

#### ВАЖНЫЕ ТЕМЫ НОМЕРА

- РЕГЛАМЕНТЫ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА СТР. 12-13
- ХЛАДАГЕНТЫ ОПАСНЫЕ И БЕЗОПАСНЫЕ СТР. 18-20
- РЫНОК ЛОГИСТИКИ ОЖИВАЕТ СТР. 31-32
- ПОЧЕМУ ОТКАЗЫВАЮТ КОМПРЕССОРЫ СТР. 36-37
- ВЫБИРАЕМ ПОСТНОЕ МЕНЮ СТР. 70-71
- РЫНОК ЗАМОРОЖЕННЫХ ОВОЩЕЙ СТР. 74-77
- КАК ПОВЫСИТЬ ПИЩЕВУЮ ЦЕННОСТЬ МОРОЖЕНОГО СТР. 94-95



# Honeywell





ЗАО «Хоневелл» 121059, г. Москва, Киевская 7, 8 этаж тел.: (495) 797-94-16, факс: (495) 796-98-92 www.honeywell-ec.ru





Всероссийский аналитический журнал декабрь 2012 г.

#### Издатель

ИД «ХолодИнфо»

При участии
ОАО «Росмясомолторг»,
Россоюзхолодпрома,
Союза мороженщиков России.

#### Шеф-редактор

Елизавета Леонтьева

#### Исполнительный директор

Евгения Эглит

#### Ответственный секретарь

Владимир Муравьев

#### Обозреватели

Елена Березовская, Галина Климова, Наталья Филимонова

#### Верстка

Дмитрий Яковлев

#### Адрес редакции

107113, Москва, ПК и О «Сокольники», 4-й Лучевой просек, пав. №5, офис 15 тел./факс: (495) 913-91-01, (499) 268-24-95

#### E-mail: holod@holodinfo.ru www.holodinfo.ru www.империяхолода.рф

#### Издание зарегистрировано

В Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций Свидетельство ПИ № 77-12145 29 марта 2002 г.

При перепечатке ссылка на издание обязательна



### СОДЕРЖАНИЕ

### Русские медные трубы 5

ПО Русский Холод

7

Bitzer

11

Росхолод

14

**MXM** 

15

**Testo** 

21

ФригоСтар

22

Компоненты холодильных установок: фильтры-осушители (Данфосс)

24

**Teledoor** 

27

Смайл Гейт

29

Гюнтнер

38

Конвек

39

Gastolin

44

**Агрегат** 

53

Система холодоснабжения фабрики кофе «Нестле Кубань» (ОК)

Jean-Claude Logel, Юрий Соколов

54

Визит

56

Корона

57

ОЛЕКС ХОЛДИНГ

59

### СОДЕРЖАНИЕ

Компрессоры RefComp — теперь и в России!

60

GEA: инновации в замораживании (GEA Grasso) Михаил Батыгин

62

Замороженные овощи от ГК «Янус»

64

Заморозка фруктов и овощей: новые технологии Ирина Ларссон

66

Замороженные продукты питания: рынок демонстрирует рост

68

Постное меню ТМ «Российская корона» (Продукты Питания)

70

Эра новых стабилизаторовэмульгаторов (Тетра Пак) Владимир Алешин 79

Мороженое: вкус детства или вкус для детства? (Файн Ингредиентс) Екатерина Шелавина

80

Ароматизаторы «Свитфил» для мороженого и замороженных десертов (Вкусные технологии) Константин Бутаков 84

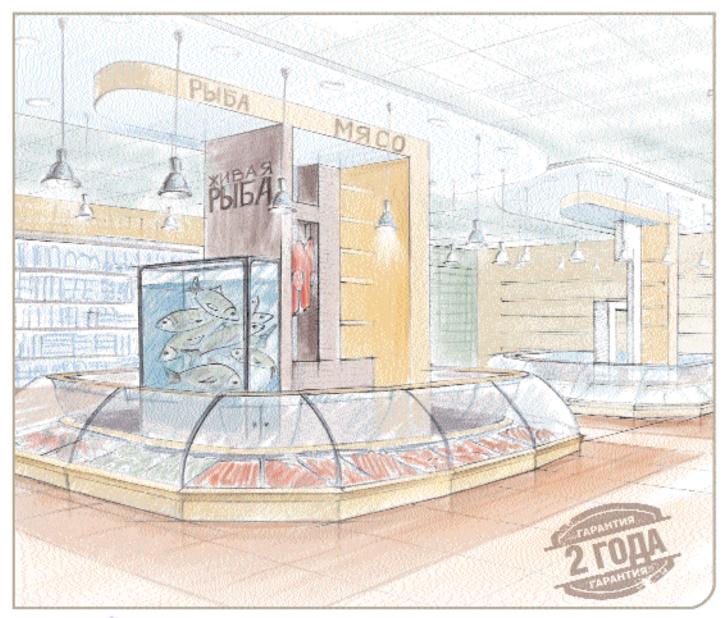
Особенности каналов продаж

92

**Как повысить пищевую ценность мороженого** Антонина Творогова 94

# Optigo

# Воздухоохладители повой конструкции для холодильных камер небольшого объема





- Инновационный теплообменник с повышенной эффективностью охнаждения.
- Высокан падежность, сертификат Lurovent.
- Ф. Исключительная простота монтажа.
- Эпергосберегающие двигатели вентиляторов низкая общая стаимость владения.



#### РЫНОК КЛИМАТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ВЫРАСТЕТ В 2012-2015 гг

По данным исследования, проведенного B2B Research, в структуре рынка в этот период преобладающую часть занимало импортное оборудование, доля которого составила около 90%.

В разрезе ассортиментной сегментации преобладали вентиляционные доводчики (фанкойлы) около 77%. Промышленные кондиционеры и чиллеры составили порядка 21%, доля прецизионных кондиционеров находилась на уровне 2%, менее половины процента составила доля тепловых насосов.

Основной объем поставок климатического оборудования приходился на продукцию, произведенную в Китае, Италии, Франции, Таиланде, Чехии, Малайзии и др. Отечественное производство в 2011 г занимало долю примерно 10%. Экспорт продукции составил меньше 1%.

Согласно оптимистичному прогнозу развития рынка, его рост в 2012-2015 гг составит 20-30%. В пользу оптимистичного прогноза говорит тенденция к увеличению объемов строительства, ввод новых олимпийских объектов в Сочи, развитие энергетической и металлургической отраслей.

mashportal.ru

#### В СТРУКТУРЕ ПРОИЗВОДСТВА ПРЕОБЛАДАЕТ МОРОЖЕНАЯ РЫБА

Согласно данным маркетингового исследования мирового и российского рынка рыбы и рыбной продукции, проведенного компанией GLOBAL REACH CONSULTING (GRC), рынок рыбы и рыбопродуктов — один из наиболее динамично развивающихся секторов российской розничной торговли. Тенденция стабильного роста объема розничной продажи рыбы, рыбной продукции и морепродуктов в России сохраняется уже на протяжении нескольких лет. Объем розничной продажи рыбы и рыбной продукции по итогам первого полугодия 2012 г увеличился почти на 13% относительно показателя за аналогичный период предыдущего года. Почти треть всего объема розничных продаж рыбы и рыбопродуктов в России приходится на Москву.

В структуре производства рыбной продукции преобладает мороженая рыба. При сравнении объемов производства за I полугодие текущего года и прошлого года отмечено, что в 2012 г объем производства мороженой рыбы остался на прежнем уровне.

Абсолютным лидером по производству мороженой рыбы в РФ является Дальневосточный округ. Его доля в общем объеме производства составила почти 70%. Также крупным производителем мороженой рыбы в России является Северо-Западный федеральный округ.

marketing.rbc.ru

#### УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ НАБИРАЕТ ПОПУЛЯРНОСТЬ

Новое исследование, проведенное в США, показало, что углекислый газ становится все более вероятной альтернативой гидрофторуглеродным хладагентам. 84% производителей, принявших участие в недавнем онлайн-опросе, проведенном компанией Danfoss, подтвердили, что рассматривают возможность использования  $CO_2$  в качестве хладагента в некоторых системах, например, промышленном, транспортном и торговом холодильном оборудовании, а также супермаркетах.



Предварительный опрос был разработан для оценки готовности промышленности к использованию углекислого газа в субкритических и транскритических холодильных системах. Среди участников опроса 36% — подрядчики, 30% конечные пользователи, 21% производители и 13% консультанты.

Данные опроса показывают, что популярность холодильных систем на углекислом газе обусловлена рядом факторов, среди которых большая энергетическая эффективность (25%) и возможность сокращения использования ГФУ. Консультанты и конечные пользователи также отметили, что использование углекислого газа позволит сделать шаг в сторону устойчивого развития. Американские подрядчики отметили высокую безопасность использования СО2.

Как и в Европе, основными препятствиями для внедрения технологии в США являются: первичные расходы (32%) и то, что подрядчики плохо знакомы с технологией (40%). Консультанты и конечные пользователи также обеспокоены стабильностью работы системы, особенно при повышенных внешних температурах.

topclimat.ru

#### ВЫПУЩЕН ПЕРВЫЙ КОНДИЦИОНЕР НА ГИДРОФТОРОЛЕФИНЕ

Honeywell совместно с Haier Group представили первый в мире кондиционер на новом хладагенте Solstice L-41, представляющем собой смесь гидрофторолефинов. Демонстрационный образец, разработанный в рамках совместного проекта Национальной лаборатории Haier и Honeywell, был представлен на выставке Chillventa в Нюрнберге, Германия. Хладагент Solstice L-41 обеспечивает охлаждение во всех регионах без увеличения потребляемой мощности в периоды повышения температуры окружающей среды, как было с R-32 и R-410A.

В отличие от гидрофторуглеродов (ГФУ), ныне используемых в качестве хладагентов, гидрофторолефины не задерживаются в окружающей среде надолго и обладают низким потенциалом глобального потепления (ПГП).

Американская ассоциация инженеров отопления, охлаждения и кондиционирования (ASHRAE) считает хладагент идеальным для использования в компактных высокоэффективных системах кондиционированиях воздуха, сообщили представители Honeywell.

По их словам, ПГП хладагента Solstice L-41 — менее 500, что значительно ниже, чем этот же показатель используемых ныне веществ: 2008 для R-410A и 675 для HFC32.

tonclimat.ru

#### НОВЫЕ РАЗРАБОТКИ КОМПАНИИ «КОНВЕК»

Продуктовая линейка компании «Конвек» пополнилась двумя новыми изделиями: дополнительным отопителем для автомашин и маслоохладителем.

Дополнительный отопитель является простым и недорогим способом обогрева кабины, салона автомобиля, автобуса, микроавтобуса, автотракторной и дорожно-строительной техники. Он устанавливается в том случае, когда штатный отопитель не справляется с задачей обогрева и не обеспечивает должный уровень комфортности. Для работы отопитель использует охлаждающую жидкость двигателя (тосол, антифриз) и бортовую сеть автомобиля — 12 или 24 вольта. Принцип работы дополнительного отопителя тот же, что и у штатного: с помощью вентилятора нагретый медноалюминиевым теплообменником воздух гонится прямо в салон, создавая наиболее комфортные условия для водителя и пассажиров.

Для охлаждения масла в мобильных гидравлических системах, где необходимы высокая эффективность и КПД при минимальных линейных размерах, конструкторским отделом компании «Конвек» был разработан маслоохладитель. Он представляет собой медно-алюминиевый теплообменник с датчиком температуры и электрическим вентилятором. Надежный и долговечный маслоохладитель увеличивает срок службы гидравлического оборудования.

Соб.инф.

#### UNIVEG LOGISTICS APEHДОВАЛА СКЛАД В ПОДМОСКОВЬЕ

ГК Univeg Logistics арендовала 20 тыс м<sup>2</sup> в складском комплексе класса А «Быково» в Раменском р-не Московской области. Univeg Logistic является логистическим провайдером продуктовых товаров, требующих температурного режима.

Наличие нескольких температурных зон и возможность разместить дополнительное холодильное оборудование на арендуемых площадях были основными требованиями компании. На сегодняшний день складской комплекс «Быково» находится в стадии завершения строительства, что позволяет постепенно размещать все необходимое оборудование.

000 «Инфрастрой Быково» образовано в 2001 г. Производственно-складской комплекс класса А расположен на территории пос. Быково в 19 км от МКАД в юго-восточном направлении. Общая площадь земельного участка составляет 210 га, общая площадь введенных в эксплуатацию объектов — 241 тыс м².

riarealty.ru

#### «МИРАТОРГ» ЗАЙМЕТСЯ РИТЕЙЛОМ

Российский агрохолдинг «Мираторг» собирается развивать собственную розничную торговлю, открывая супермаркеты в городах-миллионниках. При реализации нового проекта компания надеется получить поддержку государства как и при реализации своих агропроектов. Основную часть ассортимента супермаркетов под вывеской «Мираторг» составят мясо и мясные полуфабрикаты.

По словам президента компании Виктора Линника, в течение трех лет планируется открыть 500 магазинов. Если правительство поддержит эту инициативу, компания увеличит инвестиции до 20 млрд руб, соответственно удвоится и число открываемых супермаркетов. Торговые объекты будут открываться в европейской части России, приоритетными станут Москва и Санкт-Петербург. Магазины разместятся как на собственных площадях, так и на арендованных. Средняя площадь торговой точки составит 500-600 м<sup>2</sup>.

aaroru.com

#### В РИМИНИ ПРОЙДЕТ ВЫСТАВКА МОРОЖЕНОГО

С 19 по 23 января 2013 г в Римини пройдет международная выставка мороженого, хлебобулочных и кондитерских изделий Sigep 2013. За 34 года существования салон зарекомендовал себя как наиболее значительная выставка в области непромышленного производства мороженого. В ее рамках проходят различные конкурсы и соревнования, в которых принимают участие лучшие кондитеры и пекари мира.

На стендах будут представлены различные новые технологии, новинки для оформления витрин и магазинов, сырье и составляющие ингредиенты для мороженого и кондитерских изделий. Вся выставка разделена на секции по тематикам: мороженое, кондитерские изделия, шоколад, пицца и др. В общей сложности будет почти 1500 участников в 12 залах, более 110 000 посетителей и, как ожидается, более 5000 покупателей с пяти континентов.

euromag.ru

#### «ТЕТРА ПАК»: КВОТА НА ВВОЗ СУХОЙ МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ

Для производителей мороженого «Тетра Пак» поставляет 2250 из 5000 т сухой молочной сыворотки, ввозимой в Россию. Согласно решению Евразийской экономической комиссии, Единый перечень товаров, к которым применяются запреты или ограничения на ввоз или вывоз государствами-членами Таможенного союза, пополнился отдельными товарными номенклатурами внешнеэкономической деятельности — 0404 10 120 1, 0404 10 160 1 (сухая сыворотка с повышенным содержанием белка). В соответствии с указанным решением, из трех союзных государств квоту на ввоз данных позиций, равную 5 тыс т продукции, имеет только РФ. Крупнейшим участником внешнеэкономической деятельности, осуществляющим ввоз указанного отдельного вида молочной сыворотки, является компания «Тетра Пак».

«Мы обращались в Россельхознадзор за разрешением на ввоз молочной сыворотки в объеме 2250 т. Речь идет не об обычной сухой сыворотке, а о продукте с более высоким содержанием белка — 15%. Наш отдел импортирует только такую. Ввозим ее для продажи производителям мороженого», — прокомментировали в Департаменте переработки подразделения TradingGroup компании «Тетра Пак».

Источник в Россельхознадзоре сообщил, что подавляющая часть продукции, ввозимой в соответствии с ТН ВЭД 0404 10 120 1, 0404 10 160 1, используется в кондитерской, молочной и мясоперерабатывающей отраслях. А около 32% указанной квоты приходится на компанию «АльтерВЕСТ».

upakovano.ru

#### МОСКВА СОКРАТИТ ЧИСЛО СКЛАДСКИХ КОМПЛЕКСОВ

Московские власти разработают концепцию выноса за пределы города имеющихся в нем логистических центров. Обуславливается это тем, что многие из данных объектов ориентированы на обслуживание транзитных грузов, распределение которых через столицу существенно ухудшает транспортную ситуацию.

Об этом сообщил Александр Колонтай, замдиректора ГУП «НИиПИ Генплана Москвы». При этом он же посетовал на то, что в Москве расположено слишком много логистических

Перемещения логистических комплексов за пределы Москвы будет сопровождаться ограничением движения грузовиков по городу.

lisat.ru

#### НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ «УМНЫХ» КОНДИЦИОНЕРОВ

В Китае начинается массовое производство кондиционеров с внутренними блоками колонного типа с интернет-управлением. Выпускать их будет корпорация Midea — владелец профессионального климатического бренда MDV.

Предполагается, что «умные» кондиционеры всегда будут на связи со своим хозяином. Отдавать им команды можно через компьютер, ноутбук, планшет или телефон. При этом не имеет значения, как далеко от дома находится пользователь.

«Кондиционер получает доступ к глобальной сети по Wi-Fi-каналу, и пользователь при помощи телефона или компьютера может удаленно проверить его состояние, показатели влажности и температуры воздуха в доме», — рассказывает Ли Цианвей, менеджер департамента НИОКР по направлению бытовых кондиционеров.

Высокотехнологичная система с возможностью распознавания жестов оснащена функциями автоматического оповещения, оставления сообщений, VDP-управления, управления системой Follow Ме и системой удаленной диагностики. Система содержит все современные защиты от несанкционированного доступа. По желанию пользователя об изменении температуры или влажности кондиционер доложит вслух.

До сих пор уникальные кондиционеры с блоками колонного типа выпускались ограниченными партиями. Ожидается, что после запуска конвейерного производства до конца 2012 г будет продано не менее 2000 комплектов.

Сегодня проект «Исследование и использование синергии интернет-устройств и технологии универсальных связей», в рамках которого производятся новые кондиционеры, одобрен как проект международного уровня и финансируется из Фонда развития индустрии проектов ІОТ г. Шунде.

Пресс-центр группы компаний АЯК

### **SYSTEMAIR ПРОИЗВЕЛА САМУЮ БОЛЬШУЮ ХОЛОДИЛЬНУЮ МАШИНУ**

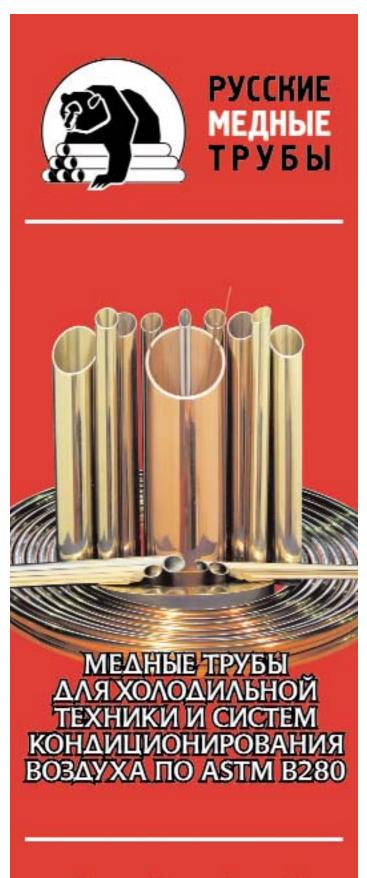
В сентябре 2012 г компания Systemair на недавно приобретенном заводе Barlassina в Италии изготовила самый большой чиллер из модельного ряда SLS. Холодильная машина Systemair SLS 8404 BLN с воздушным охлаждением конденсатора заказана компанией «Кама Кристалл Технолоджи» из Набережных Челнов.

Крупнейший чиллер Systemair обладает мощностью 1646 кВт по холоду, имеет 4 независимых контура, винтовые компрессоры и работает на хладагенте R134a. Размеры чиллера более чем внушительные — длина агрегата составляет 12 м.

planetaklimata.com.ua

#### НОВАЯ ПИЦЦА КОМПАНИИ DR. OETKER

Немецкая компания Dr. Oetker запускает новый продукт — пиццу глубокой заморозки Guseppe. «Хрустящая снаружи, мягкая и воздушная внутри», Guseppe — это сытная пицца на пышном тесте, обильно покрытая сочной начинкой. На выбор представлены четыре самых популярных вкуса. Пицца Guseppe с ветчиной и грибами, с сырами Моцарелла, Эдам, ломтиками ветчины и ароматными шампиньонами. Guseppe с ветчиной — пицца с сыром Моцарелла, покрытая ветчиной и сладким перцем. Guseppe с салями — пицца, покрытая ломтиками классической салями, маринованными сладкими перчиками и кукурузой. А также классическая пицца «4 сыра» с сыром Моцарелла, Эдам, сыром твердых сортов и сыром с благородной плесенью. В России продукт уже появился на прилавках магазинов.



г. Екатеринбург, ул. Репина, 78 тел.: (343) 269-32-34, 310-19-46, 310-19-47, 310-19-48, факс: (343) 310-19-49 e-mail: sale@coppertubes.ru www.coppertubes.ru



Продуктовая линейка Dr. Oetker также представлена известным брендом Ristorante на тонком тесте — премиальным продуктом высокого качества с неповторимой рецептурой. Это изысканная итальянская пицца на тонком хрустящем тесте с богатой и сочной начинкой, В линейку входят 13 вариантов продукта.

Dr. Oetker каждый год радует своих потребителей новинками самых популярных вкусов. В прошлом году компания успешно запустила 3 новых вкуса: Ristorante «Сыр и Помидоры», Ristorante «Болоньезе» и Ristorante «Пепперони-Салями».

foodretail.ru

#### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РЕФРИЖЕРАТОР С ПРИЦЕПОМ THERMO KING

Компания Thermo King начала использование инновационной модели рефрижератора с прицепом, имеющим нулевой уровень выбросов отработанных газов. Это холодильное транспортное средство является полностью электрическим и обеспечивает энергоэффективную и надежную транспортировку свежих и замороженных продуктов.

В состав электрической системы охлаждения входит современная многофункциональная система управления питанием, которая получает энергию из любого источника и преобразует ее согласно соответствующим условиям ради обеспечения минимального уровня энергопотребления.

Оборудование рефрижератора имеет замкнутый цикл функционирования и двухступенчатую сверхкритичную систему охлаждения R-744, которая обеспечивает эффективный контроль условий температурного режима для свежей и замороженной продукции.

Это техническое решение также включает в себя уникальный переменный двухступенчатый компрессор, охладитель газа со сменными частотами и вентиляторы испарителя. Данное решение обеспечивает уровень шума 60 дб (А) или ниже, что отвечает стандартам Piek, и таким образом делает возможным доставку продукции в городах и населенных пунктах в ночное время.

alobalcoldchainnews.com

#### НАЦИОНАЛЬНАЯ ПРЕМИЯ «МАРКА №1 В РОССИИ»

Ежегодная национальная премия «Марка №1 в России» существует с 1998 г и представляет собой одну из самых значимых на отечественном рынке систем оценки известности брендов и уровня доверия к ним покупателей.

С 24 сентября по 8 октября 2012 г потребители могли поддержать любимые товары и услуги, заполнив публикуемые в общенациональных изданиях и интернете анкеты. В оргкомитет премии пришло более 230 тыс заполненных форм для голосования, что говорит о росте популярности конкурса и престижности награды.

Лауреатов в 50-ти категориях определили покупатели анкеты не содержали вариантов ответа, россияне сами решали, какая марка является лучшей в том или ином сегменте потребительского рынка. Это и позволило добиться максимальной объективности результатов голосования.

В категории «Пельмени» победителем стала ТМ «Цезарь» (фирма «Морозко»), лучшим мороженым признано «Инмарко», а первым из замороженных полуфабрикатов стал «Золотой петушок» (компания «Продукты Питания»).

#### НОВЫЙ ДЕТЕКТОР УТЕЧЕК ДЛЯ ХЛАДАГЕНТОВ

Немецкий производитель измерительного оборудования TestoAG выпускает на рынок новый детектор утечек для хладагентов Testo 316-3. Простой в использовании, недорогой, эргономичный прибор с чувствительностью 4 г/год идеален для ежедневного использования. Специалисты по пуско-наладке систем кондиционирования воздуха по достоинству оценят Testo 316-3. Прибор выполнен в прочном надежном корпусе, обладает светодиодной индикацией и звуковым оповещением. Также к преимуществам прибора следует отнести: функцию автоматического обнуления по отношению к потенциальной концентрации хладагентов в окружающей среде, удобное управление посредством единственной кнопки и отсутствие необходимости выбора характеристик конкретных хладагентов для их обнаружения. Помимо течеискателя, в комплект входят: герметично упакованный сенсор и удобный кейс для переноски прибора. Testo 316-3 идеально подходит для обнаружения утечек на всем контуре системы кондиционирования воздуха.

testo.ru

#### ФАБРИКА МОРОЖЕНОГО В БРЯНСКЕ

Строящаяся в Бежицком районе Брянска фабрика мороженого начнет функционировать летом 2013 г. Предприятие сможет выпускать 4 тыс т продукта в год, для чего потребуется 14 т молока в сутки.

По сообщению пресс-службы областной администрации, оборудование для производства мороженого будет устанавливать польская фирма ICE GROUP Sp.z.o.o.

ao32.ru

#### «КОМОС ГРУПП» ПРИВЛЕЧЕТ КРЕДИТ НА РЕКОНСТРУКЦИЮ

ОАО «Удмуртский хладокомбинат» и ОАО «Пермский хладокомбинат «Созвездие», работающие под управлением 000 «КОМОС ГРУПП», заключили кредитные соглашения с ОАО «Россельхозбанк» на 40 и 30 млн руб соответственно. Привлеченные средства планируется направить на приобретение оборудования и транспортных средств, также на строительно-монтажные работы, которые ведутся в рамках инвестиционных проектов по техническому перевооружению предприятий. В частности, ОАО «Удмуртский хладокомбинат» проводит работы по реконструкции рыбоперерабатывающего цеха, ОАО «Пермский хладокомбинат «Созвездие» компрессорного и технологического цехов.

perm.ru

#### СЕМИНАР ДЛЯ МОРОЖЕНЩИКОВ

ГК «Союзснаб» провела семинар для производителей мороженого «Ярмарка идей». Его цель — представить интересные готовые решения для создания новых продуктов от идеи до упаковки. В этом году участниками семинара стали более 45 предприятий по производству мороженого.

Технологи ГК «Союзснаб» презентовали 19 интересных идей и провели дегустацию продуктов, по результатам которой был составлен их рейтинг. Лидером стала идея «Детское мороженое», чью основу составляет биомороженое, покрытое мягкой жевательной оболочкой, которую можно снять как кожуру с фрукта. Серебряный призер — «Мороженое Брауни», нежное сочетание сливочного мороженого и шоколадного бисквита Брауни в форме сэндвича. Бисквит Брау-



ни — знаменитый американский десерт, благодаря особой рецептуре мгновенно тает во рту, оставляя долгое приятное послевкусие. И бронзовый призер — идея «Королевское лакомство».

Глазурь для мороженого выполнена в трех вариантах со вкусом марципана, халвы и грильяжа. В состав глазури входит миндальная мука, благодаря этому раскрывается насыщенный вкус глазури с мороженым. По отзывам участников, семинар позволил взглянуть по-новому на производство мороженого и расширить ассортимент выпускаемой продукции яркими новинками.

advis.ru

#### РИЧТРАКИ ДЛЯ МОРОЗИЛЬНИКОВ

Компания «Универсал-Спецтехника», специализирующаяся на продаже и аренде складской техники от ведущих мировых производителей, почти полностью обновила парк, состоящий из более 350 единиц.

Одной из самых привлекательных для арендаторов новинок в широкой линейке компании, несомненно, стал ричтрак Yale MR20HD в «холодном» исполнении. Данная модель специально предназначена для работы в холодильных установках и морозильных складах.

Техника обладает отличной производительностью при компактных размерах и грузоподъемностью до 2,5 т и предназначена для множества складских операций. Модель Yale MR20HD оснащена усиленной мачтой, которая позволяет поднимать грузы на высоту до 12 м.

Ричтрак в «холодном» исполнении обладает дополнительными опциями, включающими в себя, в том числе, уплотнение всех электросоединений во избежание образования конденсата. Поскольку на машину установлена открытая кабина, для повышения комфорта оператора сиденье и приборная панель оборудованы электроподогревом.

Ко всем моделям техники предлагается большой ассортимент дополнительных опций, которые арендатор может выбрать по собственному желанию.

retailer.ru

#### НА «БЕЗЕНЧУКСКОЙ» СОЗДАДУТ ЛОГИСТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

На птицефабрике «Безенчукская» будет создан логистический центр для хранения охлажденной и замороженной продукции. Большая часть процессов будет проходить с применением инновационных технологий. Оборудование позволит в режиме онлайн контролировать различные параметры, автоматизируются большинство процессов на всех стадиях откорма птицы. Эти мероприятия позволят, не увеличивая производственные площади фабрики, удвоить ее мощность. Запуск фабрики в эксплуатацию — І кв. 2014 г.

#### **РОСИМУЩЕСТВО** ПРОДАЕТ ХЛАДОКОМБИНАТ «НОРД»

Росимущество продает 49% акций екатеринбургского хладокомбината «Норд». Пакет из 8742 акций оценен в 49,3 млн руб. Как известно, «Норд» занимает лидирующие позиции в части хранения замороженных продуктов питания. Его мощностями будут обеспечены такие торговые сети, как «Купец», «Ашан», «Метро», «Мегамарт», «Монетка».

eanews.ru

#### ЭКСПЕРТЫ ПРОДЕГУСТИРОВАЛИ ПЕЛЬМЕНИ

Специалисты общества защиты прав потребителей «Фемида» оценили качество пельменей, реализуемых в торговых сетях Смоленска. Эксперты продегустировали шесть видов продукции. Сначала эксперты оценили по внешним признакам замороженную продукцию, после чего пельмени варили и уже готовый продукт дегустировали. Также специалисты оценили маркировку и наличие на упаковке полной и достоверной информации для потребителей.

Худшими эксперты признали пельмени «Сибирские» (Нижний Новгород, ИП «Фомин В.К.») и пельмени товарного знака «Дуняша» (Московская область, пос. Селятино, «Дуняша»). При варке пельмени этих производителей прилипали друг к другу, имели небольшие трещины, а уже сваренные издавали сильный запах жира. На упаковке обоих образцов производители не указали то, что их продукция является замороженным полуфабрикатом. «Сибирские» пельмени оказались странного серого цвета, а полуфабрикат «Дуняша» имел оборванные края с выступающим за них фаршем на-

Продукция смоленских производителей (пельмени «По-уральски», ИП «Диев» и пельмени «Домашние», ИП «Войтова А.Н.») оказалась вполне достойной, несмотря на то, что оба предпринимателя не уделили должного внимания маркировке продукции. Соответствующим всем показателям качества оказался один образец из шести — пельмени «Иркутские», выпущенные фирмой «Мириталь» в подмосковном Реутове.

smolweek.ru



#### ЧИЛЛЕРЫ СО ВСТРОЕННЫМ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫМ КОМПЛЕКТОМ

В линейке модульных чиллеров Lessar появилось оборудование, возможности которого значительно превышают параметры предыдущих моделей. Новая техника разработана в ответ на требования рынка промышленного кондициониро-

Модульные чиллеры выполнены на базе спиральных компрессоров, со встроенным низкотемпературным комплектом. Применение установки такого класса означает, что теперь работа чиллера в режиме охлаждения возможна при наружной температуре от -10°C до +46°C, а в режиме нагрева — при температуре от -10°C до +21°C.

К заказу доступны модели чиллеров с холодопроизводительностью 65 кВт с компрессорами переменной и постоянной производительности (LUC-DHMA65CAL и LUC-FHDA65CAL) и с холодопроизводительностью 130 кВт с компрессорами постоянной производительности (LUC-FHMA130CAL).

Низкотемпературным комплектом оснащаются также модели LUC-DHDA30CAP и LUC-FHDA30CAP — это моноблочные чиллеры со встроенным гидромодулем на основе спиральных компрессоров холодопроизводительностью 30 кВт.

lessar.ru

#### NESTLE ОТКРЫЛА БУТИК-КАФЕ MOVENPICK В РОССИИ

В октябре компания Nestle открыла в Москве первый бутик-кафе MOVENPICK с уникальной гастрономической концепцией. В основе всех блюд меню — натуральное швейцарское мороженое MOVENPICK. Флагманский бутик-кафе в ТРЦ «Атриум» — единственное место в Москве, где все блюда меню, включая салаты, супы и горячие закуски, готовятся с использованием швейцарского мороженого.

Концепция открывшегося кафе несет в себе уникальную гастрономическую идею: искусство создания мороженого объединяется с принципами высокой кухни, в результате чего рождаются необычные и изысканные блюда. Лакомство изготавливается исключительно из отборных натуральных ингредиентов без искусственных добавок и красителей и отвечает высочайшим стандартам швейцарского качества.

Особый акцент сделан на обширной карте мороженого MOVENPICK: в бутике-кафе его выбор почти вдвое богаче, чем в розничных сетях, — около 30 вкусов, объединенных в классическую, гастрономическую и освежающую коллекции.

advis.ru

#### НАГРАДЫ ТАМОЖЕННИКАМ ЗА ИЗЪЯТИЯ НЕЗАКОННОГО ХЛАДАГЕНТА

Таможенники из Европы и Центральной Азии будут награждены за предотвращение незаконной (превышающей допустимые нормы) отгрузки, в общей сложности 116 т хладагентов и других озоноразрушающих веществ.

С июля 2010 г по август 2012 г таможенные службы стран, которые будут отмечены специальными наградами, сообщили о 14 успешных изъятиях 72 единиц оборудования и 2990 цилиндров с хладагентом, содержащих более 35 т ОРВ и смесей. Кроме того, неформальные процедуры предварительного обоснованного согласия (IPIC) в виде консультаций до выдачи торговых лицензий помогли избежать осуществлению 13-ти, превышающих нормы поставок общим весом более 81 т ОРВ и смесей.

Точных данных о масштабах незаконной торговли нет, но в 1990-х годах незаконная торговля ХФУ была оценена в 20 000 т в год стоимостью около \$150-300 млн, что эквивалентно более 12% мирового объема производства ХФУ. В 2000-х годах, мировой объем контрабанды ОРВ оценивался в 7000-14 000 т в год стоимостью около \$25-60 млн.

#### «АТЛАНТ» ПРЕДСТАВЛЯЕТ ХОЛОДИЛЬНИКИ **C FULL NO FROST**

Холодильник Атлант XM 4521 N с системой No Frost, предотвращающей образование инея, расходует электроэнергию по классу А+, имеет невысокий уровень шума. Его вместительный холодильный агрегат обладает общим объемом камер 340 литров.

Морозильное отделение нового Атланта No Frost дает возможность удобно разместить замороженные запасы в трех прочных корзинах. Холодильное отделение прекрасно подготовлено для хранения самых разных продуктов. Помимо обычных полок в холодильнике предусмотрен закрывающийся контейнер для хранения мяса или рыбы.

Управление настройками и функциями осуществляется при помощи удобной электронной панели. Пользователь сможет точно задать параметры охлаждения в камерах, при необходимости отключить холодильное отделение. Индикаторы помогают очень просто следить за работой аппарата. Информация о настройках и выбранных функциях отражается на ЖК дисплее прибора.

Для быстрого охлаждения и замораживания запасов в новых моделях холодильной техники Атлант XM 4521 N предусмотрены режимы суперохлаждения и суперзаморозки, охлаждения напитков. Холодильник с системой No Frost очень прост и удобен в обслуживании. Ручной разморозки не требует. Следуя современным экологическим стандартам, производитель использует безопасный хладагент в компрессорах холодильников.

holodilnik.info

#### НОВЫЙ ХОЛОДИЛЬНЫЙ СКЛАД WAL-MART

Компания Walmart приобрела новый распределительный холодильный склад площадью 46 000 м², расположенный на участке в 10 га в Ньюпорт Бич (Калифорния, США). Построенное за 10 месяцев здание является одним из крупнейших холодильных складов в мире и способно вмещать до 60 000 поддонов, которые могут располагаться в несколько ярусов.

Компания Dexus Property Group разработала этот холодильный склад для USAA Real Estate Co, которая финансировала строительство, а в августе 2011 г. продала здание Cole Real Estate Investments за \$91,5 млн. Данный холодильный склад на сегодняшний день является одним из самых современных распределительных объектов в США.

globalcoldchainnews.com

#### ОАО «КОНТАКТ»: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ОАО «Контакт» (торговая марка «Марихолодмаш») в числе первых из производителей промышленного холодильного оборудования в России при технической поддержке торговой марки Cannon (Италия) перешло на технологию применения циклопентана в качестве вспенивающего агента.

Благодаря переходу на современные технологии, потребитель получает целый ряд преимуществ, таких как существенное повышение качества и класса энергопотребления холодильной техники. Немаловажным фактом является и экологичность современных технологий: циклопентан не содержит хлора и не разрушает озоновый слой Земли.

Соб.инф.

#### СТЕКЛЯННЫЕ ЗАКРЫВАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ REMIS

Компания «Русский проект» представляет стеклянные энергосберегающие конструкции производства компании REMIS (Германия) для любого типа открытого торгового холодильного оборудования. Более 35 лет компания REMIS создает свои ноу-хау и творчески использует научные достижения для создания функциональных и надежных стеклянных конструкций, позволяющих эффективно расходовать энергию, увеличивать срок годности продуктов питания и сократить износ холодильных машин.

Для изготовления энергосберегающих конструкций компания REMIS использует теплоизолирующее стекло со специальным тонким напылением, которое отражает тепловое излучение, проникающее из помещения, и ограничивает теплообмен между камерой холодильного оборудования и воздухом в торговом зале. Применение стеклянных закрывающих конструкций REMIS позволяет сократить издержки на снабжение холодильного и морозильного оборудования энергией до 50%.

Кроме того, оснащение торгового холодильного оборудования стеклянными крышками и дверцами REMIS обеспечивает соблюдение гигиенических требований к условиям хранения продуктов, позволяет поддерживать комфортную для покупателей температуру в торговых залах, а также внести вклад в защиту климата и сохранение природных ресурсов на планете.

Advis.ru

Соб.инф

### LIEBHERR НАГРАДИЛИ СЕРТИФИКАТОМ «МАРКА КАЧЕСТВА 2012»

Потребительский портал Testberichte.de впервые вручал сертификаты «Марка качества 2012». Компания Liebherr была удостоена сертификатом в категории «Морозильники и морозильные лари».

Получателями наград стали производители с широкими линейками продуктов первоклассного качества, получившие высокие оценки и продемонстрировавшие исключительное качество своих продуктов.

Отмечены были эксклюзивные преимущества приборов Liebherr при их повседневном использовании. Награждение подразумевает повышение осведомленности покупателей о качестве продуктов и формирование доверия покупателей к брендам победивших производителей.

На протяжении многих лет потребительский Testberichte.de публикует результаты тестирований, а также информацию из журналов, проводящих тестирования и профессиональных изданий. При принятии решения о покупке заинтересованный покупатель сможет таким образом получить целостное, компетентное и доступное представление о продукте.

#### ВСТРЕЧА ПАРТНЕРОВ НА «СОВИТАЛПРОДМАШ»

Компания «Полаир» провела круглый стол с участием основных партнеров на ЗАО «Завод Совиталпродмаш» в г. Волжске. Завод, входящий в Группу компаний «ПОЛАИР», посетили руководители компаний — основных дистрибьюторов завода. Во встрече приняли участие руководители ГК «ПОЛАИР».

Состоялся круглый стол по текущей ситуации на предприятии. Гостям были продемонстрированы участки сборки ларей TM POLAIR и теплового оборудования TM RADA.

По словам генеральный директор ГК «ПОЛАИР» Андрея Дрибного: «Главной целью данной встречи стало доведение до наших основных партнеров информации из первых рук о текущей ситуации на заводе, планах его развития и о техническом перевооружении, которое происходит в последнее время. Не случайно также были показаны участки сборки ларей ТМ POLAIR и теплового оборудования ТМ RADA, так как, по моему мнению, потенциал продаж линейки данного оборудования далеко не исчерпан, в настоящее время мы вкладываем значительные средства в развитие и продвижение данного вида продукции на рынок».

Помимо этого речь на круглом столе шла и о более тесном взаимодействии с дистрибьюторами в части условий работы на рынке HoReCa.

Соб.инф.

#### НА ХОЛОДИЛЬНИКАХ НЕ ХВАТАЕТ МЕСТА ДЛЯ САЙРЫ

Российскими рыбаками добыто свыше 53,6 тыс т сайры. На промысле задействовано 52 добывающих и 7 приемоперерабатывающих судов. По информации Приморского территориального управления, в портах Приморья с начала года оформлено 23,2 тыс т продукции произведенной из уловов сайры, из них 23,1 тыс т направлено на внутренний рынок (в 2011 г — 17,6 тыс т). Стоимость доставки одной тонны продукции из Владивостока до Москвы по-прежнему составляет 10 тыс руб.

В настоящий момент в крае сохраняется проблема с отсутствием свободных емкостей на холодильниках «Дальрыбпорта» и «Далькомхолода».

Fishnews.ru

#### ОБНАРУЖЕНО 1200 НОВЫХ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ХЛАДАГЕНТОВ

Исследователи из Национального института стандартов и технологий, США (NIST) разработали новый метод расчета для определения потенциальных хладагентов с низким потенциалом глобального потепления (ПГП).

Новый метод оценивает насколько хорошо вещество поглощает инфракрасное излучение и как долго оно «живет» в атмосфере. Дополнительно учитывается низкая токсичность и горючесть, устойчивость соединения, критическая температура. Этот метод позволяет достаточно быстро определять «пригодность» веществ-кандидатов.

Благодаря использованию этого метода среди 56 тыс исследованных соединений было выделено около 1200 перспективных веществ с низким ПГП. Правда, только 60 из них обладают достаточно низкой температурой кипения для использования в холодильном оборудовании. Это свидетельствует о том, как тяжело найти подходящее вещество.

# ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕГОВОРОВ ПОСТАВЩИКОВ С СЕТЯМИ

Один из основных вопросов, звучащих во время первой встречи поставщика и закупщика сети, звучит как «Зачем вы нам нужны?». Такая формулировка почему-то вызывает негодование у многих поставщиков и провоцирует шквал обвинений по поводу «хамского поведения закупщиков», «необоснованной жесткости сетей», «прессинга и запугивания».

Но ведь вопрос-то абсолютно нормальный! И без подготовленного заранее ответа приходить на переговоры вообще не имеет смысла. Действительно, почему сеть, будучи коммерческой организацией, должна что-то менять в сложившейся ассортиментной матрице, переобучать продавцов, брать на себя риски работы с новым, непроверенным поставщиком, который запросто может оставить магазины без товара? И зачем сети портить отношения с существующим поставщиком аналогичного ассортимента (а ведь уникальных товаров очень и очень мало!), выводя один товар и заменяя на другой?

Итак, коммерческое предложение (неважно, формализованное ли в виде некой презентации/файла или просто озвученного на встрече), должно содержать ответы сразу на 4 пункта, содержащиеся в простом вопросе из первого абзаца. Зачем вы нужны лично закупщику? Зачем вы нужны руководителю закупщика? Зачем вы нужны сети как бизнесу? Зачем вы нужны покупателю, приходящему в эту сеть? Приоритетность ответов на эти пункты зависит от того, с кем вы имеете дело — опытный ли перед вами «зубр» или вчерашний студент, делающий первые самостоятельные шаги на поприще баерской деятельности и горящий желанием доказать всем и каждому свою полезность и способность влиять на ситуацию.

Начнем с первого вопроса: зачем вы нужны лично закупщику? Не секрет, что у каждого закупщика есть планы, которые он должен выполнять, и показатели, которых необходимо добиваться. Так покажите же ему, как ваш товар сможет обеспечить достижение нужных цифр и получение вожделенного бонуса в конце квартала! Многие поставщики упорно не желают понимать, в какую тоску вгоняют закупщиков стандартные фразы коммерческих предложений о том, что «наш товар самый лучший», «у нашего товара нет аналогов», «наша продукция по качеству на голову выше европейских стандартов» и прочее. А за фразу из серии «наши уникальные тарелки настолько уникальные, что конкурентов нет и быть не может» хочется иные коммерческие предложения переправить сра-

Ну что стоит поставщику проработать существующий ассортимент на полке, построить сравнительную таблицу и на конкретных цифрах показать, что с его продукцией закупщик сможет получить такой-то прирост товарооборота, такой-то прибыли и так-то оптимизировать затраты? Да, это требует определенных временных и человеческих ресурсов — но вы же заключаете договор не на одноразовую поставку, не так ли?

Закупщики, в основном, нормальные люди, которые точно так же работают за зарплату, как и ваши сотрудники. Задача поставщика в коммерческом предложении показать, как баер сможет заработать больше, при этом сведя возможные риски к минимуму (а рисков в начале работы с новым поставшиком действительно много — и отсутствие товара, и логистические проблемы, и опасность получения неконтролируемой цены). Зачастую поставщики получают отказ только из-за того, что не смогли качественно убедить закупщика в гарантированной безопасности каждого из рисковых пунктов.

Хотел бы еще раз обратить внимание: сами по себе свойства товара, который предлагается сети, по степени важности находятся гораздо ниже показателей, которых необходимо достичь, и закупщика интересуют лишь в контексте конкретной цифры привлечения дополнительных покупателей либо готовности существующих платить больше. Соответственно, акцент в коммерческом предложении должен быть смещен с общего описания товара (что так любят наши поставщики) на четкие цифры, в которых

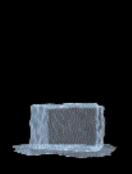
Юрий ГРИГОРЬЕВ, Consulting Group

будет выражаться выгода для категории данного закупщика.

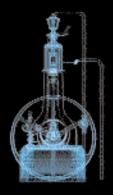
Аналогичная ситуация и со вторым вопросом: зачем вы нужны руководителю закупщика? Ведь баер сети живет не сам по себе, и не сам по себе он принимает решения об изменениях в ассортименте. Изменения ассортиментных матриц зачастую считаются настолько важным вопросом, руководство сети возлагает ответственность за его решение даже не на руководителя закупщика, а на целый «ассортиментный комитет». Независимо от формы следующей ступеньки принятия решений в сети, приоритеты могут существенно отличаться от таковых у баера. Так, для директора по закупкам, например, важно не просто увеличение товарооборота, но и то, чтобы подобное увеличение происходило без ущерба другим товарам или категориям, не было «каннибализма» товаров и марок. Также на этом уровне критичным становится уникальность предложения поставщика, определяемая как возможность эффективно «отстроиться» от конкурентов по стратегическому ассортименту. Вот почему важно, чтобы в вашем коммерческом предложении содержались готовые ответы на подобные запросы руководства закупщика.

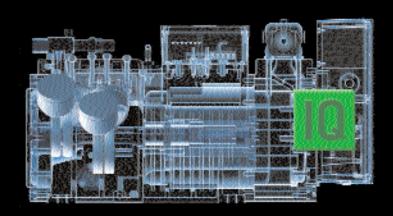
«Зачем вы нужны сети как бизнесу?» — один из самых коварных вопросов, т.к. предполагает удовлетворение двух противоположных потребностей сети: в стабильности и в развитии. В ответе на этот вопрос должна содержаться подкрепленная конкретикой готовность как гарантировать существующие позиции (если они уже есть либо же просто подтверждение вашего положения на рынке), так и обеспечить со стороны поставщика любой возможный рост сети в обозримом будущем.

Ну и, наконец, «Зачем вы нужны покупателям сети?». Поставщику стоит действительно потрудиться, чтобы содержащаяся в коммерческом предложении информация реально доказывала, что без предлагаемого товара покупатели и дня прожить не смогут.









### ЭВОЛЮЦИЯ? ТОРЖЕСТВО ИНТЕЛЛЕКТА.

Истории охлаждении началась со снега и льда. Сегодни умные компрессоры BITZER открывают новую эру эффективности. Поршневые компрессоры OCTAGON VARISPEED, агрегаты ECOSTAR и компактные винтовые компрессоры CSV – наши интеллектуальные продукты, обеспечивающие точные и экономичные решении для холодильных установок, систем кондиционирования и тепловых насосов. Узнайте больше о нашей продукции на www.intelligent-compressors.com



# ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕГЛАМЕНТЫ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА

1 июля 2013 г вступают в действие два новых технических регламента Таможенного союза: «О безопасности пищевой продукции» и «Пищевая продукция в части ее маркировки». У производителей продовольственных товаров и продавцов осталось полгода, чтобы подготовиться к новым правилам. А им, безусловно, придется понести затраты, принимая новые правила работы на продовольственном рынке.

Как утверждают эксперты, все новые требования в первую очередь направлены на то, чтобы защитить потребителя от некачественного товара.



#### Единые требования качества

Уже два года на территории трех стран-участниц ТС (России, Белоруссии, Казахстана) существует единое экономическое пространство, которое подразумевает и свободное беспошлинное перемещение товаров. Все это должно способствовать развитию экономической интеграции сторон и созданию благоприятных условий для торговли ТС с третьими странами.

Однако свободное перемещение товаров на территории союза предполагает соответствие этих товаров единым требованиям качества. В связи с этим последние несколько лет велась масштабная работа по разработке единых технических регламентов, которые будут действовать на территории этих стран.

Регламентация — это очень сложный процесс, требующий постоянных доработок, а также внесения изменений. Стремительное развитие производства создает все новые предпосылки к корректировке уже существующих, замене устаревших и созданию новых нормативных документов. В 2003 г в России появился новый закон, который предполагает замену более десяти тысяч установленных СанПиНов и ГОСТов на несколько сотен технических регламентов. 1 июля 2013 г, когда вступают в действие два новых технических регламента ТС, часть документов будет недействительна. Если до этого имелись документы, подтверждающие соответствие безопасности, они будут действительны до окончания срока их действия, но не позднее 15 февраля 2013 г. Производителям дано время для подготовки к работе в новых условиях — своеобразный переходный период.

#### Новые понятия

Содержание технических регламентов достаточно полное, начиная с определений, которые теперь более конкретизированы. Например, раньше «партией пищевой продукции» считалась продукция одного наименования, изготовленная в одну смену и одинаково упакованная, теперь же — еще и выпущенная в определенный промежуток времени. Появляется такое новое понятие, как пищевая продукция нового вида. Раньше это определение было размыто, сейчас оно звучит более четко: это пищевая продукция с новой молекулярной формулой, полученная новыми нетрадиционными способами. То есть только продукция нанотехнологий будет считаться продукцией нового вида, а не так, как было прежде: производитель немного изменил рецептуру, уменьшил содержание того или иного ингредиента — и присвоил продукту гордое звание новинки.

Появилось и такое новое понятие, которого раньше вообще не было, — «Пищевая продукция смешанного состава», то есть состоящая из двух или более компонентов. Еще одно важное нововведение: изменился срок годности, установленный для скоропортящихся продуктов питания. Он увеличился с 72 до 120 час.

Кроме того, раньше право устанавливать сроки годности предоставлялось и производителю, и разработчику нормативной документации. И если предприятия пользовались услугами, к примеру, НИИ молочной, мясной промышленности, то должны были руководствоваться сроками годности, установленными разработчиками ТУ. Сейчас же, в соответствии с новыми техническими регламентами, сроки годности и условия хранения устанавливаются только изготовителем. Для них это, безусловно, большой плюс.

### Возврат к удостоверению качества и безопасности

В декабре 2011 г российским производителям было предоставлено право не сопровождать каждую продукцию удостоверением качества и безопасности, отправляя ее на реализацию. Достаточно было иметь этот документ на самом предприятии. Однако добросовестные производители продолжали его прикладывать к товару для того, чтобы продавцы владели всей необходимой информацией о нем, но кое-кто поспешил от этого документа отказаться. Теперь же технический регламент предусматривает, что «пищевая продукция, находящаяся в обращении, в том числе сырье, должна сопровождаться документацией, обеспечивающей возможность отследить путь данной продукции». Это есть ни что иное, как возврат к удостоверению качества и безопасности.

Отдельно следует остановиться на том, что прописаны требования к условиям производства, хранения и перевозки пищевой продукции. Раньше собственник предприятия перед тем, как открыть его, должен был поднять кучу документов, чтобы ознакомиться с требованиями к размещению, оборудованию, отделке помещений, их расположению, экологии и тому подобное. Теперь же в одном этом регламенте будут содержаться все требования, предъявляемые к производству и его технологическим процессам.

#### Утилизации продукции

Еще один важный аспект, касающийся утилизации продукции. В Законе «О качестве безопасности пищевых продуктов» раньше говорилось о том, что продукция, маркировка которой не соответствует требованиям безопасности, подлежит уничтожению. Однако не был определен его процесс: было непонятно, кто должен принять решение об утилизации, кто подпишет документ, кто доставит «некондицию» к месту утилизации. Теперь в статье «Требования к процессу утилизации» четко оговорен ее порядок. Выполнить ее должен сам владелец предприятия, допуснарушение закона, тивший предписанию уполномоченного органа. Он несет за это ответственность и в результате предъявляет в надзорные

органы документ, подтверждающий факт утилизации. Вот такое простое решение давней и сложной проблемы.

#### Требования к маркировке

Отдельной темы заслуживают изменения в требованиях к маркировке пищевой продукции. Она теперь регламентируется техническим регламентом «О безопасности продукции». Вся продукция, произведенная на территории ТС, будет маркироваться другим знаком обращения на рынке.

В техническом регламенте четко прописано, что должно быть на маркировке, как должен указываться срок годности. При фасовке пищевой продукции самими организациями розничной торговли в отсутствии потребителя на упаковке или прикрепленной к ней этикетке должны быть указаны: наименование продукции; дата изготовления; срок годности; условия хранения; полный состав продукта.

Поэтому предприятиям торговли нужно срочно подготовиться и определиться, каким путем они пойдут: сами найдут технические возможности надлежащего оформления этикеток или вообще откажутся от фасовки, решив принимать только товар, упакованный производственным способом, обозначив в договорах с поставщиками обязательное соблюдение этих условий. Но в любом случае продукция должна быть упакована только с маркировкой. Таким образом, данный технический регламент уравнял в ответственности за предоставление информации производителей и продавцов.

Еще одно новое требование — маркировка пищевой продукции не должна содержать изображение пищевой продукции, которой на самом деле нет в продукте. К примеру, на мороженом изображены орехи фундука, на самом же деле начинка арахисовая. Это будет считаться нарушением. Если на маркировке — изображение готового блюда, то должен предлагаться вариант его приготовления.

Еще одно новое требование к упаковке и к маркировке, на которое потребители все чаще стали обращать внимание — это сведения об энергетической ценности пищевой продукции. Если раньше она обозначалась в калориях и в килокалориях, то теперь к ним прибавятся еще и джоули.

Изучать этот технический регламент необходимо очень внимательно,

для этого и установлен переходный период. Производители должны подготовиться к грядущим изменениям, чтобы потом, когда документы вступят в действие, не выкладывать в спешке огромные суммы на заказ новых этикеток.

Но что делать, если продукция была упакована не на месте ее производства, а, к примеру, торгующей организацией? Теперь по правилам Таможенного союза она должна содержать информацию об изготовителе.

Как известно, применение определенных видов красителей (существует их специальный перечень) разрешено СанПиНом. Но вместе с тем новый технический регламент предупреждает: если продукция имеет в своем составе подобные ингредиенты, изготовитель должен нанести предупреждающую надпись: продукт содержит такой-то краситель, вызывающий отрицательное влияние на активность и внимание детей. Нововведения в части маркировки продукции касаются и предприятий общественного питания, хотя их собственники порой заявляют, что «мы оказываем услуги, а не продаем товар, поэтому новые требования на нас не распространяются».

Теперь не должна декларироваться лишь та продукция общественного питания, которая подлежит употреблению на месте производства. Проще говоря, если клиент пришел в ресторан, столовую и ему подали кушанье, то маркировка на него не должна предоставляться.

А вот полуфабрикаты, салаты, пицца, которые предлагаются ему в отделе кулинарии, уже должны содержать информацию о сроках годности, где, когда и из чего они произведены. Таким образом, законодатели хотят уравнять в обязательствах серийного изготовителя продукции и общественное питание. Если вы выпускаете большой объем пищевой продукции, считают они, то будьте добры соответствовать требованиям, предъявляемым к ее качеству и маркировке.

Словом, изменений ожидается много. И это уже не проекты, а утвержденные Правительством России нормативно-правовые документы, которые начнут действовать в определенные сроки на всей территории Таможенного союза. Обратного пути нет, и предприятия должны хорошо понимать, к чему им следует готовиться.



Компания «Северус» информирует российских ритейлеров о новой разработке лаборатории ЕРТА — покрытии для традиционных гастрономических витрин на основе ионов серебра, которое призвано обеспечить антибактериальную защиту продуктов. Оно уже используется для витрин производства Costan.

Эффект уничтожения бактерий препаратами серебра чрезвычайно велик. Он в 1750 раз сильнее действия той же концентрации карболовой кислоты и в 3,5 раза сильнее сулемы. По данным исследований, действие серебряной воды при одинаковых концентрациях выше действия хлора, хлорной извести, гипохлорида натрия и других сильных окислителей.

По научным данным, всего 1 мг/л серебра в течение 30 минут вызывал полную инактивацию вирусов гриппа А, В, Митре и Сендай. Уже при концентрации 0,1 мг/л серебро обладает выраженным фунгицидным действием. При микробной нагрузке 100 000 клеток на один литр гибель грибов Candida albi-

### НОВОЕ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЕ ПОКРЫТИЕ ВИТРИН

cans наступает через 30 минут после контакта с серебром.

Среди многочисленных теорий, объясняющих механизм действия серебра на микроорганизмы, наиболее распространенной является адсорбционная, согласно которой клетка теряет жизнеспособность в результате взаимодействия электростатических сил, возникающих между клетками бактерий, имеющих отрицательный заряд, и положительно заряженными ионами серебра при адсорбции последних бактериальной клеткой.

Антибактериальное покрытие на основе ионов серебра доступно для всего модельного ряда гастрономических витрин Rossini от Costan.

Экспозиционная площадь витрины имеет компоненты, содержащие ионы, а полки, задняя стенка и вентиляционные решетки покрыты специальной ионизированной краской. Таким образом, холодный воздух, обогащенный ионами, контактируя с продуктами, постоянно борется с бактериями, что значительно уменьшает риск их распространения.

Антибактериальное действие продолжается 24 часа в сутки, 7 дней в неделю без перерывов в течение всего жизненного цикла витрины.

Качество покрытия протестировано лабораторией, согласно самым жестким японским стандартам JIS Z 2801-2000 Standards «Antibacterial products — Measurement of antibacterial activity and efficiency». Данная технология впервые была применена в медицине для создания «чистых зон» — помещений операционных — и оказалась также эффективна для предотвращения быстрой порчи продуктов.

retailmagazine.ru



### ДЕНЬ ХОЛОДИЛЬЩИКА-2012

На этот раз профессиональный праздник холодильщиков собрал около 70 участников из 16 городов. На спортивно-оздоровительной базе «Факел» близ Димитровграда собрались представители холодильных компаний из Москвы, Казани, Екатеринбурга, Оренбурга, Тольятти, Саратова, Самары, Ижевска, Ульяновска, Нижнего Новгорода, Тюмени, Туймазы, Краснодара, Набережных Челнов, Волжска, Димитровграда.

Принимающей стороной в этом году стала димитровградская компания «КРЕО-ГРУПП» — родоначальник этого делового мероприятия.

За 12 лет этот праздник расширил свои рамки и из неформального общения коллег-холодильщиков перерос в традиционный двухдневный семинар-слет с деловой программой, обменом опытом, демонстрацией нового оборудования.

Традиция собираться в этот день берет начало с 1999 г, а заложили ее димитровградские холодильщики. Собравшись впервые в непринужденной обстановке, коллеги тогда и о текущих делах поговорили, и новые идеи обсудили, а заодно и отдохнули. Не удивительно, что год спустя им захотелось повторить то, что так хорошо получилось экспромтом. Так и возникла идея объявить новый праздник — День холодильщика.

Гостеприимные димитровградские холодильщики несколько лет собирали у себя коллег из разных городов России, а потом нанесли несколько визитов в Оренбург, где праздник вышел на новый уровень. Затем включилась и Самарская область, привнесшая в его атмосферу свои особенности. С каждым годом на праздник съезжалось все больше представителей этой профессии, а когда к нему подключилось ру-





ководство Российского Союза предприятий холодильной промышленности, география участников еще больше расширилась. Увеличилась и смысловая нагрузка — с 2010 г в рамках этого слета проводятся профильные семинары, выставляется новое холодильное оборудование.

Перед участниками семинара, напутствуя их на плодотворное общение, выступил председатель РСХП Юрий Дубровин. Переходя к деловому разговору, в своем докладе он наметил ряд первоочередных мер, необходимых для устойчивого развития холодильной отрасли, приведения в соответствие нормативной базы в условиях вступления России в ВТО, а также подчеркнул необходимость дальнейшей консолидации усилий.

То, что в этой сфере с каждым годом открываются все новые возможности, стало ясно из дальнейших выступлений гостей, прибывших из столицы. В частности, технический директор «Спектропласта» Михаил Галкин уделил особое внимание особенностям современных энергосберегающих теплопередающих антифризов. Их применение позволяет не только экономить электропотребление, но и уменьшает затраты на обслуживание оборудования, что в конечном итоге приводит к снижению себестоимости конечного продукта. О преимуществах микроканальных конденсаторов рассказал коллегам гендиректор «СоюзХолода» Игорь Егоров.

Немало времени посвятили участники семинара изучению нового оборудования. Они с большим интересом выслушали рассказ директора «Мультифроста» из Краснодара Андрея Мухина о конструктивных особенностях воздухоохладителей FRIGOTECH серии FD, которая специально предназначена для российского рынка. А исчерпывающую информацию о новом полугерметичном поршневом компрессоре Copeland Stream дал Руслан Хамитов, представитель компании Emerson Climate Technologies по Приволжскому и Уральскому федеральным округам.

Впрочем, этими докладами обсуждение вопросов, волнующих холодильщиков, не завершилось. После семинара они еще долго говорили о своей работе, обменивались мнениями и давали коллегам дружеские советы, несмотря на то, что в обычной жизни во многом их интересы пересекаются. Но в той доброжелательной обстановке, которая царила на базе отдыха весь вечер, и соперники стали единомышленниками, так что даже при близком знакомстве в них трудно было заподозрить конкурентов.

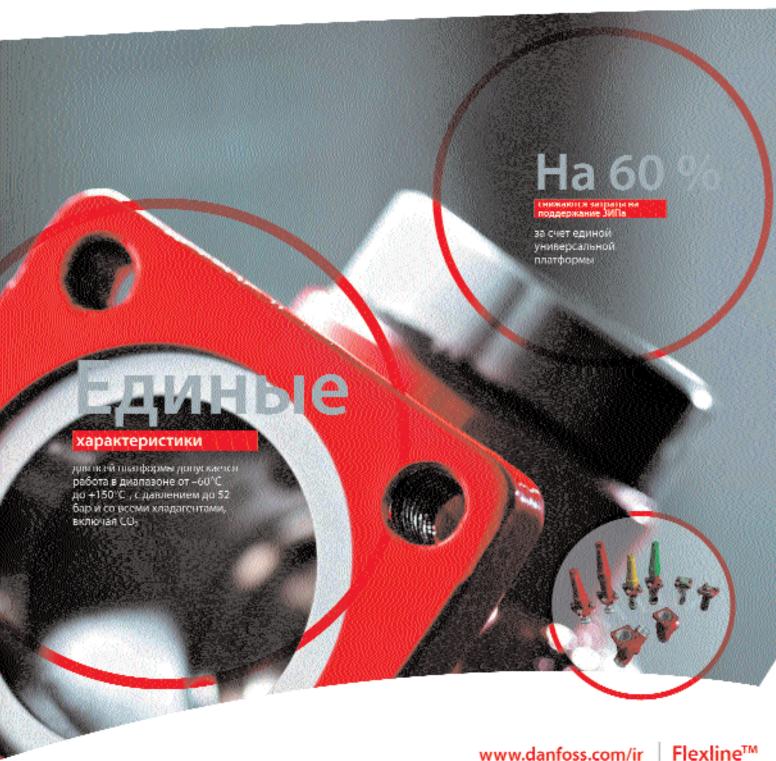
Особая роль отводится посвящению в холодильщики. Его обязательно проходят те, кто оказался на этом празднике впервые. Испытуемый должен героически преодолеть «полосу препятствий», которая таит в себе столько неожиданностей. Очевидно, профессия накладывает свой отпечаток. Тем, кто прошел эту школу, кто мастерски научился управлять фреоном, кто всегда готов прийти на выручку людям, до сих пор удавалось подтвердить высокое звание холодильщика.

Удачно придуманный формат праздника позволил встретиться и пообщаться с коллегами, обменяться опытом после весенне-летней страды, обсудить перспективы холодильного рынка.



# Единая платформа Универсальность применения

Hobas серия линейных компонентов для промышленных систем холодоснабжения - SVL Flexline™ -- является продолжением модульной платформы клапанов ICF и ICV в семействе Flexline<sup>111</sup>. Универсальность является ключевым фактором, обеспечивающимся применением единого типа корпуса (углового или прямого исполнения).



### УЖЕСТОЧЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К ГФУ

Опубликован проект регламента ЕС о парниковых газах. В частности, он предусматривают снижение объема выбросов на 79% к 2030 г за счет определения нового графика постепенного сокращения, запрета на использование ГФУ в ряде секторов и ужесточения требований к локализации и сбору веществ.

Новый документ заменит действующий регламент о фторсодержащих парниковых газах №842/2006 и охватит всю европейскую экономическую зону, включая 27 стран ЕС, Швейцарию, Норвегию, Лихтенштейн и Исландию. С принятием этого регламента Европейская комиссия получит право выпускать подзаконные акты по адаптации положений под требования рынка.

В свете цели ЕС по снижению выбросов парниковых газов на 80-95% к 2050 г, по сравнению с уровнем 1990 г, к 2030 г объем выбросов должен быть уменьшен на 70-78%, а это, по мнению

Европейской комиссии, означает необходимость повышения активности.

Положения проекта расширяют сферу его действия и включают сектор рефрижераторных вагонов, грузовиков и прицепов. В дополнение к ужесточению положений действующего регламента, главным образом регулирующего область локализации и сбора оборудования, работающего на фторсодержащих газах, проект нового регламента вводит понятие постепенного сокращения (phase-down), которое определит верхний предел годового потребления ГФУ на базе средних показателей 2008-2011 гг. В 2015 г будет заморожено размещение на рынке бестарных ГФУ, а с 2016 г начнется снижение объемов: на 45% в 2021-2023 гг и на 21% к 2030 г.

Вместе с этим будет запрещено размещение на рынке оборудования на ГФУ, применяемого в следующих сегментах:

- бытовые приборы с 2015 г (в часности бытовые сплит-системы, осушители и прочее);
- герметичное коммерческое оборудование с 2017 г;
- прочее коммерческое оборудование с 2020 г;
- промышленные холодильные машины мощностью более 100 кВт с 2020 г:
- передвижные герметичные бытовые системы кондиционирования с 2020 г.

Но еще раньше будет запрещено размещение на рынке коммерческого и промышленного холодильного оборудования на ГФУ с ПГП выше 2150.

Помимо прочего, положения проекта, регулирующие обучение и аттестацию, теперь охватят и альтернативные хладагенты, в том числе природного происхождения.

planetaklimata.com.ua

### DAIKIN PATYET 3A HFC32

Несмотря на практическое завершение процесса перехода от гидрохлорфторуглеродов к гидрофторуглеродам с нулевым потенциалом разрушения озонового слоя в развитых странах, эффект глобального потепления хладагента R410A представляет собой серьезную проблему. На развивающихся рынках гидрохлорфторуглероды все еще широко распространены. Законодательные нормы, сдерживающие объемы использования данных рабочих веществ в этих странах, двигаются в сторону вытеснения гидрохлорфторуглеродов с начала 2013 г согласно положениям Монреальского Протокола, в то время как процесс выбора хладагента нового поколения развернулся в сторону пропана и НFC32, которые являются реальными альтернативами ГХФУ.

Инициатива DAIKIN компании Industries, Ltd вносит существенный вклад в предотвращение повышения средней температуры окружающей среды и последствий парникового эффекта посредством перехода на хладагент с более низким потенциалом глобального потепления (GWP), нежели используемый в настоящее время R410A.

С целью снижения негативного воздействия на экологию со стороны хладагентов, компания намерена использовать в своих кондиционерах рабочее вещество HFC32, обладающее лишь третью значения потенциала глобального потепления традиционного хладагента R410A. В настоящий момент DAIKIN рассматривает применение HFC32 для своих сплит-систем и тепловых насосов, а после адаптации его ко всем последующим моделям кондиционеров бытовой серии, выпущенных в Японии с осени 2012 г, компания решительно настроена затем на использование новой рабочей жидкости также и в своих климатических системах коммерческого назначения.

В последнее время, из соображений снижения уровня глобального потепления, заметно активизирована кампания по стимуляции выбора хладагента с минимальным негативным экологическим воздействием. Она сопровождается глобальными и широкомасштабными дискуссиями по хладагентам, наиболее оптимальным для применения в кондиционерах воздуха. НFC32 привлекает внимание и на других континентах как один из вероятных кандидатов в наиболее эффективные рабочие вещества следующего поколения.

Помимо более низкого потенциала глобального потепления по сравнению с R410A, хладагент HFC32 может существенно способствовать снижению выбросов парниковых газов, исходящих от источников энергии при работающем оборудовании, благодаря повышенной энергоэффективности в отличие от R410A. Кроме того, сам хладагент, заправляемый в каждый кондиционер в существенно меньшем количестве, позволяет производство компонентов — таких как теплообменники — в более компактном исполнении, согласно вытекающей отсюда экономии рабочего вещества. А также он пригоден к процессу своей утилизации, являющейся одной из важнейших целей кондиционерной отрасли будущего.

Как единственный климатический производитель, активно принимающий участие в разработке всей цепочки системных элементов — от хладагентов до кондиционерного оборудования, компания DAIKIN рассматривает HFC32 как наиболее подходящий для своих кондиционеров типа сплит и тепловых насосов — как результат детального исследования хладагентов следующего поколения, таких как природные рабочие вещества и гидрофторуглероды. Компания приняла решение коммерциализировать свои кондиционерные решения, используя НГС32.

До настоящего времени DAIKIN постоянно инициировал профессиональные дискуссии среди основных игроков рынка и прочие меры по широкому признанию хладагента HFC32, включая распространение информации, критичной для выбора рабочих веществ, на международных конференциях, а также организацию всевозможных форумов по обмену мнениями в среде рыночных экспертов. Для дальнейшей по-

пуляризации хладагента HFC32, как наиболее вероятного лидера нового поколения и эффективного при снижении негативного экологического влияния, компания DAIKIN предоставила свободный доступ в сентябре 2011 г к своему основному патенту, необходимому для производства и продажи кондиционеров воздуха с использованием HFC32 для большинства развивающихся стран. Цель — создание соответствующего окружения, где каждая страна смогла бы инициировать процесс долгосрочного продвижения климатических систем на базе хладагента HFC32.

daikin.com

### DAIMLER OCTEPEГАЕТСЯ HOBOГО ХЛАДАГЕНТА R1234YF

Немецкая компания DAIMLER, производитель легендарного бренда Mercedes-Benz, не имеет в настоящий момент намерения переходить на новый гидрофторолефин R1234yf для систем кондиционирования воздуха своих автомобилей и будет продолжать использование хладагента R134a.

По результатам собственных и независимых испытаний на безопасность, применение нового, глобально признанного хладагента в качестве замены рабочему веществу R134a вызывает некоторую обеспокоенность у безоговорочного авторитета на рынке легковых и грузовых автомобилей.

Несмотря на некоторые ранее возникшие опасения — особенно в Германии — в связи с «умеренной» степенью воспламеняемости нового хладагента, предпочтение для глобального использования в автомобильной промышленности было отдано климатически безо-

пасному гидрофторолефину R1234yf, прежде считавшемуся относительно безвредным, что было установлено множеством лабораторных и аварийных испытаний, проведенных транснациональными автомобильными производителями и независимыми организациями.

По словам представителей DAIMLER, компания провела целый ряд дополнительных тестов по новому хладагенту в рамках новой практически-ориентированной испытательной программы, разработанной собственными специалистами и превышающей законодательно предписанные требования.

«В новом тестовом сценарии хладагент динамически рассеивается при высоком давлении в непосредственной близости от горячих компонентов системы выпуска отработанных газов тестового автомобиля», говорится в отчете. «Это соответствует серьезному лобовому столкновению с последующим

разрывом хладагентной линии. Воспроизводимые результаты демонстрируют: практически невоспламеняющийся в лабораторных условиях хладагент может действительно оказаться огнеопасным в горячем отсеке двигателя автомобиля».

Подобные тесты, настаивает DAIM-LER, проведенные с широко используемым в настоящее время хладагентом R134a, не привели в свою очередь к воспламенению этой рабочей жидкости.

«С учетом последних результатов исследования, а также высоких требований к безопасности в автомобилях Mercedes-Benz, использование нового гидрофторолефина R1234yf не предусмотрено», говорится в заявлении производителя. Компания, таким образом, предпочитает продолжать применение проверенного и безопасного хладагента R134a в своей продукции.

acr-news.com

# ЗАГРЯЗНЕННЫЙ ФРЕОН ВЫВЕЛИ НА ЧИСТУЮ ВОДУ

Страны-участницы Монреальского протокола обсудили угрозу контрафактных хладагентов на круглом столе в Бангкоке. Одна из затронутых проблем — незаконное добавление метилхлорида (R40) в хладагенты.

В прошлом году именно поддельный фреон R134a стал причиной пяти взрывов холодильных установок, унесших жизнь трех человек. Прямо в ходе обсуждения поступила информация о еще одном взрыве в Бразилии и двух жертвах. R40 в циркуляционном контуре среагировал с фтороводородом, что привело к отказу и разрушению компрессоров. После случившегося 1181 контейнер с фреоном изолировали и проверили на наличие загрязнений.

Вывод неутешителен: 18% загрязнено хлоридом и 6% — «значительным количеством» R40.

Не обошли вниманием и случай, когда R40 был обнаружен в блочных холодильных установках. Речь об австралийской компании Heatcraft. Установки вышли из строя спустя три месяца и показали высокий уровень коррозии алюминиевых частей. Проверка на фабрике в Китае, где были произведены установки, выявила поддон с контрафактными одноразовыми цилиндрами. Содержащаяся в них смесь имитировала характеристики R134a, поэтому не была определена проверками на фабрике.

Контрафактный хладагент находят по всему миру: в Юго-восточной Азии,

Центральной и Южной Америке, Африке и Западной Европе. На круглом столе предметом обсуждения стали следующие цифры. По миру насчитывается 1,3 млн холодильных установок. Каждая содержит, в среднем, по 4-5 кг R134a. Проверка около 5 тыс контейнеров позволила сделать вывод о том, что фреоновые контуры около 10-15% холодильных систем в мире не обходятся без примесей.

Активизацию черного рынка эксперты связывают с мировым всплеском цен на фреон R134a в 2010 г и насыщением рынка хлорфтороуглеводородами. Доходит до того, что сервисным компаниям в Южной Америке предлагают 4 вида R134a, в самом дешевом из которых содержание R134a всего 40%. Принято считать, что Евросоюз, где многоразовые контейнеры запрещены, куда меньше знаком с этой проблемой.

planetaklimata.com.ua

### ВЫВОД ХЛАДАГЕНТОВ — ВЫГОДА ДЛЯ КОНТРАБАНДИСТОВ

Компания Marcone из Сент-Луиса, самый крупный лицензированный поставщик деталей для бытовых приборов, ввозила газ ГХФУ-22, используемый в качестве хладагента в кондиционерах от Майами до Мумбаи и от Боготы до Пекина.

Он, как известно, оказывает вредное воздействие на озоновый слой и способствует глобальному потеплению. В соответствии с Монреальским протоколом, промышленно развитые страны отказываются от его использования в новом оборудовании. Объем импорта и продаж ГХФУ-22 американскими компаниями на территории США строго ограничен.

Однако этот газ в огромных количествах продолжает производиться в Китае, Индии, Мексике и других развивающихся странах, что в глазах международных контрабандистов делает его прибыльным и невероятно привлекательным товаром.

В 2009 г вице-президент компании Marcone Карлос Гарсия организовал прибыльный бизнес для развивающегося отделения своей компании, занимающегося кондиционерами, продавая контрабандный газ ремонтным компаниям в рамках акции «Чумовые фреоновые пятницы». ГХФУ-22 ввозился в США без необходимых разрешений. что противоречит международным соглашениям и законодательству США. Во время одного из записанных разговоров Гарсия спросил поставщика, кто производитель продукта. Поставщик ответил, что он произведен в Китае. В июне 2012 г Гарсия был приговорен к 13 месяцам заключения в федеральной тюрьме.

Усилия международного сообщества по сокращению использования ГХФУ-22 сдерживаются многими обстоятельствами, начиная от упущений в соглашениях по охране окружающей среды и заканчивая нежеланием производителей интенсифицировать разработку экологически безопасных аг-

Однако основная проблема заключается в том, что ни международные соглашения, ни законодательство США не могут обязать компании отказаться от использования этого хладагента, наоборот, экономика стимулирует его использование — иногда даже в нарушение закона.

Хотя случай с Marcone является самым громким судебным процессом, эксперты считают, что контрабандный газ используется и другими американскими компаниями. По словам Халварта Коппена, представителя ООН, ответственного за отслеживание нелегального оборота озоноразрушающих веществ, за последние два года европейские таможенники пресекли поставки контрабандных веществ в Финляндии, Словении и Польше. И это, по его словам, «только верхушка айсберга».

Хладагенты являются основой мировой климатической отрасли. Но если запасы нефти заканчиваются, а ее цена повышается, то ГХФУ-22 получает все большее распространение на мировом рынке, оставаясь при этом дешевым. По словам Раджендра Шенде, директора Института экологических исследований в Пуне (Индия), все это, несомненно, тормозит процесс постепенного вывода ГХФУ из обращения.

Между тем в США и Европе стоимость ГХФУ, приобретаемого легальным путем, растет. Это обусловлено тем, что в соответствии с Монреальским протоколом — соглашением по защите озонового слоя — правительства развитых стран ужесточают требования к использованию вредного для окружающей среды вещества. Агентство по охране окружающей среды обязывает американские компании получать лицензию для производства, продажи или покупки определенного объема ГХФУ-22, и при этом разрешенные количества уменьшаются с каждым годом.

Снижение запасов привело к значительному росту цен: если в 2009 г за баллон ГХФУ-22 розничные торговцы, например, Marcone, платили \$55, сегодня они платят \$140. Путем сокращения запасов хладагента и поддержания роста цен правительство США пыталось стимулировать отказ производителей и потребителей от использования устаревших агрегатов и побудить их инвестировать в экологически безопасные

альтернативы, даже если они окажутся более дорогими. Однако этот подход не увенчался успехом, особенно во время кризиса, когда люди стремились сохранить старое оборудование и искали способы сокращения расходов.

Многие производители климатического оборудования даже нашли способ обойти вступивший в силу в 2010 г запрет на продажу новых агрегатов, содержащих ГХФУ-22. В продажу поступили пустые компрессоры, которые техники устанавливали в уже работающие системы, а затем заполняли хладагентом, так что отремонтированные машины становились как новые.

По оценке специалистов химического гиганта DuPont, в ближайшие три года потребность США в ГХФУ-22 для технического обслуживания кондиционеров превысит 12,5 млн кг в год. Эксперты считают, что немалую роль в покрытии этого дефицита сыграет контрабанда. Контрабандный газ дешевле: в случае с Marcone его цена составляла \$130.

Контрабанду трудно остановить, так как для маскировки содержимого на баллоны с газом может быть нанесена ложная маркировка. Для проведения проверок требуется время, для полицейского контроля необходимо дорогое, дефицитное оборудование, а у таможенных чиновников есть более важные объекты поиска, например, оружие и наркотики.

Контрабанда была проблемой уже в 90-х годах прошлого столетия, когда в мире началась успешная кампания по отказу от использования гораздо более вредных озоноразрушающих веществ — хлорфторуглеродов (ХФУ). Однако 20 лет спустя ситуация усугубилась: центр холодильной промышленности переместился в Азию, где контролировать производство труднее. Сейчас на долю Китая приходится более 70% производимых в мире бытовых кондиционеров и более половины мировых запасов ГХФУ-22. В условиях растущей глобализации контрабандистам стало проще скрывать контрабанду в огромных потоках легальных товаров.

planetaklimata.com.ua





## Из ледникового периодав эру энергоэффективности!

### testo 550. Оптимальная настройка холодильных систем

- Интуитивное меню управления
- Два сенсора давления с температурной компенсацией
- Автоматический расчет параметров температур и конденсаций



ПОСТАВКА ГОТОВЫХ ХОЛОДИЛЬНЫХ АГРЕГАТОВ, ТЕПЛООБМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ И **КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЛЯ СИСТЕМ ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ** 

WWW.FRIGOSTAR.RU

INFO@FRIGOSTAR.RU









холодильные

системы холодоснаьжения АГРЕГАТЫ И УСТАНОВКИ МАГАЗИНОВ И СУПЕРМАРКЕТОВ

**ТЕПЛООБМЕННОЕ** ОБОРУДОВАНИЕ

ХОЛОДИЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ для охлаждения жидкости











ФРЕОНЫ

медный трубопровод

**ABTOMATIKA** 

МАСЛА

компрессоры

Центральный склад: Московская область,

г. Люберцы, ул. Волновская, д. 63 тел: (495) 640-05-25, (498) 602-70-90 Филиалы:

г. Санкт-Петербург, пр. Аленсандровской фермы, д. 29, лит. А

тел./факс: (812) 643-66-31, 947-53-97

г. Краснодар, ул. Рашпилевская, д. 321/1, офис 7 тел./фанс: (861) 225-33-38, 215-66-96, 215-66-97

### «ИНТЕРТЕХНИКА» РАСШИРЯЕТ АССОРТИМЕНТ ЛАРЕЙ И ШКАФОВ

Завод «Интертехника» с сентября 2012 г запустил новый модельный ряд холодильных шкафов и морозильных ларей. Особенностью данного вида оборудования является то, что оно работает на экологически чистом хладоне R 290 (пропан) и является озонобезопасным.

Завод, производящий торговое холодильное оборудование «Интертехника», относительно молод. Его открытие в 1997 г произошло по инициативе холдинга «Норд», стремящегося не останавливаться на производстве бытовых холодильников и плит и освоить такую отрасль производства, как холодильное оборудование для магазинов.

Стоит отметить, что завод «Норд», ставший прародителем компании «Интертехника», хорошо известен на постсоветском пространстве благодаря однокамерным холодильникам «Донбасс». Сегодня это завод-гигант, являющийся вторым по величине на территории стран СНГ и одним из крупнейших в Европе в отрасли производства бытовой техники.

При этом завод «Интертехника», только в 1998 г запустивший в серийное производство холодильные шкафы и морозильные лари, уже хорошо известен как на территории СНГ, так и в Польше, Австрии, Германии и даже на Кубе.

Сейчас предприятие располагается на 33 тыс м<sup>2</sup> территории и насчитывает почти 500 человек квалифицированного персонала. На линиях применяются самые современные технологии производства, а сырьем обеспечивают хорошо зарекомендовавшие себя российские, немецкие, французские и итальянские поставщики, такие как Danfoss и ebm-papst (Германия), Tecumseh Europe (Франция), LU-VE (Италия).

Под торговой маркой Inter на сегодняшний день выпускается более тридцати разновидностей и модификаций холодильных шкафов, в том числе «уличные» и «всесезонные» варианты. Кроме того, производятся низкотемпературные морозильные лари общим объемом 205 и 300 литров.

С октября 2012 г предприятие запустило серийный выпуск линейки товара в исполнении Green. Это новое поколение торгового холодильного оборудования, в котором используются инновационные подходы к энергосбережению. Благодаря данной технологии холодильные шкафы и морозильные лари Inter потребляют электроэнергии на 40% меньше.

При этом на предприятии каждое изделие проходит компьютерный контроль и функциональные испытания по современным нормам качества и надежности, что обеспечивает отменные характеристики, добротность и долговечность техники.

### СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ «ДАНФОСС»

В соответствии с пожеланиями монтажных организаций и сервисных служб, компания «Данфосс» разработала новое предложение популярных контроллеров, повышающее простоту их монтажа, наладки и обслуживания.

Теперь популярные контроллеры ЕКС 102А и ЕКС 202В, предназначенные для регулирования температуры, управления циклом оттайки и управления вентиляторами, можно приобрести в комплекте с датчиками температуры, инструкцией по монтажу и обслуживанию по специальной цене!

Разработаны два варианта ком-

Код заказа первого комплекта **51828901**, включает в себя:

- контроллер испарителя ЕКС 102А (084B8688)
- датчик температуры EKS 211, 1,5 m (084B4403)
  - прокладку и две клипсы



Код заказа второго комплекта **51828902**, включает в себя:

- контроллер испарителя ЕКС 202В (084B8691)
- два датчика температуры EKS 211, 1,5 m (084B4403)
  - прокладку и две клипсы

Заказать комплекты Вы можете уже сейчас, в т.ч. через систему электронного магазина «Danfoss on-line».

На все вопросы Вам ответят по телефону горячей линии «Данфосс»

Тел.: **+7 (495) 258-07-07** E-mail: ts@danfoss.ru

### РАСШИРЕНИЕ ЛИНЕЙКИ КОМПРЕССОРОВ **COPELAND STREAM**

Эффективные решения для охлаждения играют все более важную роль в нашей жизни. Охлаждение в ходе производственных процессов или при хранении товаров не имеет альтернатив, и поэтому системы охлаждения используются на любом промышленном или торговом предприятии.

Однако эксплуатация систем охлаждения приводит к значительному увеличению расходов на электроэнергию, стоимость которой постоянно растет. В результате монтажники, подрядчики и консультанты вынуждены искать более эффективные технические решения для своих клиентов. Именно поэтому компания Emerson Climate Technologies расширяет свою линейку полугерметичных компрессоров Copeland Stream.

Новый компрессор Stream Digital обеспечивает простое плавное регулирование холодопроизводительности, что позволяет эффективно использовать электроэнергию и сократить эксплуатационные расходы. В то же время данное решение способно уменьшить колебание целевой температуры и таким образом повысить качество терморегулирования.

Цифровая технология Copeland это экономичная и надежная альтернатива частотным преобразователям, работу с которыми поддерживают все модели Stream. Цифровая технология основана на управлении электромагнитным вентилем высокого цикла, vcтановленным на одной из головок блока цилиндров. Вентиль приводит в действие поршень, который управляет потоком газа, поступающим в область всасывания клапанной доски. Компрессор работает с постоянной скоростью вращения вала, что позволяет решить проблемы, связанные с возвратом масла и механическими и электрическими нагрузками на систему.

В настоящее время в продаже имеется 16 моделей 4-цилиндровых и 6-цилиндровых компрессоров, которые обеспечивают производительность от 62 до 153 м<sup>3</sup>/ч. Полная номинальная холодопроизводительность для средних температур составляет 31-80 кВт для хладагента R404A и 18-42 кВт для хладагента R134a. Для низких температур в случае использования хладагента R404A возможна номинальная холодопроизводительность в диапазоне от

10 до 25 кВт. В дальнейшем планируется выпустить модели с поддержкой других хладагентов. Плавное регулирование в диапазоне от 50 до 100% (4-х цилиндровые компрессоры) и от 33 до 100% (6-ти цилиндровые компрессоры) позволяет достичь холодопроизводительности и мощности, оптимально подходящих для требуемой нагрузки.

Все модели Emerson Stream Digital поддерживают технологию CoreSense Diagnostics, предоставляющую расширенные возможности для защиты компрессоров и диагностики неисправностей. Сведения о производительности устройств, использующих хладагенты R404A и R134a, а также полная техническая информация и информация об электрических параметрах, доступны в обновленной версии ПО для подбора продукции Copeland и Alco «Select 7.6» и в новой онлайн-версии Select.

Новая линейка продуктов Stream Digital может найти применение в различных коммерческих и промышленных системах охлаждения и позволяет сократить потребление электроэнергии и эксплуатационные затраты.

emersonclimate.com

# КОМПОНЕНТЫ ХОЛОДИЛЬНЫХ УСТАНОВОК: ФИЛЬТРЫ-ОСУШИТЕЛИ

Этой статьей компания «Данфосс» открывает цикл материалов, посвященных подбору различных компонентов холодильной системы. В своих статьях мы расскажем об основных правилах и некоторых особенностях подбора оборудования. Данная статья посвящена фильтрам-осушителям.

Фильтры-осушители предназначены для установки на жидкостных линиях холодильных установок с непосредственным кипением и выполняют несколько функций. Во-первых, они задерживают находящиеся в холодильном контуре частицы грязи (окалину, медную стружку, механические частицы и т.д.), которые могут привести, например, к появлению задиров на парах трения и последующему заклиниванию компрессора. Во-вторых, фильтры-осушители поглощают содержащуюся в хладагенте воду, снижая вероятность возникновения таких проблем, как образование кислоты в холодильном контуре или, например, намерзание воды на клапанном узле терморегулирующего клапана.

В производственной гамме компании «Данфосс» есть несколько модельных рядов фильтров-осушителей, наиболее распространенными из которых являются серия неразборных фильтров-осушителей DML / DCL и серия фильтров со сменными сердечниками DCR. В состав этих серий входят как фильтры с сердечником, полностью состоящим из материала типа молекулярное сито(DML и 48-DM), так и с комбинированным сердечником, на 20% состоящим из активированного алюминия и на 80% из молекулярного сита (DCL и 48-DC). Первые оптимизированы для систем на ГФУ-хладагентах с синтетическими маслами РОЕ и РАG, вторые — для систем на хладагентах ГХФУ и ХФУ с минеральными или алкиловыми маслами. Однако обе этих модификации можно использовать в системах, работающих на всех фторуглеродных хладагентах и любом типе масел.

#### Быстрый подбор

Фильтр-осушитель необходимо подбирать с учетом диаметра жидкостной линии. Однако модельный ряд фильтров-осушителей включает несколько фильтров разного типоразмера на любой диаметр трубопровода. Для выбора оптимального для конкретной холодильной системы фильтраосушителя кроме диаметра присоединительных патрубков необходимо учитывать и его производительность по количеству осушаемого хладагента (осушающую способность) или производительность по жидкости.

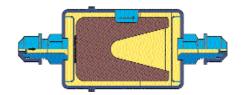
Впрочем, для того, чтобы быстро сделать ориентировочный подбор фильтра, в ряде случаев допустимо не учитывать его осушающую способность и производительность. Достаточно выбрать из подходящих по диаметру штуцеров фильтров-осушителей не самый маленький, а модель на несколько типоразмеров больше. Например, из трех фильтров-осушителей с диаметром присоединительных штуцеров 3/8" (10 мм) DML 083, DML 163 и DML 303 при быстром подборе следует выбрать одну из двух старших моделей (DML 163 или DML 303).



Фильтр-осушитель DML с омедненными стальными штуцерами под пайку



Фильтр-осушитель DML со штуцерами под отбортовку



Фильтр-осушитель DMLв разрезе

#### Перепад давления

Кроме диаметра присоединительных штуцеров, осушающей способности или производительности фильтра осушителя, есть и еще один параметр, который необходимо учитывать при выборе — это перепад давления на фильтре-осушителе. Впрочем, в отличие от большинства других компонентов, для фильтра-осушителя этот параметр не настолько критичен, поскольку при корректном выборе диаметра присоединительных штуцеров потери давления на фильтре-осушителе незначительны. Возросший перепад давления на фильтре-осушителе свидетельствует о том, что он забился частицами грязи и не может нормально выполнять свои функции. При осмотре фильтра это легко определить по таким признакам, как появление конденсата на поверхности фильтра и трубопровода за ним при нормальной температуре конденсации



(30...50°C) или большой перепад температуры между трубопроводом на входе в фильтр и выходе из него. Присоединив манометрический коллектор к сервисным штуцерам на входе и выходе из фильтра, можно убедиться в большом перепаде давления на фильтре-осушителе. В этом случае единственным вариантом является замена его на новый.

#### Производительность по количеству осушаемого хладагента (осушающая способность)

Осушающая способность, о которой уже несколько раз упоминалось в этой статье, помогает выбрать фильтр-осушитель оптимального типоразмера в том случае, если количество хладагента в холодильном контуре известно. Осушающая способность указывается для определенной температуры и показывает, в каком количестве хладагента фильтр-осушитель способен понизить уровень содержания влаги с одного контрольного значения до другого. Так, например, фильтросушитель DML 53 может при температуре 24°C снизить содержание влаги с 1050 промилле до 75 промилле в 8,5 кг хладагента R134a. Промилле (ppm) означает количество частей на миллион (parts per million) и в данном случае показывает количество молекул воды  $(H_2O)$  в хладагенте, приходящееся на миллион молекул хладагента

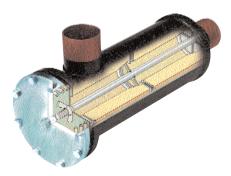
Если количество хладагента в контуре на момент проектирования еще неизвестно, для точного подбора фильтра-осушителя нужно использовать такой параметр, как его производительность по жидкости. Этот параметр показывает максимальную производительность системы охлаждения в киловаттах, в жидкостную линию которой можно установить данный фильтр-осушитель.

#### Стандартные фильтры и фильтры-осушители с произвольным направлением потока

В обычных холодильных системах чаще всего используются стандартные фильтры-осушители, которые рассчитаны на движение потока хладагента только в одном направлении (оно указано стрелкой на корпусе фильтра). Однако в некоторых системах направление движения хладагента может меняться. Речь идет, например, о тепловых насосах с четырехходовым реверсивным клапаном. В этом случае в систему охлаждения можно установить два стандартных фильтра-осушителя и два обратных клапана (по одному фильтру и клапану для каждого направления движения хладагента), либо значительно упростить схему холодильного контура благодаря установке фильтра-осушителя с произвольным направлением потока хладагента (например, серии DMB). Конструкция фильтров этой серии исключает вымывание механических частиц обратно в холодильный контур при смене направления движения хладагента.



Корпус фильтра-осушителя DCR со сменным сердечником



DCR с двумя сердечниками в разрезе



Сердечник для фильтра-осушителя DCR

#### Фильтр-осушитель со сменным твердым сердечником

Для жидкостных трубопроводов диаметром от 7/8" (22 мм) холодильных систем с постоянным направлением движения хладагента можно использовать разборные фильтры-осушители со сменными сердечниками серии DCR. При этом производительность холодильной системы, в которую устанавливается подобный фильтр, может быть достаточно большой (осушающая способность до 329,9 кг хладагента R134a при температуре +24°C), так как в серию DCR входят корпуса фильтров, рассчитанные на установку до 4-х сменных сердечников. Преимуществом данной серии фильтров является предельно простая процедура замены сердечников без демонтажа трубопроводов или выпаивания корпуса фильтра. Кроме того, заметно снижается стоимость сервисного обслуживания холодильной установки, так как при обслуживании меняются только сердечники, а корпус фильтра-осушителя остается в холодильном контуре.

#### Заключение

Производственная гамма компании Danfoss включает большое количество типов фильтров-осушителей для всех распространенных схемных решений, применяющихся в системах холодоснабжения. Это стандартные фильтры-осушители для работы с постоянным направлением потока хладагента (серия DCL / DML), фильтрыосушители для работы с произвольным направлением потока хладагента (серия DCB / DMB), комбинированные фильтры-осушители с ресивером (серия DCC / DMC) и разборные фильтрыосушители со сменными сердечниками (серия DCR). Для их подбора можно использовать как технические каталоги, так и программное обеспечение, разработанное компанией **Danfoss** (например, программу CoolSelector), которое можно либо получить у ближайшего представителя компании, либо скачать актуальную версию с сайта Danfoss.

Холодильный отдел Danfoss Россия

Если у Вас возникли вопросы по подбору оборудования, Вы можете получить консультацию технического специалиста компании, написав запрос на наш электронный адрес ts@danfoss.ru

## АВТОМАТИЗИРОВАН СКЛАДСКОЙ КОМПЛЕКС «КОМОС ГРУПП»

Компания LogistiX, разработчик и поставщик систем управления складом WMS, автоматизировала логистический комплекс группы компаний «КОМОС ГРУПП», крупнейшего агропромышленного холдинга в республике Удмуртия. Проект реализован в Ижевске на базе системы LEAD WMS 4.0, с использованием функционала интеграции с конвейерным и весовым оборудованием.

«Специфика проекта заключается в том, что на небольших площадях, порядка 1200 м<sup>2</sup>, отгружается в сутки 80 т продукции. Больше половины мелкоштучный весовой товар, набор которого производится на специализированных мобильных автоматизированных рабочих местах (АРМ), перемещающихся вдоль фронта гравитационных стеллажей. По данным проведенного нами анализа, уже через месяц после запуска WMS производительность отдельных сотрудников на таких АРМах была на 30% выше запланированной», — сообщил Дмитрий Блинов, технический директор LogistiX.

Система успешно выдержала стресс-тест, и теперь планомерно наращиваются объемы обрабатываемой складским комплексом продукции, чтобы выйти на запланированный результат. Показатели, которые «КОМОС ГРУПП» имеет на сегодняшний день, уже говорят об успешности проекта, считают в компании.

Комплекс под управлением LEAD WMS специализируется на работе с весовой охлажденной продукцией. Каждая партия принимается с учетом данных по дате выработки, весу, дате приемки, что позволяет на 100% соблюдать необходимые сроки реализации товара. Предусмотрены площади для обработки охлажденной продукции по технологии кросс-докинга.

В помещениях центра установлены транспортеры для погрузочно-разгрузочных работ, конвейеры, весовые комплексы и АРМы. За счет автоматизации «КОМОС ГРУПП» планирует увеличить производительность работы складского комплекса, что позволит гарантировать высокий уровень качества обслуживания клиентов, как следствие, усилить конкурентоспособность компании.

#### Справка.

ГК «КОМОС ГРУПП» объединяет 12 ведущих производителей продуктов питания в Удмуртии и Пермском крае. Это общепризнанные лидеры в своих сегментах рынка, сфера их деятельности охватывает основные направления аграрного сектора экономики региона: 3 птицефабрики, 4 молокоперерабатывающих завода, 2 хладокомбината, 2 свинокомплекса и комбикормо-

В перспективе здесь планируется расширение мощностей и увеличение глубины переработки, расширение географии продаж, внедрение передовых логистических технологий. Это позволит группе включиться в процесс международного разделения труда, а также усилить свои позиции как одного из ведущих участников российской индустрии производства продуктов питания с годовым оборотом \$1 млрд.

press-release.ru

# «МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ» — ЛИДЕР РЫНКА СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЕЙ

В августе 2012 г информационноаналитическое агентство Infoline подвело результаты исследования российского рынка сэндвич-панелей. ГК «Металл Профиль» второй год подряд признана лидером рынка. Его доля составила 14,1% от общего объема выпуска.

Компании удалось увеличить производство сэндвич-панелей вдвое, а долю на рынке — на 4,6%. За прошлый год реализовано 2,4 млн м<sup>2</sup> трехслойных и 600 тыс м<sup>2</sup> сэндвич-панелей поэлементной сборки. Такие темпы роста позволили опередить ближайшего конкурента ОАО «Теплант» на 3% и удвоить отрыв от 3AO «Вентиляционный завод Лиссант».

Основные поставки компании осуществлялись для строительства промышленных сооружений (31%), торговых центров (21%), складских помещений

(19%). Остальные 29% заказов пришлись на спортивные, сельскохозяйственные объекты и др.

«В среднем рост рынка сэндвичпанелей в 2011 г. составил порядка 15% по отношению к 2010 г. Положительную динамику мы ожидаем увидеть и по итогам текущего года, комментирует результаты исследования Сергей Якубов из компании «Металл Профиль». — Стоит отметить, что заказчики стали отдавать предпочтение качественной продукции от проверенных производителей. Этим объясняется укрепление на первых позициях пятерки крупных компаний, которые демонстрируют стабильное увеличение производства сэндвич-панелей».

По словам Сергей Якубова, компания по итогам 2012 г намерена удержать за собой лидерское место. «Мы постоянно развиваемся: налаживаем сотрудничество с ведущими поставщиками стали, повышаем квалификацию сотрудников, расширяем ассортимент», — говорит г-н Якубов.

Главной разработкой компании в 2012 г стала линейка сэндвич-панелей, предназначенных для зданий со специфическими условиями эксплуатации.

Трехслойные сэндвич-панели Sterilium применяются для внутренней облицовки объектов с повышенными требованиями к чистоте (пищевых производств, фармацевтических складов, операционных комнат). Industrium отвечают потребностям в повышенной коррозионной стойкости, предъявляемым к ограждающим конструкциям промышленных предприятий.

www.metalinfo.ru

### **HOBOE** ПРОИЗВОДСТВО «АРИАДЫ»



В г. Сафоново (Смоленская обл.), в трехстах километрах от Москвы, достраиваются цехи, включая основной на 10 000 м², готова фактически вся инфраструктура, ждет монтажа купленная в Италии полностью автоматизированная производственная линия для изготовления эксклюзивных энергосберегающих сэндвич-панелей.

По словам директора «Ариады» Виктора Васильева, на новом заводе будут работать в первое время сто человек. Но силами этого относительно небольшого коллектива с учетом высокой степени автоматизации «ариадовского» оборудования — будут решаться серьезные задачи. Речь идет о ежемесячном производстве десятков, а затем и сотен тысяч квадратных метров сэндвич-панелей.

Сегодня на своем основном производстве в Волжске «Ариада» ежемесячно производит примерно 200 тыс м<sup>2</sup> «сэндвичей» с наполнителем из наноматериала — полиизоцианурата. Но количество заказов на этот самый, пожалуй, перспективный и высокотехнологичный ныне строительный материал продолжает расти. Поэтому, открывая второе производство неподалеку от Москвы, волжане, во-первых, рассчитывают увеличить выпуск своей ходовой продукции, а во-вторых, значительно сократить транспортные расходы.

География поставок нынешней «Ариады» охватывает все регионы России. При этом большой поток продукции импортозамещающего торгово-холодильного оборудования и энергосберегающих сэндвич-панелей — идет в направлении центральных и западных областей страны. Поэтому открытие нового завода, приближенного к экономически развитым регионам, абсолютно логично.

При этом руководители «Ариады» подчеркивают, что второе производство никоим образом не скажется на развитии основного предприятия в Волжске. Там штат работников вырос за последние годы в несколько раз и оставляет сегодня 1600 человек.

За 2012 г «Ариада» существенно выросла и еще более модернизировалась. Среди приобретений — четвертая по счету полностью автоматизированная производственная линия, два робототехнических комплекса для завершения полной роботизации заготовительного корпуса. Еще одним событием станет начало производства современных, энергоэффективных морозильных ларей. Они станут завершающим звеном в линейке торгово-холодильного оборудования — сфере, в которой волжане заслуженно удерживают российское лидерство.



## СЭНДВИЧ-ПАНЕЛИ STERILIUM®

Быстровозводимые здания (БВЗ) на основе металлокаркаса с ограждающими конструкциями из сэндвич-панелей являются в наши дни наиболее универсальным и экономически эффективным решением в секторе промышленного и коммерческого строительства. Однако существуют некоторые типы производств, для развертывания которых необходимы здания и помещения, отвечающие особым требованиям безопасности.

В первую очередь речь идет о предприятиях, где технологический цикл требует наличия особо стерильных помещений и необходимости их частой санитарной обработки. Этот сектор промышленного строительства нуждается в использовании специальных решений, например, таких как новые сэндвич-панели Sterilium®, отличающиеся особой герметичностью и стойким покрытием, обладающим антистатическими свойствами.

Популярность технологии БВЗ в промышленном строительстве легко объяснить, ведь себестоимость их относительно невысока, сроки возведения минимальны, а эксплуатационные показатели и энергоэффективность отличные. Кроме того, они обладают высокой ремонтопригодностью и дают широкие возможности для последующей трансформации.

Но фармацевтической, пищевой, микроэлектронной и некоторым другим «чистым» производствам этого недостаточно. Поэтому зачастую организация таких производств требует применения специальных проектных решений, например, создания второго — стерильного — контура ограждающих конструкций либо монтажа внутри производственных корпусов специальных и очень дорогостоящих стерильных боксов. Все это существенно удорожает строительство и оснащение предприятий, требует привлечения дополнительных инвестиций и увеличивает сроки их окупаемости.

В секторе отечественного производства продуктов питания ситуация с импортно-экспортным балансом несколько лучше, чем в фармацевтике. Однако в основном экспорт представлен всего двумя позициями: это зерно и растительное масло. Производство более «технологичных» продуктов, соответствующих строгим европейским нормативам, а значит, и развитие экспортного направления сдерживается, опять же, устаревшими отечественными стандартами.

«Стены для чистых производств должны быть максимально гладкими, ни в коем случае не шершавыми, чтобы исключить рост на их поверхности колоний микроорганизмов. Антистатическое покрытие ограждающих конструкций также весьма желательно, поскольку пыль к такому покрытию почти не липнет. Гладкие стены нужны также и для регулярной (и достаточно частой) санитарной обработки помещений», — объясняет Людмила Чурмасова, завкафедрой Московского госуниверситета пищевых производств.

В прежние времена, как известно, универсальным облицовочным материалом для внутренней поверхности стен пищевых и фармпроизводств служила глазурованная керамическая плитка. Однако это решение несовместимо с технологиями БВЗ, да и высоким европейским требованиям GMP оно не отвечает. Тем не менее, производители стройматериалов готовы подставить плечо производителям лекарственных препаратов и продуктов питания и помочь им «прорубить окно в Европу» при минимальных затратах. Одним из последних решений для «стерильного» строительства, представленных российскому рынку, являются специальные сэндвич-панели Sterilium®.

«Их особенность заключается в инновационной структуре покрытия, которое позволяет производить многократные санобработки, в том числе с использованием таких агрессивных веществ, как пероксид водорода. Кроме того, обращенная внутрь помещений поверхность сэндвич-панелей имеет специальное антистатическое покрытие, предотвращающее скопление пыли и бактерий», — рассказывает Сергей Якубов из компании «Металл Профиль». — Если быть точнее, то вариантов внутреннего покрытия два. Первый — Advantica™ L Control — это нанесенная на слой грунта пленка-ламинат из ПВХ толщиной 120 мкм. Второй вариант — Advantica™ CL Clean — это «ко-ламинат», комбинированное покрытие с гладкой, блестящей и легкоочищаемой поверхностью, состоящее из утолщенного 20 мкм грунтовочного слоя, промежуточного слоя краски 15 мкм и пленки ПЭТФ 20 мкм. Таким образом, общая толщина покрытия составляет 55 мкм».

Трехслойные сэндвич-панели (ТСП) Sterilium® имеют стандартную ширину 1000 или 1160 мм и длину от 2 до 14 м, толщина утеплителя (минеральной ваты или пенополистирола) может варьироваться от 50 по 250 мм, что делает это решение применимым в любых климатических зонах. Базовый белый (RAL 9003) цвет покрытия позволяет наилучшим образом визуально контролировать чистоту поверхности.

При использовании таких ТСП для строительства корпусов пищевых и фармацевтических производств, а также холодильных камер стоимость проекта может быть существенно снижена за счет того, что ТСП Sterilium® образуют одновременно и готовую эстетичную поверхность внешнего фасада, и внутреннюю стену, соответствующую требованиям стерильности и легкой очистки.

Впрочем, указанное обстоятельство не является препятствием для использования сэндвич-панелей при возведении внутреннего контура ограждающих конструкций. Например, ТСП Sterilium® могут стать оптимальным решением при строительстве холодильных камер для хранения продуктов питания, плодоовощной продукции и т.п. Сэндвич-панели в этом случае будут выполнять двойную функцию: обеспечивать эффективную теплоизоляцию холодильника и поддержание внутри него стерильной атмосферы.





Окупаемость: менее 1 года! Скорость открытия: 2,4 м/с Скорость закрытия: 1,2 м/с Рабочая температура: до -30°C Интенсивность: 6000 цкл/день Ресурс до: 2 500 000 циклов Герметичность: 99%





### ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ СКОРОСТНЫЕ ВОРОТА

Москва, Киевское шоссе, Бизнес-Парк «РУМЯНЦЕВО», стр. 2, корп. В, оф. 401В Тел.: (495) 777-43-21, (495) 988-95-40 эл. почта: info@dynaco.ru www.dynaco.ru

#### В ЩЕЛКОВО ЗАПУЩЕН НОВЫЙ ЗАВОД «ПРОФХОЛОД»

Самая современная в России непрерывная линия по производству строительных сэндвич-панелей PUR, PIR запущена в подмосковном городе Щелково.

24 октября 2012 г в г. Щелково был запущен завод по производству энергосберегающих строительных сэндвичпанелей с теплоизоляцией из пенополиуретана PUR и огнестойкого полиизоцианурата PIR.

Увеличение спроса на сэндвич-панели ППУ (PUR, PIR) в России прокомментировал в своей речи коммерческий директор 000 «ПрофХолод» Сергей Токмаков: «Сегодня мы пришли к продукту, свойства которого уникальны. Сэндвичпанель «ПрофХолод» с наполнителем ППУ толщиной всего 10 сантиметров по теплоизоляционным свойствам соответствует полутораметровой кирпичной стене.

Непрерывная линия завода «ПрофХолод» будет выпускать 2 500 000 м<sup>2</sup> сэндвич-панелей в год, а это порядка 10% от всего объема российского рынка».

Друзья и партнеры «ПрофХолода» совершили экскурсию по заводу. Во время экскурсии инженеры компании показали производственную линию в работе, подробно рассказали о каждом участке и его значении в единой технологической цепочке производства.

На первой, вышедшей с конвейера завода панели гости оставили дружеские пожелания компании «Проф-Холод».

#### «АГРО-БЕЛОГОРЬЕ» УВЕЛИЧИВАЕТ холодильные мощности

ГК «Агро-Белогорье» строит модульный низкотемпературный склад, который сможет принять на единовременное хранение свыше 1300 т мясной продукции. Объект возводится на одной площадке с мясоперерабатывающим заводом. Сдать его в эксплуатацию планируют весной 2013 г.

«Новый производственный комплекс призван защитить холдинг от рисков, связанных с сезонным колебанием цен на продукцию, — рассказывает заместитель гендиректора по производству и логистике 000 «ТД Агро-Белогорье» Игорь Шумаров. — Поэтому, с точки зрения экономической целесообразности, лучше переждать сезонное падение цен на рынке, пару месяцев подержав продукцию в холодильнике».

Поставщиком основного технологического оборудования, а также генеральным проектировщиком и подрядчиком в одном лице выступила компания «Термокул». Один из крупнейших в России операторов инженерных систем накопил большой опыт в реализации проектов холодоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха.

Новый низкотемпературный склад послужит перевалочным пунктом для мясной продукции. По расчетам специалистов, в промышленном холодильнике будет храниться 100 т охлажденной свинины при температуре 2°C, остальной объем в 1200 т отводится под заморозку при -18°C.

Строительство модульного склада вдвое увеличит имеющиеся в «Агро-Белогорье» холодильно-морозильные мощности.

Соб. инф. meatinfo.ru

### Империя

## НОВЕЙШИЕ РЕШЕНИЯ ITFM 2012

Промышленная выставка ITFM 2012 представила новейшие решения для производства и складской логистики МВЦ «Крокус Экспо»

ПРЕСС-РЕЛИЗ



С 25 по 28 сентября в МВЦ «Крокус Экспо» прошла 3-я международная промышленная выставка ІТҒМ, организаторами которой выступили Группа компаний ITE и Deutsche Messe Rus.

ITFM объединила четыре специализированные выставки: Промышленная автоматизация (IA RUSSIA); Механизмы. Гидравлика. Приводы. Автоматика (MDA RUSSIA); Промышленная обработка поверхностей (Surface RUSSIA); Складские системы. Складская техника (CeMAT RUSSIA).

В выставке ITFM 2012 приняли участие 260 компаний из 22 стран, включая Индию, Бельгию, Тунис, Португалию, Таджикистан, ОАЭ, Люксембург, Турцию, Швейцарию, Финляндию, Тайвань, были организованы национальные павильоны Германии, Италии, Китая и международные павильоны. За четыре дня выставку посетили более 5000 специалистов из 35 стран и 59 регионов России.

ITFM подтвердила свой статус промышленной ярмарки международного уровня, собрав на одной площадке ведущих мировых производителей, поставщиков и заказчиков из более чем 20 отраслей промышленности.

Посетителями выставки стали специалисты, 60% которых являются руководителями подразделений и первыми лицами предприятий.

На ITFM были продемонстрированы новейшие системы автоматизации производства и процессов, компоненты автоматики для различных областей применения, гидравлика, пневматика, приводная техника, решения по промышленной обработке поверхностей и промышленной окраске, системы управления складом, складские стеллажные системы и подъемно-погрузочная техника.

В выставке традиционно принимали участие ведущие международные компании, такие, как Toyota Material Handling Rus, Waqo, HARTING, Jungheinrich, STILL, Linde Material Handling, Balluff, Camozzi и другие. Впервые в 2012 г свои стенды предстакомпании Rittal Weidmueller, Sick, Schaeffler, Crown, Efaflex, PSI и другие известные на рынке производители. В целом на ITFM около 40% компаний — это новые участники.

Российские производители в этом году очень активно участвовали в выставке. Российская экспозиция заняла 74% площади ІТҒМ, в ней приняли участие 200 ведущих российских предприятий из 14 городов России. В том числе крупнейшие предприятия отрасли — «Гороховецкий завод подъемно-транспортного оборудования», «Краснокамский ремонтно-механический завод», «Транспрогресс» ООМЗ (Орехово-Зуево), НПФ «Электропривод» (Санкт-Петербург), «Волжский погрузчик» (Нижний Новгород), «Стеллажи «Медведь» (Санкт-Петербург).

На ITFM впервые были особо представлены компании-участники, демонстрирующие энергосберегающие технологии и решения. В каталоге выставки они были выделены специальным знаком E3 — «Экология. Энергия. Эффективность». В целом более 10% участников придерживались экологической направленности, среди них — Rittal, EFAFLEX, «Накал — Системы автоматизации», «Гидропневмосистемы», «Кондактикс-Вампфлер», «Акку-Фертриб» и др.

В составе экспозиции СеМАТ RUSSIA была организована единственная в России наиболее полная экспозиция погрузочной техники. В ней приняли участие практически все основные компании в этом сегменте рынка. Посетители выставки смогли увидеть в действии и сравнить подъемно-погрузочную технику ведущих российских и зарубежных производителей.

Знаковым событием деловой программы выставки ITFM стал Российско-Германский промышленный форум «Инновации. Модернизация. Энергоэффективность».

Впервые в рамках форума состоялось заседание по инжинирингу «Новые технологии промышленной автоматизации», в котором приняли участие ведущие инжиниринговые компании, системные интеграторы, мировые производители, крупнейшие заказчики. На заседании с докладами выступили представители ведущих зарубежных организаций.

Кроме того, в рамках форума состоялись заседание по внутрискладской логистике «Эффективное управление интралогистикой предприятия».

В 2013 г международная промышленная выставка ITFM состоится 24-27 сентября в МВЦ «Крокус Экспо».



Для того, чтобы оценить роль логистики в российской экономике, достаточно взглянуть на карту страны. Не случайно и крупные, и относительно небольшие компании, изучая спектр услуг, доступных на национальном рынке транспортировки, хранения и обработки товаров, нередко вынуждены заниматься непрофильными логистическими операциями самостоятельно. Или тратить ресурсы на управление целой сетью подрядчиков, каждый из которых умеет делать что-то одно — «возить» или «хранить». Да и то лишь в границах нескольких регионов.

Качество услуг российских логистических операторов давно вызывало множество нареканий со стороны ритейлеров и производственных компаний. Особенно когда речь заходила о бизнесе в регионах.

«Если до кризиса, когда спрос на услуги логистических операторов был неоправданно высок, они хоть как-то пытались модернизировать свой бизнес, то в кризис вовсе перестали улучшать качество своих услуг. И пока операторы не наведут порядок внутри собственного бизнеса, кризис у них не закончится», — считает представитель крупной торговой сети.

«Сегодня в России очень мало логистических операторов, понимающих, что логистика — это не только охват количественных показателей по хранению, обработке и доставке товаров клиентам, но еще и соблюдение определенного контрактом качества сервиса, — признает директор по маркетингу и корпоративным продажам Itella Logistics Елена Печникова. — Основная проблема российского рынка заключается именно в качестве предоставляемого сервиса».

Ритейлеры и другие потребители услуг логистических компаний убеждены: если бы ключевым критерием положения в рейтинге являлось реальное качество услуг операторов, в итоговом списке Россия могла бы опуститься еще ниже.

«Рынок логистических услуг все еще находится в стадии формирования, — считает генеральный директор компании «Концепт Лоджик» Кирилл Толмачев. — Во многом это результат отсутствия логистических компаний федерального уровня, способных оказывать на всей территории России широкий спектр УСЛУГ по понятным и прозрачным стандартам обслуживания».

Именно поэтому услуги логистических операторов оказываются востребованы куда в меньшей степени, чем хотелось бы самим игрокам рынка. При этом многие ритейлеры продолжают развивать собственные логистические службы даже в ущерб экономической эффективности.

«С точки ярения экономики нам следовало бы перевести всю логистику на аутсорсинг, — признает топ-менеджер известной региональной сети. — Но, учитывая косвенные потери, связанные с задержкой доставки и порчей товара, нам выгоднее развивать логистику самостоятельно».

Чем же не угодили потенциальным клиентам российские логисты?

«Ритейлеры охотно пользовались бы аутсорсингом в городах, где проживает менее миллиона жителей», — отмечают в X5 Retail.

«В настоящее время рынок логистических услуг в России развит... не совсем хорошо, если не сказать жестче, анализирует ситуацию директор по логистике Федерального закупочного союза ЗАО «Система «ТЗС» Геннадий Любушкин. — В регионах ощущается явная нехватка таких сервисов. Клиенты логистических компаний вынуждены

сначала привозить все в несколько крупных городов, например в Москву, Питер или Новосибирск. И уже оттуда везти по регионам. Это, в свою очередь, ведет к дополнительным операционным расходам и влияет на конечную стоимости товара.

Любопытный штрих: крупные федеральные розничные сети еще до кризиса начали выстраивать собственные логистические сети, чтобы не оказываться заложниками сторонних операторов. Так, представитель сети «Магнит» утверждает, что компания развивает логистику самостоятельно и менять эту систему не планирует.

Почему даже крупным розничным компаниям, способным нанять лучших (по крайней мере из имеющихся на российском рынке) подрядчиков, приходится создавать собственные логистические подразделения?

«Во-первых, на рынке нет ни одной компании, которая смогла бы полностью закрыть потребности крупных сетей, — пояснил официальный представитель X5 Retail Group. — Во-вторых, услуги независимых операторов обходятся почти в два раза дороже. И, как показывает опыт, для налаживания бесперебойной работы необходимо не менее полугода. С логистическими компаниями выгодно работать на локальных рынках, где доля присутствия ритейлера невелика и в ближайшее время ощутимо не вырастет, а также там, где не развита инфраструктура».

Елена Емельянова из DHL Express упоминает еще одну причину нежелания крупных сетей сотрудничать с логистическими операторами: «Отдельные ритейлеры опасаются того, что вследствие передачи логистики на аутсорсинг могут быть утрачены собственные ноу-хау в этой области. А значит, могут пострадать технологические процессы и общее качество сервиса».

Впрочем, Елена Печникова (Itella Logistic) уверена, что заниматься логистикой самостоятельно ритейлерам не всегда выгодно. «Чаще всего, — поясняет эксперт, — розничные компании останавливаются на комбинированных схемах, когда часть товаропотока компания обрабатывает сама, а оставшиеся операции (например, связанные с наиболее сложной обработкой) отдает логистическому оператору. Занимаясь логистикой самостоятельно, ритейлеры вынуждены увеличивать затраты на содержание персонала, аренду складских площадей, транспорт. При этом может страдать их профильный бизнес, так как отвлекаются ресурсы от основной задачи — продавать».

В ответ ритейлеры возражают: эти выкладки верны для небольшой локальной сети. Крупные же розничные компании экономят на объемах, что делает создание собственной логистики экономически выгодным. Но, кажется, дело не только в этом. Большинство компаний на этом рынке не публикует своих тарифов, считая, что тарифные соглашения требуют индивидуального подхода с учетом требований заказчика услуги и стандартов ее предоставления. Все это, на взгляд экспертов, ведет к ценовым спекуляциям и необоснованному завышению тарифов, отпугивающему потенциальных клиен-TOB.

Если бы логистические компании оценили стоимость складской логистики в 2-3% от товарооборота, их услуги стали бы конкурентоспособными.

Геннадий Любушкин из 3A0 «Система «ТЗС» считает, что клиенты логистических операторов лучше защищены от порчи или потери груза, чем компании, развивающие логистику самостоятельно. «Немаловажным фактором в российских условиях является гарантированное отсутствие потерь, - говорит он. — Все проблемы, связанные с утерей товаров в результате криминального воздействия, несчастных случаев, стихийных бедствий и т.п., являются проблемой провайдера, который в свою очередь перекладывает эти расходы на свою страховую компанию».

Но у крупных розничных сетей и на это есть что ответит: ритейлеру, развивающему самостоятельную логистику, также не составляет труда застраховать грузы самостоятельно, тем более что страховка входит в стоимость услуг сторонних операторов.

Дело, похоже, не в надежности или тарифах как таковых, а в общей неразвитости рынка логистических услуг в стране.

До кризиса рост логистичского сектора составлял 6-8% в год, а в кризис падение составило примерно 9-12%, как подсчитали эксперты инвестхолдинга «ФИНАМ». Эти данные подтверждают и сами игроки рынка: «Снижение спроса на услуги логистических провайдеров привело к тому, что в стоимостном выражении объем

рынка уменьшился не менее чем на 10-12%, при этом отдельные сегменты продемонстрировали значительно большее падение», — говорит Елена Емельянова.

В 2010 г положение в отрасли начало выправляться: по данным Росстата, грузооборот всех видов транспорта вырос на 6,9% по сравнению с показателями 2009 г. Перевозки грузов увеличились за этот же период на 2,3%. И все-таки кризисные веяния попрежнему ощущаются. По оценкам экспертов, общий объем рынка логистических услуг в деньгах пока еще не превышает \$30-32 млрд (до кризиса обороты рынка логистики оценивались в \$35-37 млрд).

По словам Елены Емельяновой, ключевым критерием выбора провайдеров логистических услуг сегодня становится не только оптимальное соотношение цены и качества, но и способность провайдера предложить такое решение, которое позволит предоиткисп повысить собственную конкурентоспособность. «Для тех операторов, которые делают ставку на качество сервиса, это, в свою очередь, означает хороший потенциал роста объемов и оборота», — прогнозируют эксперты.

Как только сегмент очистится от таких игроков полностью, а оставшиеся операторы примут новые правила игры, предлагаемые клиентами, не только ритейлеры, но и другие заказчики начнут активнее привлекать к сотрудничеству сетевых операторов.

Не менее важный вывод, на котором настаивают многие эксперты: рынок логистики в стране перестал быть рынком продавца, а рентабельность на уровне 10-15%, которую получают профессиональные операторы, — вполне достойная плата за их труд. Попытки же получить более высокую доходность за счет снижения качества услуг непременно приведут к банкротству или потере основной части клиентов.

Если оставшимся на рынке операторам удастся выстроить свою работу именно таким образом, то уже к концу 2012 г обороты рынка вернутся на докризисные показатели, а крупные ритейлеры — главные критики представителей логистического цеха — перестанут пренебрежительно высказываться в адрес участников этого сервисного

www.stl-expo.ru

# СКЛАД Транспорт Логистика





20-я международная выставка систем логистики, транспортного обслуживания, средств автоматизации и механизации складских и погрузочно-разгрузочных работ









При поддержке: Министерства транспорта РФ





# КОРПОРАЦИЯ «СТЕРХ» СНОВА ВЫБИРАЕТ JUNGHEINRICH

Поставщиком стеллажных систем и всего парка подъемно-погрузочной техники для складского комплекса Корпорации «Стерх» стала немецкая компания Jungheinrich. Сейчас строительство на территории логопарка расширяется, и поставщиком снова выбран Jungheinrich.



Напомним, что в рамках проекта логопарка «Осиновая роща» Корпорация «Стерх» запустила в 2010 г в эксплуатацию новый складской комплекс площадью 32 000 м<sup>2</sup>. Уникальность проекта заключается в сочетании трех типов складских помещений. Он включает в себя как обычный сухой склад с постоянной плюсовой температурой, так и среднетемпературный — для охлажденных продуктов, а также склад особого режима, где всегда поддерживаются низкие температуры.

На разработку проекта по технологиям работы на складе-холодильнике Корпорацией «Стерх» был проведен международный тендер, в котором участвовали компании из России, Финляндии, Германии и Америки. Победителем стало российское представительство концерна Jungheinrich, 000 «ЮНГХАЙНРИХ подъемно-погрузочная техника».

«Прежде чем принять решение, мы досконально изучили производство Jungheinrich, уделив внимание всем деталям: надежности конструкций, толщине металла, качеству краски для стеллажей. Посетив множество объектов, оснащенных стеллажами Jungheinrich и других компаний-производителей, мы пришли к единогласному решению о заключении договора на поставку стеллажей с немецким лидером», — говорит Александр Ковалев, гендиректор 000 «Осиновая роща».

У двух компаний уже был положительный опыт взаимодействия. В 2007 г компания Jungheinrich поставляла технику для одного из сухих складов площадью 4000 м<sup>2</sup> 000 «Осиновая роща», и до сих пор все машины работают безупречно.

Разработкой технологического проекта для склада-холодильника занималась группа специалистов 000 «ЮНГХАЙНРИХ подъемно-погрузочная техника» под руководством Юрия Легочкина, специалиста по продажам системной техники Jungheinrich в Санкт-Петербурге.

«Перед нами стояла задача предложить клиенту оптимальный вариант использования площади склада в сочетании с максимальным удобством его эксплуатации», — комментирует г-н Легочкин.

«Специалисты Jungheinrich проявили колоссальную выдержку при работе с нами на этом этапе, — рассказывает Александр Ковалев. — Мы на тот момент еще не приняли окончательного решения по предназначению склада, поэтому просили разработать и просчитать для нас разные варианты хранения: и аренду, и ответственное хранение для различных видов товарных групп. Вся работа была выполнена на высоком профессиональном уровне, что позволило нам сделать выбор и принять правильное решение. И те технологии, которые предложили специалисты Jungheinrich, были нами согласованы и сейчас плодотворно функционируют».

Появление низкотемпературного склада в «Осиновой роще» было весьма своевременно в ситуации, когда в стране растет рынок охлажденных и замороженных продуктов, а рынок холодильно-морозильных складов слабо развит и действует программа закрытия и перевода аммиачных хладокомбинатов советского времени за пределы городов. Частично данный проект был субсидирован Росрыболовством в рамках федеральной целевой программы по развитию ресурсного потенциала рыбохозяйственного комплекса за 2009-2014 гг.

Специалистами Jungheinrich на складе-холодильнике были предложены и применены три технологии системы хранения: широкопроходная, шаттловая и узкопроходная. Сочетание трех технологий на одном складе было выбрано для того, чтобы максимально соответствовать требованиям рынка ответственного хранения.

Широкопроходная технология, обеспечивающая доступ к каждой паллете, наиболее удобна в условиях, когда важна скорость обработки груза. Из тринадцати камер склада-холодильника широкопроходная технология применена в девяти.

Шаттловая технология позволяет максимально использовать объем морозильной камеры. Она предполагает, что выгружаемые или загружаемые ричтраком паллеты помещаются на автономные грузовые тележки, которые самостоятельно перемещают их по каналам стеллажей. На складе-холодильнике в «Осиновой роще» установлена шаттловая система IPC с материнским ричтраком ETV 325. Подобная технология позволяет хранить в одной камере



груз сопоставимый с емкостью целого корабля (4 тыс т, 3255 паллетомест), при этом для того, чтобы его обработать, достаточно всего одного проезда.

Обычная техника не способна выдержать низкотемпературный режим в течение длительного времени. Поэтому на склад-холодильник была поставлена техника в специальном морозильном исполнении (cold store edition). Защита микросхем от конденсата, специальное гидравлическое масло, сохраняющее постоянную вязкость, подогрев электроразъемов дают возможность технике полноценно работать в условиях низких температур. При этом отапливаемая кабина и подогрев сиденья в ричтраках позволяют оператору провести свою 8-часовую смену в комфортных условиях.

Все машины в морозильном исполнении отмечены особым знаком — на желтых кабинах сверкает снежинка, сообщающая даже далекому от техники человеку, что эта машина способна работать и в суровых зимних условиях.

На сухом складе специалисты Jungheinrich предложили применить две технологии: широко- и узкопроходную. Это позволило более полноценно использовать полезные площади и объем склада. Семиярусная высота хранения на складе также позволяет обеспечить его большую наполняемость. Используется здесь и напольное хранение, но только на мезонине.

На складе с семиярусной высотой хранения работают вертикальные комплектовщики заказов EKS 110, горизонтальные комплектовщики ECE 220 и ричтраки ETV 216. Все перемещения грузов внутри склада осуществляются

при помощи большого количества электрических поводковых тележек типа EJE 116.

«С техникой Jungheinrich мы работаем уже пятый год. Первоначально на первый сухой склад были выбраны два ричтрака ETV 216 и два погрузчика EFG 215. И так как за прошедшие годы эксплуатации не было никаких претензий по технике, то и на новых складах мы отдали предпочтение именно этому поставщику», — комментирует Михаил Поклонцев, начальник операционного управления 000 «Осиновая роща».

В пиковые периоды — перед 1 сентября и новогодними праздниками — нагрузка значительно увеличивается, но существующего парка техники достаточно, чтобы с ней справиться.

Что касается среднетемпературного склада, то он пользуется повышенным спросом даже и в непраздничные дни. В регионе дефицит подобных камер. Специалисты Jungheinrich предложили использовать узкопроходную и широкопроходную технологии хранения.

Так как стандартное исполнение техники рассчитано на температурный режим от +5 до +40°С, а на среднетемпературном складе норма — 5 до +15°С, то здесь также используется техника в морозильном исполнении, в частности, два штабелера ETV 320, три электрических трехколесных погрузчика EFG 215 и четыре узкопроходных штабелера с поднимающейся кабиной EKX 515К с высотой подбора заказов 11 570 мм.

На сегодняшний день всего на складском комплексе «Осиновая роща» работает более 70 единиц техники Jungheinrich. Вся она была приобретена корпорацией «Стерх» в собственность.

«Мы рассматривали также вариант аренды парка техники, но учитывая, что окупаемость у этой техники высокая, то, несмотря на большие единовременные затраты, выгоднее приобрести все в собственность», — рассказывает Александр Ковалев.

«Хочу отметить, — дополняет Михаил Поклонцев, — что вся купленная у Jungheinrich техника поставлена на учет, на каждую единицу получены номера. Все сотрудники, работающие с техникой, ежегодно проходят переаттестацию и получают или подтверждают права».

Удивительно, но самыми аккуратными водителями на складе признаны женщины, поэтому они работают на самых ответственных участках — управляют погрузчиками на низкотемпературном складе.

Сейчас на территории логопарка началось строительство. Рядом с уже построенными складами скоро вырастет новый сухой склад общей площадью около 54 тыс м<sup>2</sup>.

Сейчас между двумя компаниями достигнута договоренность о том что, как и на предыдущих объектах, команда специалистов Jungheinrich начнет заниматься разработкой технологического раздела проекта первой очереди строительства.

«У нас есть опыт взаимодействия в этой области с другими подрядчиками, но у Jungheinrich уровень подготовки специалистов существенно выше, и в этой области им нет равных», — говорит Александр Ковалев. — Тут жизненно необходимо, в обоих смыслах этого слова, учитывать все тонкости работы складского комплекса. Высотное хранение не допускает ошибок».

Сотрудничество Корпорации «Стерх» и компании Jungheinrich налажено и в другой области. Компании планируют совместное проведение мероприятий-презентаций своих достижений для клиентов. «Стерх» предоставляет свои площади для проведения выставки техники и демонстрации ее возможностей в действии. И это, пожалуй, лучший пример, характеризующий как качество самой техники, так и работу специалистов компании Jungheinrich.

# ПРИЧИНЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ КОМПРЕССОРОВ В КОНДИЦИОНЕРАХ

Стоимость компрессора составляет большую часть стоимости всего кондиционера, поэтому за его состоянием нужно тщательно следить. Как правило, отказы компрессоров связаны с нарушением правил монтажа и эксплуатации кондиционеров.

### Назначение компрессоров

Компрессор кондиционера всасывает пары хладагента из испарителя, сжимает их и нагнетает в конденсатор, обеспечивая кипение жидкого хладона в испарителе, конденсацию пара в конденсаторе и циркуляцию хладагента по трубкам холодильного контура. Из испарителя в компрессор поступает газообразный хладон низкого давления (3-5 бар), где он сжимается до давления 15-25 бар, после чего поступает в конденсатор.

### Какие бывают компрессоры?

Компрессоры делятся на два типа: объемные и динамические. В компрессорах объемного типа рабочие процессы — всасывание, сжатие, расширение и др. — происходят благодаря периодическому изменению объема рабочих полостей.

К этому типу относятся поршневые, ротационные, спиральные и винтовые компрессоры. В компрессорах динамического типа рабочие процессы осуществляются за счет преобразования кинетической энергии потока в потенциальную энергию давления. К этому типу относятся центробежные и осевые компрессоры. Их использование эффективно в холодильных машинах большой производительности от 5-10 тыс кВт и более, поэтому в бытовых системах кондиционирования центробежные и осевые компрессоры не встречаются.

По исполнению компрессоры делятся на герметичные, полугерметичные и открытые. Герметичные компрессоры вместе с электродвигателем располагаются в герметичном сварном неразборном кожухе, по причине чего они являются неремонтопригодными и при отказе подлежат только замене.

Всасывающий и нагнетательный патрубки, а также контакты для подключения электродвигателя расположены на внешней стороне кожуха, а его днище выполняет функцию масляной ванны. В полугерметичных компрессорах привод расположен в блок-картере компрессора, что при необходимости позволяет обслуживать внутренние узлы компрессора с приводом. Открытые компрессоры имеют внешний электродвигатель, соединенный с компрессором напрямую или через трансмиссию.

В большинстве кондиционеров используются герметичные компрессоры, которые не подлежат ремонту.

### Поршневые компрессоры

В поршневых компрессорах рабочие процессы обуславливаются изменением объема рабочих полостей при возвратно-поступательном движении поршней в цилиндрах. В кондиционерах чаще используются герметичные компрессоры с небольшой холодопроизводительностью от 1,5 до 50 кВт.

Поршневые компрессоры относительно просты в изготовлении и дешевы, но наличие в их конструкции поршней, совершающих возвратно-поступательное движение, является причиной таких трудно устранимых недостатков, как неуравновешенность, пульсации потока хладагента в магистралях и, вследствие этого, повышенный шум и вибрации. В последнее время поршневые компрессоры вытесняются ротационными, спиральными и винтовыми.

### Ротационные компрессоры

Изменение объема полостей и рабочие процессы происходят при вращении ротора. Существуют две модификации ротационных компрессоров: с вращающимся ротором и с катящимся ротором, причем в кондиционерах встречаются только компрессоры с катящимся ротором. Основными элементами ротационного компрессора с катящимся ротором являются ротор и прижимная пластина, разделяющая

области высокого и низкого давления. Ротационные компрессоры имеют достаточно простую конструкцию, низкие пульсации давления и хорошую уравновешенность, но большие потери мощности на преодоление сил трения позволяют эффективно использовать их только в бытовых кондиционерах малой холодильной мощности от 10 кВт. Небольшие габариты ротационных компрессоров и надежность в эксплуатации предопределили их герметичную конструкцию с отделителем жидкости непосредственно на внешней стенке кожуха, а небольшая мощность — использование однофазных электродвигателей для привода.

### Спиральные компрессоры

Спиральный компрессор — одновальный компрессор объемного типа. Его рабочими органами являются две спиральные пластины (подвижная и неподвижная спирали), которые вставлены одна в другую. При работе компрессора подвижная спираль перемещается по круговой орбите относительно оси неподвижной спирали, но вокруг своей оси подвижная спираль не вращается. Такое движение обеспечивается с помощью специального противоповоротного устройства и вала с эксцентриком, который вращается только в одном определенном направлении. Это обеспечивает непрерывное уменьшение объема рабочих полостей, а, следовательно, равномерное нагнетание пара и постоянный момент на валу двигателя (что способствует увеличению его срока службы). Для уменьшения пускового момента имеется плавающее уплотнение.

Спиральные компрессоры полностью уравновешены, но очень трудны в изготовлении и дороги. Они имеют герметичную конструкцию и применяются в холодильных машинах малой и средней мощности.

### Винтовые компрессоры

Существуют две модификации винтовых компрессоров: двухвинтовые, а также одновинтовые.

**Двухвинтовой компрессор.** В корпусе двухвинтового компрессора помещаются ведущий и ведомый роторы, вращающиеся в опорных подшипниках качения. На средней части роторов нарезаны зубья ведущего и ведомого винтов, входящих во взаимное зацепление подобно зубчатым колесам. Роль цилиндра — рабочего объема выполняют полости между зубьями винтов, прикрытыми стенками корпуса.

Одновинтовой компрессор. Основными конструктивными элементами одновинтового компрессора являются расположенный на одном валу с электродвигателем ведущий ротор с винтами-канавками и два ведомых затворных ротора, выполненных в форме звезды с зубцами. Ведомые роторы точно размещены напротив друг друга с противоположных сторон от основного ротора таким образом, что оси вращения затворов и винта строго перпендикулярны.

Винтовые компрессоры полностью уравновешены, имеют высокую эффективность и надежность, а также простую и эффективную регулировку производительности, но сложность изготовления винтов обуславливает их высокую стоимость. Винтовые компрессоры используются в холодильных машинах средней и большой мощности от 50 до 5000 кВт.

### Неисправности компрессоров и их причины

Стоимость компрессора составляет большую часть стоимости всего кондиционера, поэтому за его состоянием необходимо тщательно следить. Как правило, замена отказавшего компрессора кондиционера связана с нарушением правил монтажа и эксплуатации кондиционера. Зачастую недостаточно квалифицированные или ответственные работники сервисной службы не проводят необходимые работы, даже обнаружив потемнение теплоизоляции, утечку хладагента либо срабатывания температурной защиты компрессора. Если они ограничиваются установкой фильтра на жидкостную линию или устранением течи и дозаправкой кондиционера, то, вероятно, вскоре произойдет отказ компрессора.

Необходимость ремонта или замены компрессора может выясниться не только в том случае, если компрессор уже не работает, но и раньше по ряду признаков. Например: по результатам анализа масла компрессора; при выявлении нарушения герметичности хладонового контура; при обнаружении влаги (молекул Н20) в нем; по результатам диагностики системы.

#### **Анализ** масла

Темный цвет масла и запах гари указывает на то, что компрессор кондиционера перегревался. Причины перегрева могут быть разнообразны: утечка хладагента из кондиционера; работа кондиционера на обогрев при отрицательных температурах на улице; недостаточная производительность ТРВ; преждевременное дросселирование; дефекты компрессора (потеря герметичности клапанов); перетечки пара со стороны нагнетания на сторону всасывания, например, при заклинивании штока-золотника четырехходового клапана; высокое давление нагнетания.

Масло при этом теряет свои смазочные свойства и разлагается с образованием смолистых веществ, которые вызывают отказ компрессора кондиционера. Фильтрация не позволяет полностью восстановить свойства масла, подвергшегося тепловому разложению. Поэтому его необходимо заменить.

Зеленоватый оттенок масла указывает на наличие в нем солей меди. Причина — присутствие влаги в холодильном контуре кондиционера. Тест на кислотность такого масла, как правило, тоже положительный.

### Нарушение герметичности контура

Нарушение герметичности хладонового контура может быть вызвано разными причинами и не всегда приводит к поломке. Это зависит от места возникновения утечки, количества хладагента, который успел вытечь, промежутка времени между возникновением и обнаружением утечки, режимом работы кондиционера и от ряда других факторов. При утечке хладагента уменьшается его массовый расход через компрессор, который охлаждается хладагентом. Также при недостаточном количестве хладона ухудшается возврат масла в картер компрессора. Вследствие малого количества хладагента компрессор перегревается, а температура нагнетания повышается. Помимо этого, при значительной утечке хладона возможно попадание воздуха в холодильный контур.

Признаки утечки хладагента следующие: потемнение теплоизоляции компрессора; периодическое срабатывание тепловой защиты компрессора вследствие его перегрева; аномальное увеличение перегрева пара; снижение давления в испарителе; отсутствие переохлаждения в конденсаторе; масло темного цвета с запахом гари и, наконец, наличие пузырьков в смотровом

Достоверно установить нехватку хладагента можно только при его полной эвакуации, с последующим взвешиванием и сравнением с данными о заправке в паспорте или на заводской бирке. При нормальной заправке холодильного контура следует искать иные причины появления перечисленных признаков.

Если утечка обнаружена вовремя и хладагент не полностью утек из контура, то ремонт кондиционера в условиях мастерской не обязателен. Необходимо провести анализ масла, устранить утечку, провести заправку кондиционера, предварительно отвакуумировав его, произвести обкатку кондиционера в режимах охлаждение/нагрев с контролем всех необходимых параметров.

### Влага в контуре

Влага обычно попадает в хладоновый контур с влажным атмосферным воздухом (который является смесью сухого воздуха с водяным паром), если монтаж кондиционера выполнен с нарушением правил. Вакуумирование хладоновой магистрали в процессе монтажа необходимо всегда в обязательном порядке, чтобы удалить из смонтированной магистрали влажный воздух. Продувка смонтированной магистрали хладагентом, которую иногда выполняют вместо вакуумирования, недопустима, поскольку не гарантирует 100% удаление воздуха из системы.

Один из признаков наличия влаги в хладоновом контуре — это зеленоватый оттенок масла и положительный тест на кислотность. Другой признак — изменение цвета индикатора влаги в смотровом стекле. При обнаружении этих признаков требуется срочное вмешательство, чтобы спасти компрессор от выхода из строя.





### Требования:

- Образование высшее техническое по специальности «Холодильная техника»
- Опыт работы в сфере холодильной техники от 3-х лет.
- Разговорный английский язык
- Проживание в Москве, Московской обл.
- Гражданство РФ

### Обязанности:

- Подбор оборудования Güntner по техническому заданию заказчика
- Расчеты специального оборудования
- Консультации заказчиков и проектных организаций
- Размещение заказов
- Коммуникация с головным офисом и заводами компании
- Участие в выставках, проведение презентаций и технических семинаров
- Ведение отчетности
- Маркетинговый анализ



Если Вы заинтересовались, то обращайтесь в наш офис в Москве по телефонам: (495) 656-56-83, 656-57-38, 777-43-26 Резюме присылайте на e-mail: guentner-moscow@guentner.de

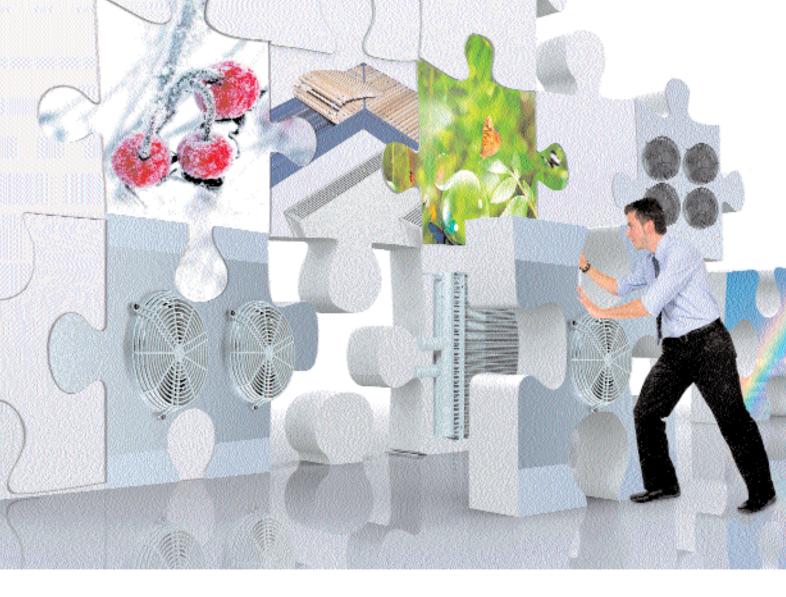
Контактное лицо: Одинцов Алексей



### Güntner AG & Co. KG

Herr Bernd Ficht | personalabteilung@guentner.de Hans-Guntner-Straße 2-6 | 82256 Furstenfeldbruck Telefon: 08141-242-0

www.guentner.jobs





# Создаём времена года

Разработка, проектирование и изготовление в промышленных объемах медно-алюминиевого теплообменного оборудования для систем кондиционирования, вентиляции, отопления, промышленного и коммерческого холода.

Псковская обл., г. Великие Луки, ул. Корниенко, д.6. Телефон + 7 81153 7 44 55 Факс + 7 81153 7 49 39 www.convek.ru конвек.pф info@convek.ru

# **ВЫСТАВКА CHILLVENTA-2012**

В этом году ведущая холодильная выставка Chillventa coбрала на выставочных площадях Exhibition Centre Nuremberg 915 участников из 43 стран мира. Помимо хозяев выставки — немецких компаний — наиболее широко были представлены фирмы из Италии, Китая, Великобритании, Турции, Франции, США, Испании. При этом Китай, США, Турция и Таиланд организовали свои национальные павильоны. 0 высоком международном статусе выставки говорит тот факт, что 65% экспонентов — зарубежные компании.

За три дня выставку посетили 28 462 специалиста, больше половины которых (56%) были представителями зарубежных компаний. Эти цифры значительно превосходят показатели выставки, которая проходила два года назад. Причем опрос, проведенный организаторами среди экспонентов, показал, что 88% из них отметили очень высокую квалификацию, профессиональные знания и опыт посетителей, а девять из десяти компаний очень довольны или удовлетворены количеством посетителей на Chillventa-2012. Тем более, что среди них были специалисты из многих сфер. Это представители научно-исследовательских организаций и производственных компаний, специалисты по контролю качества, продажам и логистике, дизайну. Пятая часть посетителей представляла монтажные и сервисные организации. При этом 87% посетителей были или руководителями компаний, или лицами, принимающими решения. Как результат — 92% экспонентов смогли установить новые деловые контакты.

Большинство компаний-участниц использовали выставку в качестве платформы для представления своих новых продуктов в секторе «холода» и кондиционирования. Более 83% экспонентов представили новые инновационные продукты и усовершенствования специалистов.

Среди экспонентов выставки, к сожалению, почти не было российских производителей. Возможно, на это обратили внимание представители наших министерств, присутствовавшие на выставке, как и на то, что количество российских посетителей выставки было велико, что можно было видеть даже без статистического анализа. Но все-таки некоторый прорыв име-



ется. Впервые в Нюрнберге был представлен один из лидирующих российских производителей холодильного оборудования — компания «Остров Комплект». Этот дебют на крупнейшей международной выставочной арене был успешен.

На выставке работал стенд выставки «CHILLVENTA ROSSIJA». Присутствие этого стенда, издалека привлекающего внимание своим безупречным оформлением, подчеркивало значение России на европейском рынке HVAC&R. Стенд стал местом притяжения и встреч для многочисленных российских посетителей выставки. И здесь же, на стенде, состоялся торжественный прием, на котором руководители НюрнбергМессе г-н Флэк, г-н Р. Кровоза, г-н Ф. Вэнъякоб приветствовали российскую делегацию, оказав тем самым ей особое уважение и внимание. С ответным словом выступил председатель Экспертного совета выставки «CHILLVENTA ROSSIJA» профессор А.В. Бараненко. На приеме присутствовали руководители российских компаний, посетивших выставку, члены Экспертного совета выставки «CHILLVENTA ROSSIJA» во главе с А.В. Бараненко — Г.А. Белозеров, А.А. Жердев, В.Б. Сапожников, В.В. Шишов.

Помимо большого количества новинок на стендах, несомненным успехом стала и деловая часть этого форума -Chillventa Congressing, ставшая своеобразной визитной карточкой выставки. Стартовав на день раньше официального открытия выставки и продлившаяся четыре дня, конгрессная часть привлекла внимание более 200 докладами, сделанными ведущими специалистами в различных областях использования холода. Причем 64% из докладов были сделаны зарубежными участниками конгресса. В рамках деловой программы 30 докладов были сделаны ведущими специалистами из ряда международных ассоциаций, таких как ASHRAE, ASERCOM, EHPA, EPEE, IEA-HPP и ZVKKW.

В них речь шла о последних исследованиях и актуальных тенденциях развития холодильных технологий в Европе и во всем мире, новых стандартах и других нормативных документах.

В частности, были рассмотрены вопросы экологии, использования природных хладагентов, практике проектирования «чистых» помещений, в частности «дата-центров», большое внимание уделялось внедрению энергосберегающих технологий.

Самое большое внимание уделено применению тепловых насосов. Специалисты из США, Японии, Швеции, Бельгии, Нидерландов, Австрии и Германии на примерах показали варианты практического применения тепловых насосов для решения различных задач, в различных климатических условиях, как для промышленного использования, так и для эксплуатации этого оборудования в жилых и коммерческих помещениях.

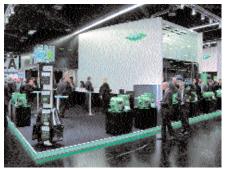
«Мы очень довольны Chillventa 2012 и конгрессом. Обратная связь от наших участников во время мероприятия была очень хорошей. Они отметили высокий профессиональный уровень и качество посетителей, реакция которых была положительной», — сказал Ричард Krowoza, член правления NürnbergMesse.

Следующая Chillventa пройдет в выставочном центре Нюрнберга 14-16 октября 2014 г.

# УЧАСТНИКИ ВЫСТАВКИ



На шоу Chillventa в Нюрнберге **BITZER** представил вниманию посетителей выставки свои прорывные разработки в области создания поршневых, винтовых и спиральных компрессоров и дал убедительные ответы на вызовы, перед которыми оказались холодильная промышленность и индустрия кондиционирования воздуха.



Так представлен новый ряд поршневых компрессоров серии BITZER NEW ECOLINE нового поколения. Эта высокоэффективная серия обладает всеми преимуществами серии BITZER ECOLINE, но в дополнение к R134a разработана для множества хладагентов, например R404A, R407A, R407C, R407F, R507A, а также углеводородов. Это делает компрессоры нового поколения BITZER NEW ECOLINE универсальными и обеспечивает реальную дополнительную выгоду нашим клиентам.

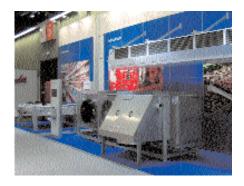
В линейке винтовых компрессоров ВІТZER представил новою CSV серию. В данной серии частотный преобразователь интегрирован в компрессор и оптимизирован на заводе для обеспечения максимального уровня эффективности работы компрессора. Охлаждаемый всасываемым газом частотный преобразователь плавно регулирует переменную скорость вращения привода интеллектуального компрессора и гарантирует точное поддержание температуры кипения. С достижением значения ESEER

(European Seasonal Energy Efficiency Ratio) более 5, энергоэффективные винтовые компактные компрессоры устанавливают новые стандарты для чиллеров с воздушным охлаждением.

Новый ряд спиральных компрессоров ORBIT 6 привлек внимание всех посетителей. Пять моделей нового ряда спиральных компрессоров объемной производительностью от 20 до 38 м³/ч (50 Гц) впечатляют благодаря высокому уровню изоэнтропической эффективности в широком диапазоне применений и низкому уровню шума. Данные преимущества делают компрессоры ORBIT 6 идеально подходящими для использования в современных системах кондиционирования воздуха и тепловых насосах.

ВІТΖЕК продолжил демонстрировать свою инновационность: технологический лидер представил мировую премьеру — полностью по-новому спроектированные компрессорно-конденсаторные агрегаты LE. В данной серии используются новые высокоэффективные поршневые компрессоры ВІТΖЕК NEW ECOLINE с холодопроизводительностью от 7,5 до 32 кВт (50 Гц). Агрегаты LЕимеют компактный дизайн за счет применения микроканальных коррозионностойких алюминиевых конденсаторов.

В этом году на Chillventa в Нюрнберге компания **Güntner** представила новые продукты.



- 1) Продолжают свой успешный путь на рынке конденсаторы с технологией microox. За 3 года производства микроканальных теплообменников компания Guentner добилась впечатляющего результата. С ноября 2011 г не получено ни одной рекламации по коррозии микроканальных теплообменников благодаря применению оптимального сочетания материалов и обработки.
- 2) Новый V-образный сухой охладитель контейнерного исполнения вызвал большой интерес публики. Теперь можно доставить этот аппарат контейнером в любую точку мира. Максимальная мощность нового сухого охладителя 1700 кВт, высота контейнера 2,6 метра.
- 3) Новая концепция орошения также заслужила пристального внимания специалистов. Güntner предлагает орошение в комплекте с системой водоподготовки. Профессиональный вариант системы орошения сочетает в себе управление впрыском каждой форсунки и может эксплуатироваться до 1100 часов в год.
- 4) Новый воздухоохладитель Güntner Agrikühler обеспечивает свежесть и качество хранения сельскохозяйственной продукции. Особенно при использовании на промежуточном хладоносителе достигается минимальная усушка сельскохозяйственной продукции. Güntner предлагает широкий модельный ряд таких GACA воздухоохладителей мощностью до 80 кВт.
- 5) Промышленный воздухоохладитель GHN теперь имеет расширенный модельный ряд самая мощная модель имеет 4 осевых вентилятора диаметром 900 мм и мощностью до 180 кВт. Новая концепция Vario промышленных кубических воздухоохладителей позволяет адаптировать их под самые разные задачи.
- 6) Не остался без внимания и сегмент коммерческого холода. Новый кубический воздухоохладитель GACC имеет все шансы потеснить конкурентов благодаря оптимальной конструкции и доступной цене.
- 7) Guentner представил новую линейку контроллеров на базе GMM. Четыре основных типа для регулирования вентиляторов: GMM Step ступенчатый регулятор, GMM Phase cut регулирование методом отсечения фаз, GMM f-drive управление за счет из-

менения частоты тока, GMM sincon управление за счет изменения частоты тока плюс синус — фильтр. Также разработаны два контроллера для системы орошения GMM spray и GMM pad. Завершает линейку контроллеров уже хорошо известный GMM EC для электрокоммутируемых вентиляторов.

Компания Альфа Лаваль традиционно принимала участие в выставке и представители офиса России работали на стенде.



В этом году Альфа Лаваль впервые внедрила новую концепцию оформления стенда, использовав самые передовые технологии демонстрации и передачи информации посетителям вы-

На выставке среди новинок оборудования были показаны все основные категории теплообменников для холодильной индустрии.

Воздушные теплообменники были представлены полной платформой воздухоохладителей Optigo. Они разработаны с учетом самых современных требований, предъявляемых к холодильному оборудованию в области коммерческого холода.

Должное внимание было уделено и воздухоохладителям для индустриального холода — на стенде демонстрировался воздухоохладитель серии TYR. А также кожухотрубные теплообменники — оптимизированные испарители Pure Cooler и конденсаторы СХР. Новая линейка паяных теплообменников серии СВ и полусварных и теплообменники серии AlfaNova с интегрированными отделителями жидкости.

Герман Буцалов, директор подразделения Промышленное оборудование: «Для нас, как представителей российского подразделения Альфа Лаваль, было особенно приятно большое количество посетителей и их внимание к экспозиции нашей компании. Развитие рынка холодильной техники сегодня и громадный потенциал дальнейшего роста, особенно в России, позволяет производителям, инвестировать в разработку новых продуктов, расширять местное производство с фокусом на максимальную локализацию и строить планы по дальнейшему увеличению своего присутствия на местном рын-

Первое впечатление от выставки: все очень традиционно, то же четкое деление по залам, в основном те же бренды. При этом во всем можно было отметить некий новый технологический уровень как в построении экспозиций, так и в их оформлении, в том числе в таких мелочах как ОРкоды на стендах многих компаний. Стенд TELEDOOR

Во-первых, сама фирма TELEDOOR несколько изменила логотип, об этом изменении в компании, естественно, было известно заранее, но официальная презентация приурочена именно к выставке. Логотип стал «легче» и технологичнее, вполне в духе современных тенденций.

традиционно был в первом павильоне.

Во-вторых, количество участников «не из Германии», да и вообще не из промышленно развитой части Европы, заметно выросло. География представленных производителей промышленной теплоизоляции была весьма обширной. На большинстве стендов этих новых игроков, демонстрировались, конечно, простейшие бюджетные решения, но примечательны уже попытки заявить о себе и выти на новый уровень. Самой экзотической в этой СВЯЗИ была, пожалуй, фирма



EmiratesIndustrialPanel из Дубая. Казалось бы, что при существующей рентабельности добычи нефти о производственном секторе, тем более таком сравнительно мало рентабельном, можно было бы и не задумываться...

В-третьих, бросалось в глаза большое количество посетителей из Индии и стран бассейна Индийского океана. На выставках четырех- и шестилетней давности подобная картина наблюдалась с посетителями из Китая. К слову сказать, количество стендов китайских компаний в этом году также заметно возросло. Так что на следующих форумах, скорее всего, можно будет уже увидеть стенды индийских компаний.

И последнее: на российской выставке Chillventa 2013, уже традиционно проводимой в Москве в феврале будущего года, читателей журнала радушно встретят на стенде TELEDOOR.

Экспозиция компании LU-VE SpA традиционно занимала ведущее место и привлекла значительный интерес посетителей. Два приоритетных направления — глобальная экспансия, инновации и прогресс нашли свое отражение в продукции компании, представленной на выставке.



Глобальная тенденция об увеличении присутствия на рынках нашла свое отражение в разработках AIALU-VE Швеция. Данная компания входит в группу LU-VE SpA с 2012 г. Для систем охлаждения производственных процессов была представлена номенклатура охладителей жидкости VXX, специально разработанных для применений в технологических процессах охлаждения в энергетике, химической и нефтехимической отраслях. Характерными особенностями данного оборудования можно отметить такие качества, как специальный теплообменный блок с высоким уровнем коррозионостойкости, повышенная механическая прочность конструкционных элементов изделия и адаптированные электрические компоненты.

Следуя главному лозунгу компании «Смотри в будущее — думай о LUVE», компания представила новые разработки духе самых последних инноваций и

требований современной холодильной техники. Новая линейка воздушных конденсаторов для коммерческого холода LMC с диаметром ветиляторов 350, 500, 630 мм разработана на базе уникальной технологии MINICHANNEL, в которой медноалюминиевый теплообменный блок в сочетании с электронными вентиляторами ЕС позволяют достичь непревзойденных результатов по производительности в сочетании с низким энергопотреблением и минимальным объемом по холодильному агенту.

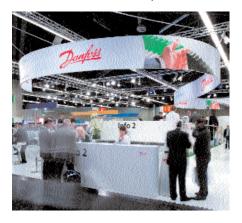
В заключение стоит отметить, что все представленные компанией новинки оборудования вызвали неподдельный интерес, в первую очередь — российских заказчиков, что подтверждает их приверженность к выбору наиболее прогрессивных решений, существующих на рынке холодильной техники.

Большим вниманием российских клиентов пользовался стенд Danfoss, на котором были представлены самые популярные продукты всей линейки холодильного направления.

У посетителей стенда была возможность взглянуть и на новинки оборудования, электронные приложения, и попробовать в действии новую обучающую платформу Danfoss Learning.

Среди новинок, представленных на выставке, гости могли увидеть компрессоры серии PSH для тепловых насосов, второе поколение спиральных компрессоров серии SH для работы с R410A, компрессорные агрегаты для молокоохладителей — New Optyma Dairy, обновленные расширительные вентили ETS 6. А также — контроллеры ЕКС 302 и АК СС350, контроллер с поддержкой датчиков сторонних производителей EKC 202C-MS (NTC10k) и многое другое.

Направление «промышленный холод» представило новую серию линейных компонентов для промышленных



систем холодоснабжения — SVL Flexline™. Эта серия обеспечивает универсальность, простоту и эффективность. Основой платформы является универсальный корпус, который доступен в угловом или прямом исполнении. Один и тот же корпус подходит для пяти функциональных модулей: запорного, регулирующего, обратно запорного, обратного и фильтрующего, и все модули имеют одинаковые технические характеристики, что делает подбор, проектирование и монтаж системы простыми и надежными.

Стенд Danfoss был очень популярен среди посетителей — более 2300 клиентов смогли пообщаться с квалифицированным персоналом, а также было проведено около 800 переговоров и встреч. Огромный успех этой выставки стал результатом фантастической командной работы всех дивизионов холодильного направления Danfoss по всему миру.

Компанию Danfoss также представляли многочисленные спикеры, которые были по праву оценены широкой публикой посетителей лекций и симпозиумов, прошедших во время выставки.

Стенд **GEA** был самым большим на выставке, разместившись на 1300 м<sup>2</sup>, и включал все заводы сегментов GEA Refrigeration Technologies и GEA Heat Exchangers, работающих на холодильном рынке.

Главной задачей было сориентировать наших клиентов по всей интересующей их тематике и собрать данные по всем новым контактам, даже если специалист зашел только на один угол нашего стенда. Помимо уже известных решений от производителя промышленной арматуры GEA AWP, чиллеров BluAstrum и компресссоров Grasso V, гостей стенда GEA ожидали новинки.

Инженеры-конструкторы Refrigeration Technologies разработали абсолютно новый ряд компрессоров GEA Grasso средней холодопроизводительности для чиллеров и тепловых насосов. Он отличается системой непрерывного регулирования внутренней степени сжатия Vi, что позволяет приспосабливать внутренние объемные параметры к внешним параметрам давления. Это гарантирует высокую эффективность использования энергии при разных рабочих условиях. Кроме того, холодопроизводительность мо-



жет быть отрегулирована посредством изменения частоты вращения электродвигателя, так как компрессор MS приводится электродвигателем с переменной частотой вращения и инвертером частоты. Новый тип компрессора будет, прежде всего, использоваться в компактных чиллерах GEA Grasso BluAstrum, что позволит им достигнуть еще лучшего показателя ESEER (европейской сезонной эффективности).

Для льдогенераторов GEA на новой платформе GEA Refrigeration Technologies адаптировал стандартный льдогенератор для пищевой промышленности. Данное решение является готовым к использованию в рыбной, кондитерской и мясной отраслях. Льдогенератор состоит из высокоэффективных компонентов GEA, которые были отобраны и смонтированы на одной раме в одно изделие, готовое к использованию.

Очень приятно, что выставку посетили почти все российские холодильные компании, и для каждой из них продукция GEA может быть интересна, будь то воздухоохладители GEA Kuba или компрессоры GEA Bock. Расширяя ряд компонентов в своем портфолио мы, безусловно, становимся крупнейшим производителем промышленного холодильного оборудования не только на выставке, но и на самом холодильном рынке.

В целом можно отметить растущий реальный, а не потенциальный, интерес со стороны специалистов к аммиаку и СО2, что подтверждает общую мировую практику. Те компании, которые долгое время использовали фреоны и «полупромышленные» технологии и скептически относились к переходу в аммиак своих конкурентов, сегодня чувствуют, что рынок требует эффективности и отказа от R22, поэтому пытаются только теперь делать первые шаги в этом направлении.



Продукция компании
Castolin-Eutectic — это гарантия качества

- Припои и флюсы для пайки меди, медных сплавов, оцинкованных изделий, алюминиевых и алюминиево-медных соединений.
- ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ ДЛЯ ЛЮБЫХ ЗАДАЧ.
- Сменные баллоны для портативных горелок
- ТЕРМОЗАЩИТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.
- Аксессуары для пайки.

Приглашаем СНЕЦVENTA стенд G10 Мир Климата стенд 8014



МЕССЕР ЭВТЕКТИК КАСТОЛИН

Тел.: (495) 771-74-12 Факс: (495) 231-38-75 www.mec-castolin.ru info@mec-castolin.ru

meet me in moscow

# CHILLYENTA ROSSIJA 2013

chillventa-rossija.ru

### МОСКВА, КРОКУС ЭКСПО 5 – **7**.2.2013

МЕЖДУНАРОДНАЯ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ВЫСТАВКА ХОЛОДИЛЬНОГО
ОБОРУДОВАНИЯ, КЛИМАТИЧЕСКОЙ
ТЕХНИКИ И ТЕПЛОВЫХ НАСОСОВ
ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ,
ТОРГОВЛИ И СТРОИТЕЛЬСТВА

### Участвуйте в «Chillventa Россия» и развивайте свой бизнес!

- Профессиональное место встречи для участников рынка
- Признанные международные и российские эксперты, широкий круг отраслевых специалистов
- Многообразие оборудования и технологий для самых разных областей применения

Подробная информация обо мнс: Тел. +7 (о) 49 5, 96 70 4, 64 ld@lowe-rus.ru

NÜRNBERG

MESSE

# ВЫСТАВКА «МИР КЛИМАТА-2013»

Экспозиция отражает весь спектр рынка HVAC&R — от производителей и поставщиков климатической и холодильной техники до инжиниринговых и монтажных компаний.

Выставка «Мир Климата» традиционно нацелена на решение нескольких важных задач. В их числе — продвижение передовой техники и технологий, утверждение цивилизованных форм работы и принципов здоровой конкуренции, содействие стабильному развитию российского бизнеса. Производителям «Мир Климата» предлагает кратчайший путь к рынку, а государственным структурам и бизнесу — возможность оперативно реагировать на любые, в том числе самые сложные проблемы климатической и холодильной отраслей.

0 постоянно растущей популярности мероприятия уже не первый год свидетельствуют скупые на эмоции цифры статистики. Так, в 2010 г выставка «Мир Климата» занимала площадь 15 800 м², в ней участвовало 240 ведущих климатических и холодильных компаний из 23 стран мира; экспозицию тогда посетили 15 200 человек. В 2012 г в выставке приняли участие уже более 350 крупнейших компаний из 26 стран мира, которые разместились на 24 000 м<sup>2</sup> выставочных площадей, а количество посетителей приблизилось к 25 000 специалистов. В 2012 г выставка «Мир Климата» получила статус UFI Approved Event, свидетельствующий о признании ее значимости мировым выставочным сообществом.

Высокий уровень деловой активности на «Мире Климата» предопределен профессиональным составом ее участников и посетителей. Посетители выставочных стендов — это, в основном, владельцы или руководители дистрибьюторских, розничных и инжиниринговых компаний, строительно-монтажных и проектных организаций, которыми движет сугубо профессиональный интерес к экспозиции. Идут сюда и представители государственных организаций, открыто или (чаще) инкогнито исследующие рынок в рамках подготовки к заключению того или иного государственного контракта.

Для удобства навигации на выставке используется мобильный каталогпутеводитель, в котором организаторы размещают всю необходимую информацию — план экспозиции, информацию о деловой программе выставки, списки участников, номера стендов, контактную информацию. Этот инструмент как нельзя лучше способствует активизации живого общения между посетителями и участниками, которое заканчивается заключением выгодных сделок, прибыль от проведения которых с лихвой окупает затраты фирмы на подготовку и участие в выставке.

Впрочем, даже если у потенциального заказчика нет возможности посетить выставку «Мир Климата», он вполне может назначить встречу с интересующим его экспонентом дистанционно. Для этого создан виртуальный «Контакт-Центр», где с помощью интернет-заявок и видео-встреч можно найти надежного партнера среди участников. Подробную информацию об участниках, их продукции или услугах на протяжении всего года можно получать с помощью сайта выставки www.climatexpo.ru, на котором предусмотрена система поиска участника по типам оборудования или

Выставочное пространство проекта «Мир Климата» — источник ценнейшей маркетинговой информации. Здесь фирма может получить не только официально публикуемые данные, но и информацию, недоступную для печати.

Выставка «Мир Климата» стирает границы и расстояния, создает условия для эффективного взаимодействия представителей HVAC&R-сообщества. Экспозиция дает возможность ее участникам и гостям с минимальными затратами совершить кругосветное путешествие по миру современной климатической и холодильной техники. В итоге, компании-участники зачастую получают от четырех дней выставки больше, чем от целого года маркетинговой деятельности, осуществляемой с использованием других средств маркетинга. Условия успеха одно: фирмеучастнику важно иметь хорошую идею выставочной кампании и обеспечить ее адекватное воплощение, что легко сделать, если начать заниматься этим заранее и целенаправленно.

Мощным инструментом информационной поддержки отечественного рынка HVAC&R является деловая программа выставки «Мир Климата». Воспользоваться им могут как участники, так и посетители экспозиции. Посетители могут приходить на мероприятия деловой программы абсолютно бесплатно, достаточно заранее зарегистрироваться. Тему доклада необходимо утвердить с организаторами заранее, хотя бы за 1-2 месяца до начала выставки.

Деловая программа — это источник высококачественной информации, аналогов которому сегодня нет в России. Формат мероприятия предполагает сбалансированное количество рекламноинформационных выступлений фирм, заинтересованных в продвижении своей техники. Однако большинство докладов содержат актуальную независимую информацию о стандартизации, формировании научной базы отрасли, о состоянии рынка, тенденциях его развития, потенциально интересную всем членам сообщества HVAC&R.

Почти все мероприятия деловой программы выставки «Мир Климата» транслируются в сети Интернет в режиме реального времени. Доступ к трансляции может получить любой человек из любой части света, достаточно зарегистрироваться в Контакт-центре на сайте выставки. Длительность трансляции лимитирована лишь условиями транслируемого мероприятия, а количество подключенных (on-line) абонентов практически не ограничено.

После окончания выставки все видеоматериалы, доклады и презентации деловой программы публикуются на сайте выставки. Здесь так же доступен и контент деловой программы всех предыдущих лет, аналитическая информация о выставке, фотоальбомы, статьи, интервью участников. Характерно, что вся информация представлена в открытом доступе. Воспользоваться этими данными могут все желающие, в том числе и те, кто планирует стать участником проекта «Мир Климата» в 2013 г.

9-я МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

# MUP KJUMATA

CLIMATE WORLD

MHP KAHMATA

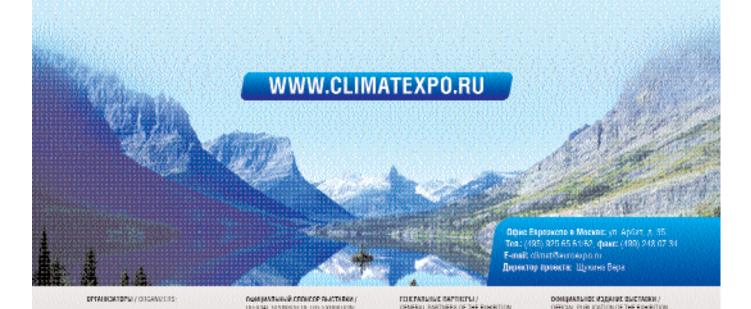


11—14 марта 2013 Москва, Экспоцентр на Красной Пресне

# ГЛАВНОЕ\* ОТРАСЛЕВОЕ СОБЫТИЕ ГОДА

СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ / ОТОПЛЕНИЕ / ПРОМЫШЛЕННЫЙ И ТОРГОВЫЙ ХОЛОД

AIR-CONDITIONING AND VENTILATION / HEATING / INDUSTRIAL AND COMMERCIAL REFRIGERATION



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

## www.agroprodmash-expo.ru









7—11 октября 2013







# Приглашаем Вас принять участие в салоне «ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ»

Организатор:



### При содействии:

Министерства сельского хозяйства РФ Министерства промышленности и торговли РФ

### Под патронатом:

Торгово-промышленной палаты РФ Правительства Москвы

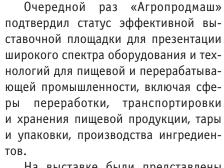
# «АГРОПРОДМАШ-2012»

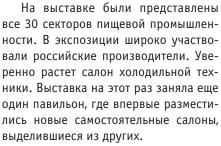
17-я международная выставка «Оборудование, машины и ингредиенты для пищевой и перерабатывающей промышленности» «Агропродмаш-2012», проходившая с 8 по 12 октября 2012 г в ЦВК «Экспоцентр», вызвала широкий отклик в профессиональной среде, как одно из главных отраслевых событий года. Организатор выставки — 3A0 «Экспоцентр».

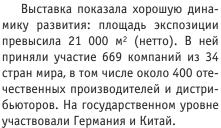












Традиционно самой представительной на выставке была российская экспозиция. Свою продукцию представили компании «АГРО-3», «Агрегат», «Аромарос-М», «Генераторы минеральной воды», «Джонсон Контролс», «Джорджия», «Динако», «Милорд», «Мультивак», «Олекс-Холдинг», «Пищ-



«Термокул», машсервис», Рус», «Холод-Экспресс», «Холтек», «Фреско-М» и др.

С экспозицией «Агропродмаш-2012» ознакомились 16 500 человек, 95% из которых — специалисты отрасли. Общее количество посещений составило 24 611 (данные официального аудита «РуссКом Ай-Ти Системс»).

— «Агропродмаш» — отраслевой смотр формата B2B («бизнес для бизнеса»), — говорит директор выставки Татьяна Пискарева, — и если продукция, представленная здесь, содействует успеху других сфер бизнеса, значит, она востребована. Пищевая и перерабатывающая промышленность входит









в первую пятерку отраслей, лидирующих в структуре промышленного производства нашей страны. И мы считаем себя просто обязанными организовывать мероприятие, достойное той роли, которую занимает отрасль в экономике...

Развиваясь, выставка «подтягивает» к себе так называемые межотраслевые темы, среди которых ингредиенты, автоматизация производства, контрольно-измерительное, холодильное, торговое, уборочное оборудование и многое другое. И конечно, упаковочное оборудование и собственно упаковка. Так, ежегодный рост салона упаковки обычно составлял 10%, а в этом году — 20%. Налицо значительный рост. Здесь нашли свое отражение процессы, происходящие в настоящее время на рынке этой отрасли. Бумажная упаковка считается одной из самых экологически безопасных, и именно пищевая промышленность потребляет 65% всего производимого объема упаковки из бумаги и картона.

Экспозицию крупнейших игроков упаковочной отрасли, а также самое современное оборудование, материалы и технологии для упаковки продуктов питания и напитков продемонстрировали компании: «Бестром», «Бош упаковочная техника», «Вемата», «Випак», «Илапак», «МЕРПАСА», «Мультивак», «Нотис», «Русская Трапеза», «Пактрейдмаш», «Таурас-Феникс», Sealed Air Cryovac, Ishida Europe, ECI Limited, Trepko, PFM, Air Liquide, G. Mondini и др.

Салон «Кондитерское и хлебопекарное оборудование» также активно развивается, в этом году он увеличился на 40%. В 2012 г оборудование и ингредиенты для кондитерской и хлебопекарной промышленности представляли более 60 фирм из 11 стран. Экспозиция салона располагалась в пав. 8, зал 1, ряд компаний представляли линии в пав. 2 («Агро-3», Franz Haas).

«Проблема технического перевооружения в отрасли стоит довольно остро, существует большой спрос, далекий от насыщения, — говорит Татьяна Пискарева. — Мы внимательно следим за состоянием АПК и соотносим его с состоянием нашей выставки. Пишевая промышленность относится к числу немногих отраслей, удачно вписавшихся в рыночный механизм. За последние пять лет во всех базовых подотраслях АПК наблюдался устойчивый рост производства. Ставится задача насыщения



внутреннего рынка России основными сельскохозяйственными продуктами собственного производства и роста экспортных поставок на мировой рынок. Но конкурентоспособную продукцию можно изготовить только на хорошем оборудовании, поэтому спрос на новейшее оборудование для пищевой промышленности очень высок. В мясной отрасли, например, уровень механизации производства пока не превышает 50%. Есть большой потенциал. Значит, необходима модернизация. Именно спрос побуждает производителей и потребителей пищевого оборудования ежегодно участвовать в выставке «Агропродмаш», потому что правило «кого нет на выставке, того нет на рынке» работает безотказно».

Традиционно выставку сопровождала обширная деловая программа, включавшая профессиональные форумы, конференции, семинары, круглые столы, презентации и другие мероприятия. Программу открыл VII Международный технологический форум «Инновационные технологии и оборудование в молочной промышленности». Он был организован конгрессно-выставочной компанией «Империя» при поддержке общественного совета при Министерстве сельского хозяйства РФ и Национального союза производителей молока.

В его работе приняли участие 160 собственников и руководителей предприятий-производителей молочной продукции, а также технологов и ведущих инженеров компаний-поставщиков перерабатывающего оборудования.

Ключевая тема форума — инновационные технологии и оборудование в молочной промышленности как фактор, определяющий конкурентоспособность предприятий отрасли в новых рыночных условиях.

На пленарном заседании прозвучали практические рекомендации по адаптации российской промышленности к реалиям ВТО. Было отмечено, что в ближайшее время переработчикам может быть присвоен статус сельхозпроизводителей, что даст им возможность воспользоваться целевыми государственными программами и льготными кредитами.

На пленарном заседании также рассматривались изменения для отечественных производителей молочных продуктов и поставщиков оборудования, вызванные вступлением России в ВТО и условиями Таможенного Союза. Было высказано мнение: если хотя бы часть обещанных прямых государственных субсидий в размере 4,5 млрд руб будет использована эффективно, то у российской молочной промышленности есть шанс на выживание. Состоялась дискуссия по вопросу статистической амнистии отрасли. Отмечалось, что на сегодняшний день в России нет адекватной статистики по молочной отрасли.

Инновационная сессия была посвящена инновационным ингредиентам и технологиям упаковки, хранению, охлаждению в производстве молочных продуктов завтрашнего дня. Спикеры представили делегатам новейшие разработки в области переработки и контроля качества молочного сырья и молочных продуктов. На технологической сессии особое место было уделено устранению потерь и управлению из-



держками в производстве молочной продукции. В завершении форума был проведен мастер-класс, посвященный постановке эффективного отдела продаж.

В рамках выставки прошел II международный мясной конгресс «Стратегия развития мясной промышленности России в условиях глобализации мировой экономики». Его организатором выступил ВНИИМП и ЗАО «Экспоцентр».

Опыт первого конгресса в 2011 г показал, что в рамках крупнейшей специализированной выставки подобные мероприятия интересны посетителям и гостям смотра, а научному сообществу, отраслевым союзам и экспертам необходимы как средство живого общения с заинтересованной аудиторией, с теми, для кого работают отраслевые институты, союзы предприятий и отдельные компании, чей бизнес тесно связан с отраслью.

В этом году конгресс объединил более 100 производителей и переработчиков мяса, научных специалистов, консультантов по технике и оборудованию, закупщиков и поставщиков сырья и многих других участников агропродовольственного рынка.

Заявленная тема конгресса «Стратегия развития мясной промышленности России в условиях глобализации мировой экономики» отражает главные вызовы, которым мясоперерабатывающие предприятия вынуждены противостоять после присоединения России к ВТО и которые составляют суть международных торговых отношений большинства стран мира.

Специализированные секции конгресса были посвящены обсуждению приоритетов и стратегии развития российского мясного рынка и факторов повышения конкурентоспособности отечественных предприятий мясной промышленности.

В конкурсах приняли участие 18 предприятий, которые представили 35 образцов лучших оболочек, пищевых добавок, ингредиентов, а также продемонстрировали ассортимент поставляемого оборудования, виды услуг, оказываемых предприятиям мясной отрасли, и самые яркие бренды поставщиков мясной отрасли.

Министерство сельского хозяйства и фирма «Агроэкспосервис» провели конференцию на тему «Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 гг, пути увеличения производства социально значимых продуктов питания».

В конференции приняли участие более 100 представителей производст-





венных компаний, научных учреждений и организаций, отраслевых союзов, СМИ, высших учебных заведений.

Тема реализации госпрограммы в мясной, птицеперерабатывающей, плодоовощной, молочной и холодильной промышленности и концепциях развития этих отраслей с целью увеличения производства социально значимых продуктов питания была раскрыта в докладах руководителей и ведущих специалистов отраслевых НИИ Россельхозакадемии и крупных коммерческих структур.

С интересом аудитория выслушала доклады на тему «Организация производственно-сбытовых цепочек как ос-



нова создания товаропроводящей инфраструктуры, направленной на увеличение производства продуктов питания», «Модернизация отраслей пищевой промышленности с помощью инновационных технологий».

Традиционно на выставке «Агропродмаш-2012» были подведены итоги профессионального международного конкурса «Лучшее оборудование для АПК», организованного Министерством сельского хозяйства России, АНО «СОЮЗЭКСПЕРТИЗА» ТПП РФ, фирмой «Агроэкспосервис» и ЗАО «Экспоцентр». Конкурс проводился по четырем номинациям. По результатам экспертной оценки/тестирования образцов товаров комиссия определила победителей конкурса и представила их к награждению.

«Конечно, во все времена такая представительная выставка была и остается и большим отраслевым праздником, и значимым бизнес-мероприятием — делает выводы Татьяна Пискарева. — В то же время мы видим, что кризис усилил деловой, я бы сказала, рационалистичный настрой наших участников, они старались максимально использовать все маркетинговые возможности нашего мероприятия. Фирмы демонстрировали такие технические решения для пищепрома, которые совмешают высокое качество с экономичностью. Выставка проходила в напряженном рабочем ритме. Анализируя опросы участников и посетителей вы-



ставки, мы видим, насколько возросли требования специалистов отрасли к выставочному сервису, какие серьезные задачи бизнеса решаются с помощью этого инструмента. Поэтому мы, как организаторы, видим свою миссию в создании максимально комфортного делового климата для наших участников. Мы очень ценим их выбор в пользу нашего мероприятия и каждый раз стараемся оправдать их ожидания».

Следующая 18-я международная выставка «Агропродмаш-2013», пройдет с 7 по 11 октября 2013 г в ЦВК «Экспоцентр».

Журнал «Империя холода» информационный спонсор выставки

.....

Отдел промышленного холодильного оборудования компании «ОЛЕКС ХОЛДИНГ»

Стенд компании «ОЛЕКС ХОЛДИНГ» на выставке «АГРОПРОДМАШ-2012», посетили более 150 представителей ведущих предприятий пищевой промышленности. Во втором зале 2-го павильона рядом с известными европей-



скими перерабатывающими компаниями внимание посетителей привлекал ярко оформленный стенд «ОЛЕКС ХОЛДИНГ», выполненный в новых цветовых решениях. Здесь руководители и специалисты различных предприятий пищевой отрасли России и СНГ смогли детально ознакомиться с инновационными энергоэффективными решениями.

.....

В центре внимания была новая разработка комплексной автоматизированной системы управления «E3S control» с использованием средств рекуперации теплоты от работы холодильной установки для новых и существующих объектов. Для достижения максимальной энергоэффективности объекта необходимо, чтобы все энергопотребители работали согласованно. Это возможно, если все инженерно-технические

системы будут находиться под управлением единой автоматизированной системы, которую мы создали.

Большой интерес у посетителей вызывала информация по оснащению предприятий с использованием компрессоров Vilter (США), отличительной особенностью которых является более длительный срок эксплуатации и пятилетняя гарантия на компрессор и пятнадцатилетняя гарантия на подшипники.

Участие в выставке «АГРОПРОД-МАШ-2012» показало актуальность вопросов по теме энергоэффективных решений.

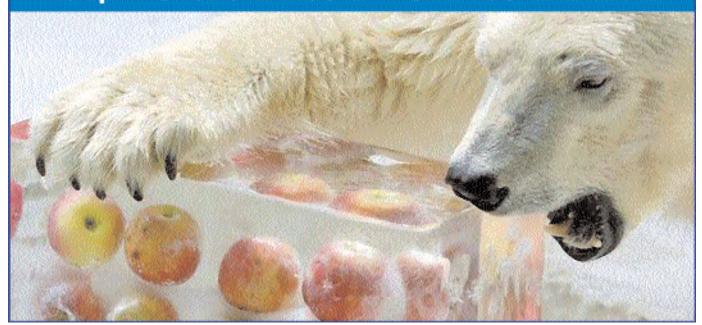
Мы уверены, что сотрудничество с компанией «ОЛЕКС ХОЛДИНГ» — залог надежности и успеха в бизнесе!

> «ВСЕ, ЧТО МЫ ДЕЛАЕМ — РАБОТАЕТ ВСЕГДА!»



Тел.: +7 (495) 644-49-20 факс: +7 (495) 644-49-21 www.agregatref.ru www.arperaтpeф.pф

### мощь экологичность энергосбережение





Jean-Claude LOGEL, руководитель проекта AXIMA Refrigeration, Юрий СОКОЛОВ, гендиректор ООО «ОК», академик МАХ

# СИСТЕМА ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ ФАБРИКИ КОФЕ «НЕСТЛЕ КУБАНЬ»



В России бурно развивается переработка кофе. Если раньше многие производители ограничивались только упаковкой в пределах России, то теперь стараются осуществлять полный цикл производства кофе: от привоза зеленых бобов, до получения упакованного готового продукта. Технология производства кофе тоже не стоит на месте. А значит, улучшается его качество и уменьшаются издержки производства.

Компания «Нестле» завершила расширение фабрики полного цикла производства кофе высокого качества в Тимашевске. С выходом на плановую мощность фабрика сможет производить более 30 тыс т в год сублимированного кофе и кофейных напитков, т.е. станет крупнейшей в России и Европе. Проектная документация была разработана в 2009 г. Раздел «Холодоснабжение» по заказу компании «Нестле» был разработан фирмой «ОК». В начале 2010 г получено положительное заключение государственной экспертизы по проектной документации.

Французская фирма AXIMA Refrigeration разработала систему холодоснабжения технологического производства, выбрала и поставила холодильное оборудование. Компания «ОК» совместно с AXIMA Refrigeration провела большой объем работы по увязке принятых схемных решений и конструкций холодильного оборудования с требованиями российских нормативных технических документов.

Все необходимые изменения были аргументированы, по каждому изменению предоставлены разработчику фирме AXIMA Refrigeration — соответствующие требования правил безопасности, действующих в России и отличающихся от европейских норм. Все различия в требованиях российских и европейских правил и норм были уточнены, устранены неточности, вы-

званные сложностями перевода технических терминов и оборотов речи на английский и французский языки, что позволило успешно выполнить качественную систему холодоснабжения.

Рабочую документацию по системе холодоснабжения в объеме, необходимом для проведения строительных работ, выполнило 000 «ОК». Холодильная система оснащена оборудованием известных мировых компаний. Компрессорные винтовые агрегаты установлены фирмы Мусот, испарительные конденсаторы фирмы Baltimore Aircoil, насосы фирм KSB и Hermetic-Pumpen, арматура, приборы и средства автоматизации фирмы Danfoss и Herl.

Холодильная установка работает по каскадной схеме. Холодопроизводительность установленного оборудования составила суммарно — 4 МВт (при температурах кипения -17°C, -49°C и -52°C). В холодильной системе используются природные хладагенты: в нижней ступени рабочим веществом служит диоксид углерода, а в верхней — аммиак.

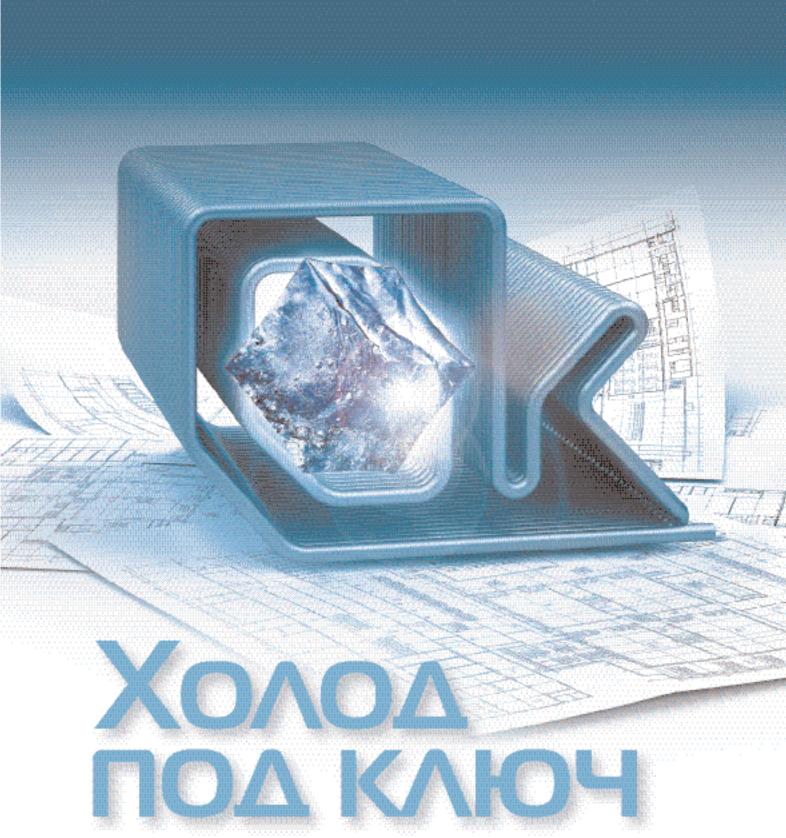
Особого внимания заслуживает использование в качестве хладагента и хладоносителя двуокиси углерода. Это позволило применить трубы меньшего диаметра, уйти от вакуума, увеличить удельную объемную холодопроизводительность. Использование двуокиси



углерода позволило значительно уменьшить количество аммиака в системе, что также важно с экологической точки зрения.

В контуре циркуляции диоксида углерода и в контуре циркуляции аммиака работают винтовые компрессорные агрегаты. Необходимо подчеркнуть, что использование винтовых компрессорных агрегатов в системе с диоксидом углерода реализовано в России впервые. Требуемый технологией производства уровень температур обуславливает эффективность использования каскадного цикла на данных хладагентах, что подтверждается расчетами, приведенными в многочисленных публикациях, а также в докладах на сессиях Международного института холода. Применение диоксида углерода, а также хладоносителя водного раствора пропиленгликоля, позволило существенно снизить аммиакоемкость системы, при этом сохранив ее энергетическую эффективность. Реализована система автоматического воздухоотделения. Разработана и смонтирована система контроля уровня загазованности по аммиаку и по диоксиду углерода на основе газоаналитической системы фирмы «Инкрам».

000 «ОК» принимало участие в монтажных работах по системе холодоснабжения и системам вентиляции аммиачного и углекислотного машинных отделений. Короткий срок, отведенный на реализацию проекта, требовал высокой организованности подрядчиков и субподрядчиков. Деловая атмосфера на строительной площадке позволяла оперативно разрешать неувязки, возникавшие при проектировании и монтаже. Проведенные гидравлические и пневматические испытания сопровождались контролем методом акустической эмиссии. Контроль качества сварных соединений не выявил соединений, которые были бы выполнены некачественно. Таким образом, в намеченный срок провели вакуумирование системы, заправку рабочими веществами и передали систему хладоснабжения под пусконаладочные работы, которые провела АХІМА Refrigeration.



ПРОМЫШЛЕННЫЕ ХОЛОДИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПОСТАВКА МОНТАЖ

OOO «OK», 194044, Россия, Санкт-Петербург, Б. Сампсониевский пр., д. 45, лит. А т.: +7 (812) 740 2265 ф: +7 (812) 740 5548 office@ok-ref.ru http://www.ok-ref.ru



Нас объединяет доверие, любовь к делу и профессионализм!

### Адрес:

Россия, 352700, Краснодарский край, г. Тимашевск, пер. Ярмарочный, 3

### телефоны:

+7 (86130) 90-112, 90-075, 90-085

### факс:

+7 (86130) 90-570

### e-mail:

info-vizit@yandex.ru

# **VIZIT** Придайте легкость упаковке!

# ООО Фирма «Визит» ПРОИЗВОДСТВО УПАКОВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

000 Фирма «Визит» хорошо зарекомендовала себя на рынке полиграфических услуг (производство упаковочной и этикеточной продукции).

Опора на высококвалифицированный персонал, непременное качественное обслуживание, быстрота реагирования на запросы клиентов — вот основные критерии, на которых построена деятельность компании.

000 Фирма «Визит» постоянно расширяет ассортимент предлагаемой продукции и услуг, повышает их качество, чтобы каждый потребитель мог заниматься своим делом, не заботясь о решении технических проблем.

Широкий спектр печатного оборудования дает возможность для производства большого диапазона полиграфической продукции:

- Гибкая упаковка широкоформатная флексопечать, ротогравюра;
- Этикетка узкорулонная флексопечать UV красками, офсет;
- Постпечатное оборудование: высечка, тиснение, ламинация.

Высокотехнологичное оборудование для печати самоклеящихся этикеток и гибкой упаковки совмещает в себе качество, новые технологии и высокую автоматизацию.

# ТРЕЙСИЛЕРЫ ДЛЯ УПАКОВЫВАНИЯ ОХЛАЖДЕННОГО МЯСА

Упаковывание охлажденного мяса — одно из основных требований современной розничной торговли. Если речь идет о промышленной упаковке, то важнейшими задачами являются продление сроков годности свежего мяса и увеличение объемов продаж за счет доверия конечного потребителя к торговой марке. Трей-упаковка, т.е. упаковка в лотки из жестких полимерных пленок с верхними покровными пленками под запайку — современное технологичное решение. Используя технологии упаковывания в вакуум или модифицированную газовую среду (МГС) и адекватные упа-

ковочные материалы с необходимыми барьерными свойствами, можно значительно продлить сроки хранения свежего мяса и мясных продуктов. При этом сохраняются и качество продукта, и его безопасность без использования консервантов.

Для создания эффективного упаковочного решения необходимо специальное оборудование. В ряде случаев мясоперерабатывающим предприятиям экономически выгоднее оснастить свои упаковочные цеха трейсилерами — машинами, упаковывающими продукт в готовые лотки. Современные трейсилеры

отличаются гибкостью в производственных процессах, что позволяет на стадии расфасовывания и упаковывания продукта решать разные задачи. Например, задачи продления сроков годности решаются за счет снабжения машин установками для вакуумирования или впрыска пищевых газовых смесей.

Качество упаковки — важнейший критерий выбора упаковочного оборудования, так как именно техника должна обеспечить точность расфасовывания, герметичность сварных швов, надлежащее исполнение вакуумации или впрыска газовых смесей, аккуратный и эстетичный внешний вид упакованного продукта. Конечно — все это при условии качественных упаковочных материалов.

.....

packaging.kiev.ua

### УПАКОВКА STEAMPAK ДЛЯ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

Упаковка SteamPak Plus от компании Vac Pac, Inc. была разработана для продуктов питания, которые готовятся на пару. В упаковке используется запатентованная «микропористая» технология, которая позволяет выпускать пар из упаковки, получая блюда с натуральным вкусом, текстурой и питательными свойствами. Эта технология позволяет при-

готовить продукты более равномерно за более короткий период времени, по сравнению с традиционными методами приготовления и конкурентными технологиями паровых пленок.

Пленка SteamPak Plus выпускается в двух вариантах: с барьерными и безбарьерными свойствами. Это позволяет упаковывать продукты питания в усло-

виях модифицированной газовой среды, упаковывать свежие овощи и фрукты, а также замороженные продукты. В случае с безбарьерными пленками, используемыми для свежих овощей и фруктов, микропористая вентилирующая полоска позволяет продукту «дышать». Это обеспечивает оптимальный срок годности свежих овощей и фруктов. Упаковка SteamPak Plus выпускается с нанесенной печатью или простой мембраной.

Upakovano.ru



С 21 ноября 2012 года ЗАО ПК «Корона» начинает выпуск продукции, отмеченной знаком «Халяль»: пельмени Халяль «Премиум» 900 гр. И пельмени «Халял» 1000 гр. В будущем мы сможем познакомить наших покупателей с блинчиками с мясом, с курицей, с творогом ТМ «Индустрия Халяль» В настоящее время производству халяльной продукции во всем мире уделяется особое внимание, и во многих странах продукты питания с маркировкой «Халяль» с удовольствием покупают разные потребители, так как эти товары являются не только чистыми с точки зрения экологии и правильного питания.

Данная продукция одобрена к производству Комитетом по стандарту "Халяль" при ДУМ Республики Башкортостан. Право на производство халяльной продукции подтверждено соответствующим Сертификатом.



Пельмено Халяль 900 г



Пельмени Халкл 1000 г

### **WWW.GOSUDAR.RU**

Боровичи: 8(81664) 48-300; Москви: 8(495) 781-42-21; Екитериибург: 8(912) 673-1534 Скикт-Легербург: 8(812) 449-19-88; Нижиий Новгород: 8(851) 215-1415; Крискодир: 8(861) 224-5777



# 11-я международная выставка

# Молочная и Мясная индустрия



www.md-expo.ru





# 12-15 марта 2013 года

Москва, ВВЦ, павильон №75

Организаторы:













Официальная поддержка







ITE Москва: Тел.: +7 (495) 935-81-40, 935-73-50 | Факс: +7 (495) 935-73-51 | e-mail: md@ite-expo.ru | www.ite-expo.ru

DAIRYNEWS 🍪















# ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ



www.olex.ru

E- ENERGY

- EFFICIENCY

E-ECOLOGY

S- solutions!

# КОМПРЕССОРЫ RefComp ТЕПЕРЬ И В РОССИИ!

Итальянские компрессоры торговой марки RefComp на российском рынке представляет дистрибьюторская компания «ЗИП24»

Международная дистрибьюторская компания 000 «ЗИП24» — поставщик оборудования и запасных частей на объекты промышленного и коммерческого холода. Компания имеет отлаженную систему снабжения и прямые контракты с поставщиками, что позволяет поддерживать необходимый ассортимент в промышленных масштабах: более 30 000 наименований продукции. Такой большой ассортимент продукции на складе всегда позволяет легко удовлетворить любые потребности клиентов.





Квалифицированные специалисты фирмы выполнят для Вас технические расчеты и подбор холодильного оборудования. Отдел продаж предлагает своим клиентам в широком ассортименте: холодильные агрегаты и компрессоры, теплообменное оборудование, запчасти для холодильной техники, автоматику и электрооборудование, а также различные хладагенты и холодильные масла. Поставщиками являются крупнейшие международные производители холодильного оборудования и комплектующих: RefComp, Bitzer, Copeland, Aspera, Tecumseh, McQUAY, Frascold, SER, Rivacold, LU-VE, Guentner, Alfa Laval, Karyer AlcoControls, Carel, Carly, Carrier, Castel, Danfoss, Dixell, Eliwell, Henry, ITE, IVT, Tecnosystemi.

Сегодня мы расскажем о компресcopax фирмы RefComp, официальным представителем которой является 000 «ЗИП24».

**RefComp** — фирма-производитель холодильных компрессоров была основана в 1991 г. Сегодня продукция RefComp представлена более чем в 60 странах мир, компания готова к сложным процессам глобализации мировых рынков, в том числе и России.

На сегодняшний день RefComp предлагает один из самых широких модельных рядов компрессоров в мире. Главной задачей компании остается постоянное совершенствование продукции и предоставление высококачественного сервиса своим клиентам.

Совместно с Thermokey Spa, RefComp входит в группу компаний RTH Group. Основное производство компрессоров (производственные площади более 20 тыс м<sup>2</sup>) расположено в г. Лониго, северо-восточная часть Италии. Использование современного высокотехнологичного оборудования позволяет компании самостоятельно

производить большинство деталей и компонентов, необходимых для сборки компрессоров.

Продолжая совершенствовать качество производственного процесса, компания прошла сертификацию по стандартам ISO 9001:2000.

Гамма выпускаемой продукции включает полугерметичные винтовые компрессоры с номинальной мощностью электродвигателей от 30 до 390 л.с., полугерметичные поршневые компрессоры — от 1 до 160 л.с. и поршневые компрессоры открытого типа.

Расскажем подробнее о продукции RefComp.

Начнем с полугерметичных двухроторных винтовых компрессоров с внешним сепаратором масла серии SRC-W и SW. Они специально разработаны для применения в холодильной технике в области средних (МТ) и низких (LT) температур кипения. Хладагенты: R22, R407C, R404A, R507. Номинальная мощность электродвигателей: 40-250 л.с. (МТ) или 30-230 л.с. (LT) для компрессоров серии SW, 40-80 л.с. (MT) или 30-50 л.с. (LT) для ультракомпактных модульных винтовых компрессоров серии SRC-W.

Регулирование производительности: серия SW — производится золотниковым клапаном, возможно либо четырехступенчатое, либо плавное регулирование; серия SRC-W — через байпас, трехступенчатое регулирование.

Электронное устройство защиты электродвигателя: контроль температуры электродвигателя и масла, направления вращения и пропадания фаз (стандартно для серии SW, опция для серии SRC-S). Порт для подключения экономайзера (с целью увеличения производительности и эффективности работы системы). До 6 компрессоров могут быть подключены параллельно. Имеется комплект для масляной линии: соленоидный вен-



тиль, смотровое стекло, фильтр, датчик потока, электронный контроллер и электролитический конденсатор (компоненты поставляются набором).

Далее расскажем о полугерметичных двухроторных винтовых компрессорах с высокоэффективным интегрированным сепаратором масла, серии **134-XS и 134-S**. Сфера применения в системах кондиционирования (АС) и холодильной технике в области средних температур кипения (МТ). Хладагент: R134a.

Номинальная мощность электродвигателей: 70-300 л.с. для компрессоров серии 134-S, 40-60 л.с. для ультракомпактных модульных винтовых компрессоров серии 134-XS.

Регулирование производительности: серия 134-5 — производится золотниковым клапаном, возможно либо четырехступенчатое либо плавное регулирование; серия 134-XS — через байпас, двух- или трехступенчатое регулирование.

Компрессоры заправлены маслом. Высокоэффективный масляный фильтр (может быть заменен без слива масла для моделей 134-S-240, -270 и -300). Картерный элекроподогреватель. Имеется широкий ассортимент аксессуаров для контроля системы смазки. Предусмотрено электронное устройство защиты двигателя: контроль температуры электродвигателя (функции контроля температуры масла, направления вращения и пропадания фаз — для 134-S-240, -270 и -300). Порт для подключения экономайзера (с целью увеличения производительности и эффективности работы системы). Подключение для впрыска жидкого хладагента или внешнего масляного контура (для расширения диапазона применения при повышенных температурах нагнетания).

При заказе можно выбрать различное внутреннее объемное отношение (Vi). Компрессоры 134-S-240, -270 и -300 могут поставляться с инновационной системой двойного регулирования Vi (опция), которая позволяет изменять значение Vi даже в процессе фазы сжатия.

Другая серия полугерметичных двухроторных винтовых компрессоров с высокоэффективным интегрированным сепаратором масла — SRC-XS и SRC-S. Созданы также для применения в системах кондиционирования (АС) и холодильной технике в области

средних температур кипения (МТ). Хладагенты: R22, R407C, R404A, R507, R134a

Номинальная мощность электродвигателей: 40-390 л.с. для компрессоров серии SRC-S, 40-60 л.с. для ультра-компактных модульных винтовых компрессоров серии SRC-XS. Регулирование производительности: серия SRC-S — производится золотниковым клапаном, возможно либо четырехступенчатое либо плавное регулирование; серия SRC-XS — через байпас, двух- или трехступенчатое регулирование. Компрессоры заправлены маслом. Высокоэффективный масляный фильтр (может быть заменен без слива масла — для моделей SRC-S-785, -885 и -985). Картерный элекроподогреватель. Имеется широкий ассортимент аксессуаров для контроля системы смазки.

Электронное устройство защиты двигателя: контроль температуры электродвигателя (функции контроля температуры масла, направления вращения и пропадания фаз — стандартно для SRC-S-785, -885 и -985, опция для остальных моделей). Порт для подключения экономайзера (с целью увеличения производительности и эффективности работы системы). Подключение для впрыска жидкого хладагента или внешнего масляного контура (для расширения диапазона применения при повышенных температурах нагнетания).

При заказе можно выбрать различное внутреннее объемное отношение (Vi). Компрессоры SRC-S-785, -885 и -985 могут поставляться с инновационной системой двойного регулирования Vi (опция), которая позволяет изменять значение Vi даже в процессе фазы сжатия. Имеются электродвигатели «уменьшенного размера» для применений с хладагентом R134a.

В модельном ряду RefComp представлены полугерметичные поршневые компрессоры. Сфера применения в системах кондиционирования (АС) и холодильной технике в области средних (TM) и низких (LT) температур кипения. Хладагенты: R22, R407C, R404A, R507, R134a. Номинальная мощность электродвигателей: 5-70 л.с. (АС, МТ); 3-60 л.с. (LT) 2, 4, 6 или 8 цилиндров.

Пластинчатые клапаны всасывания и нагнетания; встроенная система «Вентури» для возврата масла (для моделей с масляным насосом). Система

разгрузки старта (опция), устанавливается специальная SU головка цилиндров (не применимо для двухцилиндровых компрессоров).

Компрессоры заправлены маслом. Высокоэффективный масляный фильтр (только для моделей с принудительной системой смазки). Принудительная система смазки (смазка разбрызгиванием доступна только для моделей мощностью 6-20 л.с.). Картерный элекроподогреватель. Имеется широкий ассортимент аксессуаров для контроля системы смазки.

Регулирование производительности (опция), устанавливается одна или две специальные головки цилиндров, регулирование производится ступенчато путем перекрытия всасывания газа в отдельные цилиндры (не применимо для двухцилиндровых моделей). Электронное устройство защиты электродвигателя: контроль температуры электродвигателя. Система впрыска жидкого хладагента и/или дополнительный вентилятор обдува (для расширения диапазона применения).

Во всех сериях имеется специальное исполнение двигателей на различные характеристики электропитания.

На сайте завода-производителя http://www.refcomp.it доступна новая версия программы подбора компрессоров Leonardo 1.8.1

### Главными приоритетами компании 000 «ЗИП24» являются:

- складская программа по компрессорам RefComp
- конкурентоспособные цены
- полная техническая поддержка



### Контакты «ЗИП24»

Москва, 109029, ул. Талалихина, д.41, строение 29, офис 502, тел.: 8(495) 589-15-19 zakaz@zip-24.com www.zip-24.com

Материалы для статьи предоставлены компанией «ЗИП24», официальным представителем завода-производителя.



Михаил БАТЫГИН, руководитель направления «Скороморозильная техника» ООО «ГЕА Грассо Рефрижерейшн»

# **GEA: ИННОВАЦИИ В ЗАМОРАЖИВАНИИ**

### Новые высокоэффективные спиральные скороморозильные аппараты и охладители для рынка протеин содержащих продуктов

На рынке, где предпочтения заказчиков и глобальная конкуренция оказывает влияние на ваш бизнес, появляется необходимость превратить проблемы в возможности.

GEA Refrigeration Technologies предлагает решения, ориентированные на получение безопасного продукта с максимальной производительностью и экономической эффективностью. GEA Е-Тес/Р — спиральные скороморозильные аппараты и охладители полностью адаптированы под ваше производство, имеют высокий КПД и надежность.

### От проблем к возможностям

Итак, Ваш продукт сформован, покрыт панировкой, термически обработан. Необходимо обеспечить сохранность его качества, свежести, веса и внешнего вида. Высокая скорость замораживания, гигиеничный дизайн, компактные габариты, большой выбор конфигурации оборудования и широкий диапазон производительности делают GEA E-Tec/P спиральные скороморозильные аппараты идеально подходящими для применения в производстве протеин содержащих продуктов питания. Ваш продукт омывается горизонтальным воздушным потоком с постоянной температурой. Этот эффективный способ сокращает время замораживания и потребления энергии, снижает себестоимость килограмма продукции вне зависимости от размера, формы и способа загрузки вашего продукта.

Этот, спроектированный на будущее, полностью обновленный, с горизонтальным воздушным потоком, GEA E-Tec/P спиральный скороморозильный аппарат для производства протеин содержащих продуктов является совместной разработкой GEA Refrigeration Technologies и GEA Food Solution (бывший CFS), имеющих значительный опыт в скороморозильном и технологическом оборудовании для широкого спектра применений. Результатом начатого в 2010 г сотрудничества стало появление GEA E-Tec/P нового поколения скороморозильных аппаратов, отвечающих росту требований и конкуренции, которые встанут перед вами в ближайшие годы.

### Рассмотрим поближе

Доступные в трех вариантах исполнения по ширине конвейера 400 мм (GEA E-Tec / P400); 600 mm (GEA E-Tec / P600) и 1000 мм (GEA E-Tec / P1000) используют горизонтальный воздушный поток, оптимальный для высокоэффективного замораживания, сохраняет качество, внешний вид и вес замораживаемых протеин содержащих продуктов, таких как куриное филе, тушка, сырые и приготовленные мясные и вегетарианские котлеты, сырая рыба и панированные рыбные палочки,

охлажденные и пастеризованные готовые блюда с диапазоном производительности от 200 до 6000 кг/час.

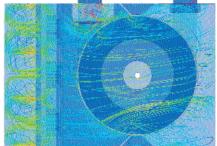
Каждая единица продукта омывается горизонтальным потоком воздуха с постоянной, контролируемой температурой. Перепад температуры на противоположных участках спирального конвейера составляет всего 6°С и это действительно для всех уровней. Таким образом, холодный воздух достигает наиболее теплый продукт на входе в скороморозильный аппарат, обеспечивая большее удержание влаги внутри продукта, снижая потерю веса. Так же, в противоположность вертикальному, горизонтальный воздушный поток не теряет напор при прохождении заполненного продуктом конвейера при его максимальной загрузке и не снижает своей эффективности даже при многоуровневом (свыше 30) исполнении конвейера.

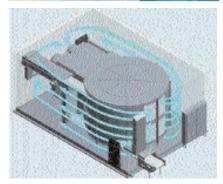
### Разработанный для соответствия вашим требованиям

### Особенности и преимущества:

• Эффективный горизонтальный воздушный поток сводит к минимуму потери продукта от усушки и снижает потребление энергии. Оптимальный теплообмен в испарителе с трубами из нержавеющей стали и алюминиевым оребрением.







- Оптимальная гигиена: покрытие пола и опорная структура из нержавеющей стали, воздухоизолированный барабан. Теплоизолированные панели корпуса с покрытием из нержавеющей стали или окрашенного пищевого оцинкованного листа. Несколько вариантов СІР мойки, адаптированных к потребностям клиентов.
- Щит управления: Smart интерфейс оператора с внутренней операционной системой для легкого обучения, передачи информации и обмена данными.
- Простота в обслуживании: доступ ко всем компонентам, таким как съемные пластины воздухоизоляции барабана, промежуточному полу (мезонину). Прямой привод, расположенный снизу для минимального технического обслуживания.
- Экономия энергии: горизонтальный воздушный поток обеспечивает от 5 до 10% экономии энергии по сравнению с вертикальным. Продукты не блокируют прохождение воздуха, таким образом требуются менее мощные вентиляторы, что в свою очередь снижает тепловые нагрузки на холодильную установку. Автоматическая система воздушного баланса предотвращает обмерзание и потери холода из аппарата в производственное помещение.

## **Эффективность** для каждого применения

GEA E-Tec/P скороморозильный аппарат предлагает универсальность, необходимую для охлаждения или замораживания протеин содержащих продуктов, независимо от их размера, формы и типа загрузки. Испаритель стандартного исполнения, установленный в GEA E-Tec/Р обеспечивает безостановочную работу в течение 16-24 часов. В качестве опции может предлаустановка испарителя с расширенным оребрением, что обеспечит безостановочную работу до 40 часов. А система последовательной посекционной разморозки испарителя обеспечит работу до 6 дней без остановки при максимальной производительности по продукту.

### Совершенство в области гигиены

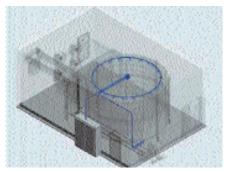
GEA E-Tec/P скороморозильный аппарат сочетает в себе эффективность и гигиену, предлагаются следующие варианты системы СІР мойки в зависимости от требований

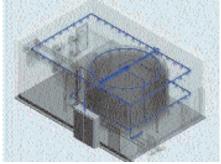
Мини-СІР: в первую очередь для небольших машин. Базовая система двухзонной мойки, состоящая из водораспылительных форсунок, ополаскивающих конвейер на входе в аппарат и из системы поворотных форсунок, расположенных по кругу над барабаном конвейера для обеспечения промывки сверху — вниз, в том числе с моющим средством. Настенный шкаф из нержавеющей стали с размещением внутри водяного насоса, клапанов, элементов управления и двадцатилитровой емкости для моющих средств.

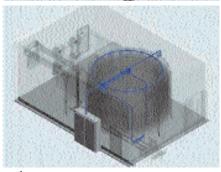
CIP зоны продукта: актуально для больших машин, обеспечивая легкую очистку и мойку зоны продукта.

Полуавтоматическая, четырехзонная система мойки для зоны продукта состоящая из водораспылительных форсунок, ополаскивающих конвейер на входе в аппарат, из системы поворотных форсунок, расположенных по кругу над барабаном конвейера, а также системой вращающихся вместе с барабаном форсунок, распыляющих изнутри наружу, и объемных форсунок на вертикальных направляющих.

Система полной СІР мойки всего внутреннего объема: для применения в условиях требующих особую автоматическую мойку. Включает в себя аналогичный вышеперечисленным системам







набор плюс система вращающихся форсунок, расположенных по периметру между частями структуры и корпусом, а также статическая система мойки зоны испарителя.

Сотрудничеству между GEA Refrigeration Technologies и GEA Food Solution (бывший CFS) при создании GEA E-Tec/P позволило взглянуть на проектирование с точки зрения поставщика комплектных производственных линий для сегмента протеин содержащих продуктов, тем самым учесть все потребности этого вида промышленности.

Перед началом инвестирования в новое оборудование мы предлагаем нашим заказчикам посетить наши технологические центры, где опытные технологи смогут провести испытания Ваших продуктов в процессе всей технологической цепи: формование панировка, термическая обработка и замораживание.

Исходя из всего вышеперечисленного, можно сделать вывод, что GEA E-Tec/P спиральные скороморозильные аппараты и охладители полностью отвечают настоящим и будущим задачам рынка и способны обеспечить Ваше конкурентное преимущество.

# ЗАМОРОЖЕННЫЕ ОВОЩИ ОТ ГК «ЯНУС»

Давно работая на рынке замороженных продуктов в регионе и за его пределами, уральская группа компаний «Янус» в 2012 г вывела на рынок линейку замороженных овощей.

Группа компаний «Янус» стала новым игроком на российском рынке замороженных овощей, выпустив линейку под торговой маркой «Ильинка».

ТМ «Ильинка» — привычные глазу фасованные моноовощи и смеси (капуста брокколи, цветная, шампиньоны, фасоль, картофель фри, лечо и смеси — гавайская, мексиканская). Это ассортимент, стабильно пользующийся высоким спросом, хорошо знакомый покупателям. Овощи тщательно почищены, нарезаны, заморожены и упакованы — перед нами полностью готовые компоненты домашних блюд.

Несколько лет назад в состав группы компаний «Янус» вошла агрофирма «Ильинка», которая занимается производством и реализацией сельскохозяйственных культур уже более 18 лет. Это стало несомненным конкурентным преимуществом компании, перспективой ее дальнейшего развития и расширения ассортимента выпускаемой продукции.

«Ильинка» давно славится тем, что внедряет в производство все самое прогрессивное. Капельный полив, современные склады с компьютеризованной системой климат-контроля, передовая агротехника и т.д. И результаты этих инноваций налицо: агрофирма стабильно получает достойные урожаи овощей и имеет возможность бесперебойной их поставки круглый год.

«Агрофирма «Ильинка» значительно изменилась за последнее время, говорит гендиректор ГК «Янус» Андрей Янцен. — Это пример динамично и эффективно развивающегося хозяйства. Мы подводим серьезный материальный фундамент для дальнейшего роста предприятия, стараемся оснастить его необходимой техникой».

С вхождением «Ильинки» в состав «Януса» замкнулась производственная цепочка «поле-прилавок», что позволяет осуществлять контроль качества буквально на всех этапах. Сами вырас-



тили, сами заморозили, сами же доставили до прилавка. Продукция агрофирмы экологична, в ней нет консервантов и добавок, а технология быстрой заморозки сохраняет все полезные витамины.

Помимо фасованных, компания уже не первый год производит замороженные весовые овощи для сегмента HoReCa — полностью подготовленные к варке или жарке: свекла, морковь, белокочанная капуста, картофель, болгарский перец, кабачок, лук и смесь «украинский борщ».

### О группе компаний «Янус»

Компания была основана в апреле 1996 г. Свою деятельность она начинала с организации поставок мороженого на рынок г. Челябинска. В дальнейшем ассортимент поставляемой продукции увеличивался за счет замороженных полуфабрикатов. Постепенно ГК «Янус» достигла больших успехов, выросла в серьезное предприятие, где трудится более 2000 человек. На сегодняшний день в состав группы компаний входит фабрика замороженных полуфабрикатов «Уральские пельмени», фабрика мороженого «Росфрост», агрофирма «Ильинка».

Активно развивая собственное производство, компания также является торговым партнером крупнейших рос-



сийских и зарубежных производителей продуктов глубокой заморозки: «Инмарко», «АльтерВЕСТ», «Вичюнай», McCain, «Сальмон», «Нортон» и др.

Сбытом продукции занимается Дистрибьюторская компания, которая состоит из 11 филиалов и Торговый Дом. Продукция ГК «Янус» представлена на сегодняшний день более чем в 90 городах РФ. В настоящее время компания «Янус» занимает лидирующее положение на рынке продуктов глубокой заморозки Уральского региона.

За время работы на рынке полуфабрикатов компания заняла достойное место в ряду крупнейших отечественных производителей замороженных продуктов питания, зарекомендовав себя как надежную и стабильную структуру, налаживающую постоянные коммерческие связи и поддерживающую русские гастрономические традиции.

Соб. инф.





# ЗАМОРОЗКА ФРУКТОВ И ОВОЩЕЙ: НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Ирина ЛАРССОН, менеджер по продажам компании IQF Frost

Основной принцип и преимущество технологии, разработанной компанией IQF Frost, в том, что продукт очень быстро замораживается, сохраняя свои вкусовые и полезные качества. Более высокий этап такой заморозки, который успешно используется многими производителями, это заморозка во флюидизационном слое, то есть в потоке воздуха. Продукт как бы «кипит» в холодном воздухе. Преимущества шоковой заморозки во флюидизационном потоке: высокий уровень сепарации продукта, низкий уровень обезвоживания, сохранение природного вкуса, пользы, текстуры, внешнего вида продукта.

Наша технология усовершенствована тем, что потоком воздуха, уровнем флюидизации можно управлять, приспосабливая их к различным продуктам.

Наша компания производит морозильные туннели. Любой флюидизационный туннель состоит из ряда компонентов: испаритель, который охлаждает воздух в туннеле, вентиляторы, которые создают поток воздуха, и производственная зона, в которой проходит замораживаемый продукт. Для функционирования туннелей нужны: электричество, хладагент (аммиак или фреон) и, конечно же, воздух

Туннель Октофрост™ отличается от традиционных конвейерных туннелей конструкцией этих составляющих, а именно вентиляторов, способом их эксплуатации и производственной зоны: пластины, вместо конвейерной ленты.

Наши туннели работают на всех континентах. Но все же ОктоФрост™ наиболее популярен в странах Южной



Америки — 33 туннеля (заморозка морских продуктов и тропических фруктов), США и Канаде — 16 туннелей (заморозка голубики, малины, грибов, фруктов и мясных продуктов)

В России работают 4 туннеля в компаниях: «Вологодская ягода», «Покоторг», «Хладокомбинат «Западный».

Преимущества ОктоФроста™ по сравнению с традиционными конвейерными флюидизационными туннелями. Во-первых, это высокий уровень сепарации замораживаемого продукта. Аппарат гарантирует 99,8% от общего веса замораживаемого продукта, т.е. потери в виде скомканного продукта составляют 0,2%. Традиционный конвейерный туннель дает сепарацию 98,0%. Во-вторых, низкий уровень обезвоживания: ОктоФрост™ гарантирует 0,5% от общего веса продукта на входе. Традиционный конвейерный туннель — 1,5%.



К тому же, с уверенностью могу сказать, что ОктоФрост™ и требуемый к нему производитель холода потребляют на 15% меньше электроэнергии, чем традиционный конвейерный туннель. Кроме того мы гордимся высоким уровнем санитарии: наш туннель легко моется, есть доступ ко всем частям внутри туннеля, углы скруглены, материал корпуса — водоотталкивающий, вода стекает к дренажу, конвейера нет, есть производственные пластины, которые вынимаются и моются снаружи туннеля.

На ОктоФрост мало движущихся деталей. Сервис практически не нужен. Если что-то и выйдет из строя, запчасть можно найти на местном рынке. Детали произведены такими фирмами, как



«АББ», «Шнайдер», «Сименс», «Новенко». У них представительства — по всему миру. Также хочу заметить, что аппарат занимает в 2 раза меньше места, чем традиционные туннели. Он очень компактен. Поставляется в собранном виде и подключается за 2-3 рабочих дня. Не требует специального фундамента, можно передвигать или перевозить.

Проблемы при заморозке так называемых «чувствительных продуктов» (малина, брокколи) и липких продуктов (банан, манго, папая) отсутствуют. Так, при заморозке малины образуется мало крошки и поломанной ягоды, при заморозке брокколи также образуется мало крошки, т.е. веника из цветка брокколи не получается. Подбираются такие параметры скорости потока воздуха и движения пластин, которые делают флюидизацию нежной.

Как решается проблема комкования мелких ягод и мягких фруктов? Оптимальным уровнем флюидизации, нужной скоростью потока воздуха, оптимальным выбором способа движения пластин, которые совершают возвратно-поступательное движение. Нашу технологию можно спокойно назвать известным, но подзабытым термином «оптимизация производства».

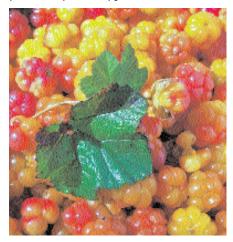
Существующая общеизвестная технология усовершенствуется до уровня более высокого «пилотажа». До высшего мы пока не дошли, но это наша

# ЗАМОРОЖЕННЫЕ МОРОШКА, ЧЕРНИКА, БРУСНИКА И КЛЮКВА

«Ягоды Карелии» являются одним из крупнейших операторов на российском и европейском рынках свежезамороженных ягод и продуктов их глубокой переработки.

Александр САМОХВАЛОВ, управляющий директор компании «Ягоды Карелии»

Мы продвигаем только местную, экологически чистую ягоду, которая произрастает или на карельском земле, или на северо-западе России. Это морошка, черника, брусника и клюква.



В условиях современной действительности затратно иметь собственный штат сборщиков ягод. Поэтому мы контактируем с местным населением, закупая у них продукцию. По моим подсчетом, это порядка 10 тыс человек.

Сегодня в некоторых сетях можно увидеть садовую канадскую голубику под названием «черника». А дикорастущие ягоды не требуют никакой дополнительной обработки ароматизаторами. И я всегда надеюсь на то, что наш российский потребитель станет еще более разборчивым и отдаст предпочтение северной лесной чернике.

Ежегодно мы перерабатываем около 5-6 тыс т свежей ягоды. Причем прирост по сравнению с прошлыми годичными производственными циклами составляет примерно 30%. Всего собирается более 10 тыс т сырья, из которых часть в свежем виде вывозится в страны Скандинавии и Балтии.

Дикорастущие ягоды русского севера — уникальный продукт. Это то, что дает сама природа и к чему человек не прикасается, пытаясь за счет химии как-то воздействовать на продукт, его урожайность. Преимущество северных дикорастущих ягод перед садовыми в их натуральности и неоспоримой природной пользе.

С технологиями все относительно просто — это или охлаждение или немедленная шоковая заморозка. При технологически правильной заморозке продукт сохраняет все свои полезные свойства на 99,7%.

«Ягоды Карелии» полностью обеспечивает свои складские нужды. Мы способны единовременно хранить до 10 тыс т замороженных ягод и до 15 тыс т охлажденной свежей продукции. В настоящее время многие регионы РФ испытывают острый дефицит адекватных мест хранения. В Карелии нет альтернативы нашему логистическому пункту. В республике нам принадлежит единственный холодильник подобного масштаба. Все остальные



мощности, включая производителей мороженого, в сумме не превосходят общий объем в 5 тыс т.

При упаковке продукции мы не пользуемся услугами сторонних организаций обходимся своими силами. Причем практически каждый этап контролируется сотрудниками нашей лаборатории.

Мы поставляем продукцию не только крупнейшим компаниям — Danone, Valio, Fazer, «Звездный» и «Хлебный дом», но и в федеральные торговые сети. Причем наша продукция фигуриру-



ет под различными торговыми марками конечно же «Ягоды Карелии», «Vитамины», «Hortex», «4 CE30HA» и др. Кроме отечественных ритейлеров, карельские ягоды также закупают торговые сети стран Европы, Америки, Китая и Израиля.

Потребление ягод напрямую зависит от их представленности в сетях, от ценообразования. Немаловажным фактором является урожайность (как первый фактор ценообразования) и востребованность наших северных ягод на мировых рынках.

На российском рынке я не знаю ни одной компании, которая может составить серьезную конкуренцию «Ягодам Карелии». На мой взгляд, это только переработчики дикорастущего сырья в скандинавский странах.

fruitnews.ru



# Империя ХОЛОДА

# ЗАМОРОЖЕННЫЕ ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ: РЫНОК ДЕМОНСТРИРУЕТ РОСТ

Основная тенденция рынка замороженных продуктов питания возвращение к модели развития 2006-2008 гг, когда активно рос спрос на качественные натуральные продукты. Тогда аналитики выделяли высокоценовой и премиальный сегменты в качестве наиболее перспективных. Сейчас покупатели вновь выразили готовность платить за высокое качество, натуральность и свежесть продукции.

Согласно прогнозу аналитиков АМИ «Ветра-Маркетинг», в 2012 г рынок продемонстрирует рост на уровне 3-4% в натуральном выражении, составив 1,9 млн т, и 5-7% — в денежном, достигнув \$4,2 млрд. «Динамику рынка замороженной продукции в 2013-2014 гг во многом будет определять ситуация с опережающим ростом потребительских расходов, — считает вицепрезидент компании «Продукты Питания» Дамир Имамович. — Средние темпы роста рынка «заморозки», по оценке аналитиков, скорее всего, сохранятся на уровне 5-7% с перспективой дальнейшего увеличения до 8-12% в год. Динамику категории в стоимостном выражении будет определять рост цен на сырье».

Пока сегмент замороженных продуктов занимает в структуре продовольственного рынка России около 17%, в то время как на Западе эта цифра превышает 70%, отмечают в ГК Step by Step. «С одной стороны, за замороженными полуфабрикатами большое будущее. В супермаркетах Европы и Америки огромные площади отведены под низкотемпературные зоны, — говорит коммерческий директор компании «Продукты от Ильиной» Игорь Щукин. — В наших магазинах морозильных витрин значительно меньше. Мне кажется, это обусловлено тем, что у по-



купателей нет достаточного доверия к полуфабрикатам. А для восстановления доверия, которое будет способствовать развитию рынка, потребуется время».

По оценке Euromonitor International, сейчас российский рынок находится на третьем месте в мире по емкости после США и Германии. В компании «Продукты Питания» ожидают, что в 2012-2013 гг доля замороженной продукции достигнет порядка 18-20% в общем объеме российского продовольственного

Уровень среднедушевого потребления замороженной продукции в 2011 г, по данным компании Euromonitor International, чуть превысил 8,6 кг на человека. В Западной Европе и США, где полуфабрикаты более популярны, потребление составляет в среднем 13,2 и 12,8 кг в год. Хотя в России этот показатель заметно ниже, чем в западноевропейских странах или США, он постоянно растет. Если в 2006 г потребление замороженной продукции составляло 6,8 кг, в 2010 г — 8,2 кг, то в 2011 г увеличилось до 8,6 кг. По прогнозу Euromonitor International, к 2015 г розничные продажи «заморозки» достигнут 10 кг на человека.

Специалисты ГК Step by Step ожидают рост категории до 2015 г в диапазоне 15-17% в стоимостном выражении. При этом продолжится перераспределение в структуре потребления, считает директор по маркетингу холдинга «Мираторг» Альбина Искакова. «Рынок будет увеличиваться за счет стабильного потребительского спроса на определенные категории мясных полуфабрикатов — котлеты, наггетсы, появления новых видов продукции, а также повышения интереса к рынку замороженных полуфабрикатов со стороны



ритейлеров», — полагает председатель совета директоров ГК Step by Step Анастасия Птуха.

Активное развитие высокоценового сегмента, как отмечает Дамир Имамович, спровоцировало расширение ассортимента полуфабрикатов высокой степени готовности и готовых блюд в сетях, а производители стали искать новые направления для развития, экспериментируя с блюдами национальной кухни и дизайном упаковки. Так, в ассортименте компании «Продукты Питания» присутствует целая линейка натуральной продукции, в том числе и готовых блюд, под ТМ «Золотой Петушок» со знаком качества «Натуральный продукт» на упаковке.

«Появление новых игроков особенно заметно в сегменте готовых блюд, подчеркивает Альбина Искакова. Мы также год назад вывели на рынок новую ассортиментную линейку в этой категории под брендом «Vитамин», состоящую из восьми позиций: «Телятина с шампиньонами в соусе «Авиньон», «Сотэ с телятиной в соусе «Прованс», «Феттучини с морепродуктами в соусе «Неаполитано» и др.

Сегмент мясных полуфабрикатов продолжает оставаться самым емким на рынке замороженной продукции и демонстрирует устойчивую тенденцию к дальнейшему росту. В 2011 г его доля

составила около 44-45% в натуральном выражении, а именно 800 тыс т, отмечают в компании «Продукты Питания».

В ГК Step by Step объем категории мясных полуфабрикатов по итогам 2011 г оценивают в 1983,4 тыс т, а его рост в 17%. В денежном выражении сегмент увеличился на 17,3% со 107,2 до 125,7 млрд руб. В связи со вступлением России в ВТО дальнейшая динамика развития сегмента мясных полуфабрикатов будет зависеть от условий импорта мясного сырья. Хотя зарубежное мясное сырье активно используется в отечественном производстве, доля импорта в категории мясных полуфабрикатов составляет менее 1%, сообщает Step by Step. Основными импортерами продолжают оставаться Бразилия и Аргентина.

Примерно половину объема рынка мясных полуфабрикатов в натуральном выражении — около 410-415 тыс т формирует продукция, изготовленная из мяса птицы, отмечает Дамир Имамович. По его словам, категория полуфабрикатов из мяса птицы растет быстрее мясного сегмента в целом и сохранит опережающую динамику развития в ближайшие 3-4 года. Ее рост связан с увеличивающейся привлекательностью использования в качестве сырья мяса птицы в таких сложных продуктах, как пицца, блинчики, замороженная выпечка, лазанья, макаронные изделия и овощные смеси с добавлением мяса, полуфабрикаты первых и вторых обеденных блюд и другие.

Доля категории пельменей, блинчиков и вареников на рынке «заморозки», по данным АМИ «Ветра-Маркетинг», составляет около 28% в натуральном выражении. В Euromonitor International подчеркивают, что среднедушевое потребление мясных полуфабрикатов в 2011 г составило 1,3 кг, а блинчиков, вареников, пельменей и других замороженных готовых блюд — 4,2 кг.

В среднем в России, по данным Step by Step, потребляется примерно 7 кг мясных полуфабрикатов и готовых изделий в год. Спрос на эту продукцию постоянно растет. Увеличивается доля активных покупателей, которые приобретают мясные полуфабрикаты чаще четырех раз в месяц

Наиболее популярным продуктом среди мясных полуфабрикатов, согласно ГК Step by Step, являются пельмени: их включает в свой рацион почти 80% населения. 48,2% россиян регулярно покупают котлеты, 16,8% — блинчики, 11,2% — бифштексы. Не приобретают замороженные мясные продукты порядка 18% россиян.

mdmaq.ru



# ОРГАНИЧЕСКОЕ МЯСО: ПРОДУКТ ПРЕМИУМ-КЛАССА

Основными потребителями органической пищи в России являются жители крупных городов с высоким уровнем доходов, преимущественно из Москвы и Санкт-Петербурга, которые склонны задумываться о диетических принципах питания. В итоге товары с маркировкой «organic» главным образам распространяются по элитным супермаркетам и магазинам диетических продуктов.

В крупных городах органическое мясо продается в основном в специализированных розничных магазинах. Как пример можно привести сеть магазинов «Био-Маркет» в Москве. Здесь продается органическая говядина и курятина, среди прочего также представлены товарные линии, выпускаемые в рамках зонтичного бренда «Все Свое». «Все Свое» — это российская компания, представляющая мелкие частные фермерские хозяйства. Цена на органическую говядину, продаваемую под этим товарным знаком, остается сравнительно высокой и варьируется от 6350 до 15 290 руб за кг. Ассортимент компании «Все Свое» включает такие продукты, как органическая конина, мясо кролика и фазана. В целом, ее целевая аудитория представлена богатыми потребителями, которые внимательно следят за свежестью и качеством пищи. В большинстве случаев качественный анализ показывает, что богатые российские покупатели приобретают органическое мясо для своих детей. Это немного оправдывает такую высокую цену, поскольку высококачественное мясо рассматривается большинством россиян как непременный компонент правильного развития детского организма.

Определенное количество органической мясной продукции напрямую импортируется и реализуется через специализированные торговые точки. Помимо вышеупомянутых магазинов «Био-Маркет», импортные органические бренды можно приобрести в розничных сетях «Мегацентр Италия» и «Глобус Гурмэ». Эти магазины расположены в Москве и рассчитаны в основном на состоятельных потребителей.

За пределами столицы продажа импортного органического мяса сильно ограничена. В Санкт-Петербурге основным пунктом продаж является сеть супермаркетов «Лэнд». Среди реализуемых здесь импортных брендов можно назвать мясо производства компании St Sever. Продукты питания St Sever производятся на французской ферме, которая специализируется на продажах органического куриного мяса. Также на прилавках Петербурга представлена свежая продукция, которая реализуется как органическая, но не имеет никаких товарных знаков. Сюда относится, например, австралийская порционная говядина и новозеландская телятина. В обоих случаях товары принадлежат классу супер-премиум и ориентированы прежде всего на состоятельных потребителей.

Теперь органические продукты питания выпускаются и частными марками, однако этого пока нельзя сказать о мясе. «Ашан» — международная розничная сеть и один из ведущих ритейлеров в России — начал импортировать органическую продукцию частных марок в попытке развить соответствующую отрасль на территории России.

# Империя

# ПОСТНОЕ МЕНЮ ТМ «РОССИЙСКАЯ КОРОНА»



Крупнейший производитель замороженных полуфабрикатов в России «Продукты Питания» совместно с Даниловым монастырем в преддверии Рождественского поста выпустил на рынок линейку готовых постных блюд. Совместный проект реализуется под торговыми марками — ТМ «РОССИЙСКАЯ КОРОНА» и «МОНАСТЫРСКИЕ ТРАДИЦИИ».

Общая продолжительность православных постов в некоторые годы может достигать до 255 дней. Количество постящихся в РФ оценивается 25-40 млн человек (по данным ВЦИОМ).

Церковные православные традиции становятся частью жизни современного человека, а тренд здорового питания стал популярным в потреблении. Тем не менее, до сих пор актуальна проблема выбора и доступности постной еды в условиях ритма современной жизни. На сегодняшний день в сегменте ЗПФ не существует четко выраженного предложения постной кухни и продуктов здорового питания в розничных сетях.

Все эти факторы побудили партнеров проекта серьезно задуматься о проблеме постного питания.

### Основные цели:

- Обеспечить россиян, соблюдающих пост и заботящихся о здоровом питании, доступным и разнообразным ассортиментом вкусных постных готовых блюд.
- Облегчить быт постящихся в условиях современной жизни, предложив широкий выбор постных блюд высокого качества.
- Предоставить возможность соблюдать пост при максимальной экономии времени.

«Постное меню» от ТМ «Российская Корона» — это ассортимент вторых блюд, приготовленных в соответствии с православными постными рецептами без использования продуктов животного происхождения и только из натуральных ингредиентов. Рекомендовано для поста и здорового питания круглый год.

Уникальность проекта — меню разработано при участии Данилова Патриаршего монастыря.

За основу взяты лучшие постные рецепты православной кухни.

Производство благословлено Даниловым Патриаршим монастырем.

В ассортименте «ПОСТНОГО МЕНЮ» — 7 наименований для сбалансированного питания в течение недели: 7 дней — 7 блюд!

### «Готовые блюда»:

- «Картофель молодой с грибами»,
- «Картофель молодой с овощным рагу», 300 гр;
- «Гречневая каша с грибами», 300 гр;
  - «Рис с овощами», 300 гр;
- «Лазанья овощной слоеный пирог», 370 гр.

### «Овощные полуфабрикаты»:

- «Оладьи овощные», 260 гр;
- «Зразы картофельные с грибами», 330 гр.

В состав готовых блюд входят молодой картофель, овощи, грибы, рис и гречка. Разнообразные, полезные и натуральные составляющие прекрасно дополняют друг друга и делают блюда вкусными и полноценными. Изготавливаются с использованием новейших технологий при строжайшем контроле качества и безопасности продуктов, основанных на принципах HACCP и IFS. Благодаря современной заморозке (IQF), продукты сохраняют полезные свойства и очень удобны в хранении и употреблении.

### Особенности продуктов:

- все блюда по составу отвечают канонам православного поста;
- без продуктов животного происхождения;
  - натуральность состава;
  - вкусно, полезно и разнообразно;
  - отличаются «домашним вкусом»;
- полностью готовое блюдо только разогреть (5 минут);
- качество премиум, средний плюс!

### Уникальное отличие упаковки:

- знак «Постное меню»;
- логотип «Монастырские традиции»:
- БЛАГОСЛОВЛЕНО Даниловым Патриаршим монастырем.

### «ПОСТНОЕ МЕНЮ» от «Российской Короны» качество, которому можно доверять!

Келарь Данилова Патриаршего монастыря иеромонах Феогност:

«Пост — это инструмент для духовного совершенствования и посильная жертва, которую человек может принести Богу. Постное питание благоприятно способствует оздоровлению.

Какой должна быть постная еда? Простой, но достаточно сытной и вкусной, здоровой. Прежде всего, исходя из этих потребностей, мы разработали эти постные готовые блюда, которые сегодня вам предлагаем. Благодаря нашим совместным усилиям и производственным возможностям завода компании «Продукты Питания», постный стол православных может быть разнообразным, вкусным и полезным. Проект «Постное Меню» «Российская Корона» и «Монастырские традиции» дает возможность соблюдать и возрождать православные церковные традиции постного питания. Поститесь на здоровье!»

Вице президент компании «Продукты Питания» Дамир Имамович:

«С каждым годом все большее количество россиян соблюдает пост, а тренд здорового питания стал актуальным в потреблении замороженных полуфабрикатов. Общее количество христиан в России составляет 76-77%, при этом 30% является регулярными

прихожанами, а 20% соблюдают абсолютно все церковные традиции, а значит и пост. Потребители стали отдавать предпочтение более качественным продуктам. Число людей, которые заботятся о своем здоровье и правильном питании становится все больше.

Учитывая эти тенденции и следуя нашей миссии — опережать запросы потребителей, мы в прошлом году открыли новый, современный цех по производству высококачественных готовых обедов под ТМ «Российская Корона».

На создание и вывод «Постного меню» потребовалось чуть меньше года совместной активной работы.

Факт, что наша линейка «Постное меню» разработана совместно с Даниловым Патриаршим монастырем — это для нас очень высокая оценка качества нашей работы. Мы проходили международные аудиты, стандартизации HACCP, IFS, проходим постоянно и другие аудиты, но такого признания качества нашей продукции у нас еще не было. Наше производство благословлено Даниловым монастырем — это вдвойне обязывает и вдвойне стимулирует наших людей к соблюдению лучших стандартов качества. Мы соединили православные традиционные рецепты с современным производством в этом и состоит уникальность нашего совместного проекта».

#### Информационная справка:

Данилов Патриарший монас**тырь** — самый древний Московский монастырь (с 1282 г).

Это один из старейших действующих монастырей России, ведущий активную просветительскую работу среди прихожан и в обществе в целом.

Компания «Продукты Питания» крупнейший российский производитель замороженных полуфабрикатов под торговыми марками «Золотой Петушок» и «Домашняя Сказка».

В 2012 г компания «Продукты Питания» вывела на рынок новую торговую марку «Российская Корона». Ассортимент ТМ «Российская Корона» включает в себя три продуктовые линейки, состоящие из более 15 позиций: готовые обеды (готовые блюда, лазанья), полуфабрикаты рубленные (мясные котлеты) и консервы.

В октябре 2012 г категория «Готовых обедов» ТМ «Российская Корона» расширялась за счет вывода на рынок линейки «Постное меню».

Компания имеет собственную производственную базу в Калининградской области и развитую систему дистрибьюции, охватывающую всю территорию России, Украины, Беларуси и Казахстана.

### «Постное меню» ТМ «Российская Корона»

#### «Картофель молодой с грибами», 300 гр

Состав:

Картофель молодой, грибы опята, масло растительное, лук, соль пищевая, зелень укропа сушеная, чеснок сушеный, перец черный.



### «Картофель молодой с овощным рагу», 300 гр

Картофель молодой, капуста белокочанная, вода питьевая, грибы шампиньоны, лук, масло растительное, перец сладкий, овощи сушеные (морковь, чеснок, зелень укропа, петрушки), паста томатная, соль пищевая, сахар, перец черный, паприка молотая.

### «Гречневая каша с грибами», 300 гр

Крупа гречневая, вода питьевая, грибы шампиньоны, лук, масло растительное, паста томатная, соль пищевая, крахмал, сахар, приправа из овощей, чеснок сушеный, перец черный, лист лавровый.



### «Рис с овощами», 300 гр

Состав:

Рис, вода питьевая, грибы опята, морковь, лук, масло растительное, перец сладкий, соль пищевая, приправа из овощей, паприка молотая, барбарис, куркума, чеснок сушеный, зелень петрушки сушеная, кориандр молотый, кумин, перец молотый (черный, красный, душистый).

#### «Лазанья овощной слоеный пирог», 370 гр Состав:

Мука из твердой пшеницы в/с, вода питьевая, сахар, соль поваренная пищевая, фасоль стручковая, капуста цветная, лук, кукуруза, масло растительное, перец сладкий, приправа из овощей, зелень петрушки, чеснок сушеный, перец черный.



#### «Зразы картофельные с грибами», 330 гр

Состав:

Хлопья картофельные, вода питьевая, грибы, сахар, соль поваренная пищевая, масло растительное, сухари панировочные, крахмал, лук, приправа для блюд из картофеля, маргарин растительный ,чеснок сушеный, перец черный.



#### «Оладьи овощные», 260 гр Состав:

Капуста брокколи, капуста цветная, вода питьевая, сухари панировочные, хлопья картофельные, кукуруза, морковь, сахар, соль поваренная пищевая, перец сладкий, масло растительное, маргарин растительный, крахмал, перец черный.

22-я Международная выставка продуктов питания и напитков





# Approved Worldfood

MOSCOW

16 - 19 сентября 2013 Россия • Москва • ЦВК «Экспоцентр»



# ЗАМОРОЖЕННЫЕ ХЛЕБНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Сегмент хлебобулочной продукции длительного хранения в последние годы растет в основном за счет появления на рынке новых продуктов (пироги, выпечка с длительным сроком реализации) и активного развития сегмента замороженной продукции, считает маркетинговый аналитик Intesco Research Group Лилия Хикматуллина. «В последнее время категория замороженных хлебобулочных изделий набирает значительные обороты, несмотря на падение рынка в целом, — соглашается коммерческий директор компании «Гуд Фуд» Екатерина Дронова. — Рост сегмента обеспечивают развитие отечественных игроков, которые организуют линии по производству этой продукции, и появление новых компаний, занимающихся импортом «заморозки».

Объем категории замороженного хлеба оценивается компанией IBC более чем в 15 млрд руб, а темп ее роста — в 30-35%. «Свежевыпеченный хлеб из замороженных полуфабрикатов частично заменит традиционный хлеб, выпускаемый на хлебозаводах, прогнозирует вице-президент компании IBC Владимир Смирнов. — Поэтому следует ожидать роста рынка хлеба в стоимостном выражении. К 2013 г экспертами рынка ожидается его двукратное увеличение».

Значительный объем в структуре отечественного производства замороженных хлебобулочных изделий приходится на предприятия, выпускающие продукцию низкой и средней ценовой категории, отмечает Екатерина Дронова. Подобная ситуация, по ее мнению, характерна для рынков, находящихся на начальной стадии формирования и обладающих большой потенциальной емкостью. «Мы работаем в среднем ценовом сегменте и не стремимся к демпингу, так как убеждены, что качественная продукция не может быть дешевой, — говорит заместитель директора по маркетингу компании «Хлебозавод №28» Наталья Шурыгина. -Хороший продукт делается из нату-

МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА

рального сырья на импортном оборудовании».

В то же время категория теста и выпечки на рынке замороженных полуфабрикатов в России не превышает 8%, отмечает она. По-прежнему наибольшую долю в общем объеме розничных продаж «заморозки» занимают местные крупные хлебокомбинаты, торгующие импортным товаром.

Доля импорта в этом сегменте, по данным компании «Хлебозавод №28», доходит до 98%. «Пока не каждый хлебозавод в нашей стране может выпускать замороженную продукцию, имеет мощности для заморозки и ее транспортировки, — констатирует Наталья Шурыгина. — Поэтому в этом сегменте преобладает продукция из Германии, Франции и других европейских стран. Надеемся, что доля импорта в сегменте «заморозки» будет снижаться, и отечественный производитель сможет предложить конкурентоспособный товар не хуже импортных аналогов».

mdmaa.ru



18-20 MAPTA 2013 ИНДУСТРИИ ВЫСТРОГО ПИТАНИЯ | Москва I MBU «Крокус Эксто»

#### ПРАКТИЧЕСКИЕ СЕМИНАРЫ:

- Управление перионолом
- Фаринойзниг в России
- Кок опрыть ресторон в регионе
- Современные технологии
- Инивестам з маховке
- Развитие собственного бизнесо
- Перегазоры с закупшиксных

MANAGEMENT

THERESAME PROBLEMS півттийров

DOMESTICAL C HISTORISM га данның апрасы 2012 гада





**Занаральный** ниформации:





Получите свой билет на сайте: www.FastFoodExpo.ru

ATION YCHEKA

B WHENCEPHEN

SMCTPOPO FWEIAHRAS



Ten.: +7 (495) 935 7350 Genc: +7 [495] 935 7351 Perfociêtte-export

# РЫНОК ЗАМОРОЖЕННОЙ РАСТИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ

По оценкам экспертов, в ближайшие 3-4 года продажи плодоовощных замороженных продуктов в России продемонстрируют динамику роста в пределах 7-10% ежегодно и к 2016 г составят около 427 тыс т



Ускоряющийся ритм современной жизни при стремлении россиян к здоровому образу жизни и правильному питанию обеспечил плодоовощной «заморозке» немалую популярность. Однако отечественным производителям предстоит отвоевать лидерство у импортеров, и здесь перед ними открывается самое широкое поле действий — от усовершенствования технологии выращивания собственного сырья до грамотного позиционирования продукта.

Сегодня объем сектора замороженной растительной продукции составляет около 302 тыс т в натуральном выражении. Основная доля продаж принадлежит моноовощам, овощным смесям и грибам.

Основной импортер плодоовощной «заморозки» в Россию — Польша. Сегодня она занимает более 60% от общего объема продукции данной категории, поставляемой в РФ. Среди польских производителей, широко представленных на российском рынке, можно назвать Hortino, ZPS Makow Oerlemans, Food Siemiatycze, но бесспорным лидером является компания Hortex. Также замороженную растительную продукцию к нам привозят из Голландии (Farm Frites BV и Aviko BV), Франции (Bonduelle), Китая, Венгрии, Бельгии, США. А в 2011 г соседей-импортеров заставила серьезно потесниться Украина, увеличив поставки по сравнению с 2010 г на 40%.

Среди отечественных производителей растительной «заморозки» наиболее значимыми игроками отрасли являются компания «Айсбит» (ТМ «4 СЕ-30НА»), «Инмарко» (ТМ «Есть идея»), «Айстек» с одноименной торговой маркой, ТБ «Покоторг» (ТМ «Сытый слон»), ГК «Скайс» (ТМ «Зимовье») холдинг «Рус Фуд Менеджмент» (ТМ «Краски лета» и «Фритошка»). Оптовые поставки осуществляет ГК «Фрозен Фудс».

По оценкам различных экспертов, доля продаж замороженных овощей, грибов, ягод и фруктов private label составляет от 10 до 15% от общего объема и в дальнейшем будет увеличиваться.

На данный момент в России только закладывается культура потребления замороженной плодоовощной продукции. Во многом соотечественники наследуют западный опыт, однако есть и существенные различия в ассортиментных предпочтениях и способах приготовления этой группы продовольственных товаров.

Так, например, основную долю продаж растительной «заморозки» на зарубежном рынке занимает картофель и изготовленные из него полуфабрикаты. Совсем иначе обстоит с ним дело в России. В быту значительной части русских семей все еще сильны принципы экономии, характерные для советской эпохи, согласно которым луком и «вторым хлебом» принято запасаться осенью, чтобы вплоть до наступления весенней посевной не покупать эти продукты первой необходимости по более высокой цене. Предварительно очищенный и нарезанный для приготовления картофель многие россияне считают баловством и роскошью и не видят надобности в его приобретении.

Среди ассортиментного разнообразия представленной на полках продукции отечественные потребители чаще

всего останавливают свой выбор на овощных смесях: «гавайской», «мексиканской», «китайской», «весенней». Также пользуются популярностью брокколи, цветная и брюссельская капуста, стручковая фасоль и грибы. Реже приобретают зеленый горошек, шпинат, спаржу, морковь, сельдерей, бататы. Замороженные фрукты и ягоды россиянами пока недооценены, но и в этом сегменте сегодня заметна положительная динамика продаж.

По данным исследовательского холдинга «Ромир», на данный момент порядка 39% граждан РФ совершают регулярные покупки овощной «заморозки». Основные приверженцы растительной продукции данной категории проживают в Москве и Санкт-Петербурге — их доля от общего количества потребителей составила 47 и 37% соответственно. Это связано и с повышенным по сравнению с провинцией уровнем дохода жителей мегаполисов, и с более «европеизированным» стилем жизни. Согласно исследованиям, проведенным среди столичных покупателей, чаще всего замороженные овощи приобретают работающие женщины в возрасте от 20 до 54 лет (80% от числа опрошенных), чуть более половины из них обременены семьей и детьми. В 45% случаев респонденты с положительным ответом имели высшее образование.

Как правило, за растительной «заморозкой» потребители едут в супермаркеты: по их мнению, именно там создают оптимальные условия для хранения подобной продукции, да и ассортиментный выбор в условиях масштабных ритейл-площадок гораздо больше, чем в обычных магазинах.

До недавнего времени спрос на товары рассматриваемого продовольственного сегмента отличался выраженной сезонностью: покупательский интерес начинал расти в октябре-ноябре, в феврале-апреле достигал своего пи-

ка, с приходом же лета и появлением плодов нового урожая наступал резкий спад. Однако в последние годы ситуация начала понемногу меняться — все больше потребителей, привыкших экономить время и физические силы на обработке сырых овощей, продолжили приобретать замороженные аналоги и полуфабрикаты и в летние месяцы.

Приоритетными характеристиками при выборе плодоовощной «заморозки» являются, прежде всего, популярность торговой марки, вкусовые свойства продукта и его цена.

Также в последнее время наметилась тенденция увеличения продаж наименований, на упаковке которых присутствуют рекомендации по приготовлению или рецепты блюд, где данный продукт используется в качестве ингредиента.

Свыше 30% столичных жителей покупают замороженные овощи, грибы и ягоды еженедельно, 20% опрошенных делают это дважды в неделю, а 17% один раз в две недели. Интенсивность потребления во многом зависит от финансовых возможностей тех или иных категорий населения, от наличия времени, которое они готовы потратить на приготовление пищи, а также от того, насколько их привычный рацион соответствует принципам здорового питания.

Популярность фасованых растительных продуктов пытается оспорить их весовая разновидность, в качестве серьезного аргумента выставляя более низкую цену. Однако покупки на развес не всегда выгодны хозяевам торговых площадок. Бесцеремонность, с которой клиент выбирает для себя «лакомые кусочки», приводит к образованию значительных отходов и нарушению санитарных норм. Российская санитарно-эпидемиологическая служба (СЭС) выступает против развесной торговли замороженными овощами на том основании, что они могут не подвергаться термической



обработке перед употреблением, а значит, теоретически становятся источником вредных микробов. Несомненно, будущее принадлежит формату, при котором товар данного продовольственного сегмента упакован и брендирован.

В Европе и США, где душевое потребление замороженной плодоовощной продукции гораздо выше, чем в России, и составляет 4-6 кг в год, не оставляют попыток сделать ее еще более привлекательной, сообщая упаковке дополнительную функциональность. Настоящим революционным прорывом стал способ фасовки Simple Steps, разработанный компанией Cryovac Food Packaging Division of Sealed Air. Растения в лотке, облаченные в вакуумный пакет из водонепроницаемой ламинат-пленки, доводятся до полной готовности в микроволновой печи всего за две минуты, что не только значительно экономит время, но и способствует минимальным потерям полезных компонентов продукта в процессе приготовления. В стиле Simple Steps чаще всего выпускают спаржу, зеленый горошек и бобы, цветную капусту и брокколи.

С аналогичным технологическим решением вышла на рынок и компания из США Lakeside Foods, недавно наладившая выпуск замороженных овощей в самовентилируемом дой-паке для микроволновой печи.

Увенчался успехом и двухлетний совместный труд компании Stahlbush Island Farms и гиганта упаковочной промышленности Cadillac Products Packaging Co — ими была презентована биоразлагаемая тара для замороженной растительной продукции из крафт-бумаги, сочетающая в себе удобство полимерного пакета и экологичность картонной коробки.

Одним из самых важных факторов, способствующих развитию отрасли, является решение вопроса дефицита сырья. Потребность в замороженной продукции растительного происхождения неуклонно растет, но в пакетах «заморозки» от местных предприятий нечасто можно найти морковь или картофель, выращенные на российских полях. Экспертами подсчитано, что импортные овощи из Польши, Китая, Нидерландов в целом занимают около 95% рынка. Несомненно, что для импортозамещения сырья отечественным аграриям необходимо освоить новые

технологии выращивания овощных и фруктовых культур.

Часть производителей пытается обеспечить себя «исходным материалом» самостоятельно. Так, например, «Томская продовольственная компания» замораживает и продает под брендом «Живица» плоды растений, собственноручно посаженных на арендованных землях. Такие предприятия,



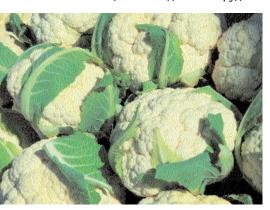
как «Ладога-Фудс», «Скан-Нева» и «Норфрюз», тоже занимаются заготовкой, замораживанием и расфасовкой лесных ягод и грибов. Однако львиная доля выпускаемой ими продукции уезжает на экспорт, к европейским любителям натуральных дикорастущих деликатесов.

Другим, не менее важным, условием развития данного сегмента продовольственного рынка станет привлечение к потреблению продуктов новых покупательских аудиторий. Сложнее всего уговорить включить замороженные овощи в свой рацион людей старшего поколения, обладающих высоким уровнем ригидности. В этой возрастной категории особенно важно оказать влияние на женшин, так как именно они совершают большую часть закупок для стола.

Современные молодые леди больше не считают местом для своей самореализации исключительно кухню. Поэтому они охотно принимают возможность освободить время и сохранить силы, создавая обед путем простой разморозки практически готовых к употреблению растительных продуктов. Другое дело — покупательницы в возрасте 40-60 лет. Предложение обеспечить полноценное и быстрое питание подобным образом заставляет их испытывать когнитивный диссонанс. С одной стороны, перспектива значительного сокращения временных затрат на приготовление пищи кажется им заманчивой, а с другой, — противоречит привитым с детства стереотипам, согласно которым только хлопоты и многочасовое пребывание у плиты являются необходимым условием для того,

чтобы накормить семью полезным и вкусным блюдом.

Исследования показывают, что многие женщины, периодически приобретая замороженные овощи, испытывают определенное чувство вины перед семьей, т.к. эти покупки, по их мнению, противоречат образу хорошей хозяйки, заботящейся о сохранении здоровья близких. Поэтому производителям необходимо сформировать такой способ коммуникации, при котором плодоовощная «заморозка» выступала бы не в качестве замены хранительницы домашнего очага, а в роли ее помощника, обеспечивающего здоровое питание и облегчающего повседневный труд.



Таким образом, формируя уникальные торговые предложения, необходимо учитывать возрастную психологию потребительского контингента. Исходя из данных, приведенных выше, можно предположить, что для молодых представительниц прекрасной половины человечества предпочтительны кулинарные замороженные полуфабрикаты и экзотические миксы. У женщин постарше большей популярностью будут пользоваться моноовощи и смеси из привычных российской кухне овощей, которые они смогли бы адаптировать к собственному кулинарному мастерству.

Кроме того, существует потребность в кастомизации продуктов рассматриваемой категории. На российских прилавках уже можно найти пример ее осуществления: так, например, компания McCain предлагает фигурный картофель фри Smiles для детей, производитель Happy Baby выпускает замороженные овощи для введения прикорма малышам до года, а польский импортер Hortex, благодаря полученному статусу своих продуктов как «экологически чистых», занимается продвижением растительной заморозки для диетического и детского питания. Также расширить

круг потребителей можно, создавая все новые и новые виды продукции, предназначенной для спортсменов, пожилых одиноких людей, беременных и кормящих женщин, экоресторанов, салонов красоты и здоровья и т.п.

На фоне общей положительной динамики сегмента замороженной плодоовощной продукции ягодно-фруктовый сегмент остается самым слаборазвитым. В период 2009-2010 гг спрос на овощи, подвергнутые обработке при низких температурах, вырос на 22%, тогда как на сладкие плоды — всего на 3%. При этом предложений на рынке достаточно: ТМ «Макошь» от «Балтимор», фрукты, ягоды и ягодные миксы от компаний Hortex, «Айсбит», «Ягода Вест» и многое другое. Секрет кроется, прежде всего, в покупательной способности наших соотечественников. Они готовы в первую очередь потратить средства на приобретение замороженных овощей, ведь для них это не только источник витаминов и клетчатки, но и продукт, который должен присутствовать в рационе в виде основного приема пищи. А вот сладкие плоды значительная часть потребителей воспринимает в качестве лакомства, стереотипы мышления связывают их больше с наслаждением, чем с пользой, а на удовольствие у россиян денег хватает не всегда. Чаще всего фрукты и ягоды покупают детям или для праздничных застолий.

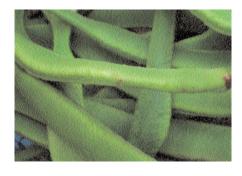
Большинство замороженной клубники, малины, брусники выращивается в Польше и Китае, чернику на отечественный рынок везут из соседних Белоруссии и Украины. Россия специализируется, в основном, на сборе сырьевой клюквы, однако четкой, отлаженной системы добычи ягоды, приобретения ее у населения, транспортировки пока не сложилось. Не сильны еще российские аграрии и в выращивании клубники: самый пригодный для замораживания сорт «Зенга-Зенгана» производится в недостаточных объемах.

Неоспоримыми лидерами сектора являются клубника, вишня и клюква. В премиальном ценовом сегменте постепенно набирают популярность лесные ягоды, такие как брусника, клюква, черника, голубика. В силу особенностей географии произрастания значительная часть россиян мало знакома со вкусом этих даров леса и зачастую покупает их на пробу, в качестве «лечебного средства» или как «экзотику».

Западные производители замороженной растительной продукции постоянно требуют от рекламных специалистов новых образов товара. Так, например, по заказу Iglo Frozen Soup (дочерняя компания Unilever) агентство из Португалии изготовило из картофеля и моркови хеллоуиновские «светильники Джека». Для компании Hortex всемирно известный креативщик Карл Уорнер из овощей и фруктов создает шедевральные пейзажи и сказочные вселенные. Кстати, авторские ролики изредка можно увидеть в отечественном телеэфире, в целом слабо освоенном игроками этого рынка.

Отечественные компании-производители и зарубежные поставщики продукции сегодня борются за покупателя консервативными способами. На данный момент самый популярный из них — это расширение ассортимента. Так, польский импортер Hortex, учитывая гастрономический вкус российских потребителей, выпускает широкий выбор полуфабрикатных блюд из замороженных овощей: «Рататуй», «Суп из цветной капусты с картофелем и укропом», «Грибной суп с подберезовиками», «Рагу», «Оливье». По этому же пути идут ТМ «Сытый слон», «Зимовье», «Домашний обед», предлагая покупателям замороженные «Винегрет», «Паприкаш», «Борщ с грибами», «Мусаку», «Щавелевый суп» и пр. Оригинальное решение нашел «Айсбит» — крупнейший в РФ изготовитель растительной заморозки, расширив ассортимент своей торговой марки «4 СЕЗОНА» линейкой овощных миксов с гречкой и рисом.

Многие предприятия, в том числе «Гранд-престиж», «Покоторг», «Айсбит», «Бондюэль», применяют интернет-продвижение: посредством интерактивных сайтов популяризируют выпускаемую продукцию, информируя потребителя об особенностях технологического процесса производства, способе ее приготовления, полезных свойствах и значении данной продовольст-



венной культуры в организации здорового питания семьи. Также популярны такие методы продвижения, как BTLпромоушн, дегустации блюд из замороженных овощей, розыгрыши и лотереи, бонусные акции, раздача буклетов и предоставление консультаций в местах продаж, творческая организация выкладки товара, расположение в торговых залах брендированной морозильной техники.

Креативными идеями продвижения плодоовощной заморозки потребителей радуют нечасто. В конце зимы 2008 г в рамках мероприятий по выводу на рынок ТМ «Мистер Грин» промоутеры от компании «УГМК-Агро» устроили на площади Екатеринбурга языческие песнопения и пляски, призывая приход лета и некоего «мистера Грина». Акция получилась яркой и запоминающейся. Довольно забавной оказалась задумка усадить за штурвал комбайна, собирающего овощи для замораживания, белого медведя, являющегося торговым символом марки «4 СЕЗОНА». Однако в целом в ролике чувствуется некая незавершенность и недостаточный акцент на продающих особенностях товара. Безусловно, настоящие «ледовые побоища» представителей данного сектора продовольственного рынка еще впереди.

По оценкам экспертов, в ближайшие 3-4 года продажи плодоовощных замороженных продуктов в России продемонстрируют динамику роста в пределах 7-10% ежегодно и к 2016 г составят около 427 тыс т. Увеличение объемов произойдет, в основном, за счет регионального вектора развития отрасли. Столичные торговые площадки, на данный момент достаточно освоенные производителями, будут консолидированы компаниями-лидерами.

С большой вероятностью можно предположить настоящую битву за покупателя, с применением нестандартных инструментов маркетингового продвижения продуктов. Также вероятен прорыв отдельных региональных игроков на федеральный уровень. Этого смогут добиться те предприятия, которые уделят максимум внимания построению бренда, расширению ассортимента, использованию инноваций в области технологии заморозки и упаковки товара. Также прочное место на рынке смогут занять компании с полным циклом производства растительной продукции, включающим выращивание, уборку, замораживание, расфасовку, хранение и, возможно, самостоятельные продажи.

prod-prod.ru



# FARM FRITES ПЕРЕРАБОТАЕТ РОССИЙСКИЙ КАРТОФЕЛЬ

Крупнейший производитель замороженного картофеля голландская Farm Frites намерена зайти в Россию с проектом собственного производства по переработке картофеля мощностью 100 тыс т в год. Партнером выступит российское 000 «Белая дача трейдинг». Объем инвестиций в проект заявлен на уровне 3,5 млрд руб. Приступить к строительству компания намерена со второй половины 2013 г, запуск проекта намечен на конец 2014 г. Эксперты отмечают, что инвестору необходимо будет выдержать соотношение «цена-качество», чтобы конкурировать с европейскими импортерами замороженного картофеля.

На участке 10 га инвестор планирует построить складские помещения, цеха переработки, склад готовой продукции и логистический комплекс. Конечная продукция рассчитана на сети общественного питания «Макдональдс». Заявка инвесторов уже одобрена наблюдательным советом 033 «Липецк».

Директор Института конъюнктуры аграрного рынка Дмитрий Рылько отметил, что «в России практически нет подобных предприятий, а готовая продукция для сетей общественного питания почти на 100% импортируется из Европы, что составляет более 80 тыс т замороженного картофеля ежегодно». По сути, в случае реализации проекта, голландская компания станет первым производителем замороженного картофеля в России, хотя разговоры о подобных предприятиях ведутся уже давно, напоминает эксперт. По его мнению, компании в первую очередь необходимо озаботиться сырьевой базой в регионе, возможно, самостоятельно выращивать подходящие плоды или договариваться с местными фермерами, так как удаленные поставки специализированных сортов картофеля, которые будут востребованы предприятием, неприемлемы.

Инвестору не обойтись и без больших объемов посевных плошадей около 40 тыс га, так как заявленных 100 тыс т переработки с натяжкой хватит на обеспечение потребностей российского рынка в условиях его постоянного развития. Европейские инвесмногократно исследовали возможности выращивания культуры в российских регионах, и по их итогам

были выделены Липецкая и Орловская области. Поэтому вполне возможно, что сырьевая зона нового предприятия будет сосредоточена именно в этих двух регионах.

Стоит отметить, что аналогичный проект по переработке картофеля в текущем году был презентован в Брянской области. 000 «Эко-Фрио» заявило о строительстве завода за 4,3 млрд руб мощностью переработки 140 тыс т картофеля в год. Годовой объем продаж готовой продукции заявлен на уровне 2,6 млрд руб. Завод планируется ввести в эксплуатацию в октябре 2013 г.

Farm Frites была основана в 1971 г в Голландии. Является одним из трех основных производителей картофельных изделий в Европе: доля на мировом рынке составляет 25% (в альянсе с компанией JR SIMPLOT). Имеет шесть заводов. Годовая мощность переработки более 1,3 млн т картофеля. Основные заводы Farm Frites International BV (Голландия) и Farm Frites Poland SA (Польша). В России продукция ТМ Farm Frites представлена с 1996 г.

kommersant.ru

# жиры для мороженого ОТ КОМПАНИИ «ДЕЛО BCEX»

Елена ДАНИЛОВА, технолог молочного направления ООО «ТПФ «Дело Всех»

Торгово-производственная компания «Дело Всех» с 12-летним стажем работы является крупным поставщиком масложировых ингредиентов и какаопродуктов для пищевой промышленности России и стран СНГ. Компания предлагает своим клиентам широкий ассортимент ЗМЖ, а также функциональные ингредиенты, разработанные вместе с партнерами — ведущими мировыми и отечественными производителями.

Физико-химические показатели и показатели безопасности заменителей молочного жира, которые представляет 000 «ТПФ «Дело Всех», соответствуют требованиям, предъявляемым к 3МЖ техническим регламентом Таможенного Союза на масложировую продукцию.

Наша компания следует тенденциям современных требований к здоровому питанию и предлагает своим клиентам широкий ассортимент заменителей молочного жира для производства молокосодержащих продуктов и в том числе мороженого. Линия жиров для производства мороженого от компании «Дело Всех» — результат многолетних партнерских отношений с мировым лидером — датско-шведским концерном «ААК» (Орхус Карлсхамн) и российским производителем — 000 «НПО «Марга-

Представляя жиры для полной или частичной замены рецептурного содержания молочного жира, следует отметить, что эти продукты максимально копируют функциональность молочного жира, наиболее важной из которой является способность кристаллизоваться в бета- прим форме, но обладают улучшенными медико-биологическими свойствами. Это продемонстрировано на примере ЗМЖ линеек «Акобленд», «Акомикс» и «Акомол».

Из инновационных разработок фирмы «Карлсхамн» для замены рецептурного содержания сливочного масла в теле мороженого следует выделить серию специально разработанных жиров под названием «Акомикс». Уникальное формообразование кристаллической решетки в этих продуктах позволяет создавать мороженое, которое сохраняет форму так же хорошо, как и на кокосовом масле (хотя там содержится втрое большее количество насыщенных жиров).

По мнению специалистов «ААК» (Москва), одной их технологических задач, помимо тех, которые касаются сроков годности, является задача достижения желаемой текстуры смесей с малым содержанием насыщенных жирных кислот. В целом, повышение количества ненасыщенных жиров и уменьшение количества насыщенных жирных кислот в смеси дает меньшее количество твердого жира, таким образом понижая кривую содержания твердого жира (ТТГ). Несмотря на низкий уровень насыщенных жирных кислот, необходимо сохранить текстуру и свойства плавления, что вынуждает разрабатывать новые смеси жиров. Различные группы продуктов требуют различных решений.

Например, для мороженого очень важно, чтобы капли жира распределялись в смеси мороженого и формировались правильным образом во время охлаждения, удерживая кристаллы льда в готовом продукте. Это необходимо для того, чтобы обеспечить стабильность его формы, устойчивую как во время формовки, так и к длительному хранению, и к повышению температуры.

«ААК» проводит многочисленные физико-химические исследования на чистых, беспримесных жирах, чтобы изучить, как по-разному состав влияет на физические свойства, такие как кинетика кристаллизации, текстура, устойчивость к плавлению и хранению. Важность этих основных свойств в дальнейшем тесно связана с поведением жира в конечном продукте и областью его применения. Это дает понимание ключевых характеристик, которые необходимо улучшать, чтобы разработать высококачественный продукт с низким содержанием насыщенных жирных кислот.

Среди последних инновационных разработок компании «ААК» в сфере здорового питания (влияние на снижение уровня холестерина в крови и повышение потребления незаменимых омега-3 и омега-6 кислот) — функциональные ингредиенты Spesidol OL и Vividol® T.

Производитель мороженого компания «Калинов Мост» — клиент «ТПФ «Дело Всех». На предприятии использование ЗМЖ начиналось в 2006 г. В тесном сотрудничестве с производителями масложировой продукции был разработан АМЖ (аналог молочного жира), с характеристиками и показателями, наилучшим образом подходящими для производства мороженого. Поэтому здесь считают, что использование ЗМЖ — это в первую очередь получение продукта, отвечающего современным требованиям к здоровому питанию. А именно, частичная замена молочного жира растительным позволяет снизить в конечном продукте содержание холестерина. Мороженое с растительным жиром имеет более сбалансированный жирнокислотный состав.

Одно из основных требований к ЗМЖ — технологичность. Желательно, чтобы использование ЗМЖ не влекло за собой существенных изменений в технологическом процессе, ведь как «гостовское», так и мороженое с растительным жиром производится на одном и том же оборудовании, одними и теми же людьми.

ОАО «Кировский хладокомбинат» тоже является клиентом компании «Дело Всех». На предприятии выпускается более 120 видов мороженого включающих в себя как традиционное мороженое пломбир, сливочное, так и мороженое с растительным жиром, продукт с улучшенными потребительскими показателями и с заданными свойствами, на основе которых создаются различные вкусовые гаммы за счет внесения натуральных компонентов.

Помимо традиционных вкусов, особенно в летний сезон, пользуется спросом мороженое с растительным жиром вырабатываемое по документации, разработанной специалистами предприятия под зарегистрированными торговыми знаками «Августин», «Фруктя», «Фруктошка».

# ЭРА НОВЫХ СТАБИЛИЗАТОРОВ-ЭМУЛЬГАТОРОВ

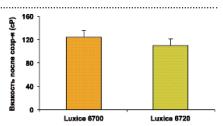
Владимир АЛЕШИН, менеджер по продажам отдела ингредиентов ЗАО «Тетра Пак»

Рост мировых цен на гуаровую камедь, стремительно обрушившийся на пищевиков в последние полтора года, не мог пройти не замеченным. В частности, производители систем стабилизаторов-эмульгаторов для мороженого начали менять линейку продуктов, увеличивая в них долю систем, менее зависимых от гуаровой камеди. Давно известно, что стабилизатором, достаточно близким по свойствам к гуару, является карбоксиметилцеллюлоза — СМС, Е 466, которая обладает схожими с ним характеристиками, влияющими на основные свойства мороженого.

Не осталась в стороне и компания «Тетра Пак». Линейка стабилизаторов-эмульгаторов Люксайс™ пополнилась сразу пятью новыми видами, являющимися альтернативой давно существующим брендам. Из основных видов, предназначенных для стандартного мороженого — молочного, сливочного, растительно-сливочного, пломбиров — введены четыре системы, охватывающие широкий спектр активности и видов эмульгаторов. Это Люксайс™6720, Люксайс™3667, Люксайс™4754 и Люксайс™8645. Для производства классических фруктовых льдов вводится Люксайс™1050. Остальная линейка наших продуктов не претерпела изменений.

Естественно, при разработке этих новых Люксайсов™ нами учитывалась необходимость не просто избежать их удорожания по отношению к предыдущим аналогам, но и сохранить или улучшить все положительные качества прежних брендов. Эта задача была успешно решена нашими французскими коллегами в лабораториях компании Cargill. На примере одного из наиболее распространенных продуктов — Люксайс 6700 и его альтернативы — Люксайс 6720 мы приводим сравнение двух образцов мороженого 8%-ной жирности 100%-ной взбитости, произведенных на этих стабилизационных системах при прочих равных условиях.

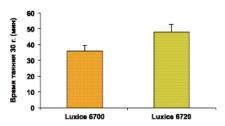




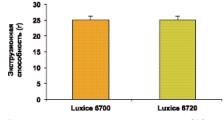
Вязкости двух смесей, основанных на Люксайс™6700 и Люксайс™6720 после процесса созревания очень схожи.



Экструзионная способность на выходе мороженого из фризера (-5°C) идентична.







При стандартном тесте на таяние порции 270 гр при 29°С и постоянной влажности образец мороженого на новом Люксайс™6720 показал себя даже несколько лучше контрольного образца.



Органолептическая оценка образцов «вслепую» не выявила каких-либо значительных отличий.



Подобные сравнения у остальных новых систем Люксайс™ с их давно существующими аналогами показали схожие результаты. Таким образом можно сделать вывод о возможности успешной замены брендов с большим содержанием гуаровой камеди на новые виды Люксайс™, что позволит значительно сэкономить средства наших заказчиков. При этом старые продукты останутся в нашей линейке, и мы по-прежнему можем осуществлять их поставки. Просто они станут несколько дороже из-за подорожавшей гуаровой камеди.

Но ситуация на мировом рынке может меняться, и при возврате цен на гуар в прежние рамки массовое обращение к старым брендам вполне возможно. Тем не менее, мы очень надеемся, что новые виды стабилизаторов-эмульгаторов Люксайс™ проявят себя с самой лучшей стороны, не дав нашим заказчикам ни одного повода сожалеть о продуктах прошлого.

За более подробной информацией вы можете обращаться в офисы ЗАО «Тетра Пак».

# МОРОЖЕНОЕ: ВКУС ДЕТСТВА ИЛИ ВКУС ДЛЯ ДЕТСТВА?

Екатерина ШЕЛАВИНА, директор по маркетингу компании «Файн Ингредиентс»





Маркетинговые усилия производителей замороженного лакомства в последние несколько лет в первую очередь были направлены на возвращение в ряды своих потребителей, тех, кто отказался от холодного десерта из-за резкого снижения его качества. Отойдя от рецептур, основанных исключительно на молочном сырье, производители потеряли более 15% совокупной целевой аудитории. Массовый выпуск на рынок продукции, не соответствующей вкусовым ожиданиям потребителей, заставил их переключиться на другие продукты.

Вместе и порознь, с помощью ГОСТа и брендирования, производители приложили немало усилий для возврата на утреченные позиции, но только очень жаркое лето и тщательно продуманная стратегия развития может послужить стимулом для возвращения к потреблению мороженого тех, кто считает эталоном вкуса мороженое советского производства.

Второе направление приложения маркетинговых усилий производителей мороженого сегодня ориентировано на расширение ситуаций потребления и изменение восприятия потребителями мороженого как «лакомства для детей». Позиционирование мороженого в качестве освежающего лакомства для взрослых привлекает к потреблению целевую аудиторию, не знакомую со вкусом мороженого «48 копеек» и ориентированную на поиск новых вкусов и форм. Однако, вкусовые пристрастия этой аудитории не постоянны и производителям приходится проводить активную маркетинговую политику, чтобы удержать этих потребителей в рамках своего бренда.

В целом, общее количество любителей мороженого остается практически неизменным. Потребление этого вида лакомства в России практически не растет и держится на уровне 3-4 кг в год, что, по сравнению с европейским (6-10 кг в год) и американским (15 кг в год) выглядит достаточно скромно. Производители вынуждены использовать агрессивные стратегии и сезонные акции, чтобы выделить из общей массы тех, кто любит «мороженое вообше», отдельные группы и привлечь их к потреблению своей продукции.

Самый высокий уровень потребления мороженого наблюдается среди детей и подростков в возрасте от 10 до 15 лет — 68% из них регулярно употребляет это лакомство. С возрастом доля любителей мороженого снижается — они переключаются на другие продукты. Так, среди потребителей от 16 до 19 лет мороженое едят 57% опрашиваемых, а среди старше 65% только 45%. При этом, несмотря на снижение потребления, повзрослевшие любители продолжают оказывать влияние на спрос этого вида продукции, принимая решение о его покупке уже не для себя, а для своих детей (внуков), которым, естественно, выбирается самое лучшее.

Рынок мороженого отличается высокой брендированностью и активным продвижением производителями конкретных продуктов. Однако, торговых марок, четко ориентированных на самую многочисленную группу потребителей мороженого — детскую — не так и много. При этом данное направление имеет весьма радужные перспективы, причем не только благодаря устойчивости национальных стереотипов. Сложившаяся в настоящее время демографическая ситуация для отрасли мороженого складывается чрезвычайно благоприятно.

По данным службы государственной статистики численность населения от 0 до 15 лет в период с 1990 г по 2007 г



Источник: федеральная служба государственной статистики

сокращалась, а потом стала расти. В августе этого года впервые за 20 лет показатель рождаемости в России перекрыл показатель естественной убыли населения. Рост рождаемости, наблюдаемый с 1999 г, сигнализирует о подрастающем поколении новых потребителей «вкуса детства» и новых перспективах развития для производителей продукции, рассчитанной на потребление детьми, доля которых в составе населения страны составляет около 16% (в Москве и Санкт-Петербурге этот показатель ниже примерно на 3%).

Продукция, рассчитанная на детей, относится, безусловно, к премиум сегменту, но не по своему имиджу или престижности употребления, а по качеству. Она сделана исключительно по ГОСТу, свободна от искусственных красителей и ароматизаторов, обогащена полезными пребиотиками, содержит в себе фрукты и ягоды, что несомненно отражено на этикетке и украшено яркой картинкой, привлекающей детское внимание. Маркетинговая политика, направленная на продвижение детского мороженого, акцентирует внимание родителей на его низкой калорийности и большей полезности (содержанием в нем кальция, магния, фосфора и пр. полезных элементов) по сравнению с шоколадом и другими сладостями. Детское мороженое по цене не дороже, а по размеру меньше стандартной порции, что позволяет родителям легко принимать решение о покупке и одновременно ограничивать ребенка в употреблении холодного лакомства.

Поскольку решение о покупке продукции для маленьких потребителей, принимается, как правило, не теми, кто ее употребляет, а лицами, ответственными за тех, для кого она приобретается, необходимо внимательно изучить их требования и предпочтения.

В первую очередь это касается состава продукта. Отличительной особенностью потребителей, имеющих детей, является то, что они больше других обращают внимание на обратную сторону упаковки продукции и больше задумываются о влиянии продукта на организм ребенка. Гипоаллергенность продукции, отсутствие искусственных красителей (замена их на натуральные, например карамельный сироп, разрешенный для использования в продукции для детей старше 3-х лет), наличие в составе продукции натуральных соков ягод и фруктов — все это положи-

тельно влияет на решение о покупке. Актуальная тенденция сегодня — обогащение мороженого пребиотиками и бифидобактериями. Большими перспективами обладает йогуртовое мороженое, особенно, расфасованное в вафельный стаканчик, по аналогии с йогуртами, представленными в магазинах. Йогуртовое мороженое отлично сочетается со свежими фруктами, ягодами, замечательно подходит для домашнего потребления или угощения на детском празднике.

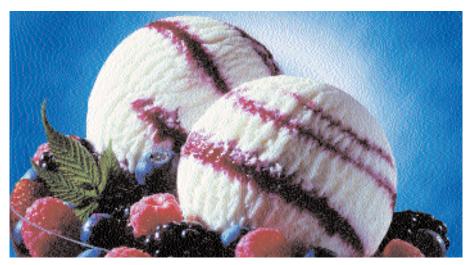
Использование производителями натуральных включений (цукатов, вяленых ягод и фруктов) соответствует концепции детского мороженого, привлекая детей и формируя образ полезного лакомства для родителей. Ягоды и фрукты при этом предпочтительно выбирать не экзотические, а более близкие российским потребителям вишню, клюкву, яблоки, кусочки чернослива. При этом дети никогда не откажутся и от классического пломбира, но если им предложить выбор, они всегда выберут более «интересное» мороженое — с орешками, кусочками ягод и фруктов.

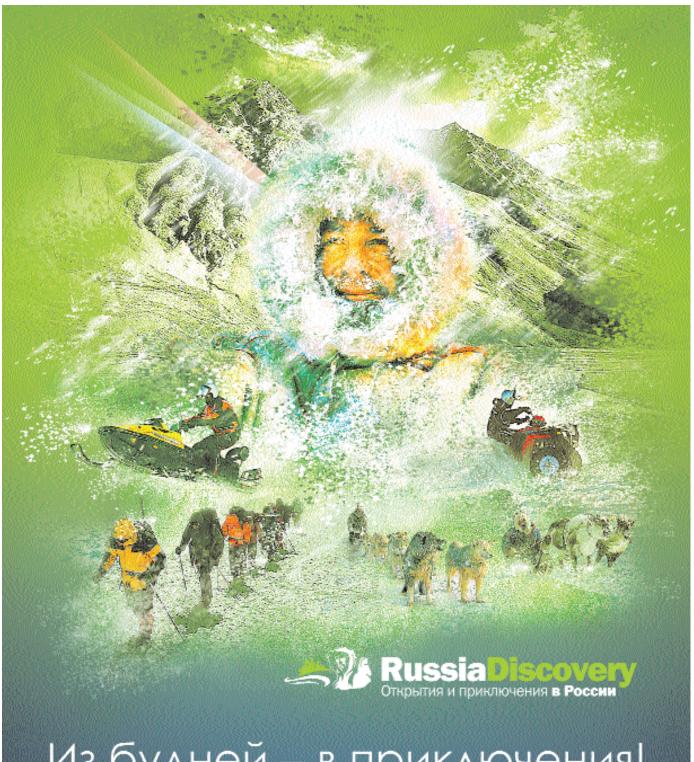
Улучшение демографической ситуации способствует развитию сегмента детского питания, в частности — детских кафе, в меню которых мороженое и молочный коктейль пользуются самой большой популярностью. Общие продажи мороженого в сегменте HoReCa на сегодняшний день не велики (не более 2-3% от всего объема продаж) и колеблются в зависимости от регионов, но в целом обладают значительным потенциалом. На сегодняшний день сеть фирменных кафе есть только у «Баскин Роббинс», однако следующим этапом развития дистрибьюторских сетей (киосков) производи-



телей мороженого является как раз создание фирменных семейных кафе. В меню таких кафе может быть представлен не только широкий ассортимент мороженого, но и десерты с мороженым, в том числе известные десерты «Маскорпоне» или «Тирамису» с мороженым сорта «Тирамису» в составе.

Концепция детского мороженого отлично сочетается с печеньем и вафельными изделиями. И здесь производители могут экспериментировать, создавая замороженные лакомства в форме медвежат, рыбок, добавляя в мороженое кусочки печенья и пр. Форма и образ продукта — эффективный инструмент формирования импульса к покупке, а дети, как известно, самые импульсивные потребители. Яркая упаковка и веселые маркетинговые акции, в которых мороженщики так сильны, будут играть на руку производителям (при условии удовлетворения жестких требований, предъявляемых родителями к качеству продукции). При этом формирование высокой степени доверия лиц, принимающих решения о покупке (родителей) к производителю, является, пожалуй, самым важным фактором при работе в сегменте мороженого, разрабатываемого для детей.





# Из будней – в приключения!

сафари на квадроциклах | сафари на снегоходах | лыжные туры собачьи упряжки | оленьи упряжки | конные туры | мультиактивные туры корпоративные программы

КАРЕЛИЯ | КАВКАЗ | УРАЛ | БАЙКАЛ | КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ | КАМЧАТКА

экспедиции: ЯКУТИЯ - ПОЛЮС ХОЛОДА | ЧУКОТКА - ДВА ОКЕАНА

+7 (495) 664-2-664 www.russiadiscovery.ru

# НАТУРАЛЬНОЕ МОРОЖЕНОЕ ОТ КОМПАНИИ FOOD UNION

Объединенное предприятие АО Rigas piena kombinats и AO Valmieras piens Food Union в летний сезон 2012 г продало на 55% больше порций мороженого Ekselence в рожке и на 13% больше порций мороженого Pols по сравнению с летом 2011 г. Также, Food Union продал в два раза больше порций нового фруктового мороженого Nu Fruit, чем было запланировано. В апреле этого года Food Union инвестировал более 12 млн евро в современные технологии производства мороженого, чтобы предлагать инновационные и полностью натуральные продукты.



Food Union полностью обновил торговый знак мороженого сегмента premium Ekselence и самого любимого с детства мороженого в Латвии Pols, а также представил инновационное фруктовое мороженое Nu Fruit — всего более 30 различных продуктов.

«В зимний сезон мы планируем дополнить существующие марки мороженого новыми видами и вкусами, а также будем способствовать сбыту латвийского мороженого в Россию и страны СНГ», — рассказывает Дмитрий Докин, директор развития категории мороженого Food Union.

У видов мороженого, пользовавшихся наибольшим спросом, самыми популярными были рожок Ekselence co вкусом грецких орехов, Pols классический и Nu Fruit со вкусом черники-ежевики.

Nu Fruit производится из настоящего молока, сливок, целых ягод и больших кусочков фруктов, а также натурального фруктового сока. Мороженое выпускается с пятью различными вкусами — земляники, черники и ежевики, персика и дыни, черешни и клубники. Для получения уникальной формы использованы технологии 3D, а для создания натуральной глазури из фруктового сока — жидкий азот.

Food Union обновил также и самое любимое с детства мороженое в Латвии Pols, которое теперь предлагается с тремя вкусами — Pols Klasiskais («Pols Классическое»), Pols Plombors («Pols Пломбир») и Pols Plombirs glazura («Pols Пломбир в глазури»). Pols Klasiskais изготавливается по рецепту 1971 г, и в его производстве используются только настоящее молоко и сливки. Скоро марка мороженого Pols будет дополнена шестью совершенно новыми вкусами в вафельном стаканчике.

В свою очередь, рецепты лучших шеф-поваров кондитерских изделий вдохновили Food Union на обновление марки мороженого категории premium Ekselence. Для него созданы новые, изысканные и совершенно натуральные вкусы десертов из мороженого. Теперь можно попробовать четыре вида Ekselence — на палочке, в вафельных конусах, в литровых упаковках и в специальных упаковках для кафе и ресторанов — всего 20 различных продуктов.

Мороженое Food Union изготавливается на двух новых производственных линиях Gram и WCB с использованием морозильных камер Tetra Pak Hoyer, в установку которых предприятие инвестировало более 12 млн евро. На сегодняшний день они относятся к самым современным производственным установкам в мировой молочной индустрии, линия WCB является единственной подобной линией в Европе, а производственная линия Gram в на-



стоящее время является единственной в Прибалтике.

— 2012 год был для нас весьма напряженным. Нам удалось реализовать все намеченные планы по модернизации и развитию предприятия. RPK, как составная часть нового предприятия Food Union, в течение этого года обновил почти все, что уже было на предприятии, и внедрил новые акценты производства, направленные главным образом на обновление портфеля продуктов и развитие экспорта. Главная цель — выпускать высококачественные молочные продукты, которые смогли бы полюбить и с удовольствием покупать потребители как в Латвии, так и в других странах. В этом году нам удалось заложить современную основу для будущего роста и прибыли, — рассказывает гендиректор Food Union Сергей Бесхмельницкий.

В этом году компания экспортировала свои продукты на сумму 13,4 млн латов, что составляет 24% от оборота предприятия. Главными экспортными рынками были Россия (38,4% от объема экспорта), Азербайджан (33,8%) и Литва (13,55%).

haltic-course.com



# АРОМАТИЗАТОРЫ «СВИТФИЛ» ДЛЯ МОРОЖЕНОГО И ЗАМОРОЖЕННЫХ ДЕСЕРТОВ

Компания «Вкусаром» позволяет быстро подобрать ароматизаторы и их дозировки, создающие чудесные ощущения

Константин БУТАКОВ, член совета директоров ООО «Вкусаром», к.т.н.



Динамично развивается сегмент рынка пищевых ароматизаторов для производства мороженого и замороженных десертов. Компания «Вкусаром» разрабатывает и внедряет пищевые ароматизаторы «Свитфил». Преимуществами их применения являются великолепный вкус лакомства при относительно невысокой цене и норме внесения. Мы решили систематизировать наш опыт и передать

его вам — нашим потребителям.

Табл. 1 Ароматизаторы «Свитфил» для мороженого (пломбира, сливочного и молочного)

Вкус ванильный с легкой нотой вафли.				
И				
Изысканная пряная ваниль.				
Нежный ванильный сладкий вкус.				
Ваниль со сливочной и легкой ромовой нотой.				
Вкус традиционного пломбира				
(рекомендуется при замене молочного жира).				
Нежный насыщенный вкус сладких молочных сливок				
Вкус сладких пастеризованных сливок.				
Вкус мороженого из свежего коровьего молока, баланс вкуса				
сливок и молока (рекомендуется при замене молочного жира).				
Вкус мороженого «Пломбир», по традиционной рецептуре				
(рекомендуется при замене молочного жира).				
Нежный сливочно-карамельный вкус.				
Вкус молочного ириса.				
Вкус вареной сгущенки из молока по ГОСТ.				
Изысканный вкус крем карамели с легкой нотой жженого				
caxapa.				
Нежная сливочная-карамель.				
Нежный вкус молочного шоколада				
(рекомендуется добавление 2% какао порошка).				
Насыщенный вкус горького шоколада				
(рекомендуется добавление 2% какао порошка).				
Насыщенный яркий вкус шоколада				
(рекомендуется добавление 2% какао порошка).				
Вкус жареной фисташки.				
Вкус клубники с сахаром.				
Вкус спелой клубники.				
Вкус клубники с нотой джема.				
Свежий цитрусовый освежающий вкус,				
гармонично сочетается с молочной основой.				

Табл. 2 Ароматизаторы «Свитфил» для шербетов, фруктового мороженого, фруктового льда

Название аром-ра Свитфил»	Дозировка, кг /т	Дополнительный вкус				
«Абрикос» 10.08.016	0,4	Нежный вкус спелого абрикоса.				
«Апельсиновый» 10.08.012	0,4	Насыщенный вкус сладкого апельсина.				
«Вишня» 10.08.003	0,35	Вкус спелой вишни с легким привкусом				
		вишневой косточки.				
«Земляника» 10.08.025	0,3	Вкус спелой лесной земляники.				
«Клубника» 10.08.001	0,3	Вкус клубники с сахаром.				
«Клубника» 10.08.013	0,3	Вкус спелой клубники.				
«Клюква» 10.08.023	0,3	Вкус клюквы после размораживания				
		(красно-вишневой спелой клюквы).				
«Лимонный» 10.08.011	0,45	Превосходный вкус сочного лимона.				
«Малина» 10.08.002	0,2	Вкус спелой малины.				
«Мята» 10.12.014	0,2	Освежающий, охлаждающий вкус мяты.				
«Мятный» 10.12.002	0,2	Ледяная мята, освежающий, терпкий вкус.				
«Черная смородина» 10.08.022	0,2	Вкус спелой садовой смородины				
«Яблоко зеленое» 10.08.015	0,4	Вкус зеленого яблока сорта «Грини».				
«Яблоко-корица» 10.08.054	0,20	Вкус зеленого яблока с корицей,				
		терпкий освежающий.				
«Красные ягоды» 10.08.072	0,4	Вкус освежающего морса из вишни, малины,				
		клубники, земляники.				
«Бергамот-лимон» 10.08.057	0,3	Цитрусовый, терпкий, освежающий вкус.				



Применение ароматизаторов «Свитфил» для мороженого (пломбира, сливочного и молочного) обобщено в табл. 1.

При средней цене 400-600 руб и норме внесения 0,2-0,4 кг/т добавление наших ароматизаторов увеличивает себестоимость порции мороженого (100 гр) лишь на 0,01-0,025 руб, делая вкус гармоничным, изысканным, ярким, с мягким приятным послевкусием.

Ароматизаторы ванильной группы хорошо сочетаются с ароматизаторами сливочной группы.

.....

Применение ароматизаторов «Свитфил» для шербетов, фруктового мороженого, фруктового льда обобщено в табл. 2.

Добавление наших ароматизаторов «Свитфил» увеличивает себестоимость порции фруктовых десертов (100 гр) на 0,02-0,05 руб. но при этом придает им богатство и изысканность вкуса. Ароматизаторы хорошо сочетаются с концентратами соков.

Ароматизаторы «Свитфил», рекомендованные для применения в начинках и топингах, приведены в табл. 3.

Они обладают достаточной степенью термостойкости, позволяющей выдержать высокие температуры. Рекомендуемые дозировки для всей группы составляет 0,7-1,5 кг/т и вносятся непосредственно перед розливом при тщательном перемешивании.

Ароматизаторы «Свитфил», рекомендованные при изготовлении шоколадных глазурей, описаны в табл. 4.

.....

Ароматизаторы «Свитфил» используются для варки белых и темных шоколадных глазурей в дозировках от 1 до 2 кг/т. Они позволяют снизить закладки какао-продуктов при существенном обогащении вкуса и удешевлении рецептуры.

Ароматизаторы «Свитфил» безопасны, поскольку разработаны и изготавливаются в соответствии с требованиями НАССР. Они позволяют улучшить вкус мороженого. Сделать его ярким, запоминающимся, неповторимым. Создать великолепное лакомство, любимое взрослыми и детьми. Мы всегда рады предоставить вам бесплатные образцы ароматизаторов и техническую поддержку.

Табл. 3 Ароматизаторы «Свитфил» для топингов и начинок для мороженого

Название аром-ра	Дополнительный вкус				
«Абрикос» 10.08.016	Нежный, спелого абрикоса.				
«Вишня» 10.08.019	Вкус спелой вишни с легкой джемовой нотой.				
«Земляника» 10.08.025	Вкус спелой земляники.				
«Клубника» 10.08.020	Вкус клубничного конфитюра.				
«Клюква» 10.08.023	Вкус клубники с сахаром, легкая джемовая нота.				
«Лимонный» 10.08.011	Сочный, лимонный свежий вкус с нотой карамели.				
«Малина» 10.08.002	Вкус малинового конфитюра.				
«Черная смородина» 10.08.022	Вкус смородинового конфитюра.				
«Яблоко корица» 10.08.054	Зеленое яблоко с корицей, терпкий, освежающий.				
«Вареная сгущенка» 10.10.07	Вкус вареной сгущенки по ГОСТ				
	(рекомендуется добавление 5-10% вареной сгущенки по ТУ).				
«Крем карамель» 10.10.04	Карамельный, сливочный яркий				
	(рекомендуется добавление 5-10% вареной сгущенки по ТУ).				
«Тоффи» 10.10.06	Вкус сливочного ириса				
	(рекомендуется добавление 5-10% вареной сгущенки по ТУ).				
«Карамель» 10.10.02	Вкус молочной карамели.				
«Миндаль» 10.11.007	Вкус марципана.				
«Грецкий орех» 10.11.022	Вкус варенья из грецких орехов.				
«Горький шоколад» 10.11.002	Вкус горького шоколада				
	(рекомендуется добавление 5% какао порошка).				
«Шоколад» 10.11.010	Вкус молочного шоколада				
	(рекомендуется добавление 5% какао порошка).				
«Мед» 10.12.012	Вкус цветочного меда (рекомендуется добавление 10% меда).				
«Кленовый сироп»	Яркий, карамельный, горьковатый, великолепно оттеняющий				
	мороженое.				

Табл. 4 Ароматизаторы «Свитфил» для шоколадных глазурей

Название аром-ра	Дополнительный вкус
«Горький шоколад» 10.11.002	Вкус горького шоколада
	(рекомендуется добавление 5-10% какао тертого).
«Шоколад» 10.11.010	Вкус молочного шоколада
	(рекомендуется добавление 5-10% какао тертого).
«Шоколад белый» 10.11.013	Вкус молочного шоколада.



# ПРАВИЛА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ СУБСИДИЙ МОЛОЧНИКАМ

Владимир ЛАБИНОВ, директор Департамента животноводства и племенного дела Минсельхоза России

Минсельхоз ответственно заявляет, что вскоре должно появиться больше хорошего и доступного по цене мороженого и других молочных продуктов. На это направлены меры, прописанные в правилах господдержки производителей молока.

Но чтобы в мороженом изначально было больше качественных ингредиентов, надо начинать не с повышения его качества, а качества молока. Для этого Минсельхоз разработал правила предоставления субсидий из федерального бюджета регионам на один килограмм реализованного молока. В правилах четко прописаны критерии сортности, содержания белка и жира в сырье и другие показатели объема и качества продукции.

Но эти правила вызвали негативную реакцию у некоторых производителей молока. Они считают, что государство ограничивает поддержку и предлагает некорректные способы получения бюджетных денег. Но давайте обо всем по порядку. У животноводов никто ничего не отнимал. Речь идет о мерах поддержки, которые должны реализовываться с 2013 г и которых раньше не было. Если бы они были, уместно было бы говорить о том, что поддержку отменили. В министерстве намерены всецело поддерживать производство товарного молока. Но с учетом определенных принципов и ус-

На господдержку производства молока в федеральном бюджете предусмотрены 9,5 млрд руб на 2013 г. Объем товарного молока, поступающего на реализацию, составляет 19,2 млн т в год. Объем молока, поступающего на промышленную переработку на молочные заводы составляет около 16,5 млн т. Если сопоставить лимит субсидий на эти цели в 9,5 млрд руб с общим объемом стоимости или выручки от продажи товарного молока в 240 млрд руб, то понятно, что 9,5 млрд руб — это не та сумма, которая могла бы существенно повлиять на экономику молочного животноводства. И Минсельхоз не может поступить неэффективно, например, разделить 9,5 млрд руб на 16,5 млн т «промышленного» молока — в этом случае господдержка составит 60 копеек на литр. Или мы не можем разделить 9,5 млрд руб на 19 млн т реализуемого молока. Ведь сумма господдержки в таком случае будет и того меньше — 40 копеек.

Что делать в этой ситуации? Исходя из лимита средств, мы должны руководствоваться не принципом «дать всем поровну», а принципом стимулирования производства. Господдержка должна стать инструментом, который может побудить производителей молока к повышению эффективности работы в отрасли. Поэтому мы планируем поддерживать тех, кто выполняет работу лучше других, например, производителей молока высшего сорта.

Доля такого молока в общем объеме по итогам 2011 г составляет 37%. И если мы отделяем высший сорт от остального молока, то, исходя из суммы в 9,5 млрд руб, получаем 1,5 руб государственных денег на литр. Согласитесь, это существеннее, чем 60 или 40 копеек. Полтора рубля на литр молока, который у производителей в среднем стоит 12-15 руб, это деньги, влияющие на экономику.

Конечно, производители молока первого сорта в этой ситуации недовольны. Но что такое молоко первого сорта? В советские и постсоветские времена перед государством стояла задача обеспечить объем производства молока до уровня, рекомендуемого медицинской нормой — 380 кг на человека в год. Вопрос качества в то время был не первоочередным. А зря. Ведь в молоке первого сорта больше содержание микробных клеток. А молоко высшего сорта вкуснее и безопаснее для потребителя.

В этом смысле субсидии будут стимулом. Кстати, для выпуска молока высшего сорта часто не требуется кардинальных технических реконструкций. Всего лишь — наведение чистоты и порядка. Доильные аппараты, молокопроводы, холодильные танки, молоковозы нужно регулярно чистить и санировать.

В правила субсидирования Минсельхоз ввел содержание жира и белка в молоке. Постоянно договариваться в отношении этих показателей невозможно. Ведь из количества принятого жира и белка слагается внутренний баланс ресурсов молочного завода. Кстати, в советские времена главным ценообразующим критерием был показатель содержания жира. На полках в магазинах молоко жирностью 4% стоило дороже, чем жирностью 3,2%. А сегодня большая часть молочных заводов использует для этого показатели содержания белка. Однако понимая, что еще не на всей территории белок стал ценообразующим критерием, Минсельхоз в первый год реализации новых правил его не закладывает. Но в 2014-2015 гг предусматривается повышение показателей белка.

Нюансов много. Но то, о чем я успел сказать, на наш взгляд побудит изменить работу. Заложив часть критериев, мы отделим эффективные предприятия от неэффективных. И наша цель сделать так, чтобы неэффективные были задеты. Но их обида должна трансформироваться не в написание жалоб и кляуз, а в мобилизацию эмоций в усилия для кардинальных изменений технологий молочного скотоводства. И если это произойдет, то производители молока в итоге заработают больше денег. Они будут получать и бюджетные субсидии, и повышенную плату за сырье хорошего качества от молочных заводов.

Потребитель только выиграет в результате наших предложений. Возьмем для примера молоко высшего сорта, о котором шла речь. Из него можно готовить продукты с лучшими органолептическими характеристиками, параметрами по сроку годности. Российские предприятия должны производить свои качественные молочные продукты, в том числе и вкусное мороженое, о котором мы уже говорили. С удовлетворением констатирую, что с каждым годом все более значительная часть участников рынка идет именно по такому пути.

Одновременно:



ВАНОЯМ И ВАНРОКОМ ВИЧТОУШНИ

# ingredients

12 – 15 марта 2013 года

ВВЦ, Павильон 75 Москва, Россия



В рамках деловой программы:

- Международный форум «Пищевые ингредиенты XXI века»
- Конкурс «Ингредиент года»
- Школа технолога пищевых производств
- Мастер-классы в зоне презентаций



По вопросом участия обращайтесь: Тел.: +7 (495) 935 7350 Факс: +7 (495) 935 7351 ingredients@ife-expo.ru При поддержже:



# «ЛЕНТА» НЕ НАРУШАЛА ПРАВ НА САХАРНУЮ ТРУБОЧКУ



Федеральный арбитражный суд Северо-Западного округа оставил в силе решение нижестоящего суда об отмене взыскания с торговой сети 000 «Лента» 200 тыс руб компенсации за нарушение прав на товарный знак производителя мороженого ЗАО «Холод Славмо» (Карелия).

Торговая компания обжаловала решение арбитража Петербурга в пользу «Славмо», принятое в начале марта. Причиной судебного разбирательства стала продажа в магазинах сети «Лента» мороженого, маркировка которого позволяла спутать его с аналогичной

продукцией, выпускаемой карельской компанией.

Суд первой инстанции пришел к выводу о том, что «Лента» при продаже мороженого «Сахарная трубочка», выпускаемого петербургской компанией 000 «Хладокомбинат №1», нарушает исключительные права карельского завода на товарный знак, в силу чего упаковка мороженого городского хладокомбината является контрафактной.

Апелляционный арбитраж не согласился с этим решением на основании, в частности, анализа решений Роспатента, куда в ноябре прошлого года поступили заявления «Хладокомбината №1» и эстонской компании «Премиа Таллинна Кюльмхооне AC» о прекращении правовой охраны товарных знаков, принадлежащих карельскому производителю мороженого.

В декабре 2011 г Роспатент частично удовлетворил требования заявителей, исключив из товарных знаков «Славмо», подлежащих правовой охране, изображение мороженого на фоне чередующихся волнистых линий.

«Таким образом, охраняемым эле-

ментом товарных знаков является только словосочетание «Холод Славмо», которое питерский хладокомбинат не использует на своей упаковке мороженого «Сахарная трубочка», что подтверждается материалами дела и не оспаривается истцом», — отмечается в постановлении суда второй инстанции в пользу «Ленты».

В материалах апелляционного арбитража отмечается также, что товар, который нижестоящий суд признал контрафактным, защищен патентом и товарными знаками.

«Холод Славмо» в настоящее время выпускает более 100 видов мороженого, которое реализуется в Карелии, а также в торговых сетях Москвы, Московской и Ленинградской областях, Калининграда, Мурманска, Череповца, Пскова, Великого Новгорода, Вологды, Смоленска, Краснодара, Волгограда и других регионов.

Компания «Лента», владеющая одноименной сетью гипермаркетов, насчитывает около 40 гипермаркетов в России.

snh.ria.ru

# «ПИНГВИН» БЕЗ ЯГОД

ФАС завела дело на 000 «Компания Эскимос» по факту недобросовестной конкуренции. Антимонопольный орган приступил к рассмотрению дела по признакам недобросовестной конкуренции со стороны 000 «Компания Эскимос». Поводом к возбуждению дела послужило заявление ОАО «Белгородский хладокомбинат». Объект заявления — мороженое «Пингвин».

По мнению заявителя, приобретение 000 «Компания Эскимос» исключительного права на товарный знак «Пингвин», использование его для маркировки мороженого, представляет собой акт недобросовестной конкуренции в соответствии с антимонопольным законодательством. Дело в том, что с начала 90-х годов ОАО «Белгородский хладокомбинат», наряду с широким кругом иных производителей,

выпускало мороженое «Пингвин» на основании технических условий, разработанных еще в СССР.

Кроме того, согласно ТУ, используемым различными производителями, мороженое «Пингвин» представляет собой плодово-ягодное мороженое в шоколадной глазури. В свою очередь, 000 «Компания Эскимос» производит эскимо, которое не содержит плодово-ягодной основы. Таким образом, по мнению заявителя, 000 «Компания Эскимос» вводит потребителя в заблуждения относительно потребительских свойств мороженого.

В свою очередь 000 «Компания Эскимос» обратилось с жалобой на ОАО «Белгородский хладокомбинат», нарушающее, по его мнению, запрет на недобросовестную конкуренцию, в антимонопольный орган Белгородской

области. В настоящее время Белгородским УФАС России также возбуждено производство по делу, ответчиком по которому выступает уже ОАО «Белгородский хладокомбинат».

#### Справка

В соответствии с п.2 части 1 ст.14 Федерального закона от 26.07.2006 №135-Ф3 «О защите конкуренции» не допускается недобросовестная конкуренция, в том числе введение в заблуждение в отношении характера, способа и места производства, потребительских свойств, качества и количества товара или в отношении его производителей.

Согласно части 2 ст. 14 не допускается недобросовестная конкуренция, связанная с приобретением и использованием исключительного права на средства индивидуализации юридического лица, средства индивидуализации продукции, работ или услуг.

regionfas.ru

# РОССИЙСКОЕ СУХОЕ МОЛОКО: низкий спрос

Отечественные предприятия не удовлетворяют потребности пищевых компаний в сухом молоке несмотря на то, что имеют в своем распоряжении хорошее оснащение, современные технологии и достаточный опыт для производства высококачественного сухого цельного и обезжиренного молока.

По мнению экспертов, вину такой парадоксальной ситуации, когда спрос не рождает предложение, можно вменять слабой сырьевой базе и дискредитации в РФ термина «сухое молоко».

Mars Incorporated, Kraft Foods Inc. Unilever, Nestle S.A., Danone, PepsiCo вот мировые пищевые конгломераты, работающие на отечественном рынке и являющиеся потенциальными потребителями сухого молока в стране. Напомним, что трое участников рынка при этом считаются крупнейшими мировыми переработчиками молока (Kraft Foods, Nestle и Danone).

Но если Danone и PepsiCo (в производстве компании «Вимм-Билль-Данн ПП») имеют возможность использовать имеющийся объем качественного сухого молока производства РФ, и меньшую часть потребностей удовлетворяют импортом, то Nestle и другие холдинги завозят требуемый объем «сушки» исключительно извне.

По статистике, наибольший поток импорта сухого молока приходится на осенне-зимний период года. Согласно данным ФТС, в 2011 г Россия импортировала 724 296 кг СОМ, при этом общий объем производства сухого молока в нашей стране за аналогичный период составил 131,9 тыс т. Но «титаны» пищевки не ориентированы на потребление российского сухого молока и всячески избегают публичного обсуждения этой темы. Менеджер по корпоративным отношениям и коммуникациям Ольга Бородина сообщила, что «компания Nestle не имеет отношения к российскому молочному рынку».

Комментируя позицию компании Nestle, и.о. исполнительного директора Российского союза предприятий молочной отрасли Евгений Купляускас отметил, «Можно сказать, что компания могла бы играть большую роль на

российском молочном рынке, если бы выступала крупнейшим потребителем российского сухого молока. Мы с вами знаем, что объем рынка сухого молока около 200 тыс т, это с учетом импорта из Беларуси. Из них примерно 70% потребляется молочными предприятиями для производства мороженого, йогурта (для повышения белка), молочного напитка, творога; для производства детских молочных смесей, где используется молоко экстра-класса (высшего сорта)».

Вместе с тем эксперт заметил, что при использовании сухого молока всегда важен вопрос качества этого продукта. От этого, в том числе, зависит срок годности, при котором это качество не ухудшается. В нашей стране аккредитованы и ориентированы на транснациональные компании несколько молочных предприятий производителей сухого молока, которые производят продукт высшего качества. А могли бы больше производить и реализовывать, в т.ч. компании

Как сообщил один из производителей сухого молока РФ, отечественным «сушильням» нет мотивации для развития. Нет спроса на товар. Фактически имеются лишь незаинтересованные в российской продукции потребители. «В связи с этим большинство предприятий вынуждены закрывать производство до лучших времен, или не успевают модернизировать заводы в ногу со временем, а такие производства не могут выпускать продукт высочайшего ка-

«Думаю, что если бы само понятие «сухое молоко» не было дискредитировано, оно могло работать в полную силу, не останавливать производство. И не нужен был вынужденный импорт. Не устану повторять, что сухое молоко

— это такой же полноценный и необходимый продукт, как и жидкий молочный. Достаточно вспомнить, что детские молочные смеси производятся на основе сухого молока, и их могут потреблять дети с первых дней жизни», — прокомментировал эту ситуацию Евгений Купляускас.

В России не хватает объема достаточно качественного сырья для сушильных заводов, считает Елена Мацукова, представитель компании 000 «Милком Трейд». «Таких транснациональных компаний, как Nestle или Kraft Foods не удовлетворяет его (молока-сырья) уровень», — поделилась г-жа Мацукова. По мнению представителя «Милком Трейд», хорошего молока в нашей стране очень мало и его сразу берут под контроль такие крупные игроки, как Danone и PepsiCo, являющиеся исконно молочными компаниями.

«Но белорусские сушильни поставляют сухие молочные продукты для производства транснациональных компаний в России: наша компания продавала сухое молоко и Kraft Foods, и Nestle, и Danone и Вимм-Билль-Данн», — сообщила г-жа Мацукова. — У нас цены контролируются государством, поэтому мы не можем заключить долгосрочный контракт по фиксированной цене. Сейчас рыночная стоимость 1 кг СОМ российского производства — 120-125 руб против 125-130 руб/кг белорусского СОМ».

#### Справка

Наибольшая доля отечественного производства сухого молока приходится на Приволжский ФО, который занимает 42% в структуре производства в натуральном выражении. Следом за ним идет Центральный ФО с долей 25%, и на третьем месте находится

Сибирский ФО с долей 19% или объемом производства около 25,2 тыс т.

ИА DairyNews

#### Борис Фишман, коммерческий директор компании «Милкоу»

Пока есть достаточно большая сезонность — сушильная отрасль будет жить за счет сезона «большого молока» и переработки молочной сыворотки.

Экспортировать сухое молоко мы никогда не сможем. Для начала, Россия должна полностью обеспечить себя молоком, что случится нескоро. Более того, я считаю, что это сухое молоко не будет востребовано на внешних рынках.

Зачем сушильную отрасль от когото защищать? В России сушильни нужны для того, чтобы во время короткого профицита молока высушивать излишки самим их потребить. Даже в сезон самых низких цен на сырье, отечественное сырое молоко дороже, чем в большинстве стран мира.

Я думаю, перспектива сушильной отрасли — в переработке сыворотки. Экспорт сыворотки возможен в ближайшие два-три года. Белоруссия уже начинает экспортировать сухую сыворотку в третьи страны, Украина это давно делает — очередь за Россией. Сыворотка очень востребована во всем мире.

Производство сухой сыворотки в России увеличивается каждый год, незадействованные в осенне-зимний период сушильни частично переключаются на нее. В первую очередь речь идет о подсырной сыворотке, во вторую — о творожной. Сыворотка изначально ничего не стоит — это ведь отходы производства. Так что сушильная отрасль развивается в нужном направлении.

#### Юрий Бакланов, генеральный директор компании «Тотум»

Сушить высокобелковое молоко в России экономически не выгодно. Смешивание с сывороткой, пермеатом, лактозой — самые распространенные способы «резать» белок в СОМе. На этикетке подобные манипуляции не отражаются.

Крупные российские переработчики сырого молока зачастую отказываются покупать российский СОМ и СЦМ. Причина проста — зачем платить добавленную стоимость производителям сухого, когда это молоко можно купить в сыром виде? В условиях дефицита сырья сырое молоко все равно предпочтительнее.

Сырья в России мало. Его качество постепенно улучшается, но все еще сильно отстает от импортируемого. Фальсификат снижает качество готовой продукции. Я не вижу предпосылок для развития сушильной составляющей в российской переработке моло-

#### Александр Поляк, Зам. председателя правления ТД «ПИР»

Один из важнейших вопросов а надо ли возрождать сушильную от-

Процессы идущие в отрасли абсолютно объективны. Россия является, и долгие годы еще будет являться, нетто-импортером молочных продуктов (примерно 7 млн т в пересчете на сырое молоко).

Производство сухого молоко (по крайней мере — стандарта, а часто и Экстра) — самое нерентабельное из всех молочных производств. Сухое молоко, в общем-то, не является конечным продуктом, а всего лишь способ хранения сырья.

При объективной нехватке сырья в РФ сушить молоко можно только летом (сглаживая сезонность). И как сырье — проще всего покупать за границей, а самим производить более рентабельные продукты.



## САЛОН МОРОЖЕНОГО - 2013

Союз мороженщиков России 11-15 февраля 2013 г, в рамках крупнейшей продовольственной выставки «Продэкспо» (Москва, ЦВК «Экспоцентр»), проводит «Салон мороженого».

В главном мероприятии отрасли 2012 г приняли участие более 40 ведущих производителей мороженого, а также технологического и торговохолодильного оборудования: «Айс-бюро», «Башкирское мороженое», ИП «Пашин А.Ю», «Чистая Линия», «Русский Холод», «Серебряный Снег», «ТД Холод», Фабрика мороженого «Марка», ИП «Шибаланская А.А.» и др.

В дни Салона запланирована насыщенная деловая программа, в которую войдут:

- отраслевая научно-практическая конференция;
  - ряд семинаров;
- презентации отечественных и зарубежных
- конкурс качества мороженого, сырья и ингредиентов;

- круглые столы;
- конкурс на лучшее оформление упаковки продукции.

Участие в «Продэкспо-2013» и «Салоне мороженого-2013» позволит мороженщикам значительно улучшить организацию работы с сетевыми магазинами, глубже узнать изменения потребительских предпочтений и, как следствие, увеличить объемы продаж выпускаемой продукции.

Более подробную информацию об условиях участия в «Салоне мороженого» можно получить

тел.: (495) 638-55-62 e-mail: mmx-2007@mail.ru www.morogenoe.ru

в Союзе мороженщиков России:

Журнал «Империя холода» информационный спонсор «Салона мороженого»



# ПРОИЗВОДСТВО МОРОЖЕНОГО ЗА 9 МЕСЯЦЕВ 2012 г. В РОССИИ

	Производство (в тоннах)					Темп роста производства (в %)			
РЕГИОНЫ	сентябрь	август	сентябрь	9 мес.	9 мес.	к августу	к сентябрю	к 9 мес.	
	2012 г.	2012 г.	2011 г.	2012 г.	2011 г.	2012 г.	2011 г.	2011 г.	
Российская Федерация	16857,8	37418,02	20142,52	321942,02	301157,59	45,1	83,7	106,9	
Центральный Федеральный округ	3451,56	7459,01	6379,92	80353,15	74433,83	46,3	54,1	108	
Белгородская область	270	768	275,7	8115,6	9456,67	35,2	97,9	85,8	
Владимирская область	50,4	133,2	53,8	1057,8	1133,7	37,8	93,7	93,3	
Воронежская область	303,91	625,34	291,2	4807,43	4513,66	48,6	104,4	106,5	
Курская область	61	160	51	1623	1550	38,1	119,6	104,7	
Липецкая область	226,85	549,39	251,74	4415,11	5055,72	41,3	90,1	87,3	
Московская область	784,3	1452,6	646,4	16762	13570,9	54	121,3	123,5	
Московская область в старых границах	1246,3	1951,6	3403,4	30045	27580,9	63,9	36,6	108,9	
Рязанская область	27,9	77	1,8	838,7	1004,3	36,2	1550	83,5	
Смоленская область	51	165	71	1485	1125	30,9	71,8	132	
Тамбовская область	12,7	38,5	13,7	307,7	379,3	33	92,7	81,1	
Тульская область	814	2231	1650	20925	17876	36,5	49,3	117,1	
Ярославская область	148,3	230,6	77,3	3587,1	1780,5	64,3	191,8	201,5	
Москва	700,7	875,9	2987,76	15588,38	16185,26	80	23,5	96,3	
Москва в старых границах	238,7	376,9	230,76	2305,38	2175,26	63,3	103,4	106	
Северо-Западный Федеральный округ	2286,98	4245,38	2205,81	41903,09	37970,81	53,9	103,7	110,4	
Республика Карелия	94	209	107	2062	2455	45	87,9	84	
Архангельская область	20,7	40,2	21,1	309,4	282,7	51,5	98,1	109,4	
Вологодская область	942,9	2100,9	1000	19571,1	17306	44,9	94,3	113,1	
Калининградская область	23,28	92,08	30,61	540,89	513,51	25,3	76,1	105,3	
Ленинградская область	627	1086	422	12402	8900,8	57,7	148,6	139,3	
Новгородская область	81	85	36	399,3	194	95,3	225	205,8	
Псковская область	52	118,2	47,2	715,8	673,3	44	110,2	106,3	
Санкт-Петербург	446,1	514	541,9	5902,6	7645,5	86,8	82,3	77,2	
Южный Федеральный округ	884,87	2078,17	790,83	15666,94	18894,99	42,6	111,9	82,9	
Краснодарский край	443,8	1178,02	490,15 12	6584,41 373	10346,04	37,7 33	90,5	63,6	
Астраханская область	22,1 164,5	66,9 221,5	108,1	2500,9	418,17	74,3	184,2 152,2	89,2	
Волгоградская область Ростовская область	254,47	611,75	180,58	6208,63	2789,6 5341,18	41,6	152,2	89,7 116,2	
Северо-Кавказский Федеральный округ	493,8	1879,29	438,31	12173,32	10317,29	26,3	112,7	118	
Республика Дагестан	30	100	20	805,9	743,42	30	150	108,4	
Республика дагестан Республика Северная Осетия- Алания	12,5	13,49	16,31	174,9	214,37	92,7	76,6	81,6	
Ставропольский край	444,2	1756,5	402	11135,1	9357,6	25,3	110,5	119	
Приволжский Федеральный округ	2700,86	8169,11	2994,73	68981,93	62442,52	33,1	90,2	110,5	
Республика Башкортостан	106,08	684	115,96	4968,79	3424,18	15,5	91,5	145,1	
Республика Марий Эл	36,1	61,36	35,26	655,86	565,24	58,8	102,4	116	
Республика Татарстан	943,2	1639,6	974,2	13722,15	12661,3	57,5	96,8	108,4	
Удмуртская Республика	261,95	467,67	215,16	4944,23	4236	56	121,7	116,7	
Чувашская Республика	32,75	164,78	57,06	1423,61	1617,67	19,9	57,4	88	
Пермский край	1,04	147,81	1	355,56	1052,27	0,7	104	33,8	
Кировская область	115	240	129,72	1791	1753,71	47,9	88,7	102,1	
Нижегородская область	521,4	2602,9	703	22035,8	19289,4	20	74,2	114,2	
Оренбургская область	57	205	35,3	1391	1028,7	27,8	161,5	135,2	
Пензенская область	171,9	623,6	196,3	5705,54	6064,7	27,6	87,6	94,1	
Самарская область	159,94	657,89	213,77	5785,19	5074,95	24,3	74,8	114	
Саратовская область	79,5	294,5	129	4043,2	3695,4	27	61,6	109,4	
Ульяновская область	215	380	189	2160	1979	56,6	113,8	109,1	
Уральский Федеральный округ	1091,9	2272,19	958,36	16096,85	12927,81	48,1	113,9	124,5	
Свердловская область	692,9	1094,82	511,55	7328,03	5162,82	63,3	135,5	141,9	
Тюменская область	9	12	12	161,4	144	75	75	112,1	
Ханты-Мансийский авт.округ	9	12	12	159	144	75	75	110,4	
Челябинская область	390	1165,37	434,81	8607,42	7620,99	33,5	89,7	112,9	
Сибирский Федеральный округ	5570,81	10495,55	5907,01	80814,92	77453,91	53,1	94,3	104,3	
Алтайский край	602,92	1376,93	455,46	11435,01	9700,59	43,8	132,4	117,9	
Красноярский край	358,55	817,87	415,51	3598,8	3349,23	43,8	86,3	107,5	
Иркутская область	2,5	4	1,7	34,5	88	62,5	147,1	39,2	
Кемеровская область	761,62	909,22	1014,27	7227,47	7763,77	83,8	75,1	93,1	
Новосибирская область	1427,93	2804,49	1723,37	21897,4	19313,32	50,9	82,9	113,4	
Омская область	2301,75	4420,38	2174,7	35450,07	35563,2	52,1	105,8	99,7	
Томская область	114	159,6	120	1156,15	1659,6	71,4	95	69,7	
Дальневосточный Федеральный округ	377,02	819,32	467,55	5951,82	6716,43	46	80,6	88,6	
Республика Саха (Якутия)	38,56	38,2	38,3	312,49	322,25	100,9	100,7	97	
Камчатский край	2,43	7,5	4,6	56,29	57,14	32,4	52,8	98,5	
Приморский край	189	520	245,5	3491	4091,2	36,3	77	85,3	
Хабаровский край	93,11	148,61	100,11	1186,59	1158,45	62,7	93	102,4	
Амурская область	47,12	97,91	77,34	891,55	1078,69	48,1	60,9	82,7	

# ОСОБЕННОСТИ КАНАЛОВ ПРОДАЖ

## Перспективы дистрибьюции продукции на рынке мороженого



Рынок мороженого в России занимает значительную долю общего продуктового ритейла. Он, как и большинство зрелых рынков, характеризуется низкой динамикой роста, а также существенным отставанием потребления от европейских образцов, огромным влиянием сезонного фактора и недостаточным уровнем развития профессиональной розницы, в первую очередь малой долей в продажах канала HoReCa и специализированных фирменных точках.

Вместе с тем на этом рынке зафиксированы и некоторые позитивные тенденции: увеличение объемов производства после кризиса 2008-2009 гг; постепенное вытеснение с рынка дешевой продукции мороженым в ценовом сегменте «средний» и выше; существенное расширение ассортимента основными производителями.

Потребление мороженого в России составляет около 3 кг в год, что как минимум вдвое ниже европейского уровня. Фактически на протяжении последних десяти лет именно разрыв в уровне потребления и надежда на его сокращение были теми факторами, на которых строились оптимистические ожидания относительно стремительного роста рынка. Однако они не оправдались, и сейчас приходится констатировать: современный российский рынок мороженого является зрелым товарным рынком.

А источники его возможного роста следует искать в первую очередь в плоскости кардинального переформатирования рынка (изменение структуры каналов дистрибьюции), а также в сфере высокой маркетинговой активности производителей. Агрессивный маркетинг на рынке мороженого должен включать в себя постоянные инновации в товарной политике, расширение ассортимента, ежегодное выведение на рынок товаров-новинок, разработку новых форм и упаковки мороженого, естественно поддерживаемые активным брендингом и продвижением торговых марок.

Важнейшая задача каждого производителя мороженого — максимально приблизить свой продукт к потребителю, расширить возможности по его приобретению. Эта задача решается при помощи системного управления дистрибьюцией и работы с ключевыми каналами продаж.

Мониторинг розничного сегмента показывает, что ведущая роль в продажах мороженого на российском рынке по-прежнему принадлежит классической рознице. Так, например, в Москве на долю несетевых продуктовых магазинов и павильонов приходится до 45% всех продаж, сетевая розница обеспечивает до 20% реализации мороженого. На специализированные киоски и лотки приходится до 35% продаж, при этом их доля существенно варьируется в зависимости от сезонности. Для российского рынка характерен очень слабый уровень развития продаж через канал HoReCa: его доля колеблется в зависимости от регионов, но в среднем находится в интервале 2-3%.

Следует отметить, что дальнейшая работа с профессиональными каналами дистрибьюции способна существенно повлиять на конкурентные позиции основных операторов рынка, возможно даже привести к перераспределению его долей. Ведь в условиях относительно стабильного уровня потребклассического домашнего мороженого, приобретаемого в традиционных торговых точках, возможности роста может обеспечить именно развитие фирменной розницы (как стационарной, так и нестационарной), а также более активная работа с кафе, ресторанами и другими заведениями для отдыха и развлечений.

Развивая новые торговые форматы на рынке мороженого, нужно увеличить число ситуаций, при которых происходит потребление продукта, повысить интенсивность его потребления, добиться увеличения потребления в осенне-зимний сезон, а также повысить эффективность работы по позиционированию и продвижению собственных брендов именно за счет фирменной розницы. Во многом поэтому ведущие операторы рынка большую роль уделяют работе по развитию фирменной розницы.

За последние годы на рынке наблюдается укрупнение фирменных торговых сетей, ведущие операторы постоянно увеличивают число своих киосков по продаже мороженого. Лидером по размеру собственной розничной сети является компания «Русский Холод» (около 1000 киосков), за ним с 800 торговыми точками следует «Айсберри», около 600 — у «Инмарко». Заметим, что на сегодня именно стратегия развития фирменной торговой сети этих компаний, а также выстраивание системы продаж и коммуникаций с потребителями, являются одними из наиболее важных элементов их общей конкурентной стратегии.

На рынке мороженого постепенно происходит формирование более жесткой конкурентной среды, а сам он постепенно укрупняется, структурируется, на нем наблюдаются процессы слияний и поглощений. На данный момент ведущая пятерка национальных операторов (компании «Инмарко», «Талосто», «Русский Холод», «Айсберри» и «Нестле») вместе контролирует более 50% рынка. На долю десяти ведущих производителей в России приходится около 70% рынка, соответственно остальные 30% рынка распределяются между средними и мелкими региональными производителями.

Уровень и интенсивность конкуренции на российском рынке мороженого дифференцируются в зависимости от продуктового сегмента. Наиболее жесткое конкурентное соперничество характерно для одного из самых динамичных сегментов рынка мороженого, выпускаемого в больших брикетах. Здесь ведущая тройка производителей в составе «Талосто», «Нестле» и «Айсберри» контролирует более 70% данного рыночного сегмента. Такая жесткая конкурентная борьба, развернувшаяся за «большой брикет», во многом обусловлена активной заинтересованностью системной розницы в его реализации.

Достаточно жесткая структурная конкуренция характерна для сегментов мороженого в рожках, в ванночках и «фруктовый лед»: совокупная доля первых трех производителей здесь также превышает 50%. А вот сегменты мороженого в вафельном стаканчике и весового мороженого менее структурированы и более конкурентоспособны. Доля первой тройки лидеров здесь не превышает 50%.

Отметим, что для российского рынка характерны региональные особенности конкуренции: например, в центральных регионах страны соперничество главным образом ведется между системными национальными операторами, основные рыночные доли распределены между этими игроками. В более отдаленных регионах доминирует локальная конкуренция и зачастую ведущую роль на рынке играет крупный локальный производитель, базирующийся в регионе.

Как и в любом другом секторе потребительского рынка, на рынке мороженого борьба между производителями ведется в сфере рекламы и брендинга. При этом рынок мороженого имеет определенную специфику, накладывающую свой отпечаток на структуру и инструментарий маркетинговых коммуникаций. Его особенность состоит в том, что доля рекламы в оборотах производителей мороженого существенно ниже, чем в других потребительских секторах. Если совокупный бюджет на рекламу мороженщиков за первое полугодие минувшего года составил около \$2,5 млн, то, например, в пивном секторе эта величина доходила до \$50 млн.

В чем причина этого? Прежде всего в характере спроса на товар, который, во-первых, сезонный, а во-вторых, — импульсный. Именно в связи с импульсностью спроса массированная те-

левизионная реклама в данном случае не гарантирует производителям соответствующий рост продаж, поскольку уровень лояльности потребителей к брендам не так уж высок, а их выбор в значительной мере определяется ситуативными факторами. Потребителя также может привлечь оригинальная яркая упаковка, реклама на месте продаж или совет продавца. Во многом именно поэтому доля ТВ рекламы в бюджетах основных производителей не так высока, зато достаточно много внимания уделяется внешней рекламе, рекламе в местах продаж, приоритетной выкладке товара и BTL.

На российском рынке мороженого можно выделить несколько моделей ведения рекламной деятельности. Так, компания «Нестле», оперируя мощными рекламными бюджетами и используя глобальные маркетинговые технологии корпорации Nestle, значительный упор делает на рекламировании своих продуктов на национальном уровне, поскольку ее бренды имеют всероссийский уровень дистрибьюции.

Отечественные лидеры рынка более адаптивно подходят к продвижению. Например, компания «Инмарко» использовала модель гибкого перехода от региональной рекламы к национальной, увеличивая долю последней по мере расширения уровня представленности своей продукции. В свою очередь региональные компании-производители основной упор делают только на рекламе в местных СМИ.

Производители мороженого преимущественно пользуются продуктовой рекламой, продвигая на рынок свои конкретные продукты, а не бренд в целом. К наиболее знаковым примерам следует отнести рекламные кампании по продвижению торговых марок Extreme и Maxibon (компания «Нестле»), ТМ «Золотой слиток» («Талосто») и «MAГHAT Gold». Впрочем, здесь есть и исключения. Например, компании «Инмарко» (слоган рекламной кампании «С мороженым «Инмарко» живи легко и ярко»!) и «Талосто» («Живое мороженое из живого молока») продвигали всю продуктовую линейку, а не конкретные позиции.

Что касается содержания рекламных кампаний производителей мороженого, то они характеризуются высокой креативностью, большой эмоциональной и ассоциативной состав-



ляющей и ориентированы на формирование у потребителя исключительных ассоциаций с мороженым. Достаточно показательными могут быть такие рекламные слоганы, как, например, «Экстрем. Экстремальное удовольствие» (ТМ Ехtreme), «220 грамм чистого удовольствия» (ТМ «Золотой слиток»), «Вкуснее золота» (ТМ «МАГНАТ Gold»), «Алиби. Заводит не по-детски!» (ТМ «Алиби»), «Любимое с детства мороженое» (ТМ «48 копеек»).

Каковы перспективы отечественного рынка мороженого? Основные игроки рынка усматривают их в будущем в существенном увеличении детской целевой группы потребителей за счет растущей рождаемости. Помимо этого, значительный потенциал для расширения рынка операторы видят в увеличении ассортимента и расширении продуктовой линейки путем предложения рынку большего разнообразия форм продукта, больших вкусовых миксов и новых интересных вариантов упаковки.

Также возможности для роста может открыть дальнейшее развитие системы дистрибьюции и продаж мороженого, активная работа производителей и дистрибьюторов с перспективными сбытовыми каналами — в первую очередь HoReCa и фирменной розницей. В конечном итоге системная работа по развитию каналов продаж мороженого позволит несколько сгладить сезонные колебания, добиться увеличения потребления продукта в зимний период, повысить долю в продажах продукции «верхнего» и «премиального» сегментов рынка, увеличить маржинальность ассортимента, добиться увеличения общего оборота по продажам и повышения рентабельности.

# КАК ПОВЫСИТЬ ПИЩЕВУЮ ЦЕННОСТЬ МОРОЖЕНОГО

Антонина ТВОРОГОВА, ГНУ ВНИХИ Россельхозакадемии, д.т.н.

Большинство стран Европы во главу своей государственной политики поставили заботу о здоровье человека, важной составляющей которой является регламентирование требований к продуктам питания. Выбор пищи с позиций здорового питания стал нормой жизни во многих странах.

Продукты до недавнего времени, выпускаемые в России под единым наименованием мороженое, относятся к десертным, но в настоящее время все больше людей и специалистов в области продовольствия относятся к ним как к полноценным продуктам питания. Суммарный учет расхода сырья на их производство должен учитываться позициями: молоко и молочные продукты в пересчете на молоко; сахар; фрукты.

Говорить о пользе для здоровья мороженого и родственных ему продуктов можно даже не принимая во внимание его пищевую и энергетическую ценность, ведь они — источник дополнительно вводимого кислорода (с воздушной фазой) и талой воды. Мороженое на 60-70% состоит из воды, находящейся в замороженном состоянии. Она также представляет ценность для потребителя, поскольку после замораживания и дальнейшего размораживания приобретает строение, сходное со структурой межклеточной жидкости человека. При попадании в организм талая вода усваивается быстро и без особых преобразований, поэтому ей приписывают целебные свойства.

Еще в древности основатель медицины Гиппократ впервые сказал о пользе этого лакомства: «ешьте замерзшее, ибо оно оживляет соки и поднимает настроение».

С позиций традиционных подходов к оценке пищевой и энергетической ценности мороженое и взбитые замороженные продукты также заслуживают внимание.

Институтом питания РАМН проведена классификация продуктов питания в зависимости от их пищевой ценности. Применение указанной классификации к мороженому и замороженным десертам показывает, что по большинству по-



казателей — это продукты с удовлетворительной или даже хорошей пищевой ценностью. Исключение составляют показатели «насыщенные жирные кислоты» и «пищевые волокна».

Проблема применения заменителей молочного жира в мороженом актуальна не только в нашей стране. Стоит даже сказать о том, что мы как никогда решаем современную задачу. В производстве мороженого жир является важным структурообразователем. От его состава зависят такие важные потребительские свойства готового продукта, как термо- и формоустойчивость. Через 60 мин выдерживания образцов при 25°C количество растаявшего фруктового десерта составляет 20%, а в продукте, содержащем жир, вытекание плава из образца не зафиксировано.

Эти свойства приобретаются мороженым лишь в том случае, когда в процессе созревания смесей происходят необходимые физические изменения, сопровождаемые кристаллизацией жировой фазы, в результате которой теряется прочность связи липидов жировых частиц с белками белково- липидной оболочки. Вследствие этого происходит диффузия белков оболочки в плазму (смесь). Потеря механической прочности оболочек способствует частичному деэмульгированию жира, его участию в стабилизации воздушной фазы и созданию непрерывного каркаса из жировых частиц в структуре продукта.

Температура, при которой происходит процесс созревания смесей для мороженого, на 20°C ниже температуры отвердевания применяемых жиров. Отмеченное объясняется создаваемым эффектом переохлаждения жира, находящегося в жировых частицах, которые из-за микроскопического размера ведут себя как склонная к переохлаждению жидкость в малых объемах.

С точки зрения здорового питания содержание насыщенных жиров в пище не должно составлять более 30% от общего содержания жиров в продукте. И, как уже отмечалось, практически невозможно создать мороженое, отвечающее указанным требованиям. Молочный жир, имеющий в своем составе насыщенных жиров 65-70%, практически и является жиром, благоприятным для производства мороженого по технологическим аспектам. Как показывает практика, заметно снизить содержание насыщенных липидов в жирах для мороженого не удается.

Нами установлено, в достаточной степени прогнозировать успешное протекание процесса созревания смеси для мороженого можно, если значение йодного числа жира не превышает значения 45 мг КОН/г продукта, а массовая доля твердых жиров при температуре 10°C характеризуется значением «не менее 45%». При незначительном отклонении от указанного, в случае несколько повышенного значения ненасыщенных жирных кислот, достичь требуемого эффекта созревания

#### Пищевая и энергетическая ценность фруктовых десертов

Наименование продукта		Жир, гр,	Углеводы*, гр,	Энергетическая ценность,
палиспование продукта	не менее	не менее	не менее	ккал, не менее
Десерт фруктовый без пищевкусовых продуктов, с ароматом	_	0,2	29,0	117
Десерт фруктовый с йогуртом без пищевкусовых продуктов, с ароматом	0,1	0,3	25,6	105
Десерт фруктовый с молочным белком без пищевкусовых продуктов, с ароматом	0,1	_	29,0	116
Десерт фруктовый с инулином без пищевкусовых продуктов, с ароматом	_	_	30,5	106

можно при понижении на 2-3°C температуры созревания.

В большей степени приближению мороженого и десертов к продуктам здорового питания может способствовать снижение общей массовой доли жира в мороженом до уровня 6-8% (при сохранении массовой доли сухих веществ на уровне 34%). При исследовании качественных показателей продукта нами было установлено, что увеличение массовой доли сухих веществ в мороженом с массовой долей жира 6% и 8% и использование продуктов переработки крахмала способствует повышению вязкости смеси, что положительно сказывается на формировании консистенции продукта и его органолептических показателях. Однако заметно повлиять на термоустойчивость мороженого и десертов не удается, что показывает на целесообразность использования для мороженого с невысокой массовой долей жира тары с фиксированной поверхностью (стаканчиков и лотков из полимерных материалов.

Важной составляющей пищи является животный белок. С целью обеспечения в мороженом его содержания на удовлетворительном уровне в отрасли, по инициативе нашего института, нормативными документами регламентируется массовая доля СОМО на уровне не менее 7,0%, что соответствует массовой доле белка — не менее 2,5%. Достаточное содержание белка необходимо также для формирования в продукте требуемой дисперсности и стабильности жировой фазы. При недостаточном содержании белка в мороженом образуются крупные агломераты жира (порок «крупитчатость». Одно из важных направлений по увеличению массовой доли белка в мороженом и десертах — введение в рецептуру творога. Раздельное производство двух фракций смеси позволяет достичь в этих продуктах содержания молочного белка до 7,5%.

Институтом предприняты меры по повышению пищевой ценности замороженных десертов по показателю «пищевые волокна». Разработана разновидность фруктовых десертов с инулином. Введение инулина позволяет в продукте на 6,0-10,0% снизить массовую долю сахарозы, увеличить содержание сухих веществ и сформировать кремообразную консистенцию. Введение инулина значительно повышает себестоимость продукции, поэтому для создания продуктов массового потребления в качестве основы целесообразно использовать фруктовое мороженое и молочные продукты. Это особенно актуально, поскольку в настоящее время в России практически отсутствует качественное жиросодержащее молочное сырье по доступным ценам, а также существует острая проблема недостатка белка в продуктах питания.

Мороженое без жира с высокими органолептическими показателями, в частности фруктовое, может стать альтернативным продукту с растительным жиром. Для обогащения мороженого были выбраны йогурт и сухая подсырная сыворотка.

Кроме влияния на пищевую ценность продукта, исходя из известной функциональной роли белков (пенообразующей и водосвязывающей), белки молока оказывают положительное влияние на консистенцию, структуру и органолептические показатели десертов.

Введение йогурта в рецептуру десертов способствовало увеличению вязкости более чем на 35%. Это способствовало в значительной мере повышению дисперсности воздушной фазы. В частности, процентное содержание воздушных пузырьков с размером менее 70 мкм (определяющим максимальную границу дисперсности) возросло в этом случае более чем на 30%.

Также установлено, что наличие в составе фруктовых десертов молочного белка снижает их твердость, о чем свидетельствуют данные показателя «напряжение сдвига», полученные методом пенетрических исследований. В частности, при внесении йогурта в десерты, показатель напряжения

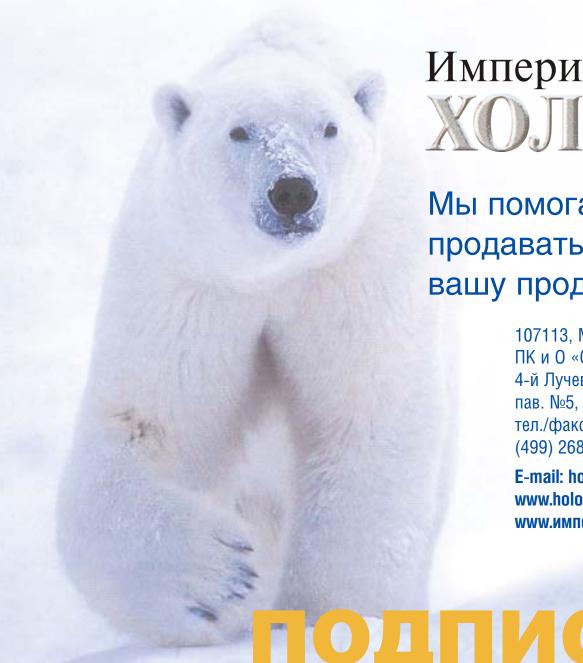
сдвига снизился в 2,1 раза по сравнению с контрольным образцом, что играет положительную роль.

Таким образом, введение во фруктовые десерты йогурта в количестве 30% приводит к обогащению продукта 1% молочного белка, что и повышает его пищевую ценность. Наличие 3% сухих веществ фруктов обеспечивает содержание в среднем 0,6% клетчатки. Немаловажно и то, что энергетическая ценность фруктовых десертов с йогуртом, молочным белком и инулином меньше, чем у мороженого с массовой долей жира 10% — в 1,6-1,8 раза.

Особенно заметно сказалось введение молочных продуктов на размер кристаллов льда. В образце фруктового десерта через 1 месяц хранения диапазон распределения кристаллов льда по размерам составляет от 40 до 200 мкм, а во фруктовом десерте с йогуртом — от 50 до 100 мкм. Также видно, что по форме кристаллы льда в десерте с йогуртом имеют более ровную форму, приближенную к округлой. Внесение йогурта способствует формированию значительно более ровной структуры, более устойчивой в хране-

Очевидно, что совершенствование технологии и рецептур фруктовых десертов за счет введения белков молока с молочными продуктами позволяет повысить пищевую ценность первых и улучшить их потребительские показатели.

Таким образом, в области производства мороженого и замороженных десертов направлениями по повышению их пищевой ценности и созданию продуктов здорового питания актуальными являются: совершенствование качественного и количественного состава жировой фазы, повышение массовой доли белка и обогащение пищевыми волокнами. Новые направления в производстве сладких замороженных и потребляемых в замороженном виде продуктов отражены в разрабатываемых институтом трех национальных стандартах и трех патентах на изобретение.



# Империя 🎂 XOJIOZ

Мы помогаем продавать вашу продукцию

> 107113, Москва, ПК и О «Сокольники». 4-й Лучевой просек, пав. №5, офис 15 тел./факс: (495) 913-91-01, (499) 268-24-95

E-mail: holod@holodinfo.ru www.holodinfo.ru www.империяхолода.рф

# одписка

## ВСЕРОССИЙСКИЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

## Основная адресная аудитория:

- отрасли, использующие искусственный холод
- логистика
- оптовая и розничная торговля, НоReCa

Для специалистов этих отраслей журнал предлагает аналитическую информацию о рынках холодильного и технологического оборудования, комплектующих, хладагентов, масел, рефтранспорта, климатического оборудования, продуктов питания, сырья, ингредиентов и упаковки.

Подписной индекс 15556, в Объединенном каталоге «Пресса России»

Через редакцию с любого номера по тел.: (495) 913-9101

# Leadership with passion



Your qualified partner for refrigeration, air conditioning and industrial applications.



www.luve.it





РОДЗКСПО

20-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ, НАПИТКОВ И СЫРЬЯ ДЛЯ ИХ ПРОИЗВОДСТВА

Центральный выставочный комплекс «Экспоцентр», Москва, Россия

www.prod-expo.ru





ЗАО «Экспоцентр»









#### При поддержке:

Министерства сельского хозяйства РФ