 73–82.

6. *Патент РФ 2283345.* МПК С12N 1/20. Штамм молочнокислых бактерий *Lactobacillus delbrueckii* ВКПМ В-8744 – продуцент молочной кислоты / А.П.Бочкова, В.В. Евелева. Опубл. 10.09.2006, Бюл. № 25.

7. *Евелева, В.В.* Совершенствование технологии производства пищевой молочной кислоты/ В.В. Евелева, И.Д. Никулина // Перспективные технологии пищевых добавок. Сб. науч. трудов ГУ ВНИИПАКК. – СПб., 2001. – С. 82–87.

Пищевая молочная кислота: промышленные продуценты, их сохранение

И.Д. Никулина, канд. техн. наук,
В.В. Евлева, канд. техн. наук, доцент
ВНИИ пищевых ароматизаторов, кислот и красителей Россельхозакадемии

Производство пищевой молочной кислоты в промышленных масштабах осуществляется более ста лет, и с самого начала оно было основано на сбраживании углеводов молочнокислыми бактериями.

Промышленное производство пищевой молочной кислоты (E270) и в настоящее время базируется на сбраживании углеводсодержащего сырья гомоферментативными молочнокислыми бактериями. Существующие технологии принципиальных отличий не имеют и предусматривают все основные стадии типичного микробиологического производства: подготовку питательной среды и посевного материала, сбраживание, выделение и очистку целевого продукта. При этом в зависимости от используемого углеводсодержащего сырья в качестве продуцента применяют различные виды молочнокислых бактерий, которые, в свою очередь, обуславливают особенности ведения процесса биосинтеза.

Сохранение продуцентов без утраты их ценных свойств имеет большое значение для снабжения промышленности активными культурами. Выбор наиболее эффективного способа консервирования конкретного микроорганизма основывается на сохранении культурой жизнеспособности, морфологических признаков, физиологических характеристик и биохимической активности при максимально возможной продол-

жительности хранения культуры, а также простоты и надежности его реализации.

В настоящее время достаточно широко используются низкотемпературные банки для хранения микроорганизмов, обеспечивающие высокую жизнеспособность, биохимическую активность и генетическую стабильность, обладая при этом простотой и доступностью исполнения.

Особенности криоконсервации продуцентов молочной кислоты *Lactobacillus delbrueckii* недостаточно изучены. Во ВНИИПАКК проведены исследования влияния различных низких температур ($-20\text{ }^{\circ}\text{C}$, $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ и $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$) на стабильность свойств промышленного продуцента молочной кислоты *Lactobacillus delbrueckii* штамма ВКПМ В-8744 [1] в процессе длительного хранения.

В результате многолетних исследований установлено, что наиболее эффективным из всех испытанных криопротекторов проникающего действия (глицерин, диметилсульфоксид, пропиленгликоль, лактат натрия) и непроникающего действия (поливинилпирролидон, полидон А, акремон АМК-10 в концентрациях 5; 10 и 20 %) при изученных температурах является глицерин, концентрацией в суспензии от 5 до 10 % [2, 3]. Для низкотемпературного замораживания и хранения молочнокислых бактерий *Lactobacillus delbrueckii* штамма ВКПМ В-8744 необходимо использовать клетки, находящиеся в ста-

ционарной фазе роста плотностью популяции $(4-6)\cdot 10^9$ КОЕ/см³. Из двух испытанных способов активирования бактерий (медленного при температуре $6\text{ }^{\circ}\text{C}$ и быстрого при температуре $40\text{ }^{\circ}\text{C}$) более эффективен быстрый способ размораживания.

Для научно обоснованного выбора режима сохранения коллекционного генофонда молочнокислых бактерий – продуцентов молочной кислоты – проведены исследования по изучению свойств молочнокислых бактерий *Lactobacillus delbrueckii* в процессе хранения при низких температурах $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$, $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ и $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Молочнокислые бактерии культивировали на стерильной питательной среде при температуре $50\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$. Молочнокислые бактерии, полученные в процессе культивирования в течение 24 ч (стационарная фаза роста), выделяли путем фильтрования, последующего центрифугирования и ресуспендирования стерильной дистиллированной водой до получения суспензии с титром клеток от $2,4\cdot 10^9$ КОЕ/мл до $6,3\cdot 10^9$ КОЕ/мл.

Замораживание суспензии молочнокислых бактерий проводили в криобирках емкостью $0,2\text{ см}^3$ в хранилище Ведомственной коллекции сельскохозяйственных микроорганизмов на базе ГНУ ВНИИСХМ Россельхозакадемии.

Активирование бактерий осуществляли путем размораживания их быстрым способом. Отбор

проб суспензии бактерий для испытаний осуществляли через 2; 6 и 9 мес.

Биосинтетическую активность молочнокислых бактерий определяли посевом суспензии до и после замораживания и размораживания на жидкую питательную сахаросодержащую среду концен-

ВКПМ В-8744, хранившихся различными методами (лиофилизацией и замораживанием при температуре минус 20 °С) приведены в таблице.

Существенное преимущество низкотемпературного метода хранения коллекционных культур микроорганизмов состоит в

Характеристика процесса активирования молочнокислых бактерий *Lactobacillus delbrueckii* штамма ВКПМ В-8744 при различных способах консервирования

Способ консервирования	Общая продолжительность активирования, сут	Количество пересевов	Среднесуточное образование лактата кальция, г/100 см ³
Лиофилизация	8	4	–
	15	6	0,66±0,02
	25	9	0,57±0,01
	27	13	1,20±0,03
	28	14	1,28±0,02
	30	15	2,56±0,03
	34	16	3,11±0,02
	36	17	3,40±0,02
Замораживание при –20 °С в присутствии глицерина в течение, мес			
1	2,7	1	3,19±0,03
3	2,7	1	3,92±0,02
8	2,7	1	3,82±0,04

трацией 10 % с солодовыми ростками и мелом и инкубированием их в термостате при температуре 50±1 °С. Активность кислотообразования и скорость образования лактата кальция определяли принятыми в производственной и исследовательской практике методами. Статистическую обработку результатов исследований проводили по общепринятой методике. При этом погрешность измерений не превышает 5 %.

Результаты сравнительной оценки биосинтетической активности молочнокислых бактерий *Lactobacillus delbrueckii* штамма

том, что сохраняемый продуцент может быть использован в технологическом процессе в первом цикле посева после размораживания, в то время как при использовании лиофилизированных бактерий требуется длительная процедура репарации (восстановления активности), составляющая не менее 1 мес (см. таблицу).

При изучении морфологических свойств молочнокислых бактерий существенных отличий в размере и форме клеток, подвергающихся криоконсервированию при различных температурах (–20 °С,

–80 °С и –150 °С) по сравнению с контролем (исходными интактными, без криоконсервирования клетками) установлено не было.

При изучении биосинтетической активности молочнокислых бактерий *Lactobacillus delbrueckii* штамма ВКПМ В-8744 выявлено, что наибольшая биосинтетическая продуктивность достигается при использовании для замораживания клеток молочнокислых бактерий с высокой плотностью популяции в начале стационарной фазы роста клеток при температуре –80±1 °С.

На основании полученных данных можно констатировать, что низкотемпературное хранение молочнокислых бактерий *Lactobacillus delbrueckii* – перспективный способ сохранности генофонда продуцентов молочной кислоты, обеспечивающий их высокую биосинтетическую активность.

ЛИТЕРАТУРА

1. Патент 2283345 РФ, МПК С12N 1/120, С12P 7/56, С12R 1/225 Штамм молочнокислых бактерий *Lactobacillus delbrueckii* – продуцент молочной кислоты / А.П. Бочкова, В.В. Евелева; патентообладатель – ВНИИ пищевых ароматизаторов, кислот и красителей. – № 2004129918/13; заявл. 14.10.2004; опубл. 10.09.2006, Бюл. № 25.

2. Патент 2475527 РФ, МПК С12N 1/120, С12P 7/56, С12R 1/225 Способ консервирования молочнокислых бактерий *Lactobacillus delbrueckii* / И.Д. Никулина, Н.В. Каменькова, В.В. Евелева, Т.М. Черпалова. – № 2011129519/10; заявл. 15.07.2011; опубл. 20.02.2013, Бюл. № 5.

3. Никулина, И.Д. Изучение жизнеспособности промышленного продуцента молочной кислоты при различных условиях хранения / И.Д. Никулина, В.В. Евелева, Т.М. Черпалова // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2013.

Технология импортозамещающей пищевой добавки Е301 – аскорбата натрия

Л.В. Новинюк, канд. техн. наук,
М.Ю. Кукин

ВНИИ пищевых ароматизаторов, кислот и красителей Россельхозакадемии

Аскорбат натрия относится к классу безопасных для здоровья человека пищевых добавок, поскольку имеет органическую природную основу и в значительных количествах содержится в растениях, свежих фруктах и овощах. Пищевая добавка Е301 обладает высокой антиоксидантной способностью и использование ее в пищевых продуктах повышает безопасность, качество и срок годности продукции. В мясных, колбасных и рыбопродуктах аскорбат натрия защищает жиры от окисления, способствует стабилизации окраски и позволяет снизить дозировку нитритов, при производстве плодово-ягодной и овощной продукции обеспечивает защиту от ферментативного окисления и стабилизацию цвета продукта. В отличие от аскорбиновой кислоты

аскорбат натрия имеет нейтральный вкус и не закисляет пищевой продукт, не оказывая негативного влияния на его органолептические свойства.

В то же время востребованная в производстве пищевых продуктов пищевая добавка Е301 в России не производится, а ввозится из-за рубежа, поэтому актуально создание отечественной технологии аскорбата натрия.

Известно, что для фармацевтических целей аскорбат натрия получают сложным органическим синтезом или нейтрализацией аскорбиновой кислоты бикарбонатом натрия с последующим осаждением продукта этиловым спиртом [1–4].

С целью разработки технологии пищевой добавки Е301 проведены исследования по синтезу и вы-

делению аскорбата натрия путем кристаллизации из пересыщенных растворов.

Исследования по выбору сырья для получения аскорбата натрия показали, что при нейтрализации аскорбиновой кислоты раствором гидроксида натрия процесс завершается в эквивалентной точке при $\text{pH}=7,5$, а при использовании бикарбоната натрия – при $\text{pH}=5,6$ (рис. 1). В соответствии с требованиями к показателям качества пищевой добавки Е301 значение pH раствора аскорбата натрия должно быть в пределах от 6,5 до 8,0, поэтому в качестве сырья для разработки технологии был выбран гидроксид натрия.

Получаемые растворы аскорбата натрия проявляют характерную особенность легко окисляться кислородом воздуха до биологи-

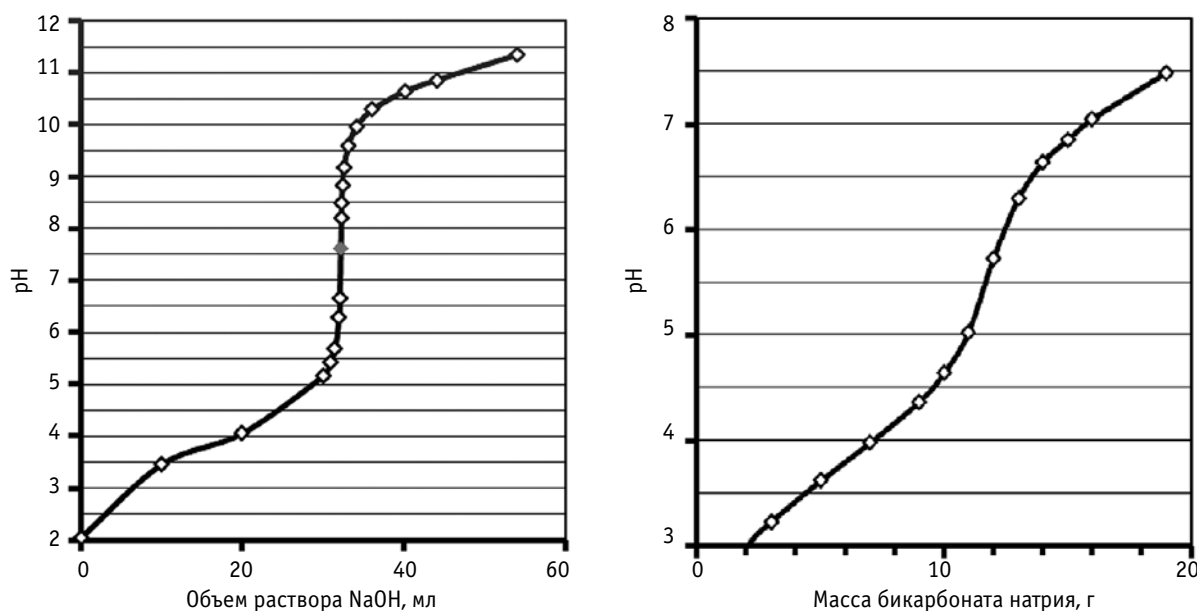


Рис. 1. Кривые нейтрализации аскорбиновой кислоты гидроксидом натрия и бикарбонатом натрия

Международная Профессиональная Выставка



ПИВОВАР | BREWER 2014

22-24 АПРЕЛЯ 2014, МОСКВА

WWW.PIVOEXPO.RU

чески неактивной 2,3-дикето-L-гулоновой кислоты. Поскольку скорость окисления возрастает с повышением температуры, под воздействием света и катализаторов, чтобы избежать окисления синтез аскорбата натрия в лабораторных условиях проводили в атмосфере углекислого газа.

Нейтрализация аскорбиновой кислоты гидроксидом натрия – экзотермический процесс. Установлено, что тепловой эффект составляет около 280 кДж на 1 кг кислоты. В связи с этим в ходе процесса осуществляли охлаждение реактора.

Выбор способа выделения аскорбата натрия из полученных растворов в значительной степени определяется растворимостью данного соединения. Изучение растворимости аскорбата натрия в воде, проведенное различными методами, показало, что зависимость растворимости данного соединения от температуры в интервале от 10 до 60 °С имеет почти линейный характер и мало зависит от температуры (рис. 2). Разница в растворимости аскорбата натрия в данном интервале незначительна и составляет около 6 %. Основываясь на теории кристаллизации, можно сделать вывод, что способ изогидрической кристаллизации аскорбата натрия путем сниже-

ния температуры не достаточно эффективен, так как выход продукта при этом будет низким и не превысит 10–12 %.

В связи с этим был предложен способ проведения процесса кристаллизации в изотермических условиях.

Для проведения процесса кристаллизации использовали установку, обеспечивающую перемешивание реакционной массы при поддержании необходимого остаточного давления и конденсацию испаряющейся влаги. Интенсивность кипения раствора аскорбата натрия регулировали путем изменения температуры и скорости циркуляции теплоносителя. Экспериментально было установлено, что пересыщенные растворы аскорбата натрия относительно устойчивы. Внесение затравки в пересыщенные растворы в виде мелких кристаллов аскорбата натрия приводит к кристаллизации и быстрому установлению равновесия.

После окончания процесса кристаллизации образующийся аскорбат натрия отделяли фильтрованием от маточного раствора, промывали и сушили. Массовая доля основного вещества в готовом продукте составила не менее 99 %, что соответствует требованиям Технического регламента ТР

ТС 029/2012 [5]. Установлено, что содержание основного вещества определяется как качественным составом сырья, так и зависит от условий проведения технологических процессов, исключающих окисление продукта.

Маточные растворы перерабатывали по основной технологии выделения аскорбата натрия. Практический выход целевого продукта от одной кристаллизации составляет около 60% от теоретически возможного, суммарный выход с учетом переработки первого маточного раствора может достигать 80 % и более.

Полученные экспериментальные данные служат исходной базой для создания отечественной технологии востребованной пищевой добавки Е301 аскорбата натрия, обладающей высокой антиоксидантной способностью.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шнайдман, Л.О. Производство витаминов / Л.О. Шнайдман. – М.: Пищевая промышленность, 1973. – 439 с.
2. Пат. № SU1586143 СССР. Способ очистки L-аскорбината натрия / Н.В. Зотчик, И.А. Рубцов, Г.П. Юревич, А.М. Табер, М.М. Авруцкий; заявитель: Московский технологический институт пищевой промышленности. Научно-производственное объединение «Витамины»; опубл. 30.10.1994.
3. Пат. № CN1130627 Китай. Process for preparing sodium (or potassium) L-ascorbate / Qiorong Zhang [CN], Yan Hu [CN], Pinghui Xu [CN]; заявитель: Zhongyuan Pharmaceutical Facto [CN]; опубл. 11.09.1996.
4. Пат. № US2495246 США. Method of preparing sodium L-ascorbate / Herbert Fox Herman, Mabel Creighton Martha; заявитель: HOFFMANN LA ROCHE; опубл. 24.01.1950.
5. Технический регламент Таможенного союза ТРТС 029/2012 «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств». – Решение комиссии ТС № 58 от 20.07.2012. Введен в действие 01.07.2013.

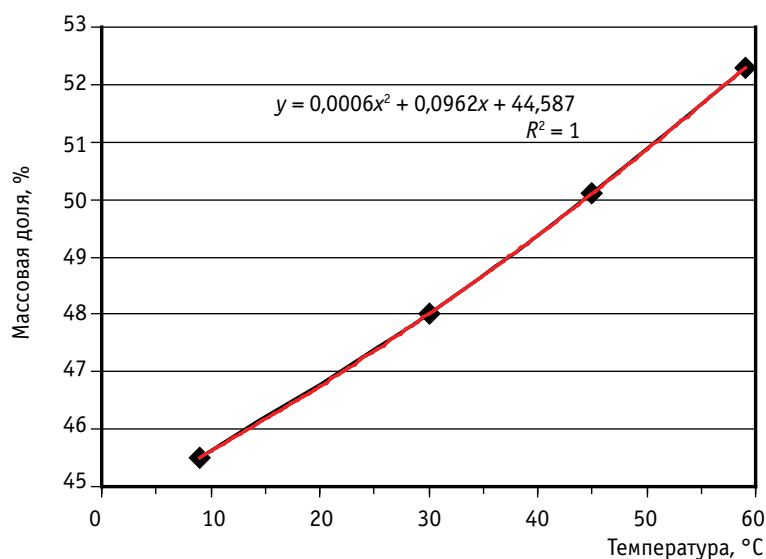


Рис. 2. Растворимость аскорбата натрия в интервале температур от 10 до 60 °С

Влияние низких температур на свойства и продуктивность конидий продуцента лимонной кислоты *Aspergillus niger*

Н.Ю. Шарова, канд. биол. наук,
Т.В. Выборнова

ВНИИ пищевых ароматизаторов, кислот и красителей Россельхозакадемии

Традиционный способ хранения мицелиальных грибов *Aspergillus niger* – продуцентов лимонной кислоты – консервация в виде воздушно-сухих конидий (споровый материал). Закладывают на хранение споровый материал с остаточной влажностью не более 10 %, допускается использование наполнителя. Отрицательным фактором является необходимость частых пересевов для сохранения свойств аспергиллово-кислотообразователей, что не исключает опасности загрязнения продуцента и изменения его морфологических признаков. В настоящее время наиболее перспективны методы хранения аспергиллов при низких (от –20 °С до –85 °С) и сверхнизких температурах (температуре кипения жидкого азота –196 °С или в его парах при температуре около –150 °С). В результате термостресса большинство спор переходит в состояние экзогенного покоя, сопровождающееся цитодеференцировкой, образованием защитных веществ, изменением активности ферментов [1].

Цель данной работы – изучение свойств промышленного продуцента лимонной кислоты *Aspergillus niger* Л-4 в процессе длительного хранения (18 мес) при низких температурах: –80 °С и –150 °С, оценка углеводного состава цитозоля конидий, исследование активности альдолазы – одного из ключевых ферментов ЦТК.

Культивирование продуцента осуществляли в качалочных кол-

бах вместимостью 750 см³ в условиях шейкера-инкубатора Multitron фирмы INFOS (Швейцария).

Конидии продуцента закладывали на хранение в виде:

- спорулирующего мицелия с криопротектором (согласно международным требованиям хранения аспергиллов);
- воздушно-сухих конидий с криопротектором;
- воздушно-сухих конидий без криопротектора.

Оценка качества конидий штамма Л-4 показала, что их жизнеспособность и морфологическая однородность в результате длительного воздействия низких температур сохраняются независимо от используемых в экспериментах условий хранения. На уровне нормативных требований находятся титр культуры на сусло-агаре в чашке Петри – не менее 1·10⁷ КОЕ, количество морфологически измененных форм штамма – не более 0,3 %.

Показатель всхожести для конидий, хранившихся в виде суспензии спорулирующего мицелия с криопротектором, после хранения был ниже нормативного предела, но достигал допустимого уровня уже в результате одного пассажа (таблица).

Биосинтетическая активность штамма Л-4 находилась на уровне, полученном до замораживания, показатель «интенсивность биосинтеза» соответствовал нормативным требованиям.

В результате применения альтернативных условий хранения

установлено, что всхожесть сохраняется на нормативном уровне при хранении продуцента только в виде воздушно-сухих конидий без криопротектора.

Интенсивность биосинтеза при ферментации сахарозоминальной и мелассной сред воздушно-сухими конидиями, хранившимися как с криопротектором, так и без него, соответствовала нормативному уровню.

Существенный для биосинтеза лимонной кислоты показатель «содержание лимонной кислоты в сумме органических кислот» увеличивается на 5–10 % по сравнению с контролем у культур, выращенных из воздушно-сухих конидий, хранившихся при низких температурах как с криопротектором, так и без него.

Увеличение продуктивности биосинтеза лимонной кислоты по сравнению с контролем (20 °С) наблюдали в низкотемпературных условиях, начиная с 6 мес хранения. Этот факт ранее установлен в результате хранения конидий *Aspergillus niger* Л-4 при температуре –18 °С [2].

Повышение биосинтетической активности конидий продуцента лимонной кислоты при хранении в условиях термостресса обусловлено, по-видимому, синтезом собственных криопротекторов. Методом хроматографии установлено, что с понижением температуры хранения в цитозоле спор аспергилла увеличивается содержание полиолов, изменяется соотношение альдогексоз и гексулоз. Син-

**Биохимические свойства конидий штаммов микроциста
Aspergillus niger в процессе хранения**

Температура хранения, °С	Нормируемый показатель			
	всхожесть, %		интенсивность биосинтеза, г/(дм ³ ·сут), при ферментации	
	без посева	после одного пассажа	сахарозо-минеральной среды	меласной среды
<i>Нормативные требования</i>				
15...20	Не менее 90	Не менее 16	Не менее 10	
<i>Спорующий мицелий с криопротектором</i>				
20 (контроль до закладки на хранение)	93,0±0,1	–	22,4±0,1	11,3±0,1
<i>в результате хранения</i>				
–80	59,4±0,2	95,1±2,1	24,4±0,1	13,3±0,1
–150	78,1±1,2	93,2±2,5	23,4±0,7	12,1±0,3
<i>Воздушно-сухие конидии</i>				
20 (контроль)	<i>до закладки на хранение</i>			
	93,1±0,2	19,2±0,3	10,0±1,1	
	<i>в результате хранения</i>			
	67,8±0,2	93,2±0,2	20,2±0,1	12,3±0,1
<i>с криопротектором в результате хранения</i>				
–80	28,4±0,2	95,1±2,1	19,1±0,2	12,8±0,1
–150	51,5±0,1	96,2±0,3	19,8±0,1	12,5±0,2
<i>без криопротектора в результате хранения</i>				
–80	98,6±0,5	21,8±0,5		13,6±0,4
–150	96,6±0,3	21,7±0,2		13,2±0,1

тестированные аспергиллом полиолы, такие как глицерин и маннит, обеспечивают устойчивость конидий к обезвоживанию за счет усиления межмолекулярных гидрофобных взаимодействий. Установленное содержание полиолов составило от 10 до 12 % от сухой массы спор (от 100 до 120 мкг/г). Отмечено увеличение (на 3–5 %) содержания дисахарида трегалозы, которая служит источником энергии на первых этапах прорастания спор [3].

В ходе исследований выявлено влияние стрессовой температуры на активность одного из ключевых ферментов ЦТК альдолазы, являющейся предшественником цитратсинтазы. Активность альдолазы находится на уровне 0,08–0,22 ед. на 1 г мицелиальной массы с влажностью от 10 до 12 %. В контрольном варианте (температура хранения 20 °С) активность альдолазы конидий была в 4–12 раз меньше (от 0,02 до 0,06 ед/г). Данный факт свидетельствует о

препятствии инактивации альдолазы при действии холода и предполагает стабилизирующее действие полиолов на олигомерные белки. В присутствии глицерина, изначально используемого в качестве криопротектора, активность альдолазы была несколько выше (в 1,6–2,2 раза), что возможно, связано с усилением стабилизирующего эффекта термопротекторов, синтезируемых аспергиллом и искусственно введенных в низкотемпературные условия хранения.

На основании полученных данных сделаны следующие выводы:

- изученные закономерности изменения важных показателей качества конидий *Aspergillus niger*, а именно, сохранение жизнеспособности, морфологической однородности, интенсивности биосинтеза лимонной кислоты при тестировании на меласной среде и некоторое увеличение содержания основного метаболита при культивировании на сахарозоми-

неральной среде свидетельствуют о выраженной адаптации клеток аспергилла к холодному шоку;

- в состоянии покоя аспергилл синтезирует собственные крио- и осмопротекторы (полиолы). Эти вещества способствуют сохранению активности ферментной системы (на примере альдолазы – фермента ЦТК) и направленности биосинтеза с преобладанием лимонной кислоты в качестве целевого продукта;

- поскольку в процессе низкотемпературного хранения воздушно-сухих конидий в цитозоле изменяется углеводный состав, то он рекомендован как систематический критерий оценки качества спорового материала для производственных целей. Альдолазная активность служит показателем метаболической активности продуцента, который необходим для оценки способности конидий к восстановлению активности обменных реакций при попадании после холодного шока в благоприятные условия.

Таким образом, наряду с нормативными показателями состав и содержание внутриклеточных углеводов, активность альдолазы можно использовать в качестве дополнительных критериев оценки адаптационной способности аспергиллов к стрессовой температуре.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Феофилова, Е.П.* Биохимическая адаптация грибов к температурному стрессу: обзор /Е.П. Феофилова // Прикладная биохимия и микробиология. – 1994. – Т. 63. – Вып. 5. – № 1. – С. 757–776.
2. *Шарова, Н.Ю.* Свойства конидий гриба-кислотообразователя *Aspergillus niger* в процессе хранения при низких температурах / Н.Ю. Шарова, Н.В. Каменькова // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2012. – № 2. – С. 45–46.
3. *Влияние углеводного состава цитозоля конидий *Aspergillus niger* на их жизнеспособность в процессе хранения / В.М. Терешина [и др.] // Прикладная биохимия и микробиология. – 2004. – Т. 40. – № 5. – С. 527–532.*

4-6 сентября 2014

г. Сочи
ГК «Жемчужина»

XXI Международная выставка напитков

Вино – Водка Мир воды

ufi
Approved
Event



В ДЕЛОВОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСТАВКИ:

МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ НАПИТКОВ.

Конференции, семинары, круглые столы и презентации от производителей.

Международный дегустационный конкурс алкогольных и безалкогольных напитков.

Для посетителей:

дегустации напитков, розыгрыши лотереи от производителей.

Подробности на сайте: www.soud.ru



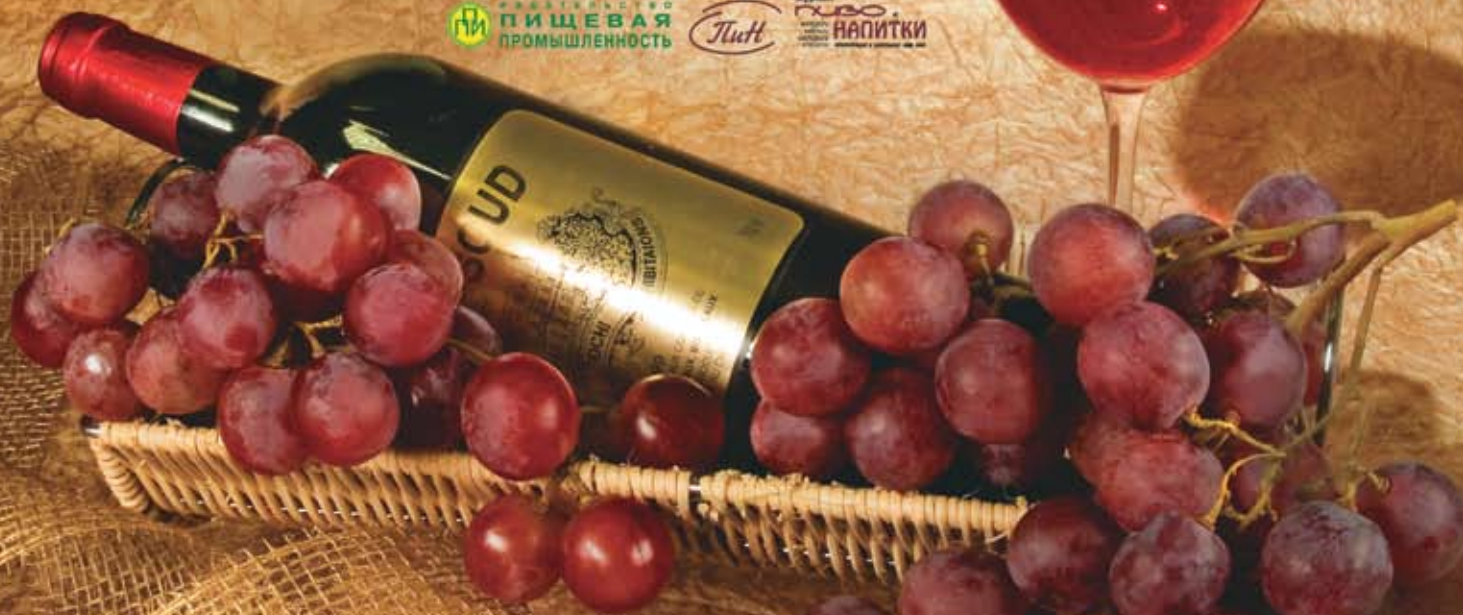
ЗАО «СОУД-Сочинские выставки»

Тел/факс: (862) 262-26-93, 262-30-15, 262-31-79

Web-site: www.soud.ru, e-mail: sochi@soud.ru,

inna@soud.ru, alf@soud.ru

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПАРТНЕР:

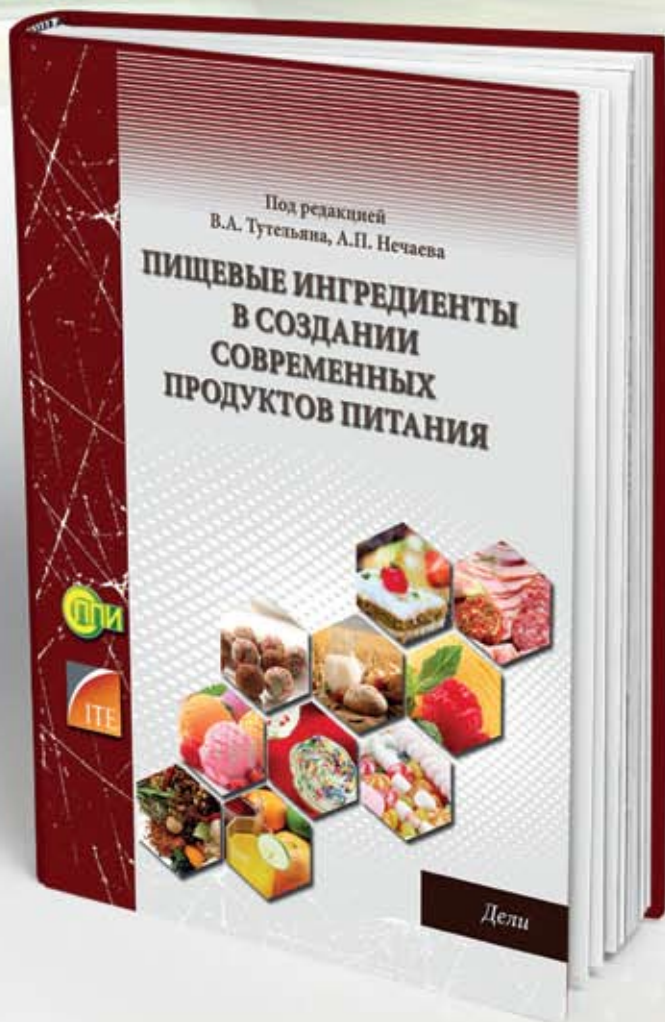


ЧРЕЗМЕРНОЕ УПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЯ ВРЕДИТ ВАШЕМУ ЗДОРОВЬЮ!



НОВЫЕ НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ СППИ

В подготовке представленных монографий (сборников статей) участвовали ведущие специалисты НИИ питания РАМН, научно-исследовательские институты Россельхозакадемии – ГОСНИИ хлебопекарной промышленности и ВНИИ кондитерской промышленности, ВНИИ мясной промышленности им. В.М. Горбатова и ВНИИ холодильной промышленности, Московского государственного университета пищевых производств, Международной промышленной академии и ведущие производители пищевых ингредиентов для различных отраслей пищевой и перерабатывающей промышленности.



115093, г. Москва, 1-й Щипковский пер., д.20, оф. 209
т/ф. +7 (499) 787-72-06
www.sppiunion.ru sppi@sppiunion.ru



Определены лауреаты Ежегодной Национальной Премии «Здоровое питание – 2013»

ХРОНИКА И ИНФОРМАЦИЯ

6 декабря 2013 г. в гостинице «Рэдиссон САС Славянская» состоялась торжественная церемония награждения лауреатов Национальной Премии «Здоровое питание» – ежегодной общественно значимой награды, призванной способствовать привлечению общественного внимания к проблеме здоровья в общем и здорового питания в частности.



Ведущие церемонии: Елена Малышева, руководитель программы «Здоровье», «Жить Здорово!», д.м.н., профессор, и Матвей Ганапольский, российский журналист, театральный режиссёр и ведущий радиостанции «Эхо Москвы»

Ведущими церемонии награждения выступили **Елена Васильевна Малышева**, руководитель программы «Здоровье», «Жить Здорово!», д-р мед. наук, профессор, и **Матвей Юрьевич Ганапольский**, российский журналист, театральный режиссер и ведущий радиостанции «Эхо Москвы».

В ходе церемонии награждения было много сказано о значении понятия «здоровое питание». Ведущие Премии решили продегустировать

продукцию компаний-лауреатов прямо на сцене. Таким образом, главными героями Церемонии стали молоко, хлеб, чай, кофе и другие полезные для здоровья человека продукты питания, которые с удовольствием были продегустированы ведущими и гостями.

Премия инициирована Фондом «Социальные проекты» во взаимодействии с ФГБУ «НИИ питания» РАМН. Проводится при поддержке Российской диабетической ассоциации, Российского союза производителей соков, Союза производителей пищевых ингредиентов, Националь-



Антон Кудрейко, ООО «Яковлевская чerezавесочная фабрика» – ТМ «Bernley»



Екатерина Фадеева, ООО «Малаховский мясокомбинат»



Виктор Александрович Тутельян вручает награду Людмиле Николаевне Шатнюк ЗАО «Валетек Продимплекс»

ного союза производителей молока «СОЮЗМОЛОКО», ассоциации «Росчайкофе» и др.

Сладкий партнер церемонии – Кондитерский дом «Алтуфьево», шоколадный партнер церемонии – шоколадный бутик сладостей ручной работы «Френчкис», цветочный партнер – флористическая мастерская «АртБукет».

На торжественной церемонии награждения стали известны имена более 20 компаний, внесших значительный вклад в продвижение и развитие темы здорового питания в России.

Среди Лауреатов Премии-2013:

- Номинация **«Лучшая компания-производитель»** – ОАО «Русское молоко» (категория «Молочная продукция»); ООО «Малаховский мясокомбинат» (категория «Мясная продукция»); ЗАО «Московская кофейня на паях» (категория «Кофе, какао»);
- Номинация **«Лучшая торговая марка»** – ООО «Яковлевская чerezавесочная фабрика» – ТМ «Bernley» (категория «Чай»); ООО «Диета Елены Малышевой» (категория «Диетическое питание»); ООО «Перфетти Ван Мелле» – ТМ «Зула» (категория «Диабетическое питание»); ООО «ИДС Боржоми» (категория «Минеральная вода»);

- Номинация **«За организацию здорового питания в индустрии гостеприимства»** в категориях: «Рестораны» – ОАО «Росинтер Ресторантс холдинг» – Сеть ресторанов «Планета Суши»;

- Номинация **«Технология года»** – ООО «ТПК «Вилон»;

- Номинация **«Лучшая компания-производитель»** в категории:

- «Лучшая мультипродуктовая компания-производитель продуктов здорового питания» – ЗАО «Валетек Продимплекс»;

- Номинация **«За личный вклад в популяризацию здорового питания»** – Вячеслав Петрович Тимошенко, председатель совета директоров ИД «Аргументы Недели».

«Планета Суши» поддерживает четкий курс на продвижение культуры здорового питания среди своих гостей, так как именно правильное питание является современной тенденцией и все больше людей задумываются о своем здоровье и о том, что они едят. Вкусная и здоровая еда; эстетическое оформление и подача блюд; неторопливая трапеза под приятный разговор – все это обеспечивает своим клиентам «Планета суши», превращая прием пищи в увлекательный ритуал. Сбалансированное питание – это то, чему рестораны «Планета Суши» уделяет с каждым годом все больше внимания».

*В.В. Фадеев,
Сеть ресторанов «Планета Суши»*



Представители ОАО «Росинтер Ресторантс холдинг» – сеть ресторанов «Планета Суши»



Василий Бойко-Великий, ОАО «Рузское молоко»

«Большое спасибо за высокую награду! Нашей компании в этом году исполнилось 10 лет, и все эти годы мы стараемся выпускать качественную натуральную молочную продукцию, которой уже более 35 наименований. Главный принцип, который мы заложили в основу нашей продукции, – это настоящие и натуральные продукты, «от поля до прилавка». Благодаря этому принципу мы получаем высококачественные органические продукты».

В.В. Бойко-Великий,
ОАО «Рузское молоко»

«Хотелось бы поблагодарить организаторов Премии «Здоровое Питание» за прекрасную возможность быть участником такого мероприятия! Всего полтора года назад выпущен новый инновационный бренд «ЕМ», который создан по технологии «чистая еда», без всевозможных красителей, добавок и усилителей вкуса, он уже успел не только найти своих поклонников, но и принести компании столь значимую награду».

Е.В. Фадеева,
ООО «Малаховский мясокомбинат»

«Я с большой гордостью получаю эту награду, потому что в нашей компании мы влюблены в чай, а чай – это здоровье, и мы стараемся всеми доступными средствами доносить эту любовь до потребителей».

А.Н. Кудрейко,
ООО «Яковлевская чаеразвесочная фабрика» – ТМ «Bernley»

Делегация правительства Белоруссии отметила высокое качество продукции Корпорации «СОЮЗ»



По мнению официальной делегации, Корпорация «СОЮЗ» оказалась одним из самых высокотехнологичных предприятий, которые посетили в этот день гости из Белоруссии. Особый интерес вызвала логистическая инфраструктура комбината: в одном транспортном узле представлены причал, пограничный и таможенный терминалы, автоналивные станции и собственная железно-

дорожная ветка. Познакомившись с предприятием, гости, которых сопровождал заместитель председателя Правительства Калининградской области Александр Рольбинов, отметили уникальность используемых технологий, профессионализм сотрудников, а также требования к высокому качеству производства, которые всегда были визитной карточкой Корпорации «СОЮЗ».

В рамках ежегодного заседания Российско-Белорусского совета по долгосрочному сотрудничеству Калининградской области РФ с областями, министерствами, органами государственного управления Республики Беларусь белорусская делегация во главе с заместителем премьер-министра Республики Беларусь Петром Прокоповичем посетила один из крупнейших масложировых комплексов Европы – предприятие по переработке пищевых растительных масел Корпорации «СОЮЗ». Встреча прошла 21 ноября 2013 г.



MODERN
BAKERY
MOSCOW

Modern Bakery Moscow 2014 – ведущая выставка хлебопекарной и кондитерской отрасли в России и СНГ

Уже на протяжении более 19 лет выставка Modern Bakery Moscow служит символом успеха для многочисленных предприятий в России и странах СНГ. Сегодня Modern Bakery Moscow – одно из важнейших международных мероприятий хлебопекарной и кондитерской отрасли, ведущих на российском и восточноевропейском рынке. Здесь собирается вся отрасль, от малых до крупных хлебопекарных предприятий; компании, которые занимаются производством, технологиями, услугами и торговлей. Руководители высшего звена из более чем 30 стран год за годом открывают для себя на выставке современные тренды и инновации в сфере хлебопекарного и кондитерского дела.

Modern Bakery Moscow отражает динамику развития отрасли, из года в год выставка подхватывает новые идеи и перспективные тенденции, соответствующим образом подготавливает их для посетителей-специалистов, экспонентов и средств массовой информации. Именно благодаря этому выставка полностью соответствует определению «modern».

Выставку Modern Bakery Moscow поддерживают Министерство сельского хозяйства РФ; ведущие отраслевые ассоциации России – Российский Союз пекарей, Российский союз мукомольных и крупяных предприятий, Союз производителей пищевых ингредиентов, «АСКОНД», Международная промышленная академия, Союз мороженщиков России, Российская ассоциация «Росчайкофе»; отраслевые НИИ – НИИ хлебопекарной промышленности и НИИ кондитерской промышленности, ведущие вузы пищевой отрасли и многие другие.



MODERN BAKERY MOSCOW 2014 – больше чем хлебопечение

Выставка Modern Bakery Moscow объединяет все многообразие ведущих отраслей пищевой промышленности – хлебопечения и кондитерского производства – по ряду направлений:

Производственные технологии:

- машины для кондитерского и хлебопекарного производства;
- печи и инвентарь;
- климатическая техника, оборудование для расстойки;
- упаковочные машины и оборудование;
- лабораторные и измерительные приборы;
- очистительное оборудование и производственная гигиена;
- инвентарь и принадлежности для кондитерского и хлебопекарного производства;
- инвентарь для кафе и магазинов.

Ингредиенты и технологии производства пищевых продуктов:

- хлебопекарные смеси, микроингредиенты и сырьевые компоненты;
- жиры и масла;
- ингредиенты для оформления кондитерских изделий, сладости и шоколад;
- охлажденные продукты и продукты глубокой заморозки;
- чай, кофе и кофемашины;
- фаст-фуд;
- мороженое и его изготовление;
- пицца и паста.

Прочее:

- сбыт и продажи;
- услуги;
- профессиональные институты.

В этом году Modern Bakery Moscow празднует свой 20-й юбилей и предлагает не только захватывающую и увлекательную деловую программу выставки с участием множества экспертов, но и широкую и разнообразную структуру экспонентов, прежде всего из хлебопекарной и кондитерской отраслей, а также из таких сфер, как шоколад, мороженое, кофе и чай.





Впервые на выставке Modern Bakery Moscow будет представлен объединенный стенд США. Американские компании воспользуются этим шансом для выхода на рынок России и привлечения новых клиентов. Среди участников Павильона США такие компании, как Bundy Baking Solutions, Burford, KwikLok, Lawrence Equipment, Satin Fine Foods, Bettendorf Stanford и Autobake. Объединенный стенд Германии будет представлен на выставке уже в восьмой раз, он организуется при поддержке Федерального министерства экономики и технологий Германии по просьбе Союза немецких машиностроителей (VDMA).

темы хлебопекарного и кондитерского рынков, а также смежных отраслей.

Уже в третий раз свои двери для слушателей откроет **Школа современного хлебопека и кондитера**, организованная Московским государственным университетом пищевых производств и Союзом производителей пищевых ингредиентов, в содружестве со специалистами ведущих вузов и НИИ с привлечением крупнейших специалистов отрасли.

В течение двух дней слушатели пройдут экспресс-курс повышения квалификации по применению ингредиентов в инновационных технологиях хлебобулочных и кондитерских из-

функционального и специализированного назначения. Пройдя данный курс, слушатели получают сертификат государственного образца и основные знания по следующим направлениям:

- применение ассортиментных инноваций для повышения конкурентоспособности предприятия;
- особенности современных технологий хлебобулочных изделий для ординарного и специализированного питания;
- новые требования к качеству кондитерских изделий и компонентов для их производства;
- современные критерии оценки потребительских свойств хлебобулочных изделий и многое-многое другое.

С целью поддержки высшего и специального образования и подготовки специалистов для отрасли хлебопечения и кондитерского производства в рамках выставки будет организована «УЛИЦА ШКОЛ» – встречи и круглые столы фирм-участников выставки с абитуриентами и студентами вузов. Данное мероприятие позволит сегодняшним студентам – завтрашним специалистам отрасли ближе познакомиться с профессией и быть в курсе событий отрасли на этапе их обучения, понимать и разбираться в современных тенденциях, технологиях, видеть оборудование «вживую», общаться со специалистами предприятий – старшими коллегами и еще больше утвердиться в правильности выбора направления будущей профессиональной деятельности!



Неизменный успех выставки не в последнюю очередь связан с разнообразной деловой программой и большой привлекательностью мероприятий. Деловая программа выставки, включающая многочисленные семинары, мастер-классы, презентации, позволяет посетителям получить самую актуальную информацию отрасли из первых рук. Ведущие российские и международные эксперты отрасли выступают с докладами на актуальные

темы и смогут углубить свои знания в области современных требований к пищевым продуктам и их безопасности, изучить новые аспекты законодательной базы и технического регулирования, ознакомится с новыми технологическими подходами к производству и обогащению хлебобулочных и кондитерских изделий, вопросами безопасного применения пищевых микроингредиентов, а также аспектами конструирования продуктов



Деловая программа выставки* в 2014 г. представлена несколькими яркими мероприятиями:

Международный форум «Modern Bakery Moscow», Московский конкурс кондитерского искусства, Всероссийский смотр качества хлеба и хлебобулочных изделий «Хлеб – основа здорового питания», и, конечно же, ежедневные мастер-классы ведущих компаний отрасли!

В рамках **Международного форума «Modern Bakery Moscow»** (23–25 апреля) сформированы следующие сессии.

Пленарная сессия **«Отрасль хлебопечения и кондитерского производства: задачи и перспективы развития»**: (23 апреля 2014, 12:00–14:00, конференц-зал 1).

Выдающиеся представители политики, экономики и отраслевых союзов расскажут об экономических и политических тенденциях развития хлебопекарного и кондитерского рынка России. Среди докладчиков: **А.П. Косован**, директор НИИ хлебопекарной промышленности; **Л.М. Аксенова**, директор НИИ кондитерской промышленности, академик РАСХН, вице-президент «Асконд»; **В.Л. Чешинский**, руководитель Координационного совета союзов предприятий хлебопродуктового и зерноперерабатывающего комплекса, председатель Совета директоров ОАО «Русская продовольственная компания» и президент Российского Союза Пекарей; **В.А. Тутельян**, директор НИИ питания РАМН; **С.Н. Носенко**, президент Ассоциации кондитерской промышленности «Асконд»; **А.П. Нечаев**, президент Союза Производителей Пищевых ингредиентов, компания «РОНДО».

Семинар **«Производство вафельных изделий для мороженого»** в сотрудничестве с Союзом мороженщиков России (23 апреля 2014, 14:00–18:00, конференц-зал 2).

Юбилейная выставка Modern Bakery Moscow начинает тесное сотрудничество с новым важным партнером выставки – Союзом мороженщиков России. В первый день выставки в сотруд-

ничестве с Союзом состоится семинар, на котором будет представлен целый ряд докладов на тему производства вафельных изделий для мороженого, известных специалистов отрасли, таких как: **В.Н. Елхов**, генеральный директор Союза мороженщиков России, **А.А. Творогова**, д-р техн. наук, доцент, зам. директора по науке ВНИИ холодильной промышленности, а также **Т.В. Савенкова**, д-р техн. наук, профессор, зам. директора НИИ кондитерской промышленности. По окончании докладов посетители семинара ожидают практические презентации от компаний Walterwerk Kiel, Stern Ingredients, а также «Мес-3», одного из самых успешных итальянских производителей



лей ингредиентов для мороженого и кондитерской отрасли. В заключение будут продемонстрированы новейшее оборудование и технологии на стенде компании Walterwerk Kiel.

Семинар **«Хлеб – основа здорового питания»** в сотрудничестве с Международной промышленной академией (23 апреля 2014, 14:00–18:00, 24 апреля 2014, 10:30–13:00, конференц-зал 1).

В течение двух дней на семинаре будут рассмотрены вопросы законодательной и нормативной базы отрасли, а также технологические аспекты производства хлебобулочных изделий для здорового, функционального, профилактического и лечебного питания.

Семинар **«Технологии глубокой заморозки в современном хлебопечении: от производства до продаж»** в сотрудни-



честве с Хартмутом Граном (24 апреля 2014, 10:30–13:00, конференц-зал 2).

Благодаря большому успеху этого семинара в прошлом году, а также растущему спросу на замороженные хлебобулочные изделия не только в крупных городах, но и в регионах России, семинар будет проведен и в этом году. Международные специалисты и известные компании поделятся своим опытом и расскажут о развитии новейших тенденций в области холодильной техники, охлаждения, вакуумного охлаждения и заморозки хлебопекарных и кондитерских изделий.

На сегодняшний день свое участие подтвердили: компании Heinen Freezing, Koma&Wiesheu.

Семинар **«Как открыть отличную мини-пекарню: лучшие примеры из практики»**, концепции булочных / мини-пекарен в супермаркетах в сотрудничестве с ассоциацией «РОСЧАЙКОФЕ» (24 апреля 2014, 13:00–17:00, конференц-зал 2).



Здесь посетители узнают, что представляет собой отличная булочная, а также будут подробно рассмотрены вопросы: начиная от разработки концепции и планирования кафе-пекарен вплоть до качества кофе. Наряду с представителями Ассоциации «Росчайкофе» и СМИ своим опытом и лучшими примерами из практики поделятся лучшие компании, занятые в сфере оформления кафе-пекарен.

Кроме того, вниманию посетителей будет представлена презентация **Константина Малькова** (владельца различных пекарен в России), в которой речь пойдет о том, на что необходимо обратить внимание до открытия пекарни, к примеру: определение бизнес-модели, дизайн-проект или разработка ассортимента пекарни. Затем он продемонстрирует важную роль оснащения пекарни: технического и торгового оборудования, освещения,





а также коснется тем подбора персонала, логистики и управления.

В заключение посетители смогут ближе познакомиться с самыми разнообразными концепциями кафе-пекарен, представленных на выставке.

Семинар **«Комплексный подход к созданию современных кондитерских изделий: ингредиенты, технологии, рынок»** в сотрудничестве с НИИ кондитерской промышленности (24 апреля 2014, 10:30–14:00, конференц-зал 3).

Программой семинара предусмотрено рассмотрение вопросов управления качеством и безопасностью кондитерских изделий при производстве, хранении и обороте их на рынке.

Вниманию слушателей будут представлены тенденции развития рынка кондитерских изделий, инновации в ингредиентах и технологиях.

В рамках семинара будут рассмотрены вопросы контроля состава, качества и предупреждение фальсификации кондитерской продукции, проблемы сохранности кондитерских изделий, а также подвергнуты анализу проблемы современной нормативной базы.

Семинар **«Пищевые ингредиенты: вкусно, полезно и технологично»** в сотрудничестве с Союзом Производителей Пищевых Ингредиентов» (25 апреля 2014, 12:00–17:00, конференц-зал 2).

Ведущие компании-производители микроингредиентов и сырьевых компонентов представят слушателям новинки, инновации и технологии их применения для хлебобулочных и кондитерских изделий, а также технологические аспекты применения функциональных добавок и смесей, ферментных и вкусоароматических препаратов, жиров специального назначения.

Школа современного хлебопека и кондитера «Применение ингредиентов в инновационных технологиях для хлебобулочных и кондитерских изделий» (24 апреля 2014, 14:00–18:00, 25 апреля 2014, 10:00–14:00, конференц-зал 3).

В виду высокого спроса на данное мероприятие курс повышения квалификации технологов будет расширен и проведен в этом году в течение двух выставочных дней.

Тема обучения в основном сосредоточена на использовании пищевых ингредиентов в хлебобулочной и кондитерской отрасли, вопросах применения ассортиментных инноваций для повышения конкурентоспособности предприятия, особенностях современных технологий хлебобулочных изделий для обычного и специализированного питания; новых требованиях к качеству кондитерских изделий и компонентов для их производства; современных критериях оценки потребительских свойств хлебобулочных изделий и многое-многое другое.

После успешного завершения участники получают государственный сертификат.

Мероприятие в очередной раз будет проходить в сотрудничестве с Союзом Производителей Пищевых Ингредиентов, Московским государственным университетом пищевых производств, НИИ хлебопекарной и НИИ кондитерской промышленности.

Участие платное и требует предварительной регистрации.

Московский конкурс кондитерского искусства в сотрудничестве с Робертом Оппенедер (компания Sweet Art) (24–26 апреля 2014).

Впервые на Modern Bakery Moscow состоится Московский конкурс кондитерского искусства. Здесь мастера кондитерского дела будут соревноваться в разных категориях конкурса. В первый день конкурса в 10:00 (24 апреля 2014 г.) речь пойдет о «Лучшем изделии из сахара». На следующий день (25 апреля) будет продемонстрировано высокое искусство создания изделий из шоколада. В последний день конкурса (26 апреля) мастера-кондитеры докажут свое мастерство декорации тортов. Конкурсантам будет отведено два часа для создания своих творений. Кандидатам разрешается принести с собой полуфабрикаты, из которых они затем будут создавать свои изысканные творения. После этого жюри, состоящее из экспертов отрасли и представителей СМИ, объявит победителя категории (награждение будет проходить ежедневно в 14:00).



Более подробную информацию о конкурсе и участии в нем можно найти на веб-сайте выставки: www.modernbakery-moscow.com или свяжитесь с нами по e-mail: info@modernbakery-moscow.com

Компания «Richmont»: ежедневные презентации

Компания Richmont будет ежедневно проводить три презентации по 30–40 мин, демонстрируя ноу-хау компании, известной в качестве независимого международного эксперта в области хлебопечения, кондитерского и шоколадного дела.

Компания «SweetArt»: ежедневные презентации

Знаменитый кондитер и автор книг о кондитерском деле Роберт Оппенедер и в этом году поделится своим ноу-хау и мастерством на своем стенде на выставке Modern Bakery Moscow. Он продемонстрирует публике высокое искусство вытягивания, выдувания и отливки карамельной массы в рамках ежедневных живых презентаций.

Программа выставки также включает следующие мероприятия:

- **Всероссийский смотр качества хлеба и хлебобулочных изделий «Хлеб — основа здорового питания»** — с экспозицией хлеба и хлебобулочных изделий, представленных на смотр качества, можно ознакомиться 23–24 апреля 2014 г. на стенде Международной промышленной академии, а 25 апреля 2014 г. (15:00–16:00) состоится торжественная церемония награждения победителей;

- **конференция от компании Saf-Neva / LeSaffre;**

- **семинары от компаний Miwe и Diosna**, стратегических спонсоров выставки Modern Bakery Moscow 2014. Темы пока находятся на стадии согласования

** В программе возможны изменения*

Не пропустите — 20-я Modern Bakery Moscow с 23 по 26 апреля 2014 г. Дополнительная информация на сайте выставки: www.modernbakery-moscow.com





Курс повышения квалификации для специалистов
хлебопекарной и кондитерской отрасли
24-25 АПРЕЛЯ 2014 г.



ШКОЛА СОВРЕМЕННОГО ХЛЕБОПЕКА И КОНДИТЕРА
Применение ингредиентов в инновационных технологиях
хлебобулочных и кондитерских изделиях. Законодательная база



24 апреля 2014 г. Применение ингредиентов в инновационных технологиях кондитерских изделий

Время	Тема лекции	Лектор
14.00-14.05	Открытие Курса повышения квалификации. Приветствие МГУПП и СППИ	Нечаев Алексей Петрович , д-р. техн. наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, Президент СППИ
14.05-14.50	Кондитерские изделия специального назначения. Проблемы и пути решения	Савенкова Татьяна Валентиновна , д-р. техн. наук, профессор, заместитель директора по науке НИИКП
14.50-15.35	Техническое регулирование как механизм реализации приоритетов «здорового питания» в области хлебобулочных и кондитерских изделий	Кочеткова Алла Алексеевна. , д-р. техн. наук, профессор, НИИ питания РАМН
15.35-16.20	Требования к составу и маркированию мучных кондитерских изделий для детского питания	Солдатова Елена Александровна , канд. техн. наук, НИИКП
16.20-17.05	Особенности производства функциональных мучных кондитерских изделий	Щербакова Наталья Алексеевна , канд. техн. наук, НИИКП
17.05-17.50	Особенности использования жиров в производстве функциональных кондитерских изделий.	Святославова Ирина Михайловна , канд. техн. наук, НИИКП
17.50-18.00	Дискуссия. Ответы на вопросы	

25 апреля 2014 г. Применение ингредиентов в инновационных технологиях хлебобулочных изделий

10.00-10.45	Пищевые ингредиенты для хлебобулочных изделий	Цыганова Татьяна Борисовна , д-р. техн. наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ ГОСНИИХП
10.45-11.30	Моделирование ингредиентного состава специализированных, функциональных и обогащенных хлебобулочных изделий	Костюченко Марина Николаевна , канд. техн. наук, заместитель директора по науке ГОСНИИХП
11.30-12.15	Практика обогащения витаминами и микроэлементами хлебобулочных и кондитерских изделий	Шатнюк Людмила Николаевна , д-р. техн. наук, профессор, МПА
12.15-13.00	Современные критерии оценки свойств хлебобулочных изделий	Белявская Ирина Георгиевна , канд. техн. наук, доцент МГУПП
13.00-13.45	Применение пищевых волокон в производстве хлебобулочных изделий: технологические аспекты	Тарасова Вероника Владимировна , канд. техн. наук, доцент МГУПП
13.45-14.00	Дискуссия. Ответы на вопросы	
14.00-14.30	Торжественное вручение сертификатов повышения квалификации	МГУПП, СППИ

20
ЛЕТ
УСПЕХА
1995-2014



Хлебопечение



Кондитерская промышленность



Сладости



Кофе, чай и торговое оборудование



Шоколад



Мороженое

БОЛЬШЕ ЧЕМ ХЛЕБОПЕЧЕНИЕ

Modern Bakery Moscow – единственная выставка для хлебопекарного и кондитерского рынка России и стран СНГ с 1995 года, которая стала основной платформой для развития новых тем и тенденций. Modern Bakery Moscow - является важнейшим событием для всех международных и российских компаний занятых в таких сферах как производство оборудования для пекарен, производство мороженого, кофе, чая и торговое оборудование для магазинов.

УСПЕХ ВМЕСТЕ С MODERN BAKERY MOSCOW!

20 ЛЕТ УСПЕХА › Ведущая выставка в России и СНГ с 1995 года

МЕЖДУНАРОДНАЯ › Более 240 экспонентов из 22 стран, Национальные Павильоны Германии и США

ВАЖНАЯ › Свыше 14 000 профессиональных посетителей из более чем 30 стран

ВЕСОМАЯ › 96% довольных профессиональных посетителей и экспонентов

ТРАДИЦИОННАЯ › Поддержка со стороны отраслевых ассоциаций и правительства России

ИНФОРМАТИВНАЯ › 4-х дневная деловая программа выставки, мастер-классы и презентации

НАДЕЖНАЯ › «Немецкое качество» в организации, проведении и развитии мероприятия

ВАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА › международный уровень и важные бизнес-контакты

НЕ УПУСТИТЕ ВОЗМОЖНОСТЬ принять участие в нашей юбилейной выставке 2014 года. Мы с нетерпением ждем Вас! До встречи в Москве!

23-26 АПРЕЛЯ 2014

20-АЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ДЛЯ ХЛЕБОПЕКАРНОГО И КОНДИТЕРСКОГО РЫНКА | ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР» | МОСКВА

WWW.MODERNBAKERY-MOSCOW.RU

**MODERN
BAKERY
MOSCOW**



Национальный
Павильон
Германии

Национальный
Павильон
США



МЫ БУДЕМ РАДЫ СОТРУДНИЧЕСТВУ С ВАМИ!

ООО «ОВП-РУС» | 123610 МОСКВА | КРАСНОПРЕСНЕНСКАЯ НАБ. 12 | МЕЖДУНАРОДНАЯ 2
ТЕЛ. + 7 495 9670 461 | ФАКС + 7 495 9670 462 | MB@OWP-RUSSIA.RU





18-я Международная выставка

Пищевые ингредиенты, добавки и пряности

ingredients

RUSSIA

17–20 марта 2015 года

ВВЦ, Павильон 75
Москва, Россия



Пищевые ингредиенты: сырье и добавки, 2014 № 1, 1-80 Индексы: 79266 (полугодовой), 79441 (годовой), ISSN: 2073-3526



По вопросам участия
обращайтесь:
Тел.: +7 (495) 935 7350
Факс: +7 (495) 935 7351
ingredients@ite-expo.ru

При поддержке:



Одновременно:



www.ingred.ru