

# Империя



**Empire of Cold**  
аналитический  
отраслевой журнал

ОКТАБРЬ 2017

# ХОЛЛОДА



## Оборудование и решения GEA

для пищевой промышленности



engineering for  
a better world

[gea.com](http://gea.com)



# ALFA Contracting

ПРАВИЛЬНЫЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ ХОЛОД



[www.alfacontracting.ru](http://www.alfacontracting.ru)



**Компания АЛФА Контрактинг –**  
профессиональный контрактинговый центр,  
способный решать трудные задачи  
на всех этапах от инжиниринга и консультаций  
до проектирования, поставки, монтажа и  
пуска в эксплуатацию систем заморозки,  
охлаждения и кондиционирования, с учетом всех  
нюансов и пожеланий заказчиков.

ООО «Алфа Контрактинг»  
129329, Россия, г. Москва,  
Игарский проезд, д.11  
Тел./факс +7 499/ 110-98-72  
[www.alfacontracting.ru](http://www.alfacontracting.ru)  
E-mail: [mail@alfacontracting.ru](mailto:mail@alfacontracting.ru)

ALFA Contracting GmbH Deutschland  
D-06114, Halle, Kurallee 1  
Tel: +49 346/205-61-10  
Fax: +49 345/25-61-20  
E-mail: [mail@alfacontracting.de](mailto:mail@alfacontracting.de)

## ЭСТЕТИЧНЫЙ СНАРУЖИ



## РЕВОЛЮЦИОННЫЙ ВНУТРИ

**Emeritus**

- ▶ Производительность **+400%**
- ▶ Уровень шума **-6 dB(A)**
- ▶ Габаритные размеры **-80%**

**Всероссийский  
аналитический журнал  
октябрь 2017 г.**

**Издатель**  
ООО «Издательский дом «ХолодИнфо»

**Генеральный директор**  
Евгения Эглит

При участии  
ОАО «Росмясомолторг»,  
Россоюзхолодпрома,  
Союза мороженщиков России,  
Международной Академии Холода

**Шеф-редактор**  
Елизавета Леонтьева

**Ответственный секретарь**  
Владимир Муравьев

**Обозреватели**  
Дмитрий Леонтьев,  
Галина Климова,  
Наталья Филимонова

**Верстка**  
Дмитрий Яковлев

**Адрес редакции**  
107014, Москва, ПК и О «Сокольники»,  
4-й Лучевой просек,  
пав. №5, офис 15  
тел./факс: +7 (499) 968-30-80,  
+7 (499) 268-24-95

**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.



**LU-VE**  
1

**РусПромХолод**  
3

**Embraco Cooling Solution:  
просто то, что вам нужно**  
10

**Компрессоры Secor  
повышают  
энергоэффективность**  
13

**Комплект Айс**  
17

**Холодон**  
18

**Данфосс**  
19

**Энергосберегающее  
холодильное  
оборудование для  
переработки и хранения  
пищевой продукции  
(Фригодизайн)**  
Виктор Велюханов,  
Константин Коптелов  
20

**Teledoor**  
23

**HiRef: доступный премиум  
из Италии (Термокул)**  
Алексей Морозов  
24

**Комплект Индустрия**  
25

**Будущие чемпионы  
рассчитывают на GEA**  
26

**Картек**  
29

**Заморозка должна быть  
экономной (Колд Трейд)**  
Павел Клименко  
32

**Эффективные решения  
для холодильных систем  
(Алфа Контрактинг)**  
35

**ГК «ОЛЕКС ХОЛДИНГ»  
и «Ашан» — успешный  
проект в сфере АПК**  
36

**Холод для тамбовской  
индейки (ОК)**  
Наталья Быканова,  
Евгений Сиволодский  
39

**Гюнтнер**  
43

**Скороморозильные  
аппараты  
для «ПРОМАГРО»  
(Эйркул)**  
44

**Karyer**  
47

**Российский рынок  
мороженого  
(Step by Step)**  
Елена Пономарева  
56

**Мороженое  
«Наше детство»  
любят взрослые  
и дети**  
63

**В парке «Сокольники»  
состоялся фестиваль  
«Лакомка»**  
66

**Китайцы подделывают  
российское мороженое**  
68

**Бизнес по франшизе:  
как продавать  
премиальное мороженое  
(Gelateria Plombir)**  
70

**В планах Shin-Line —  
завоевать рынок СНГ**  
75

**«Агропродмаш»  
расширяет салон  
«Ингредиенты»**  
77

### «АЙСБЕРРИ» ПЛАНИРУЕТ НАЧАТЬ ПРОИЗВОДСТВО МОРОЖЕНОГО В КИТАЕ

Группа компаний «Айсберри» может купить фабрику мороженого в Сибири для снижения затрат на экспорт в Китай, а в перспективе организовать производство мороженого в Китае. Об этом сообщил заместитель генерального директора ТД «Айсберри» Денис Казьмин.

По словам г-на Казьмина, сейчас компания рассматривает возможность приобретения готового производства мороженого в Сибири, чтобы сократить затраты на доставку продукции в Китай при достижении значительных объемов экспорта. В 2017 г «Айсберри» рассчитывает поставить в Поднебесную 200-250 т, в 2018 г — 500 т.

— Может быть и в Китае будем делать совместное производство. Если выйдем на 5 тыс т и более, уже имеет смысл организовывать. Завозить большой объем — конечно же дорого, — сказал Денис Казьмин.

Сейчас у «Айсберри» две производственные площадки — в Вологде и Пензе. Расположенные в Сибири предприятия по производству мороженого тратят на логистику на 10% меньше.

При этом жители Китая готовы покупать российскую продукцию по гораздо более высоким ценам: экспортеры могут продавать там мороженое вдвое дороже. «Если у нас порция мороженого в среднем стоит 50 руб., то там продают по 80, 100 и 120 руб. И рынок это выдерживает, потребители к этому готовы — платить за качественный продукт», — отметил г-н Казьмин.

*new-retail.ru*

### «НАДЕЖДИНСКАЯ» ЗАЙМЕТСЯ ЛОГИСТИКОЙ СКОРОПОРТЯЩЕЙСЯ ПРОДУКЦИИ

Проект реализует «Нептун-Холод», которое выступает резидентом территории опережающего развития (ТОР) «Надеждинская» под Владивостоком. Создание специализированного предприятия нацелено на удовлетворение растущих потребностей промышленности и торговли во временном хранении замороженной продукции, поскольку на рынке Приморского края ощущается дефицит качественных рефконтейнеров. Инвестор планирует построить современный складской комплекс, оснастить его холодильным оборудованием объемом единовременного хранения 3 тыс т.

Смежным бизнесом займется другой резидент ТОР — «Технотранс». Для организации производства рыбной продукции компания приобретет несколько рыболовческих судов, включая судно-рефрижератор. Отметим, на сети РЖД постепенно сокращается количество вагонов, годных для перевозки скоропортящихся грузов, в том числе рыбы. Так, из-за старения парка рефсекций (постройки 1975-1990 гг) в 2016 г по сравнению с 2010 г среднее наличие рефрижераторного подвижного состава на Дальневосточной железной дороге сократилось почти в 3 раза. Массовое выбытие вагонов приводит к повышению спроса на рефконтейнеры, но участники рынка пока сталкиваются с неразвитостью инфраструктуры для их обработки.

В настоящее время ФГУП «Нацрыбресурс» инициирует проект по созданию компании «Нацрыблогистик» для оптимизации процесса транспортировки морепродуктов с борта рыбацкого судна до конечного потребителя. Причем все этапы следования рыбы — с борта судна в рефконтейнер или холодильный склад, доставка на территорию сухих термина-

лов и далее — будут выполняться с жестким соблюдением требований разрабатываемого нового регламента температурного режима (-32°C) для рефрижераторных перевозок.

*rzd-partner.ru*

### НОВЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ СЕРВИС DANFOSS

Компания Данфосс разработала новый электронный сервис, который позволит любому покупателю — организации или частному лицу — легко подобрать и приобрести спиральные компрессоры Danfoss для систем холодоснабжения и кондиционирования.

Для удобства в новом сервисе возможен автоматический подбор компрессора по применению, по требуемой производительности, подбор по названию или кодовому номеру, а также автоматический перепоиск с других производителей на аналогичный спиральный компрессор Danfoss. При подборе система отображает технические характеристики компрессора, информацию о наличии на складе (в наличии более 40 моделей) и стоимость компрессора. Для оплаты возможны три варианта — оплата безналичным расчетом, курьеру при доставке компрессора наличными средствами или с помощью пластиковой карты (при этом во всех случаях доставка компрессора осуществляется бесплатно).

Сервис оптимизирован для мобильных устройств, что позволяет в любое время легко подобрать и заказать компрессор со смартфона или планшета. Адрес нового интернет-магазина [holod.danfoss.ru](http://holod.danfoss.ru)

*danfoss.ru*

**Русский Холод**

- ХЛАДОНЫ (фреоны)
- ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
- ХОЛОДИЛЬНЫЕ МАСЛА
- ЗАПЧАСТИ И ИНСТРУМЕНТ

Тел/факс: (812) 702-10-08  
(812) 401-60-38  
[www.ruscold.com](http://www.ruscold.com)

ВИСТАВОЧНЫЕ ЗАЛЫ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ:  
ул. Коллонтаевская, д.3, лит.Б  
тел/факс: (812) 334 89 50  
Приморский пр., д.8, тел/факс: (812) 748-14-71

Logos: Honeywell, Danfoss, Arctic, iMechan, FENIX, DAIKIN, JUKIM GROUP CORPORATION

**«МИРАТОРГ» ЗАКЛЮЧИЛ КОНТРАКТ С BURGER KING**

Крупнейший в России производитель замороженных полуфабрикатов и готовых блюд «Мираторг» инвестировал в производственный комплекс по выпуску замороженных полуфабрикатов и готовых блюд более 5 млрд руб. На пяти технологических линиях выпускается свыше 200 наименований продукции для розничного рынка и сегмента HoReCa, и ассортимент постоянно расширяется. В 2017 г предприятие поставит на рынок 48 тыс т продукции — на 12% больше, чем в прошлом году.

«Мираторг» заключил первый в России долгосрочный контракт на поставку линейки мясных полуфабрикатов для глобальной сети ресторанов Burger King, которая занимает лидирующие позиции на российском рынке. На сегодня компания производит уже 8 наименований продукции для этой сети. «Расширение ассортимента поставок для одного из ключевых клиентов предприятия — сети Burger King — очередной шаг в развитии нашего сотрудничества. Качество продукции соответствует лучшим международным стандартам и требованиям клиента. В рамках бизнес-модели «от поля до прилавка» «Мираторг» контролирует всю цепочку производства. Наш новый продукт — это настоящая куриная грудка в панировке для бургеров «Чикен Филе», для которой мы используем высококачественное мясо собственного производства и отборные ингредиенты», — сказала генеральный директор ООО «Мираторг Запад» Жанна Малькова.

*advis.ru*

**ЯГОДНОЙ «ЗАМОРОЗКИ» ПРИБАВИТСЯ**

Снабжающая Danone замороженными ягодами липецкая «Фрагария» закончила строительство фабрики по производству полуфабрикатов из ягод и фруктов в Липецкой области и запустила предприятие 20 сентября. На первом этапе фабрика будет производить 2 тыс т продукции в год, затем объем увеличится в 4 раза, произойдет это к 2021 г. Фабрика расположена прямо на ягодных полях. В первую очередь инвестировано от 700 млн руб. Весь проект обойдется компании в 1,5 млрд руб.

Реализация проекта стала возможной благодаря договору между «Фрагарией» и Danone, по которому молочный гигант будет в течение пяти лет приобретать всю произведенную «Фрагарией» продукцию.

Снабжать сырьем новое производство, расположенное в Усманском районе, будет аффилированное с «Фрагарией» ООО «Ягодные поля». Ожидается, что на 100 га земли на капельном орошении «Ягодные поля» будут выращивать в год порядка 10 тыс т земляники, клубники и малины.

*danone.ru*

**ПТИЦЕФАБРИКА СТРОИТ НОВУЮ  
ХОЛОДИЛЬНУЮ КАМЕРУ**

ЗАО птицефабрика «Чайковская» — предприятие с многолетним стажем работы. На протяжении десятилетий здесь выпускали не только конечную продукцию — это мясо птицы и яйцо, но также обеспечивали полный цикл их производства, начиная от выращивания компонентов корма и зерновых культур и заканчивая складированием в холодильных помещениях готовой продукции.

Производство неустанно расширяется и в нынешнем году на птицефабрике полным ходом идет строительство абсо-

лютно нового специализированного помещения для хранения готовой продукции. Это огромная холодильная камера высотой с трехэтажный дом и длиной около 30 м. Здесь будет поддерживаться постоянная температура, в которой мясо птицы будет гораздо дольше сохранять свои питательные качества перед продажей.

К концу 2017 г планируется запустить новый холодильник на 150 т.

*meatinfo.ru*

**В АРМАВИРЕ ЗАПУСТЯТ ПРОИЗВОДСТВО  
ВАГОНОВ-ТЕРМОСОВ**

Машиностроительный завод в Армавире на Кубани с этого года начнет производство современных изотермических вагонов.

Опытные образцы не имеющей аналогов в России продукции в конце августа направлены на испытательный полигон Научно-исследовательского института железнодорожного транспорта (ВНИИЖТ), сообщает ТАСС.

Уже изготовлено два опытных образца вагона-термоса, один из которых будет представлен на VI Международном железнодорожном салоне техники и технологий «ЭКСПО-1520». Второй вагон был направлен на испытания на полигон ВНИИЖТ, которые продлятся, ориентировочно, до октября 2017 г.

Вагон-термос объемом 120 м<sup>3</sup>, разработанный по программе импортозамещения, показали губернатору Вениамину Кондратьеву. «Еще вчера вагоны такого высокого качества были только импортного производства, а сегодня они производятся в России у нас в Армавире. Уверен, вагоны Армавирского машиностроительного завода будут востребованы на рынке, и все перевозки будут осуществляться в ваших вагонах, а это рабочие места и налоги в бюджет», — отметил глава региона.

По словам руководства предприятия, к производству новых грузовых крытых вагонов Армавирский завод готовится приступить уже в конце этого года. Изотермический вагон предназначен для перевозки скоропортящихся грузов, поддержание температуры груза в пути следования обеспечивается за счет теплоизоляции грузового помещения и запаса тепловой энергии. Отличает новый образец тележка с повышенной осевой нагрузкой.

*rzd-partner.ru*

**МИЛЛИАРДЫ ПАЛОЧЕК  
ДЛЯ МОРОЖЕНОГО**

Российско-китайское ООО «Леском Развитие» в конце 2017 г планирует наладить в Свердловской обл. производство палочек для мороженого. Инвестором с китайской стороны выступает компания Kingsun Development Co. Инвестиции в проект оцениваются в 81 млн руб. В ноябре-декабре начнет работать производственная линия в одну смену, ко II кв. 2018 г — две производственные линии в две смены. Выход на полную производственную мощность ожидается в III кв. 2018 г. Годовой объем выпуска продукции составит 14,2 тыс т (6,8 млрд палочек), это — 8% объема мировой потребности в продукции.

«Леском Развитие» будет выпускать полуфабрикат палочек для мороженого различного размера и формы, который будет направляться на предприятия Kingsun Development для дальнейшей доработки — нанесения логотипов, упаковки и т.д.

Предполагается, что в будущем продукция и организация производства пройдут сертификацию по международным стандартам качества, гигиены и экологии (IO и FSC), что позволит компании производить готовую продукцию полного цикла.

*Finmarket.ru*

### ЗАМОРОЖЕННЫЙ ХЛЕБ ИЗ БЕЛАРУСИ

В конце августа ОАО «Витебскхлебпром» (Беларусь) отправил первую экспортную партию замороженного хлеба в Россию. В состав партии включено более 10 наименований топовых видов хлебобулочных изделий витебского предприятия.

Для выпуска такого хлеба был оборудован специальный производственный участок, где установлены две морозильные камеры мощностью до 3 т в сутки и камеры для хранения. Технологический процесс выпуска продукции первоначально ничем не отличается от обычного. Отличия начинаются на этапе выпечки: она на несколько минут не доводится до конца. Недопеченный хлеб помещается в морозильные камеры, где при температуре  $-35^{\circ}\text{C}$  ведется его шоковая заморозка. Упаковка производится при температуре от 0 до  $-5^{\circ}\text{C}$ , а хранение осуществляется при  $-18^{\circ}\text{C}$ . Период хранения готового замороженного продукта при таких условиях составляет несколько месяцев в зависимости от состава и развеса, а после допекания соответствует обычным установленным срокам.

Транспортироваться замороженный хлеб также должен в определенных условиях при минусовой температуре. Освоение данного продукта ориентировано в первую очередь на экспорт. При этом сроки хранения позволяют искать деловых партнеров не только в России, но и в дальних странах. В настоящее время специалисты «Витебскхлебпрома» прорабатывают возможности поставок такой продукции в страны Средней Азии и Израиль.

*belta.by*

### «МИЛФОРТ-ОРИЕНТ» РЕАЛИЗУЕТ ПРОЕКТ ICE-RUS

Компания «Милфорт-Ориент» — генеральный представитель Pacific Express International (Beijing) Co.Ltd, импортно-экспортной компании, со 100%-ным иностранным капиталом, зарегистрированной в Пекине.

В настоящее время компания реализует проект ICE-RUS по созданию собственной сети розничных точек по продаже российского мороженого в Китае. Она провела большую работу по подбору китайских стандартов качества, составов и согласованию различных требований к импортной продукции, а именно мороженому.

Как факт, компания одна из немногих, кто завез российское мороженое совершенно официально, пройдя все таможенные и инспекционные органы, в континентальный Китай, а не в «зону приграничной торговли», где находится огромное количество несертифицированной продукции. В результате как только полностью инспекционно- и таможенноочищенное мороженое появилось в Китае, резко увеличилось число обращений серьезных дистрибьюторских компаний и торговых сетей.

Серьезным китайским партнерам нужны готовые решения. То есть продукция, полностью подготовленная для реализации на внутреннем рынке. И уже сейчас понятно, что большой процент российского мороженого будет реализовываться через дистрибьюторов и торговые сети, используя собственные торговые точки как для реализации российского мороженого, так и фактически как шоу-румы.

Кроме этого, компания «Милфорт-Ориент» оказывает все услуги по поиску, проверке, доставке, контролю оборудования и упаковки для производителей мороженого.

*pei-food.com*

### ВО ВЛАДИВОСТОКЕ ПОСТРОЯТ СКЛАДСКОЙ КОМПЛЕКС

Резидент Свободного порта Владивосток построит холодильно-складской комплекс, сообщили в пресс-службе Корпорации развития Дальнего Востока.

Инвестиционный проект компании «Комплексные решения» предусматривает строительство холодильника-склада, рыбоперерабатывающего цеха, рыбного порта. Предприятие обеспечит прием, транспортировку, хранение и переработку рыбопродукции. Стоимость проекта оценивается в 852,4 млн. руб.

«На сегодня инвестором разработана концепция проекта, подготовлены исходные технологические решения, определен генеральный подрядчик для подготовки проектной документации, ведутся переговоры о возможности выкупа земельного участка для реализации проекта или его аренды под строительство. Запуск производства и выход на полную мощность запланирован на IV кв. 2018 г», — сообщили в Корпорации.

На сегодняшний день во Владивостоке в рамках действия режима порто-франко инвестиционные проекты реализуют 45 резидентов с объемом инвестиций 18,5 млрд руб.

С момента реализации федерального закона о Свободном порте Владивосток в Корпорацию поступило 197 заявок на общую сумму инвестиций 256,7 млрд руб. Резидентами уже являются 106 компаний с объемом заявленных инвестиций на сумму 129,2 млрд руб.

*agropages.ru*

### НОВЫЙ СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР SECOP

«СПС-холод» стал авторизованным сервисным центром SECOP GMBH — одного из мировых лидеров в производстве герметичных компрессоров. Цель его создания — техническая, гарантийная и послегарантийная поддержка клиентов, приобретающих компрессоры SECOP. А также — осуществление поддержки во время эксплуатации и диагностики гарантийных компрессоров на всей территории РФ. С 4 сентября сервисный центр ООО «СПС-холод» в Санкт-Петербурге начал принимать гарантийные компрессоры Secop для проведения экспертиз.

*cpsholod.ru*

### «ТРЕЙД ГРУПП» — ПОСТАВЩИК ХОЛОДА ДЛЯ ДОМОДЕДОВО

Основной задачей «ТРЕЙД ГРУПП» (ГК «ТЕРМОКУЛ»), как поставщика климатического и холодильного оборудования для нового терминала аэропорта Домодедово, является обеспечение охлажденной воды для систем кондиционирования воздуха в залах прибытия и отправления, а также в административном здании аэропорта. Также обязательно поддержание соответствующих температур в серверных комнатах, в которых установки должны отвечать максимально высоким требованиям.

Проект реализуется в рамках архитектурной концепции аэровокзала по принципу UNDER ONE ROOF: единый терминал позволяет наиболее эффективно использовать транс-

ферный потенциал аэропортового комплекса. Завершится проект стоимостью в 32,3 млрд руб в I кв. 2018 г.

В рамках проекта «ТРЕЙД ГРУПП» поставит следующее холодильное и теплообменное оборудование: чиллеры Engie Quantum X — 23 шт., Engie Pensum — 4 шт., драйкуллеры Thermofin — 35 шт., прецизионные кондиционеры Hiref — 146 шт. Общая холодопроизводительность — 45 МВт. Срок реализации — декабрь 2017 г.

Проектом заложены высокие стандарты энергоэффективности, которые достигаются благодаря использованию безмасляных турбокомпрессоров Danfoss TURBOCOR во всей линейке чиллеров Engie Quantum, а также системе контроля и мониторинга, разработанной Engie Refrigeration. Данная система позволяет оптимально сочетать режим естественного охлаждения со стандартной работой холодильных установок, что на протяжении всего года обеспечит в аэропорту более высокие показатели EER (коэффициент энергоэффективности).

*thermocool-group.ru*

### ЯГОДНОЕ ХРАНИЛИЩЕ С ШОКОВЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

Как сообщил генеральный директор ООО «Рассвет» Владимир Федотов, в Сергаче (Нижегородская обл.) введена в эксплуатацию первая очередь холодильного хранилища под ягоды. Охлаждающая камера создана на итальянском оборудовании фирмы Zanotti — это первая подобная установка в России.

Принцип работы камеры заключается в шоковом охлаждении свежесобранных ягод. Это особенность технологии хранения категории фреш, т.е. свежих ягод. Она состоит в том, что ягоды в течение двух часов после сбора нужно охладить до температуры порядка +3...+5°C.

«С этим как раз и справляется камера шокового охлаждения. Не заморозки, а именно охлаждения. Высоконапорными вентиляторами она обеспечивает циркуляцию воздуха нужной интенсивности, чтобы эти ягоды быстро охладить в течение короткого промежутка времени», — отметил Владимир Федотов.

Это позволит повысить качество хранения и транспортировки без использования каких-либо дополнительных веществ. Товарный, красивый вид у ягоды будет в течение большого времени, но на вкус, а, главное, на качество ягоды это время никак не повлияет. Также сдано в эксплуатацию еще и хранилище ягод на 100 т.

По словам губернатора Нижегородской области Валерия Шанцева, через три года надо выйти на объемы, которые позволят сосредоточить в Сергаче десятую часть всего российского производства ягод.

*nta-nn.ru*

### НАЧАТО ПРОИЗВОДСТВО ОБОРУДОВАНИЯ НА R290

В рамках расширения производства, на заводе компании LEVIN, внедрена технология производства холодильного оборудования на экологически безопасном хладагенте R290 (пропан). Новый технологический процесс соответствует всем современным стандартам безопасности и менеджмента качества.

Компания LEVIN постоянно уделяет внимание вопросам повышения экологичности собственного производства и выпускаемого оборудования. На заводе внедряется система менеджмента качества по стандарту ISO 9001-2015, а произ-

водимая продукция на пропане тестируется в сертификационном центре IMQ, Италия, по международному сертификату CB.

Холодильное оборудование, работающее на новом хладагенте, обладает повышенной энергоэффективностью и абсолютной экологичностью по отношению к окружающей среде.

*levin-cool.com*

### СКЛАДСКИЕ РОБОТЫ НЕ БОЯТСЯ ХОЛОДА

Российская компания Ronavi Robotics впервые в России создала робота для обслуживания складов. Он представляет из себя прямоугольную платформу размером 1 м x 30 см. При собственном весе в 1,8 центнера он способен поднять и перевезти груз в 1,5 т. Работать такой робот может круглосуточно в любых условиях, даже внутри холодильных установок.

Для перемещения по территории склада ему достаточно прохода шириной в один метр. А норма на складского работника составляет 2,5 м. Таким образом, вместимость склада увеличивается в полтора раза. Управлять роботами можно с помощью специального софта.

«Перевод крупных складов на роботизированные системы обслуживания — общемировая тенденция. В России этот процесс только начинается. Наша разработка, в отличие от западных аналогов, отличается большей грузоподъемностью, а также конкурентным соотношением времени «работы-заряда», — рассказал директор центра «Т-Нано» Андрей Евдокимов.

Пионерами использования роботов стала Amazon. Сейчас на складах ритейлера по всему миру трудится около 100 000 машин. Люди лишь следят, чтобы автоматизированные манипуляторы не роняли товары, а погрузчики не выходили из строя.

Исследование показало, что на цикл работ системы Amazon Robotics тратят 15 мин, тогда как люди — 60-75 мин. Кроме того, роботизированные складские системы сокращают операционные расходы на 20%. В 2016 г мировые продажи складских и логистических роботов выросли до \$1,9 млрд. Согласно прогнозу исследовательской фирмы Tractica, уже к 2021 г этот рынок достигнет \$22,4 млрд или 620 000 роботов.

*logirus.ru*

### КИТАЙ ЗАКЛЮЧИЛ КОНТРАКТ О ПОСТАВКЕ НИЖЕГОРОДСКОГО МОРОЖЕНОГО

26 сентября в рамках визита в Нижегородскую обл. между ГК «Поспел» и китайскими партнерами был подписан договор на сумму 100 млн руб.

По словам вице-президента ГК «Поспел» Андрея Мартынова, в июне нижегородская компания представила мороженое ООО «Фабрика грез» на российско-китайской выставке ЭКСПО в Харбине. Китайские партнеры проявили большой интерес к линейке пломбир «Городецкая коровка», сэндвичам «Пижон», а также мороженому с ягодно-фруктовыми вкусами.

«Потенциал на нашем производстве есть. Мы сегодня заинтересованы в дополнительном рынке сбыта», — отметил г-н Мартынов. В компании полагают, что китайские потребители оценят вкус пломбира с натуральными ингредиентами.

*dk.ru*



## В РАМКАХ ВЭФ-2017 ПРИНЯТЫ АКТУАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

**7 сентября на Восточном экономическом форуме «Владивостокский морской рыбный порт» и японская компания «Маекава» договорились о сотрудничестве.**

Владивостокский морской рыбный порт в 2018 г получит новое оборудование для холодильных установок. Соглашение о поставке подписано с японцами в рамках ВЭФ-2017. Как пояснило руководство ВМРП, фирма-поставщик имеет хорошую репутацию, поэтому порт будет обеспечен экономичным, а главное — долговечным оборудованием.

«Японская фирма обладает продвинутыми компетенциями в области рефрижераторных технологий, компрессоров и деталей для наших промышленных холодильников. Сотрудничество «Маекава» («Майком») с Россией началось еще в 1961 г, и те компрессоры для холодильников до сих пор работают во Владивостоке. Это в том числе побудило нас запланировать использование оборудования именно этой компании на нашем будущем холодильнике. Технологии очень современные, оборудование — компактное и энергоэффективное, потребляет энергии меньше на 20-30%. Японские холодильники можно разместить на верхних этажах здания, не нужен отдельный компрессорный цех: для нас это очень важно, потому что площади в порту дорогие. Такого современного промышленного холодильника в России нет еще ни в одном порту, ни в одной компании», — сказал член совета директоров ОАО «Владивостокский морской рыбный порт» Денис Сарана.

Руководство ВМРП объявило о возможном старте строительства нового холодильника уже в текущем году. Объем хранения рыбной продукции со временем достигнет 40 тыс т. Помимо высоких технических характеристик, новый рефрижераторный склад-холодильник будет обладать высокими показателями экологичности и безопасности.

### **Рыбная продукция: импортозамещение**

5 сентября в рамках ВЭФ статус резидента Территории опережающего развития (ТОР) «Надеждинская» получили четыре компании с рыбными проектами.

Во Владивостоке соответствующие соглашения подписали инвесторы с Корпорацией развития Дальнего Востока на площадке Восточного экономического форума по презентации инвестиционных возможностей территорий опережающего развития на Дальнем Востоке.

Новые предприятия организуют рыбоперерабатывающие производства и выпуск высокотехнологичного инженерного

оборудования в регионе. Общий объем капиталовложений в реализацию инвестиционных проектов составит более 1,5 млрд руб.

По словам учредителя компании «Русский минтай» Дениса Сарана, перед отраслью поставлена задача увеличить степень переработки российской рыбы именно на нашей территории. «Снизить экспорт рыбной продукции в виде «замороженной рыбы без головы» и запустить современное производство готовой продукции для наших граждан и промышленности, при этом экспортного качества, — сказал он. — Мы будем конкурировать с китайскими и европейскими переработчиками российской рыбы, пора уже уменьшить импорт рыбного филе, изготовленного за рубежом из наших биоресурсов и экспортировать готовую продукцию, а не сырье. Приоритеты расставлены, определены меры поддержки рыбоперерабатывающих производств, это позволяет начать реализацию таких проектов, как наш».

Проект предусматривает строительство комплекса производственных цехов, холодильников для сырья и готовой продукции. Запуск производства планируется в 2019-2023 гг, при реализации проекта в несколько этапов.

Сырье для дальнейшей переработки будет закупаться на внутреннем рынке макрорегиона у крупных добывающих минтай компаний, его логистику в любых объемах обеспечит Владивостокский морской рыбный порт. Готовая продукция (филе, фарш) будет поставляться как на внутренний рынок страны, так и в страны АТР и Европы. При этом реализация заявленных в ТОР «Михайловская» проектов в отрасли свиноводства создают готовый рынок для рыбной муки из минтая с минимальными издержками на доставку.

Инвестор — компания «КОНГЕР ДВ» намерена организовать производство новой рыбной продукции, аналогов данного производства в России в настоящее время нет. Предприятие будет выпускать рыбную продукцию, готовую к употреблению без термической обработки в холодном или разогретом виде. Продукция будет производиться из свежемороженого филе рыбы. Для ее производства будет использована японская технология и современное оборудование. Выпускаться она будет под торговой маркой «Кабаяки».

Как отмечает генеральный директор компании «КОНГЕР ДВ» Алексей Аверкин, в настоящее время ведется регистрация торговой марки. «Запуск нового предприятия позволит обеспечить в режиме импортозамещения производство и поставки на внутренний рынок продукта высокого качества. Реализация продукции планируется как на территории Дальнего Востока, так и России. Статус резидента ТОР позволит установить цены на 20-30% ниже импортных аналогов».

В рамках завода будет также создан цех переработки морского бычка, который особо ценится в Китае и Японии. Компания планирует изготавливать продукцию — замороженные полуфабрикаты из бычков и направлять на экспорт в Китай.

В рамках проекта инвестор построит цеха переработки площадью 2 тыс м<sup>2</sup>, холодильник для сырья площадью 5 тыс м<sup>2</sup> и ряд вспомогательных сооружений. Запуск производства запланирован на 2019 г.





# КАК ИЗМЕНИЛАСЬ УЛИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ В МОСКВЕ

Исследование РБК

**Реформа нестационарной торговли, стартовавшая в столице 7 лет назад, подошла к концу. Город зачистил площадки у метро и получил рост отчислений в бюджет, но доступными для бизнеса стали ларьки, которые никому не нужны.**



Войну с хаотичной торговлей на улицах столицы Сергей Собянин начал сразу же после наделения полномочиями мэра в октябре 2010 г. Тогда ему не понравилась концентрация ларьков в центре. И действительно, при Лужкове компании, связанные с чиновниками управ и префектур, нередко арендовали у города землю, строили на ней нестационарные торговые объекты и сдавали их мелким предпринимателям.

Семь прошедших лет выдалась нелегкими для ларечников. Правила игры менялись несколько раз. Киоски разыгрывались на аукционах в управах, предпринимателей заставляли покупать новые ларьки и модернизировать старые, наконец, часть объектов признавали незаконными и сносили десятками по ночам.

— Главной нашей целью было создание прозрачного, понятного для всех участников рынка механизма предоставления права торговли в городских нестационарных торговых объектах (НТО). Открытый аукцион в электронной форме позволяет исключить класс рэнтэ, и любой желающий, в том числе начинающий предприниматель, может начать свой малый бизнес, — объясняет глава департамента торговли и услуг Москвы Алексей Немерюк.

Сейчас, по данным департамента торговли, в столице размещено 9,1 тыс НТО. Это число принципиально меняться не будет, как и расположение и специализация торговых объектов. Удалось ли городу превратить уличную торговлю в рай для малого бизнеса?

## Торги для недоторговцев

РБК проанализировал все 2,7 тыс торгов, которые прошли со старта последнего этапа реформы. Всего мэрия за это время сдала в аренду около 4,1 тыс НТО на улицах города и более 400 в подземных переходах. По словам Алексея Немерюка, остальные объекты работают по старым договорам и будут постепенно заменяться вплоть до 2020 г. Последние крупные лоты будут разыграны до конца текущего года, затем аукционы на объекты будут проходить время от времени.

Как выяснилось, 2,3 тыс объектов из 4,1 тыс на улицах города арендовали всего десять компаний и холдингов. В общей сложности мэрия за пять лет должна получить от арендаторов 7,1 млрд руб.

Определив победителей аукционов, РБК выделил группу из восьми компаний, через общих владельцев или напрямую связанных с ТД «Айсберри»; связанную с ТД «Кардос» группу из трех компаний, имеющих общего совладельца Александра Костюченко; две компании с общим совладельцем Валентиной Коношановой; четыре компании продавца мороженого, совладельцем которых является Дмитрий Холин и другие, связанные друг с другом компании.

«Город смотрит на мелкорозничную торговлю как на недоторговлю», — считает Сергей Куранов, владелец торгового дома мороженого «Интерайс-Южное». По его словам, властям намного проще найти общий язык с несколькими сетями, чем с сотнями мелких предпринимателей, поэтому правительство культивирует условия для консолидации рынка в руках круп-

ных игроков. «Введение арендованных павильонов выступило катализатором процесса вытеснения малых и средних предпринимателей крупным бизнесом, причем во всех сферах», — согласна Ольга Косец, президент межрегиональной общественной организации «Деловые люди».

В департаменте торговли и услуг говорят, что главная цель реформы — обратная, привлечь малый бизнес. И действительно, на торги допускались только представители малого и среднего бизнеса (оборот до 2 млрд руб в год и число сотрудников до 250 человек; в реестр не попадают акционерные общества), но крупные игроки легко обходили это ограничение — они выступали от имени разных ООО, а, например, «Айсберри» использовала схему франчайзинга.

## Одинокий ларек

Но больше всего недовольства предпринимателей вызывает даже не скачок цен на привлекательные объекты, а новая схема размещения ларьков и их четкая специализация. Большинство наземных киосков теперь может торговать только определенным видом продукции — мороженым, цветами, выпечкой, овощами и фруктами, печатной продукцией или билетами. Разыгранные на аукционах павильоны распределены по видам деятельности крайне неравномерно: больше половины обновленных киосков предназначено для реализации печатной продукции, около 900 торговых точек отведено под мороженое.

«Очевидно, что существующий ассортиментный перечень недостаточен ни для самого бизнеса, ни для потребителей, особенно в тех районах Москвы, где инфраструктура торговли в принципе слабо развита. Многие торговые объекты, право аренды которых выставляется на аукцион, расположены неудачно, и из-за этого они не выкупаются даже по стартовой цене», — утверждает Сергей Селиверстов, заместитель председателя совета московского отделения «Опоры России».

— В центральных районах, где мороженое пользуется большим спросом, число киосков сократили в разы, зато

поставили в каких-то совсем непроходных зонах, — утверждает Сергей Куранов. — Например, павильон на окраине Внуково так и не смогли разыграть — на него не клюнул даже самый неопытный ипэшник».

Невостребованные ларьки вновь выставляются на торги через 1-3 месяца, как правило, по той же цене. Вот, например, киоск «Мороженое» во дворах в Алтуфьево был арендован за 9 тыс руб. в месяц только с пятой попытки единственным участником аукциона — ИП Аразом Мамедовым. 349 раз торги проходили с единственным участником. Нести социальную нагрузку по обеспечению жителей окраин газетами и мороженым предприниматели не хотят.

### Сладкая жизнь

— Тяжелее всего пришлось мороженщикам: павильоны этой специализации в прошлом году хуже других выступили с окупаемостью, — говорит Сергей Селиверстов. — Мороженое — товар сезонный, а специфика заключения договоров предусматривает существенную предоплату. Предприниматели оказались в крайне невыгодной ситуации: зимой бизнес фактически простаивал, работал только в летний сезон, в результате предприниматели потерпели убытки».

Число ларьков с мороженым сократилось с 2,5 тыс в лужковские времена почти до 900, и предприниматели, по словам Сергея Куранова, рассчитывали на рост выручки в каждой из оставшихся точек. Но чуда не произошло — потребители просто пошли за мороженым в супермаркеты.

— Как только появилась идея, что на рынке мороженого должна быть здоровая, веселая конкуренция, к нам в отрасль хлынуло огромное количество новичков, — рассказывает Куранов. — Почему-то все думают, что мороженое — это манна небесная и каждый киоск будет приносить по 10-20 тыс руб выручки за день, что, конечно же, полная утопия». В итоге на один лот в проходном месте претендовало до 20 компаний, которые поднимали цены в десятки раз. Например, ИП Армен Бениаминов арендовал на Манежной площади тележку с мороженым на пять лет за 558 тыс руб. в месяц при стартовой цене лота 11,5 тыс руб.

Лидерство на рынке павильонов мороженого удерживает компания

«Айсберри» — до введения аукционной системы она владела 600 ларьками, сейчас, по словам руководителя направления розничных продаж Сергея Тубольцева, под брендом «Айсберри» работает около 400 киосков. Компания сделала ставку на франчайзинг. «Такая схема позволяет неопытным предпринимателям легче стартовать в бизнесе — работать под известным брендом и приобретать товар напрямую у производителя с существенной скидкой, а также полным логистическим обслуживанием, а нам поддерживать объемы производства на прежнем уровне», — говорит Тубольцев. Своим партнерам компания советует занимать как минимум пять нестационарных объектов: выйти в плюс, арендовав один-два ларька, нереально.

Рынку уличного общепита пришлось еще тяжелее: его реформа уничтожила как явление. Палаток с блинами теперь не найти. По оценкам основателя и управляющего сети блинных «Теремок» Михаила Гончарова, владельцам общепита пришлось закрыть около 2 тыс уличных точек. Запрет на нестационарный общепит отчасти и стал причиной бума на рынке мороженого, считает Сергей Куранов: «Ведь это же был пласт экономики, которому сказали: «Спасибо, до свидания». И снесли всех. А оставшиеся без точек бизнесмены были рады уцепиться за любую соломинку и рванулись в ближайшую смежную отрасль — мороженое».

### Оскал капитализма

Реформа серьезно ударила по малому бизнесу, но есть у нее и очевидные плюсы, считает Дмитрий Шиманов, генеральный директор исследовательской компании MAR CONSULT. «Изменение правил игры на рынке нестационарной торговли решило много вопросов, не последним из которых был вывод оборотов палаток в белое русло, — говорит г-н Шиманов. — Раньше в ларьках не было не то чтобы электронной кассы с раурасс-терминалом, а вообще не было кассы. Это создавало приличную теневую экономику, которая обделяла бюджет, формировала криминальный потенциал».

Реформа положительно повлияла на рынок, согласен Сергей Тубольцев: «Раньше в нестационарной торговле царил полный хаос и «шанхай» — когда каждый строил себе ларек, исходя

из своих финансовых возможностей и эстетических соображений. Город проделал серьезную работу, спроектировал новые типовые торговые объекты. Они удобны в эксплуатации, выполнены в едином стиле, выглядят современно и привлекательно».

От реформы выиграл в первую очередь бюджет — за счет резкого роста отчислений. В 2015 г, когда были переданы в аренду первые нестационарные торговые объекты, поступления в бюджет превысили аналогичный показатель предыдущего года на 20%. К концу 2017 г ожидается увеличение бюджетного эффекта от размещения объектов нестационарной торговли в несколько раз.

По словам Алексея Немерюка, поступления в бюджет от арендной платы за торговлю в нестационарных объектах с 2015 г увеличились в 15,4 раза в расчете на 1 м<sup>2</sup>. НТО принесли в бюджет города с начала года до сентября 225 млн руб.

Сергей Куранов из «Интерайса», который до 2015 г владел сотней киосков, теперь арендует вдвое меньше точек, 25 из которых планирует вернуть городу из-за нерентабельности. Партнеры «Айсберри» тоже планируют вернуть городу около 100 ларьков, признает г-н Тубольцев.

Если киоск не оправдал надежд предпринимателя, просто остановить торговлю не получится: придется понести серьезные штрафные санкции. Дело в том, что перед тем, как арендовать павильон, предприниматель оставляет залог — 3-6 арендных ставок. При расторжении договора вся сумма остается в казне.

Исход из неудачных ларьков — тренд ближайшего года, уверен г-н Куранов: «Мы, конечно, жаловались и в департамент, и в правительство, но они этот «плач Ярославны» слышали не раз. Винить здесь некого: это действительно капиталистическая система, где цены регулируются спросом и предложением».

Часть предпринимателей уже успела вернуть выигранные объекты городу, признает Алексей Немерюк, но происходит это исключительно из-за необоснованно высоких арендных ставок, которые устанавливаются в ходе аукциона сами же участники. Возвращенные городу объекты снова будут выставляться на аукцион, их расположение и специализация не меняются.

# EMBRACO COOLING SOLUTION: ПРОСТО ТО, ЧТО ВАМ НУЖНО

embraco

«Для нас в Embraco в центре внимания находится Клиент: наша цель — помочь клиентам решить их задачи и потребности, а когда речь заходит об установщиках и механиках, мы стремимся обеспечить поддержку для упрощения их повседневной работы. Вот почему все наши разработки не ограничиваются лишь стенами лабораторий, а мы стараемся понять потребности и возможные трудности мастеров и установщиков при создании новых решений и продуктов», — говорит Давиде Фрассати, старший менеджер по дистрибуции и послепродажному бизнесу.

Это является основой при разработке новых холодильных решений от Embraco.

Требуется ли вам более стабильное и точное поддержание температуры, изменяемая производительность и энергоэффективность? Ответ. **Холодильные агрегаты с инверторными технологиями Fullmotion.** Благодаря регулируемой охлаждающей способности в соответствии с реальной потребностью каждого конкретного применения достигается лучшая сохранность продуктов и экономия до 30%.

Необходимы агрегаты большей мощности? **Мультикомпрессорные холодильные агрегаты от Embraco** на 2-х или 3-х компрессорах исходя из требуемой мощности охлаждения — то, что вам необходимо. Являясь более надежными, благодаря возможности поддерживать рабочий режим, даже если некоторые из компонентов выходят из строя (компрессор или вентилятор), они обеспечивают модульную холодопроизводительность с самым низким уровнем шума на рынке.

Вы ищете гибкое уже готовое к установке решение PLUG & PLAY? Примером могут служить **заправленные герметичные агрегаты от Embraco.** Продукт готов к использованию, при установках не требуется других операций, кроме подключения к электросети, так как агрегат уже заправлен хладагентом, это позволяет экономить время и снизить стоимость монтажа.

Вам требуются агрегаты уличного исполнения с легким сервисным доступом? **Sliding Units от компании Embraco** особенно подходят для такого рода применений.

Полный модельный ряд выдвижных агрегатов серии Sliding Units — идеальное решение для продуктовых магазинов, минимаркетов, небольших ресторанов и отелей. Агрегаты спроектированы и выполнены как для настенного монтажа, так и для установки на крыше, благодаря уникальному дизайну и прочной конструкции работают в различных климатических условиях, кроме того, продольный воздушный поток гарантирует максимальную оптимизацию производительности.

Они легко устанавливаются друг на друга без дополнительного крепежа, и после монтажа их можно легко открыть благодаря выдвижной базе, которая открывается как ящик без использования отвертки или другого специнструмента. «Выдвинуть ящик, выполнить сервисное обслуживание, закрыть ящик — сделано!» Именно так легко обслуживать новые агрегаты серии Sliding Unit.

Кроме того, внутреннее пространство агрегатов оптимизировано так, чтобы обеспечить полный доступ ко всем компонентам системы.

Агрегаты серии Sliding Unit полностью укомплектованы, оснащены высококачественными компонентами для максимальной надежности и одобрены для использования с легковоспламеняющимися хладагентами. Сегодня Embraco предлагает также модельный ряд агрегатов серии Sliding Unit, предназначенных для работы на натуральных хладагентах, а именно, пропане

(R290). Вся продукция Embraco Cooling Solutions одобрена для работы при температуре окружающей среды 43°C, соответствует требованиям Ecodesign и имеет опцию исполнения с натуральными хладагентами в соответствии с предстоящими правилами в отношении законодательства.

*История одного успеха: монтаж нескольких агрегатов серии Sliding Unit для профессиональной пекарни и цеха кондитерских изделий.*

Владелец пекарни по производству кондитерских изделий открыл свое новое помещение возле г. Нант: двухэтажное здание, где на 1-м этаже находится магазин, а на 2-м — его лаборатория. Его повседневная работа требует использования различных температурных режимов — 8 основных систем, 4 среднетемпературных и 4 низкотемпературных:

- 2 системы глубокой заморозки (отрицательная температура);
- 2 системы панификации (отрицательная температура);
- 4 холодильные камеры (положительная температура).

Он обратился к своему проверенному механику-установщику с запросом разработать и установить холодильные системы, которые будут полностью подходить под технологический процесс, имея два четких требования: система должна быть безопасной и безотказной.

Решение, которое механик оценил как наиболее подходящее для данного случая и, таким образом, самое безопасное, состояло в том, чтобы избежать использования сложной централизованной холодильной машины и предложил решение с 8 агрегатами серии Sliding Unit, каждый из которых был подключен к конкретному применению. Общая производительность системы составила около 15-20 кВт, при этом являясь экономически более эффективным решением, отвечающим требованию заказчика.

Каковы планы Embraco на будущее? Расширить линейку наших холодильных агрегатов до 6НР для внутренних и наружных применений, и параллельно мы продолжаем разработку новых решений для дистрибьюторов, монтажников и механиков для их ежедневных задач.



МОЩНОСТЬ, РОЖДЕННАЯ  
САМОЙ ПРИРОДОЙ.



ПОПРОБУЙТЕ НАШИ РЕШЕНИЯ  
С ПРИРОДНЫМИ ХЛАДАГЕНТАМИ



Компрессоры



Холодильные  
агрегаты



Инверторные  
технологии

Являясь пионером в разработке безопасных для окружающей среды продуктов, Embraco укрепляет свою приверженность глобальному устойчивому развитию, предлагая полный модельный ряд высокоэффективных компрессоров для применения в оборудовании для коммерческого холода, с использованием Пропана (R-290) в качестве хладагента.

## МАГАЗИН НАЧИНАЕТСЯ С «ХОЛОДА»

Открытие продуктового магазина — дело трудоемкое и непростое. Но обратившись к профессионалам, вы с большей вероятностью получите именно тот результат, который ожидаете.

*Юрий ЯКУНИН, начальник отдела торгово-холодильного оборудования компании «Торговый дизайн»*

Для начала нужно определить, какой формат торгового предприятия требуется открыть. Будет ли это магазин самообслуживания или прилавочного типа. Это зависит от того, какой бюджет заложен на открытие, какой район города рассматривается, какова конкурентная среда в этом месте, насколько удобно расположение магазина для покупателей.

Параллельно с определением места нужно изучить покупательную способность жителей данного района. Это также поможет определиться с форматом магазина и ценовыми категориями товаров, которые будут присутствовать на прилавках. Кстати о прилавках.

Очень важно определить, какое оборудование будет стоять в торговой точке. Сейчас на рынке большое разнообразие торгового оборудования, и в зависимости от потребностей, размера и формата магазина можно подобрать оптимальные варианты. Холодильное оборудование по праву занимает первое место.

Если вы выбираете встроенное холодильоснабжение — в каждой единице холодильной мебели стоит свой компрессор и витрина. Каждый холодильник работает независимо от других, на нем можно отдельно выставлять температуру. Такое оборудование рентабельно, когда площадь магазина не более 100 м<sup>2</sup> или если арендовать помещение на срок до 5 лет. Оно потребляет большое количество электроэнергии и создает шум в торговой зоне.

Если выбрали выносное холодильоснабжение — холодильный агрегат вынесен за пределы конструкции витрины, горки или бонеты. В большинстве случаев в подсобное помещение. Температура выставляется на нужный уровень, и по фреоновому трубопроводу холод поступает во все единицы холодильной мебели. При использовании такого оборудования экономится электроэнергия на обеспечение его работоспособности, а также на кондиционирование воздуха, так как витрины не выделяют тепла, как в случае со встро-



енной холодильной мебелью. В торговом зале отсутствует раздражающий шум. Здесь применяется качественно другая мебель. Отсутствие компрессора в холодильнике позволяет использовать свободное место для увеличения глубины витрины — до 1 м. В холодильниках полочного типа можно увеличить количество полок.

В выборе оборудования лучше довериться профессионалам. Когда обращаются к ним, они рассказывают о том, что необходимо сделать в первую очередь, могут сориентировать, какой бюджет нужен на первоначальном этапе.

Существует определенный алгоритм, которого стоит придерживаться при разработке технического решения. Для начала нужно разработать план торгового зала, определить расположение витрин. Это может сделать как хозяин магазина, так и работники подрядной организации, которые могут выехать на объект, нарисовать план, посоветовать более рациональное использование торговой площади.

В зависимости от квадратуры помещения, нагрузки на сеть и других хозяйственных параметров, определяется тип холодильного и прочего оборудования. Затем считается спецификация, согласовывается, подписывается договор поставки и производится установка.

Стоит иметь в виду, что сроки открытия магазина не две недели. Необходимо время на разработку технико-коммерческого предложения, подбор

подходящих холодильных агрегатов. Профессионалы смогут подобрать оборудование под любые потребности. А также дать гарантию на него и поставку.

Когда оборудование будет установлено, необходимо провести пусконаладочные работы. Срок монтажа может варьироваться от двух дней до двух недель. Если говорить о бюджете, который требуется для открытия магазина, то ситуация обстоит следующим образом. Допустим, прилавочный магазин площадью 80 м<sup>2</sup> обойдется в 600-800 тыс руб, в зависимости от того, какое будет выбрано оборудование и насколько торговый зал будет насыщен холодильными витринами. А к примеру, на магазин самообслуживания площадью 100 м<sup>2</sup> нужно закладывать порядка 1 млн руб, плюс-минус 100 тыс руб. Это если ставить встроенное холодильоснабжение. По выносному — бюджет навскидку сказать сложно, все индивидуально, и сумму можно посчитать, зная конкретные параметры магазина.

Многие производители мороженого, полуфабрикатов или напитков предлагают бесплатно поставить свое холодильное оборудование при условии, что на этих прилавках будет размещена только их продукция. В таком случае, вы становитесь «заложником» собственных поставщиков. Выгоднее купить такие лари и класть в них то, что будет пользоваться большим спросом, расширять ассортимент.

# КОМПРЕССОРЫ SECOR ПОВЫШАЮТ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

## Переменная скорость вращения — установление нового стандарта для современного коммерческого холодильного оборудования

Посредством инверторных моделей (VSD) Secor представляет свои компрессоры с регулируемой скоростью на рынке энергооптимизированных компонентов. Производительность компрессора может быть отрегулирована с учетом фактической потребности холодильной системы. Более высокие начальные температуры и низкая точка конденсации обеспечивают более высокую эффективность и экономию энергии до 40%. Маленькие размеры предоставляют дополнительный полезный объем самого шкафа. Все параметры могут быть настроены и оптимизированы с помощью патентованного фирменного программного обеспечения Secor в Tool4Cool®.

### О компании Nidec Secor

Secor является производителем компрессоров, который стремится к развитию и поддержке технологий и продуктов, способствующих повышению энергоэффективности. Компания активно работает в секторах бытового, легкого коммерческого холода и мобильных холодильных установок. Создала целый ряд компрессоров, которые работают с использованием углеводородов, R600a (изобутан) и R290 (пропан). Secor, ранее известный как Danfoss Compressors, принадлежит японской компании Nidec с 2017 г.



Корпорация Nidec была основана в 1973 г. Шигенобу Нагамори, который сегодня также является нашим генеральным директором и председателем всей группы. Nidec имеет доход в \$12 млрд и около 130 000 сотрудников по всему миру. Корпорация насчитывает более 300 компаний, работающих более чем в 40 странах мира. Штаб-квартира Nidec находится в Киото, Япония и котируется на Токийской фондовой бирже. Корпорация Nidec организована на 4-х основных бизнес-платформах и Nidec Global Appliance (GA), в которой Secor будет полностью интегрирован, является частью ACIM (бытовые, коммерческие и промышленные двигатели).

### Причины выбора компрессоров переменной производительности от SECOR

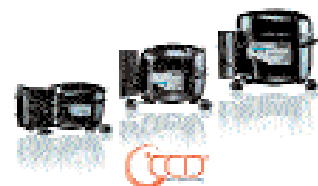
(Резюме технических преимуществ)

- Повышенная эффективность системы за счет более высокого значения температуры испарения и низкого значения температуры конденсации / экономия до 35%.
- Динамический диапазон скорости от 1000 до 4000 об/мин.
- Регулируемая холодопроизводительность в зависимости от фактической нагрузки системы.
- Меньший размер компрессора с точки зрения рабочего объема и габаритов.
- Снижение шума за счет низкой скорости до 5 dB.
- Надежная работа при нестабильных источниках питания и в тропических регионах.
- Параметры сети: 220-240 В, 50-60 Гц и 115 В 60 Гц.
- R290 / R600a / R134a / R404A доступные модели бытовых, коммерческих приложений и мобильного охлаждения (LBP/MBP).
- Не требуется выравнивания давления для запуска компрессора. Один тип компрессора для разных применений.

### Цели

Целью всего проекта является оптимизация основных функций, таких как минимальная стоимость, высокая производительность и высокая эффективность, минимизированный размер компрессора, позволяющий увеличить

объем внутреннего шкафа, низкий уровень шума и стабилизация температуры шкафа при различных рабочих нагрузках.



Компрессоры с адаптивной производительностью Secor позволяют регулировать мощность охлаждения в соответствии с требуемой нагрузкой, контролируя скорость двигателя компрессора и, следовательно, время цикла поршня. Компрессоры оптимизированы с очень высокой эффективностью механизма и мотора. Тесты показали улучшение потребления энергии до 35% в зависимости от конструкции системы. Средний уровень шума может быть уменьшен до 5 дБ.

С некоторыми типами устройств требуется изменение конструкции. Например, используя аналогичный или по возможности меньшего размера капилляр, чем для компрессоров с фиксированной скоростью. Шкафы с двумя разными температурными отсеками, спроектированные с одним испарителем, должны быть изменены таким образом, чтобы изменение размера испарителя способствовало более длительному времени работы компрессора. Соотношение размера испарителя в охлаждающем и морозильном отделениях должны быть вновь отрегулированы из-за более длительного времени работы в среднем.

### Стандартное регулирование механическим термостатом или сигнал низкого напряжения ВКЛ / ВЫКЛ (АЕО)

Компрессор функционирует в режиме «адаптивного управления», когда контроллер в электронном блоке принимает управление частотой вращения

с помощью встроенного алгоритма AEO (Adaptive Energy Optimizer). Эта стратегия нацелена на минимально возможную скорость, с которой холодильная система будет работать должным образом, поскольку КПД является наивысшим при самой низкой мощности.

- Начальная скорость запуска компрессора после подключения к сети будет при более высоких оборотах до достижения уставки термостата.

- В последующих циклах скорость компрессора окажется немного ниже предыдущего цикла, пока уставка термостата не будет достигнута в течение заданного времени работы.

- Если уставка не может быть достигнута в течение заданного времени работы, скорость компрессора будет увеличена медленно вплоть до максимальной скорости.

- Следующее включение будет произведено при скорости немного ниже, чем в предыдущем цикле.

#### PI регулирование

Определение фактической требуемой мощности компрессора основано на интегрированном контроллере (PI), который сравнивает фактическую температуру шкафа с эталонной температурой. Чем больше отклонение между уставкой и фактической температурой шкафа, тем быстрее контроллер адап-

тируется к мощности компрессора. Если требуемая мощность компрессора ниже минимальной скорости, компрессор будет управляться с минимальной скоростью в течение предварительно заданного периода времени (PWM, широтно-импульсная модуляция).

В зависимости от требуемой стабильности температуры, время периода может быть изменено. Чем короче период времени, тем более стабильным является контроль температуры. Однако, в таком режиме больше пусков и остановок и, в худшем случае, сокращается срок службы и система имеет меньшее энергосбережение. Благодаря различным программам работы, настройки для ПИ-регулятора могут быть адаптированы для обеспечения более стабильного контроля температуры.



#### Разные уровни функциональности

Хотя основная экономия энергии достигается за счет использования технологии адаптивной производительности, Secop предлагает различные функции управления, встроенные в контроллер компрессора. Они варьируются от простого внешнего управления, как указано выше, до полного управления шкафом:

- встроенный термостат;
- аварийный термостат;
- дисплей для считывания температуры;
- контроль оттайки, электрически или горячим газом;
- до 5 программируемых реле для вентиляторов, света, сигналов тревоги, размораживания и т.д.;
- удаленный мониторинг по Modbus;
- программное обеспечение для настройки через ПК (Tool4Cool®).

#### Представительство Nidec Secop в России:

Москва 119017, 1-й Казачий пер. 7  
Тел.: +7 (495) 730 37 96  
sales.russia@secop.com



## Международная академия холода приглашает принять участие в научно-технической конференции 15-17 ноября 2017 г

### «НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ И ПИЩЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В XXI ВЕКЕ»

#### Основные научные направления конференции:

- Низкотемпературная техника и системы низкопотенциальной энергетики;
- Надежность материалов низкотемпературной техники;
- Автоматизация процессов и устройств;
- Криогенная техника и технологии;
- Системы кондиционирования и жизнеобеспечения;
- Теоретические основы тепло- и хладотехники;
- Техника и процессы пищевых производств;
- Пищевые технологии;
- Биотехнологии пищевых продуктов;
- Промышленная экология;
- Экономика и управление производством в отрасли.

В рамках конференции будет организовано проведение «круглых столов»

E-mail: [rft21@corp.ifmo.ru](mailto:rft21@corp.ifmo.ru).

Телефон для справок: +7 (812) 572-27-10, Платунова Яна Яковлевна.  
191002, г. Санкт-Петербург, ул. Ломоносова, д. 9, Университет ИТМО,  
[www.maxiar.spb.ru](http://www.maxiar.spb.ru)

Журнал «Империя холода» — информационный партнер конференции



ОБЛАДАЯ БОЛЕЕ ЧЕМ 60-ЛЕТНИМ ОПЫТОМ В ОТРАСЛИ ПРОИЗВОДСТВА КОМПРЕССОРОВ, А ТАКЖЕ СПЛОЧЕННОЙ КОМАНДОЙ СПЕЦИАЛИСТОВ, МЫ РАЗРАБАТЫВАЕМ СТРАТЕГИИ

РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ ПЕРЕДОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, КОТОРЫЕ ВПОСЛЕДСТВИИ ЗАДАЮТ СТАНДАРТЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПО ВСЕМУ МИРУ.



## НИКАКИХ ЛИШНИХ ПОТЕРЬ ЭНЕРГИИ В КОМПРЕССОРАХ С ПЕРЕМЕННОЙ СКОРОСТЬЮ

SECCP



до **40%**

СНИЖЕНИЕ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ ВОЗМОЖНО ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОМПРЕССОРОВ С УПРАВЛЯЕМОЙ СКОРОСТЬЮ ВРАЩЕНИЯ ПО СРАВНЕНИЮ СО СТАНДАРТНЫМИ



- ПОДХОДЯТ ДЛЯ LBP И MBP ПРИМЕНЕНИЯ
- ВЫСОКИЙ ПУСКОВОЙ МОМЕНТ
- ЛЕГКАЯ НАСТРОЙКА С ПОМОЩЬЮ ПАТЕНТОВАННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ TOOL4COOL
- ВЕРСИИ ДЛЯ 100-127В И 208-240В ПРИ 50/60 Гц



Новые решения от Secop для моделей **DLV**, **NLV (R290)** и **XV (R600)** на основе привода с переменной скоростью вращения предлагают для любого применения, в котором они используются, превосходную холодопроизводительность, индивидуальные особенности, легкую интеграцию в общую систему при безусловной значительной экономии электроэнергии.

Новый **CCCD®** контроллер позволяет запускать компрессор с высоким пусковым моментом без учета разницы давлений в системе.



## «МАГНИТ» ВЕДЕТ ПЕРЕГОВОРЫ О ПОКУПКЕ ГОТОВОГО СКЛАДА

Розничная сеть «Магнит» (вторая по выручке сеть в России после X5 Retail Group) ведет переговоры о покупке готового склада общей площадью 60 тыс м<sup>2</sup> в логистическом парке «РНК-Валищево», что на юге Подмоскovie. Ритейлер выбрал склад базовой комплектации. Складские помещения, к которым присматривается «Магнит», построены

«Магнит» торопится со сделкой, чтобы укрепить позиции для развития нового направления — оптовых продаж. Этот сегмент может увеличить ежегодную выручку ритейлера на 150 млрд руб. Для реализации задуманного «Магнит» собирается создать федерального дистрибьютора с отделениями в разных регионах. Уже выбраны целевые товарные группы — молочная

продукция, овощи, фрукты, рыба, мясо и др. Потенциальная клиентская база составит 13,7 тыс организаций из числа несетевой розницы, регионального ритейла, рынков и ярмарок.

У «Магнита» сейчас в собственности 1,3 млн м<sup>2</sup> складов и еще 19 тыс м<sup>2</sup> арендованных площадей. Больше всего их в Центральном федеральном округе, включая Москву и еще 40 городов, — это 34% от общего объема мощностей ритейлера. На втором месте Приволжский федеральный округ (25%),

на третьем — юг страны (19%). В Подмоскovie у «Магнита» два распределительных центра — в районе Дмитрова (60 тыс м<sup>2</sup>) на севере области и (90 тыс м<sup>2</sup>) на юго-востоке.

Если «Магнит» купит склад базовой комплектации, то сделка может пройти по цене 26-28 тыс руб за 1 м<sup>2</sup>, или 1,5-1,7 млрд руб за все площади. Но комплекс придется дорабатывать под собственные нужды. По оценкам экспертов, если речь идет о помещении с возможностью охлаждения, цена может вырасти до 40 тыс руб за 1 м<sup>2</sup>. Если эта сделка состоится, она может стать одной из крупнейших на рынке в 2017 г. По данным Knight Frank, в I полугодии 2017 г продано в общей сложности 80,6 тыс м<sup>2</sup> складских площадей.



## СКЛАДСКОЙ ПРОЕКТ ОЦЕНИЛИ В 600 млн руб

«Айс Билдингу», построенному всего 5 лет назад, ищут новых владельцев, а прежние — показывают слабые финансовые результаты

Единственный в Татарстане холодно-логистический комплекс «Айс Билдинг» выставлен на продажу. За объект, расположенный недалеко от въезда в Казань, собственники хотят выручить 600 млн руб. В самом «Айс Билдинге» заявляют о появлении потенциальных покупателей. Между тем, компания по итогам 2016 г понесла значительные убытки, получив при этом загадочные «прочие доходы» в полмиллиарда рублей. Фермеры говорят, что современный логокомплекс им не нужен.

Прежде заявлялось, что основным назначением комплекса будет автоматизированное хранение продовольственных товаров в замороженном или охлажденном виде. «Айс Билдинг»

расположился на въезде в Казань, в сравнительной близости от железнодорожных путей, что добавляло проекту преимуществ.

«Айс Билдинг» также предлагал своим клиентам использовать услуги по распределению, транзиту и дистрибуции продукции. Согласно информации с официального сайта комплекса, две зоны хранения в общей сложности насчитывают 5712 паллето-мест, а температура, при которой хранят продукты, доходит до -25°C. Всего подобных комплексов в России пять, а в Татарстане «Айс Билдинг» является единственным в своем роде.

Несмотря на такую уникальность объекта, собственники захотели изба-

виться от него. На сайте Avito.ru в конце августа появилось объявление о продаже этого холодно-логистического комплекса.

В 2015 г комплекс достиг максимального объема выручки за свою историю — 273 млн руб. Однако по итогам 2016 г этот показатель упал до 78 млн руб. При этом из убытков от основной деятельности компания не вылезала ни разу за все 5 лет работы. В 2016 г единственный раз ей удалось показать чистую прибыль. Однако это произошло за счет получения неких «прочих доходов» в размере 569 млн руб. Сумма практически бьется с заявленной в объявлении о продаже стоимостью комплекса.



Комплект Айс

[www.coldstore.ru](http://www.coldstore.ru)

НАЙДЕТСЯ ВСЕ ДЛЯ  
МОНТАЖА И РЕМОНТА  
ХОЛОДИЛЬНЫХ СИСТЕМ

127410, Москва, ул. Антифоновская улица,  
37 стр.22  
+7 (499) 963-65-77, info@coldstore.ru  
193207, Санкт-Петербург, пр. Волынский канал,  
д. 6А, корпус 5  
+7 (812) 840-64-10, spb@coldstore.ru  
420080, Казань, ул. Аделя Кутай, д.124/1  
17 (843) 210-39-10, kazan@coldstore.ru  
630007, Новосибирск, ул. Часовая, 6  
17 (383) 373-47-01, nrb@coldstore.ru



## НА СМЕНУ ФРЕОНУ

**Холодильники будущего будут абсолютно бесшумными и потреблять электроэнергии в десятки раз меньше, чем сейчас. Создание таких приборов признано одной из самых важных современных научно-прикладных задач, над решением которой усиленно трудятся ученые во всем мире.**

Ученые из Института физики им. Амирханова Дагестанского научно-го центра РАН во главе с Ахмедом Алиевым в сотрудничестве со своими коллегами из России и других стран добились результатов, которые, по мнению экспертов, значительно приближают к решению этой задачи.

У обычных бытовых холодильников есть ряд недостатков: охлаждающая система требует много места, издает шум, потребляет много электроэнергии, требует специальной утилизации. Именно поэтому сегодня ученые в разных странах работают над созданием магнитных холодильников.

Охлаждение будет происходить за счет изменения состояния магнитного поля охлаждающего материала. Уже давно был открыт эффект, при котором некоторые материалы при помещении их в магнитное поле меняют свою тем-

пературу. В ходе дальнейших поисков ученые обнаружили, что у некоторых материалов эти изменения такой величины, что на их основе можно создать холодильные машины, которые будут эффективнее традиционных, использующих фреон. Суть задачи состоит в том, чтобы найти такой материал.

Во всем мире были исследованы сотни сплавов. На основе некоторых из них были даже созданы первые модели магнитных холодильников. Но это не более чем прототипы, опытные образцы. Широкого применения они пока не получили из-за недостаточной эффективности и дороговизны. Наиболее перспективными материалами для этого признаны так называемые сплавы Гейслера. Это относительно новый материал в физике.

Суть проблемы состоит в точной оценке свойств материалов в условиях

изменения магнитного поля. Ранее тестовые образцы исследовали в условиях, далеких от тех, которые имеют место при практическом использовании. Сотрудниками лаборатории Института физики ДНЦ РАН была создана уникальная установка. Как говорят ее авторы, она позволяет не только охладить элементы до ранее невиданных величин, но дает возможность проводить измерения с большой точностью, до тысячных долей градуса.

Они впервые протестировали некоторые классы магнитокалорических материалов в тех условиях, которые будут в реальных холодильниках. В качестве одного из образцов для исследований был выбран сплав железа и родия. Так вот, если до этого его удалось охладить при введении в магнитное поле на величину в 10°C, то дагестанские ученые достигли величины в 20°C. Никогда ранее во всем мире не удавалось охладить какие-либо материалы на такую величину за один цикл изменения магнитного поля.



Медные трубы. Фитинги. Теплоизоляция.

Хладагенты. Масла для холодильных систем. Химические компоненты.

Инструмент для сервиса и монтажа.

Автоматика. Линейные компоненты.

Конденсаторы. ВО. Сосуды под давлением.

**Контакты**  
Наши адреса:

г. Орёл, ул. Восточная, д.18  
г. Казань, ул. Аделя Кутуя, д. 181  
г. Ульяновск, ул. Урицкого, д. 33 Б  
г. Набережные Челны, пр-т им. Муссы Даманова, д. 20/2

г. Ярославль, ул. Железнодорожная, д. 39  
г. Орёл, ул. Новосельская, д.36

**Телефоны:**  
Москва: +7 (495) 775-48-20  
Казань: +7 (843) 206-01-42  
Ульяновск: +7 (8422) 24-23-08  
Набережные Челны: +7 (8552) 20-03-10

Минск: +7 (3019) 56-68-11  
Орёл: +7 (4862) 44-93-80

**Холодон®**  
www.holodon.ru

## КОМПАНИИ ОБЪЕДИНЯЮТСЯ ПРОТИВ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ КОНТРАФАКТНЫХ ХЛАДАГЕНТОВ

Brady, Kezzler и Honeywell вступили в партнерские отношения с целью создания маркировки и отслеживания подлинности продукта для хладагента Genetron 134a

Brady, мировой лидер в области систем и решений для промышленной печати и печати знаков безопасности, объявил о том, что его подразделение защиты торговых марок в сотрудничестве с Kezzler и Honeywell, обеспечивает маркировку и отслеживание подлинности продукта для ведущего промышленного продукта — хладагента Genetron 134a. Он используется в автомобильном, коммерческом и промышленном кондиционировании воздуха, а также в холодильных установках.

Для борьбы с контрафакцией Brady предоставляет надежные услуги по дизайну этикеток, многослойные антиподдельные материалы, сериализованное преобразование этикеток и контролируемую логистическую цепочку дистрибуции через одно из своих безопасных предприятий, сертифициро-

ванных NASPO; Kezzler предлагает решение для сериализации в реальном времени, которое обеспечивает каждому продукту собственную цифровую идентификацию; Honeywell предоставляет скрытые защитные метки и устройства обнаружения.

Недавно в Саудовской Аравии местными правоохранительными органами были изъяты около 3500 контейнеров поддельного продукта Genetron 134a. В ответ Brady и Kezzler разработали всеобъемлющее решение по защитной маркировке и отслеживанию бренда. Первоначально эта программа была разработана специально для продуктов Genetron 134a на Ближнем Востоке, но с тех пор расширилась по всему миру.

Компании совместно разработали специальную этикетку, которая наносится на верхнюю часть цилиндра с

продуктом и легко просматривается или сканируется.

Этот ярлык имеет различные уровни аутентификации, в том числе проприетарную машиночитаемую скрытую метку, содержащую уникальную подпись в виде Over Print Varnish (OPV). Такая метка является также защищенной от вскрытия для устранения незаконного удаления и повторного использования и содержит уникальный QR штрих-код и серийный номер отслеживания, предоставляемый Kezzler. Kezzlercode позволяет владельцу бренда и его дистрибьюторской сети осуществлять цифровое тестирование, отслеживание и мониторинг своего продукта по всей цепочке поставок. Потребители также могут ввести код отслеживания цилиндров онлайн для проверки и доступа к данным.

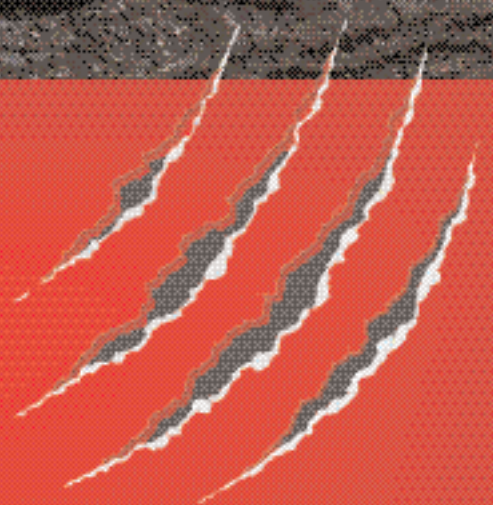


## Проектируя «зеленое» будущее

Ваш эксперт

в природных хладагентах

«Дanfoss» предлагает лучшие решения в сегменте натуральных хладагентов, включая CO<sub>2</sub>. Работая с нами, вы приобретаете эксперта и надежного партнера, который поможет вам сохранить деньги и сберечь окружающую среду.



Подробная информация на сайте  
[co2facts.danfoss.ru](http://co2facts.danfoss.ru)

ENGINEERING  
TOMORROW

*Danfoss*

# ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩЕЕ ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ И ХРАНЕНИЯ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

Виктор ВЕЛЮХАНОВ, генеральный директор,  
Константин КОПТЕЛОВ, главный инженер, ГК «ФРИГОДИЗАЙН»

Компания «Фригодизайн» создана в 2000 г специалистами-холодильщиками, работающими в этом направлении с начала 1990-х гг. Образование, полученное основателями компании в МВТУ им.Баумана и инженерный опыт, накопленный в ходе последующей трудовой деятельности, позволили компании занять место одного из лидирующих предприятий на российском холодильном рынке.



Компания проектирует и производит широкий спектр холодильного оборудования из европейских комплектующих для различных сегментов пищевой промышленности.

Работа с «Фригодизайн» дает заказчику следующие преимущества:

— специалисты компании хорошо знают технологию переработки пищевой продукции, поэтому при расчетах всегда предлагаются решения, учитывающие технологические особенности конкретного предприятия и охлаждаемого продукта;

— многолетнее сотрудничество с зарубежными производителями компрессоров J&E Hall (Англия), Bitzer, Bock, Copeland (Германия) и теплообменного оборудования Crocco, Roen Est, Refrion (Италия) выявило оптимальные области применения каждого бренда, что позволяет гибко подходить к проектированию конкретной системы холодоснабжения;

— компания реализует проекты реконструкции систем холодоснабжения при дефиците выделенной электрической мощности, предлагая запатентованные решения, повышающие удельную холодопроизводительность системы (внедрены на ряде предприятий, см. [www.frigodesign.ru](http://www.frigodesign.ru));

— создает и предлагает новые решения по снижению энергопотребления холодильных установок. Патенты, полученные сотрудниками фирмы, приведены на сайте [www.frigodesign.ru](http://www.frigodesign.ru).

В пищевой промышленности системы холодоснабжения, разработанные нашими специалистами, широко используются для:

- холодоснабжения торговых предприятий;
- кондиционирования технологических цехов;
- охлаждения и заморозки мяса и птицы;
- охлаждения и заморозки рыбы и морепродуктов;

- молокозаводов и фабрик мороженого;
- производства кондитерских и хлебобулочных изделий;
- производства и хранения алкогольной продукции;
- производства ледяной воды;
- шоковой заморозки различной продукции;
- охлаждения термопластавтоматов;
- кратковременного хранения свежесобранных фруктов.

Мы занимаемся обеспечением мясокомбинатов, птицефабрик, молокозаводов холодильным оборудованием под конкретные условия заказчика, при этом для повышения эффективности этого оборудования используются запатентованные технические решения. Такие решения дают возможность снизить затраты на электроэнергию, при этом стоимость оборудования остается привлекательной и выгодной по своей окупаемости. Компания производит оборудование для шоковой заморозки продукции, холодильное оборудование для охлаждения и хранения мясной продукции, при этом учитываются действующие нормативы по срокам и температурам охлаждения и хранения конкретной продукции. При расчетах холодопроизводительности учитываются показатели влажности и циркуляции воздуха, исключающие сверхнормативную усушку охлаждаемой продукции.

Компания также строит холодильные камеры различного назначения «под ключ».

Профессионализм команды дает возможность проектировать и производить системы промышленного и коммерческого холодоснабжения для таких торговых сетей, как X5 Retail Group, «Лента», «Ашан», «Утконос», для фармацевтических заводов компании ОАО «Фармстандарт», для ОАО «Московский завод Кристалл» и др., а также для предприятий химической и авиакосмической промышленности.

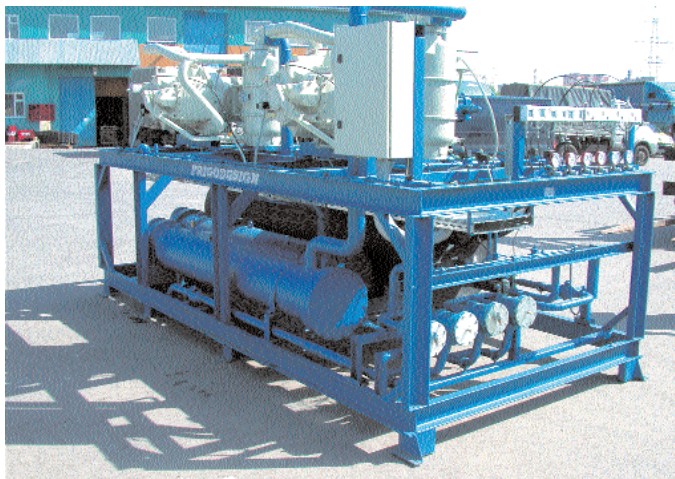
«Фригодизайн» сотрудничает с заводами-производителями торгового холодильного оборудования, изготавливая для них климатические испытательные камеры. Завод «Фригоглас-Евразия-Орел», выпускающий холодильные



и морозильные шкафы витринного типа под торговыми марками FRIGOREX, NORKOOL, COLDWELL, 10 лет испытывает в нашей камере выпускаемую продукцию. Для компании CRYSPI (г.Озеры, Моск.обл.), производителя торгового холодильного оборудования под марками Italfrigo, Symphony, Stahler, компания «Фригодизайн» изготовила испытательную камеру, позволяющую оптимизировать энергопотребление выпускаемого оборудования.

Мы накопили большой опыт производства и применения холодильных установок с частотными приводами компрессоров Bitzer, Bock и J&E Hall. Частотный привод компрессора, благодаря плавному регулированию производительности и отсутствию пусковых токов, дает годовую экономию электроэнергии до 25%. Мы также производим энергосберегающие агрегаты на базе спиральных компрессоров Copeland с экономайзером, позволяющие экономить до 30% электроэнергии и агрегаты на базе спиральных компрессоров с плавным цифровым регулированием производительности от 10 до 100% и экономайзером, позволяющие экономить до 45% электроэнергии.

В качестве примера рассмотрим реализацию энергосберегающих решений в созданной нами холодильной установке получения ледяной воды на молокозаводе в г.Каменск-Уральский. Для расширения производства необходимо было увеличить холодопроизводительность системы до 1100 кВт, обеспечивая температуру ледяной воды 1-2°C. При этом у заказчика было всего 280 кВт электрической мощности.



Холодильная установка ГК «ФРИГОДИЗАЙН» на компрессорах J&E Hall обеспечивает температуру ледяной воды 1-2°C на выходе из кожухотрубного испарителя и имеет холодопроизводительность 1100 кВт при температуре окружающего воздуха +30°C. Суммарное энергопотребление компрессоров, насосов и вентиляторов составило 279 кВт, при этом коэффициент COP компрессоров (аналог КПД) достигает 4,6.

В холодное время года данная система холодоснабжения обеспечивает очень большую экономию электроэнергии — от 50 до 70 кВт·ч. При максимальной холодопроизводительности 1118 кВт энергопотребление компрессоров составляет 169 кВт. Холодильный коэффициент компрессоров COP в этом случае составляет 6,6. Благодаря плавному запуску с применением частотно-регулируемого привода, насосы ледяной воды и компрессоры имеют практически нулевой пусковой ток. Установка работает полностью в автоматическом режиме. Такие результаты удалось получить благодаря применению в холодильной установке одновременно нескольких



энергосберегающих технических опций одновременно, а именно:

- использованию в холодильных машинах одновинтовых компрессоров J&E HALL;
- оптимизации параметров холодильного цикла для конкретных условий эксплуатации холодильной машины с целью снижения энергопотребления;
- применению непосредственного охлаждения до температуры 1-2°C воды без промежуточного хладоносителя и льдоаккумуляторов;
- плавному регулированию производительности компрессоров и насосов с помощью частотно-регулируемого привода;
- применению конденсаторов водяного охлаждения и миниградирен;
- применению автоматической системы умягчения воды на основе ионообменной смолы.

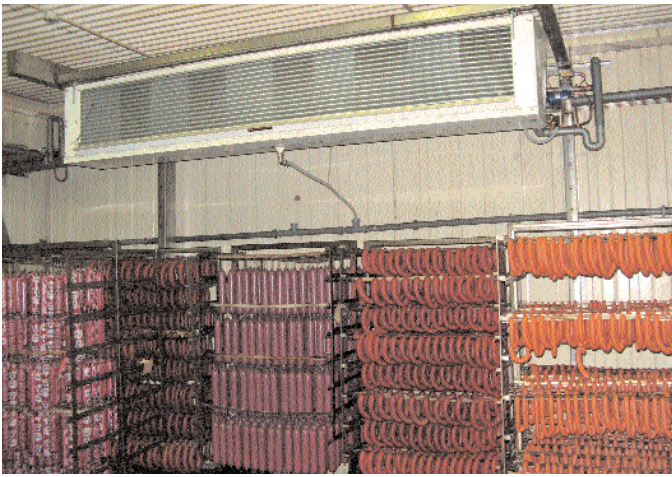
Данная установка запущена в эксплуатацию на Каменск-Уральском молокозаводе в июле 2010 г и успешно эксплуатируется до настоящего времени.

Для крупных систем холодоснабжения мы используем промышленные винтовые компрессоры J&E Hall, обладающие лучшей энергоэффективностью среди представленных на российском рынке.

Две двухкомпрессорные холодильные установки на базе винтовых компрессоров J&E Hall были изготовлены и установлены в 2011 г ГК «ФРИГОДИЗАЙН» в г.Казани на ОАО «Казанский жировой комбинат» для камеры охлаждения кетчупа и майонеза объемом 67 392 м<sup>3</sup>. Суммарная холодопроизводительность этих двух установок составила 1,53 МВт при температуре кипения -4°C и температуре конденсации +50°C. За счет использования энергосберегающих опций потребляемая мощность этих двух компрессорных установок на расчетном режиме составляет 504 кВт.

В г.Екатеринбурге для холдинговой компании «ПСК ПЛЮС» — крупного низкотемпературного складского терминала суммарным объемом 36 000 м<sup>3</sup> было поставлено два энергосберегающих холодильных агрегата на винтовых компрессорах J&E Hall холодопроизводительностью 338 кВт. Для управления работой холодильных установок была смонтирована система компьютерного мониторинга и дистанционного управления.

Более 6 лет безотказно работает холодильное оборудование на предприятии ЗАО «Оренбургский бройлер», где нами было поставлено 6 холодильных агрегатов для



трех камер заморозки цыплят с производительностью 20 т за 12 часов каждая с системой мониторинга. На каждую камеру установлено по два холодильных агрегата на базе винтовых компрессоров производительностью 163 кВт при температуре кипения  $-42^{\circ}\text{C}$ . В агрегатах использованы воздухоохлаждатели и воздушные маслоохлаждатели CROCCO, а также пластинчатые теплообменники для утилизации тепла с целью подогрева грунта под полом холодильных камер (для защиты грунта от промерзания). Холодильные агрегаты обеспечивают экономию электроэнергии не менее 30%, благодаря применению электронных терморегулирующих вентилей, дополнительных переохладителей жидкого хладагента и адиабатической системе охлаждения конденсатора. Расчетная температура окружающего воздуха  $+42^{\circ}\text{C}$ .

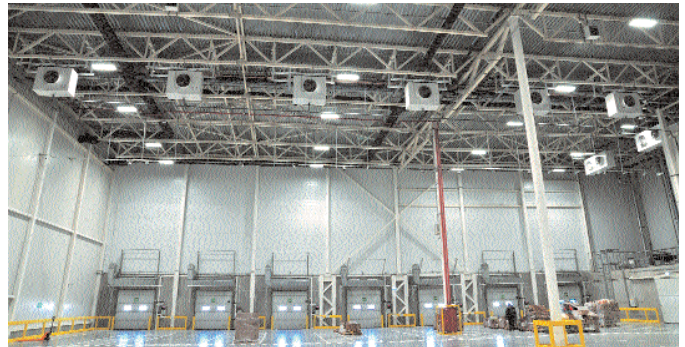
На «Нижевартовский колбасный завод» для камер хранения колбас были поставлены холодильные установки производительностью 335 кВт ( $-7^{\circ}\text{C}$ ) и 360 кВт ( $-2^{\circ}\text{C}$ ). Обе холодильные установки оборудованы системой рекуперации тепла для получения горячей воды для технологических нужд.

Наша компания за последние годы изготовила и сдала в эксплуатацию системы холодоснабжения мультитемпературных складских логистических комплексов в разных регионах России, в том числе:

- складской комплекс «Толмачево», Новосибирская обл., (2013 г) с объемом холодильных камер 32 000 м<sup>3</sup> для хранения алкогольной продукции;
- складской комплекс «Логопарк-Волга», г.Тольятти, (2014 г) с объемом камер 116 500 м<sup>3</sup> для хранения охлаж-

денных мясных продуктов, овощей, фруктов и алкогольной продукции;

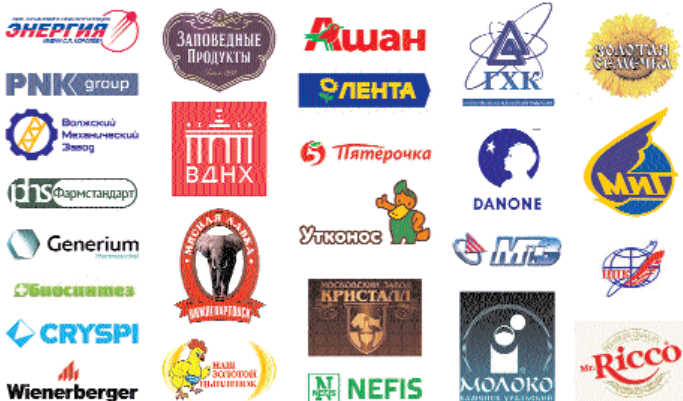
- складской комплекс с объемом холодильных камер 170 000 м<sup>3</sup> холодопроизводительностью 1,6 МВт в г.Чехов, (2016 г) для замороженных и охлажденных продуктов, свежих овощей, фруктов и алкогольных напитков;
- складской комплекс «Логопарк-Кольцевая-Восток» в Свердловской обл. с объемом холодильных камер 89 000 м<sup>3</sup> (2017 г).



Мы гарантируем, что купив наше оборудование для переработки, заморозки и хранения продукции, заказчик получает полностью проверенную и настроенную под конкретные условия систему холодоснабжения. Оборудование нашего производства успешно работает на многих известных российских и совместных предприятиях.

Подробнее об этих объектах и других направлениях деятельности компании можно узнать на сайте [www.frigodesign.ru](http://www.frigodesign.ru) в разделе «Выполненные проекты».

### НАШИ КЛИЕНТЫ



Компания «ФРИГОДИЗАЙН» — российский разработчик и производитель систем холодоснабжения и кондиционирования, климатических испытательных камер, гидромодулей, средств автоматизации и дистанционного мониторинга различных инженерных систем.

Мы предлагаем не только надежное холодильное оборудование, но и решения, позволяющие снизить его энергопотребление. Выбор остается за заказчиком!

## ФРИГОДИЗАЙН

129345 г.Москва, ул.Осташковская, д.14

Тел.: +7 (800) 505-0542, (495) 787-2663

Мобильный офис: +7 (925) 771-4807

post@frigodesign.ru

www.frigodesign.ru



## РАЗВИТИЕ ХОЛОДИЛЬНЫХ МОЩНОСТЕЙ

Опережающее развитие логистической и портовой инфраструктуры, которая может предложить качественный сервис по хранению и дистрибуции готовой продукции, — необходимое условие изменения структуры переработки и роста внутреннего рынка. Об этом сказал руководитель Росрыболовства Илья Шестаков на встрече председателя Правительства России Дмитрия Медведева с руководителями рыбопромышленных предприятий Дальнего Востока, которая состоялась на Сахалине 23 августа 2017 г.

По результатам 2016 г, объем перевалки рыбной продукции через российские порты превысил 1,5 млн т. Увеличился объем поставок по железной дороге во внутригосударственном сообщении и составил около 670 тыс т. «Мы совместно с «Российскими железными дорогами» в течение 2016 г вели работу по оптимизации схем доставки рыбной продукции. По итогам работы рабочей группы введены в пользование 8 новых скорых поездов со сроками доставки в Центральный федеральный округ со станций отправления на Дальнем Востоке в течение 7-8 дней», — сказал г-н Шестаков.

По словам руководителя Росрыболовства, стратегически важным является развитие холодильных мощностей, которых явно недостаточно. На сегодняшний день в разработке находится два крупных проекта по строительству холодильников в портах Дальневосточного бассейна совокупной емкостью хранения 60 тыс т, что примерно соответствует 80% существующих мощностей холодильных складов на Дальнем Востоке. Кроме того, началась реконструкция причальных стенок нового терминала в порту Петропавловска-Камчатского. Проект включает в себя новые холодильные мощности и площадку для рефрижераторных контейнеров...

Помимо текущих задач, отрасль в своем развитии также должна сформировать и долгосрочные цели с учетом требований национальной продовольственной безопасности, открывающихся рыночных перспектив. В 2017 г Росрыболовство предложило новую концепцию долгосрочного развития рыбохозяйственного комплекса до 2030 г. Проект рассмотрен на заседании правительственной комиссии по развитию рыбохозяйственного комплекса. С учетом доработки поручено до 1 ноября внести его в правительство.

*fishnet.ru*

# TELEDOOR



Чистые помещения

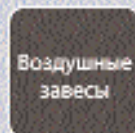
Холодильные и испытательные камеры



Подогрев грунта

Откатные ворота

Распашные двери



Воздушные завесы



Стеклопакетные фронты



Стеллажные конструкции



Двери бытовых помещений



Листовые шторы



СТЕКЛЯННЫЕ ФРОНТЫ  
холодильных камер



ХОЛОДИЛЬНЫЕ КАМЕРЫ  
от 80 до 200 мм



РАСПАШНЫЕ ДВЕРИ  
с окном для  
подвешенного пути



ОТКАТНЫЕ ВОРОТА  
с окном для  
подвешенного пути



ТЕЛЕДООР

127051, Москва, ул. Трубная, д.21

Тел.: (495) 662-57-11

E-mail: info@teledoor.info

www.teledoor.info

# HiREF: ДОСТУПНЫЙ ПРЕМИУМ ИЗ ИТАЛИИ

ГК «ТЕРМОКУЛ» занимается проектированием систем промышленного холодоснабжения, вентиляции и кондиционирования. Как правило, на российском рынке компании работают только в одном из данных сегментов. В «Термокуле» решили, что сосредоточатся на предоставлении высококачественных услуг по всему спектру продуктов.

*Алексей МОРОЗОВ, заместитель генерального директора ГК «ТЕРМОКУЛ»*

Изначально «ТЕРМОКУЛ» стремился быть открытым для новых идей, в компании не боялись внедрять передовые решения, которые позволяют заказчику сокращать инвестиции в дорогостоящие системы, экономить на их обслуживании, снижать расходы на энергопотребление. Поэтапно мы развивали свои компетенции: запустили дилерские продажи, наладили собственное сборочное производство климатического и холодильного оборудования, стали выступать в роли технического заказчика, генерального проектировщика и подрядчика.

Сегодня у нас накоплен уникальный опыт, который помогает реализовывать по-настоящему крупные, интересные, нестандартные проекты. За последние два года построены в «Сколково» два холодильных центра мощностью 15 и 22 МВт, идет поставка оборудования для аэропорта «Домодедово» суммарной холодопроизводительностью 40 МВт. Мы одними из первых в России ввели в эксплуатацию технологию Turbosog. Система поставлялась в Кремль для кондиционирования воздуха в административных помещениях и холодоснабжения дата-центра.

Особенность проекта заключалась в том, что в нем использованы чиллеры на базе безмасляных компрессоров Turbosog от Danfoss. В отличие от традиционных схем, здесь применяются не механические, а магнитные подшипники. Данная технология существенно снижает энергопотребление и обеспечивает размещение оборудования на минимальных площадях, что особенно актуально при перепроектировании инженерных систем в уже построенных зданиях. Из реализованных проектов мне особо запомнилась поставка оборудования для суперкомпьютера «Ломоносов», установленного в МГУ.

Мы являемся эксклюзивным дистрибьютором HiRef в России. Сегодня

HiRef хорошо известен в Европе как один из ведущих поставщиков кондиционеров для серверных, ЦОДов и телекоммуникационных станций. Главное преимущество компании HiRef — гибкий подход ко всем техническим требованиям своих клиентов. Завод может разработать эксклюзивные комплектации оборудования, «заточенные» под конкретные задачи заказчиков. Каждый проект для HiRef уникален, и даже если вы хотите заказать один-два кондиционера, то они готовы изготовить их с учетом ваших требований. Индивидуальное решение для каждого клиента — именно так HiRef позиционирует себя на рынке!

Стоимость прецизионных кондиционеров и чиллеров HiRef практически не отличается от стандартных машин. Наши заказчики получают оборудование премиум-класса от европейского производителя по доступной цене. Официальными дистрибьюторами HiRef мы стали в 2011 г. Однако рынок трансформировался и наши конкуренты не смогли отвечать требованиям HiRef по различным критериям: финансовой устойчивости, техническим и технологическим возможностям, уровню реализованных проектов и решений, профессионализму и опыту сотрудников. В итоге, с 2017 г итальянские партнеры выбрали «ТЕРМОКУЛ» как эксклюзивного дистрибьютора HiRef на территории России. Преференция, которую мы получили, — возможность быстро и напрямую решать любые возникающие вопросы с топ-менеджерами и руководителями всех инженерных отделов.

HiRef сотрудничает с Падуанским университетом — одним из старейших вузов Европы. Этот университет — альма-матер всех ведущих специалистов по холодильной технике, которые работают на HiRef. Ежегодно компания представляет до трех новых линеек оборудования под собственным брендом. Она

вкладывает значительные средства в научно-исследовательские разработки. Клиенты могут своими глазами увидеть, что каждый элемент холодильной системы проходит эксплуатационную проверку при температуре до  $-60^{\circ}\text{C}$ . Сейчас готовится к запуску диагностический стенд для больших чиллеров.

Например, наш потенциальный клиент находится в Норильске, ему требуется оборудование, способное работать при  $-53^{\circ}\text{C}$ . Как можно доказать, что его инвестиции не прогорят? Мы едем вместе с ним на завод в Италию. Он своими глазами видит, как на испытательном стенде оборудование работает при конкретном низкотемпературном режиме. Одновременно специалисты HiRef анализируют полученные данные, готовят заключение и гарантийные обязательства на эти машины.

Строительство ЦОДа — это сложный процесс. Есть ряд крупных дата-центров в России, которые попали в сложное положение и не могут решить свои проблемы. Например, когда заказчику пообещали производительность каждого кондиционера 104 кВт, а в итоге за счет нехитрых манипуляций он имеет всего 92 кВт. Если у вас таких кондиционеров сотня, то вы теряете соответственно 1,2 МВт: значит, оборудование будет перегреваться.

У «ТЕРМОКУЛ» другие принципы. Изначально мы помогаем заказчику осуществить грамотный выбор того или иного оборудования или решения. Рекомендуем посетить завод-изготовитель, проверить работу технологии непосредственно на предприятии. Мы как поставщик оборудования, предоставляем на него гарантии и действительно несем за него ответственность перед заказчиком. Проводим техническое консультирование по вопросам обслуживания, бесплатно обучаем специалистов эксплуатационных служб.



# Комплект Индустрия

**+7 (495) 107 97 07**

[www.ki-24.ru](http://www.ki-24.ru)

[info@ki-24.ru](mailto:info@ki-24.ru)

## ХОЛОД ДЛЯ ВАШЕГО УСПЕХА

Решения для промышленного холодильного оборудования «под ключ»



Мясная  
промышленность



Молочная  
промышленность



Рыбная  
промышленность



Птицефабрики



Магазиныстроение



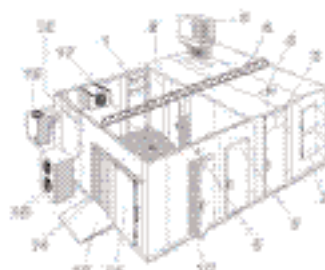
Цветы



Промышленное  
кондиционирование



**Расчет**



**Проектирование**



**Производство**



**Монтаж**



**Пуско-наладка**



**Сервис**



Холодильные  
терминалы  
и склады



Фармакология



Хлебобулочное  
и кондитерское  
производство



Нефтегазовая  
отрасль



Овощи и фрукты



Спортивные  
сооружения



г. Москва, ул. Ферганская, д. 6 корп. 2

## БУДУЩИЕ ЧЕМПИОНЫ РАССЧИТЫВАЮТ НА GEA

В шведском городе Oskarström есть большой ледовый каток — здесь катаются семьи и будущие чемпионы по фигурному катанию. Гигантская ледовая поверхность используется также для игры в хоккей с мячом, очень популярного вида спорта в Швеции.

Хоккей с мячом — популярный вид спорта в мире, второй после хоккея с шайбой. Его популярность можно сравнить с любовью к футболу в Германии. Хоккей с мячом очень любят во всей Швеции. Маленький муниципалитет Oskarström (с населением 4071 человек) — не исключение. Одиннадцать команд, состоящие из одиннадцати игроков каждая, а также многочисленные семейные команды и отдельные любители коньков составляют большую часть населения города. Коньки и шлемы выдаются бесплатно — поэтому на катке всегда много школьников и групп из различных организаций. Именно поэтому когда пришло время менять старую систему охлаждения на новую — организация, обслуживающая каток, должна была позаботиться о многих важных моментах.

### В два раза больше

Производительность системы — это главная причина, почему обслуживающая организация решила обновить систему охлаждения. Поверхность льда в Oskarström составляет 60×115 м — в два раза больше обычного хоккейного поля. Это, надо признать, очень много льда! Старая система, установленная более 15 лет назад, не справлялась с охлаждением такой большой поверхности. Вертикальные винтовые компрессоры стали ненадежными. Еще



Будущий чемпион на льду

один важный аспект — эффективность. Ввиду повышения затрат на энергоресурсы, новая система должна быть экономичной и простой в обслуживании.

Каждый день каток принимает 300 человек. Поэтому операторы катка хотели убедиться, что каток будет открыт максимальное количество дней — при любой погоде. С ноября по февраль поверхность льда должна стабильно сохранять температуру от -5 до -1°C.

Еще одной частью матрицы проекта были экономия времени и простой монтаж системы. GEA использует термин Plug & Play для обозначения простоты реализации проекта системы охлаждения. Суть заключается в том, что винтовая компрессорная система разрабатывается специалистами под конкретные требования отдельного проекта.

### Пересмотрите свои расходы

Владельцы ледового катка должны были предусмотреть долгосрочные расходы на эксплуатацию системы в течение, скажем, следующих 20-30 лет. Агрегаты GEA Grasso M позволили пересмотреть общие расходы на эксплуатацию посредством снижения их на 20%. Таким образом, для операторов ледового катка стало намного проще найти эффективное решение.

В сотрудничестве с Strömvallen, шведский поставщик Francks Kylinindustri укомплектовал новую холодильную систему двумя компрессорными агрегатами GEA Grasso M для замены старого четырехкомпрессорного блока. 40-километровый трубопровод (диаметр 25 мм) был проложен на расстоянии 80 мм друг от друга на слое гравия поверх изолирующего слоя. После залива поверхности водой, требуется около недели до полного замерзания. Для отражения солнечного света и предотвращения таяния для льда используется белый краситель.

Общая производительность винтовых компрессоров GEA Grasso M, установленных на ледовом катке в Strömvallen, составляет 1490 кВт — это на 20% больше холодопроизводительности старой системы. При этом площадь, занимаемая новым оборудованием, намного меньше площади, занимаемой предыдущими четырьмя блоками.



Технология GEA позволяет обслуживать очень большие поверхности льда максимально эффективно: компактность, высокая производительность, низкие затраты на техобслуживание и энергоресурсы.



Игроки в хоккей с мячом на поле Strömvalle

Высокоскоростные двигатели, оснащенные преобразователями частоты, работают в диапазоне 1000-4500 об./мин. для повышения КПД при частичной нагрузке.

**Как это работает (принцип работы)**

Система состоит из двух контуров — один для аммиака, другой для хлористого кальция. В аммиачном контуре система на базе компрессорных агрегатов GEA Grasso M сжимает выпаренный холодный газ до высокой температуры и необходимого уровня давления. Затем газ конденсируется и переходит в жидкое состояние при температуре 30°C. С помощью дроссельного устройства сжиженный аммиак поступает в камеру низкого давления испарителя. Здесь аммиак кипит и получает необходимую тепловую энергию от вторичного хладагента (хлорида кальция) до повторной подачи в компрессоры серии M. Во втором контуре хладоноситель — раствор хлорида кальция, проходящий через испаритель, охлаждается до температуры подачи -12°C. С помощью четырех насосов этот низкотемпературный раствор распределяется в трубопроводе длиной 40 км и используется для заморозки воды и поддержания температуры поверхности льда. Раствор возвращается в испаритель компрессорного отделения при температуре -9°C.

**Экологично и безопасно**

В целях высокой эффективности в качестве природного хладагента используется аммиак (R717). Благодаря своим физическим свойствам, этот бесцветный газ является очень энергоэффективным. При использовании в тех-

нологии охлаждения аммиак не способствует глобальному потеплению (GWP = 0) и не наносит вреда озоновому слою (ODP = 0).

Для простоты эксплуатации ледового катка Strömvalle используется панель управления GEA Omni™ с HD-дисплеем 15,6". Удаленный доступ через связь GEA OmniLink™ сильно упрощает эксплуатацию и техобслуживание, а программа GEA OmniHistorian™ сохраняет весь архив данных.

Инновационные технологии — это ключ для решения современных задач производства холода. И ярким тому пример — винтовые компрессорные агрегаты GEA Grasso M. Посредством модернизации системы охлаждения операторы ледового катка смогли повысить холодопроизводительность, максимальную эффективность и при этом сократить потребление энергии и общие эксплуатационные расходы.

GEA предоставляет новейшие решения для промышленных процессов охлаждения для широкого спектра областей применения. Начиная с лабораторий научно-исследовательского отдела GEA R&D и заканчивая производством и контролем качества, основной целью являются значение и функциональность. Системы GEA предназначены для достижения реальной экономии энергии и обслуживания при низких инвестиционных затратах.

**Контактная информация:**

[www.gearef.ru](http://www.gearef.ru)  
+7 495 787 20 20  
[sales.russia@gea.com](mailto:sales.russia@gea.com)



Компрессорное отделение в Strömvalle: Новое оборудование поставленное GEA

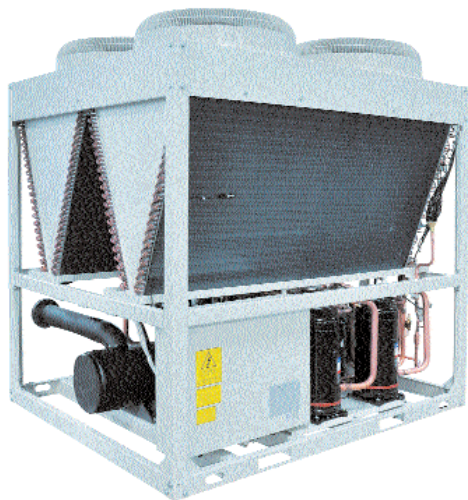
**Технические характеристики системы охлаждения:**

Холодопроизводительность	2x745 кВт
Частота вращения электродвигателя с частотным преобразователем	до 4500 об./мин.
Хладоноситель	хлорид кальция
Температура хладоносителя на входе/выходе	-9/-12°C
Холодильный агент	аммиак (R717)
Температура кипения	-14,5°C
Температура конденсации	30°C



# РЫНОК КОНДИЦИОНЕРОВ И ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ

Объем продаж чиллеров в России в 2016 г снизился на 10%, следует из доклада европейского бюро статистики (Eurovent Market Intelligence). Посмотрим на этот и другие итоги европейского рынка кондиционирования, холодоснабжения и вентиляции.



## Чиллеры

Рынок чиллеров в 2016 г достиг отметки 24,5 млн кВт в Европе, Ближнем Востоке и Африке (ЕБВА). Почти 16,5 млн кВт из этих мощностей работает на территории Евросоюза.

Аналитики из Eurovent Market Intelligence видят четкую сегментацию среди европейских держав. Чиллеры малых и средних мощностей популярны в основном на юге Европы. Как и в предыдущие годы, Италия, Франция и Испания предпочитают агрегаты до 700 кВт.

Италия сохранила свое лидерство на рынке с долей в 25%. Доля Франции и Испании в два раза скромнее — около 12%. До 15% чиллеров производительностью более 700 кВт устанавливается в Турции. Далее следует Германия (13,5%).

Великобритания, Франция и Россия меньше интересовались чиллерами. На 20%, 12% и 10% соответственно.

## Фанкойлы

После хорошего роста в 2015 г рынок фанкойлов стабилизировался, достигнув уровня 1,61 млн ед. (+3%) в регионе ЕБВА. Хороший рост продаж наблюдался в Турции (+40%) и России (+15%).

Рынки Испании и Великобритании продолжили рост (+20% и +7% соответственно). Остаются стабильными продажи фанкойлов во Франции и Германии. В Италии, однако, продажи упали (-4%).

Двухтрубные устройства по-прежнему составляют около 77% рынка.

## Крышные кондиционеры

Рынок крышных кондиционеров вырос в прошлом году почти на 10% в Европе, Африке и на Ближнем Востоке. Популярнее всего модели средней мощности от 17 кВт до 120 кВт. На них приходится 65% рынка.



Крупнейшим игроком здесь является Турция, показавшая темп роста 12%. Еще больше прибавила Италия, +20%. Испания достигла +4%, а вот Франция, несмотря на снижение темпов роста на 12%, сохранила второе место по объемам поставок после Турции.

## Градирни

Рынок градирен в регионе ЕБВА в 2016 г сократился примерно на 5%. Франция, Германия и Испания зафиксировали падение до 20%, в то время как в других странах — Великобритании и Турции — ситуация, наоборот, улучшилась, причем темпы роста составляли около 12%.

Лидером рынка в Европе является Германия (11%), за ней следуют Италия (9%) и совсем близко Турция (8%).

За пределами Европы для Ближнего Востока отгружают 12% всех градирен.

Две трети всех поставок в Европе по-прежнему приходится на градирни открытого типа, хотя есть страны-исключения вроде Бельгии, где все с точностью наоборот: больше 60% поставок — это закрытые градирни.

Во Франции и Турции закрытые градирни тоже устанавливают больше, чем открытые. Заказы на самые большие градирни поступают в основном из России и стран СНГ, а также из Финляндии и Турции.

## Охлаждающие балки

В 2016 г рынок охлаждающих балок в Европе достиг уровня 65 млн евро, из которых 28 млн приходится на Северную Европу, около 6 млн на Францию, 3,2 млн на Италию и 2,8 млн на Германию. В целом, европейский рынок вырос на 10%. Это произошло в основном благодаря впечатляющему «рывку» на более 20% в Швеции, Италии, Великобритании и Ирландии. Хороший рост наблюдался также в Восточной Европе, примерно на 15%. Однако рынки Франции и Турции упали на 5%, а российский рынок обвалился более чем на 20%.

## Прецизионное кондиционирование

В 2016 г в ЕС рынок прецизионного охлаждения достиг уровня 29 300 ед. продукции, 65% которых приходилось на прецизионные кондиционеры для серверных и телекоммуникационных центров. Четверка лидеров выглядит так: Италия (5,3 тыс. ед.), Германия (4630 ед.), Франция и Великобритания (примерно по 3800 ед. каждая).

В общем сегмент кондиционеров для ЦОД в Европе упал на 10% по сравнению с 2015 г.

В Испании и Португалии падение составило 12%, а самый резкий спад в Италии — 24%. В противовес этому, страны Бенилюкса и Франция активно

## ПРОМЫШЛЕННЫЙ ХОЛОД

закупали такие кондиционеры, причем темпы роста составляли 8% и 6% соответственно.

Объем рынка приточно-вытяжных установок в России сократился на 20%, — следует из доклада европейского бюро статистики (Eurovent Market Intelligence), на который ссылается [coolingpost.com](http://coolingpost.com). Бегло взглянем на этот и другие итоги европейского рынка вентиляции в 2016 г.

### Вентиляционные установки

Европейский рынок вентиляционных установок в 2016 г достиг 1,9 млрд евро. На крупнейшего потребителя в этом сегменте — Германию — пришлось 409 млн (почти 20% оборота). На Северную Европу — 321 млн. На Восточную Европу — 220 млн. На Россию и СНГ - 131 млн. На Турцию — 130 млн.

Хотя общие показатели в Европе в прошлом году были стабильны, этого нельзя сказать о рынке бытовых и промышленных приточно-вытяжных установок в России и на Ближнем Востоке, где наблюдалось отчетливое снижение

(около 20%). В Африке рынок потерял 15% своей стоимости.

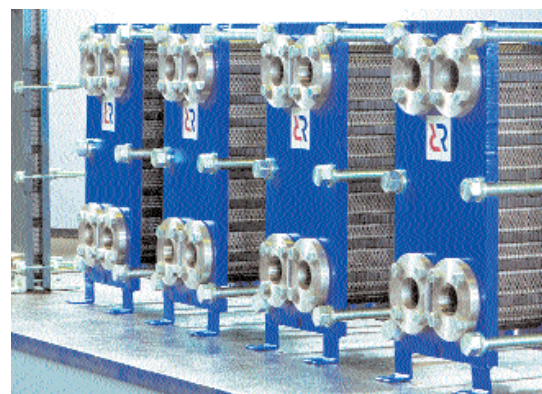
Отметим, что почти 40% проданных в Европе вентустановок — компактного типа, а более половины находятся в высших категориях (А и А+) энергетической классификации Eurovent. До 15% установок — в категории В.

Около 60% продаваемых в Европе единиц оборудования данного типа — невысокой мощности (производительностью по воздуху до 5000 м<sup>3</sup>/ч). Еще 16% — до 1000 м<sup>3</sup>/ч).

### Воздушные фильтры

Как и в предыдущие годы, рынок фильтров в ЕС оставался стабильным (950 млн евро). Германия по-прежнему в лидерах с долей рынка 19%, за ней следуют скандинавские страны с 14% и Франция с 12%.

Что касается роста, то Швеция и Франция впечатляют высокими темпами — 20% и 12%. Германия, Великобритания и Дания просели примерно на 2%. Ситуация в России, Африке и на Ближнем Востоке и вовсе безрадостна — падение более 10%.



### Теплообменники

После небольшого падения в 2015 г рынок теплообменников стабилизировался в 2016 г и показал 990 млн евро в регионе ЕБВА. Стабильность обеспечили Франция и Испания, а Италия и Германия показали результаты на 6% ниже предыдущего отчетного периода.

Что касается доли рынка, то наибольший результат у Германии (15%) затем идут Италия (11%) и Франция (9%). За пределами ЕС наибольшие продажи теплообменников в России (10%) и на Ближнем Востоке (9%).

[coolingpost.com](http://coolingpost.com)

*Расчет и производство текстильных воздуховодов для приточной вентиляции и кондиционирования помещений*

**KARTEX**

Каширское шоссе, д.22. кор.3,  
☎ 495-223-9411, 495-727-0837  
✉ [holod@kartek.ru](mailto:holod@kartek.ru)  
[www.vozduhovody.ru](http://www.vozduhovody.ru)  
[www.kartek.ru](http://www.kartek.ru)

# УЧАСТИЕ В ВЫСТАВКАХ БУДУТ КОМПЕНСИРОВАТЬ

2017 г является официальным стартом программы господдержки отечественных предприятий пищевого машиностроения. Благодаря совместной работе Российского экспортного центра (РЭЦ), Минпромторга России и Ассоциации «Росспецмаш» (объединяет производителей пищевого, строительного-дорожного и сельскохозяйственного машиностроения), теперь затраты бизнеса, в том числе на участие в российских выставках, имеющих статус международных, станут компенсировать.

В выставке «Агропродмаш-2017» примут участие десятки российских производителей пищевого оборудования, которые представят свои новые и перспективные разработки для животноводческих, птицеводческих и фермерских хозяйств, молокоперерабатывающих производств, сыроделов, переработчиков овощей и фруктов, мясо-, птице- и рыбоперерабатывающих производств и т.д.

Таким образом, мировой опыт поддержки участия национальных производителей в международных выставках и ярмарках будет взят за основу для использования и в нашей стране. Этот вопрос регулируется новым постановлением Правительства РФ от 24 апреля 2017 г №488, которое оговаривает механизмы финансирования части затрат, связанных с продвижением высокотехнологичной, инновационной и иной продукции и услуг на внешние рынки. Участники выставки смогут получить до 80% затрат на аренду выставочных площадей и застройку экспозиции. В этом году заявку на получение субсидии подали более 45 компаний.

11 октября 2017 г в рамках деловой программы выставки «Агропродмаш-2017» будет организована конференция «Развитие российского рынка машин для пищевой и перерабатывающей промышленности». На ней производители техники и представители РЭЦ, Минпромторга и «Экспоцентра» совместно обсудят первый опыт компенсации части затрат на участие в российских выставках и ярмарках.

## ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ НА «АГРОПРОДМАШ-2017»

На выставке будут широко представлены современные возможности применения промышленного холода на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности.

Основная экспозиция салона «Холодильное и климатическое оборудование» — это инжиниринговые и сервисные компании, предлагающие полный комплекс услуг по проектированию, поставке, монтажу систем заморозки, охлаждения/кондиционирования с последующим сервисным обслуживанием холодильного и технологического оборудования для пищевой и перерабатывающей промышленности, предприятий торговли и общественного питания. Среди участников салона такие компании как «АЛФА КОНТРАКТИНГ», «НСК», «ОЛЕКС ХОЛДИНГ», «ТЕРМОКУЛ», «ТЕХНОМИР», «ХОЛТЕК» и др.

Вопрос энергосбережения и энергоэффективности один из ключевых в холодильной отрасли. Сегодня предприятия

все чаще останавливают свой выбор на современных решениях, снижающих затраты на энергоносители. В России также начали переходить на системы холодоснабжения предприятий торговли на природном хладагенте CO<sub>2</sub>. Подобные решения на выставке представит, например, компания «ТЕХНОМИР».

На выставке представлены фирмы, предлагающие автоматизацию для холодильного и климатического оборудования: контроллеры, панели оператора, датчики, средства разработки программного обеспечения для контроллеров, производство систем управления холодильным и климатическим оборудованием, а также систем увлажнения. Среди таких фирм — CAREL (Italy) и НПФ «ИНКРАМ».

Практически в полном объеме сохранилось участие холодильных фирм Германии на немецкой коллективной экспозиции. В этом году после очень долгого перерыва на выставку вернулись крупнейшие и самые известные немецкие фирмы, производители холодильных агрегатов — BITZER и Guentner. А компания GEA Refrigeration как обычно выступит на объединенном стенде ГК GEA.

Наряду с этими значимыми фирмами, на выставке появятся компании Fujian Snowman и ООО «ПХС», подготовившие к демонстрации промышленные холодильные, морозильные и водоохлаждающие установки, а также компрессоры с увеличенной холодопроизводительностью.

Выставка позволит не только подобрать холодильное оборудование, но также оптимизировать работу холодильных камер и сэкономить на производстве холода. Ряд компаний («АСТРА-МАРКЕТ», «ЗИГФРИД КНОБЕ», «ПРОФ-ХОЛОД», «ТЕХНОДОР») как раз и представляют на выставке холодильные камеры и холодильные, технологические двери для пищевых производств.

На «Агропродмаш-2017» Россоюзхолодпром откроет консультационный центр холодильных технологий «Холодильное оборудование — важнейший элемент сохранности продукции при ее производстве (технологические циклы всех перерабатывающих отраслей), хранении и реализации»: пав. 2, зал 2.

Участникам и посетителям выставки предоставляется возможность получить экспертную консультацию представителей Российского союза предприятий холодильной промышленности по следующим тематикам:

- энергоэффективность холодообеспечения;
- особенности холодильных систем на складах, фермах, птицефабриках и прочее;
- обеспечение непрерывной холодильной цепи от поля до прилавка;
- холодильное обеспечение на промысловых судах, при береговой рыбопереработке и при хранении;
- промышленное кондиционирование и вентиляция.

Эксперты Россоюзхолодпрома, исходя из потребностей и возможностей предприятия, проконсультируют по вопросам внедрения современного оборудования и технологических решений, с помощью которых станет возможным максимальное сохранение продукции в процессе переработки, поставки и хранения.



# АГРО ПРОД МАШ

[www.agroprod mash-expo.ru](http://www.agroprod mash-expo.ru)

МИНПРОМТОР  
РОССИИ



22-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА «ОБОРУДОВАНИЕ,  
ТЕХНОЛОГИИ, СЫРЬЕ И ИНГРЕДИЕНТЫ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ  
И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

9-13  
ОКТАБРЯ 2017

Москва, ЦВК «Экспоцентр»



Выставка №1  
в России\*

Организатор:

 **ЭКСПОЦЕНТР**  
МОСКВА



При поддержке:

- Министерства промышленности  
и торговли РФ  
- Министерства сельского хозяйства РФ


Под патронатом Торгово-промышленной  
палаты РФ

\* Согласно Общероссийскому рейтингу выставок.  
Подробнее – [www.exporating.ru](http://www.exporating.ru)

Генеральный  
информационный  
партнер:

**ПРОДИНДУСТРИЯ**

Информационный  
партнер:

 **АГРОПРОДМАШ**

Официальный  
интернет-партнер:

 **eborud.info**

12+



Реклама

# ЗАМОРОЗКА ДОЛЖНА БЫТЬ ЭКОНОМНОЙ

Как снизить потребление электроэнергии? — вопрос, который волнует производителей рыбопродукции все больше. А холодильное оборудование требует больше электричества, чем любое другое на производстве.

*Павел КЛИМЕНКО, генеральный директор компании «Колд Трейд»*

На сегодняшний день существует несколько проверенных технических решений, которые позволяют предприятию избежать лишних затрат на заморозку, охлаждение и обогрев.

## Не все компрессоры одинаково эффективны

Во-первых, надо использовать оборудование подходящего назначения. Если требуется обеспечить холодоснабжение предприятия с производительностью, например, 80 (100/150/250/...) т готовой продукции в сутки, подрядчик с заказчиком должны выбрать оптимальное решение конкретно под эти объемы. При этом необходимо сравнивать капитальные и эксплуатационные расходы на объект в целом.

В любой системе холодоснабжения больше всего электроэнергии потребляет компрессорный агрегат, поэтому на его выбор нужно обращать особое внимание. Самое главное — выбрать тип компрессора: полугерметичный (бессальниковый), в корпусе которого размещена обмотка двигателя и винтовая пара, или открытый (сальниковый) компрессор, где электромотор вынесен наружу.

Сравнивать полугерметичный компрессор с открытым — все равно, что сравнивать «Газель» с КамАЗом. У них разный срок службы (у КамАЗа дольше), разный срок эксплуатации до капитального ремонта, разное количество мелких, плановых и внеплановых ремонтов и техосмотров, различный суммарный расход топлива. Эти машины, хоть и занимаются одной и той же работой, но находятся в разных сегментах — промышленного и коммерческого назначения.

Приведу еще пример. Допустим, нам нужно замораживать 200 т рыбы в сутки, для чего требуется 1000 кВт холода. Эту производительность могут обеспечить два или даже один открытый винтовой компрессор в составе нашего агрегата. А самый мощный полугерметичный компрессор имеет

холодопроизводительность примерно 120 кВт, следовательно, их нужно 8-9 шт. — 8-9 отдельных потребителей электричества. Не секрет, что при равных условиях один электродвигатель, например, с установленной мощностью в 100 кВт, потребляет меньше, чем 10 электродвигателей мощностью по 10 кВт.

Еще одно из главных отличий — регулирование производительности компрессоров. В промышленных открытых компрессорах используется плавная регулировка производительности от 10 до 100% с помощью золотника, а в полугерметичных — ступенчатая — 50-75-100%. То есть если полугерметичному компрессору нужно работать в режиме 55% холодопроизводительности, он будет вынужден работать на 75%, потребляя электричество в избытке на 20%. А открытый компрессор плавно выйдет на требуемый режим — 55%. Таким образом, полугерметичный компрессор почти всегда будет потреблять электроэнергии от 20 до 24% больше, чем открытый промышленный компрессор.

## Чем замораживать?

Важно выбрать правильный тип хладагента. Они делятся на несколько основных, самых распространенных групп: фреоны R507, R404a и другие многокомпонентные хладагенты; фреон R22 — однокомпонентный; аммиак R717; каскадная схема на аммиаке и CO<sub>2</sub>.

Сравнительное потребление электроэнергии при использовании разных типов хладагента, при одинаковых основных параметрах (холодопроизводительность, температура кипения и

конденсации) при общем знаменателе приведены в таблице. Все приведенные в ней данные абсолютно объективны, так как наше оборудование работает с любыми хладагентами.

Итак, мы видим, что решения на фреоне R22, аммиаке R717 и каскаде (аммиак + углекислота) — на одном уровне потребления электричества. При работе на фреонах R507/R404 оборудование в аналогичном режиме потребляет электроэнергии как минимум на 25% больше. На самом же деле фреоны R507 и R404 будут потреблять на 65% больше по сравнению с аммиаком, так как коммерческие решения с ними в 90% случаях работают с воздушными конденсаторами с температурой конденсации +45°C.

В приведенной таблице  $T_k = +35^\circ\text{C}$ , этого позволяет достичь только использование водяного или испарительного конденсатора, которые серьезно снижают давление конденсации.

Оптимальный вариант по капитальным и эксплуатационным затратам — это испарительный конденсатор, так как только шесть месяцев в году он работает с использованием воды со средним расходом 1,5 м<sup>3</sup>/час. Это дает существенную экономию электроэнергии — более 65% по сравнению с воздушным конденсатором и фреоном R507.

## Бережем электричество «на старте»

Большое значение имеет и способ пуска электродвигателя компрессора. Существуют прямой пуск, пуск типа «звезда — треугольник», пуск с помощью частотного преобразователя, пуск с помощью софт-стартера. Задача — уменьшить потребление электроэнергии

Тип хладагента	R507/ R404a	R22	R717	R717/CO <sub>2</sub>
Сколько кВт электроэнергии потребуется на производство 1 кВт холода при условии температуры кипения $T_0 = -33/+35^\circ\text{C}$	0,67	0,54	0,54	0,56
При $T_0 = -33/+45^\circ\text{C}$	0,87 или 65% разница		0	
Разница, %	25%	0%	0%	3%

гии во время пуска мотора, уменьшить пусковые токи, которые превышают установленную мощность электродвигателей в 5-6 раз (если мы говорим о прямых пусках), серьезно влияя на работу подстанции.

Частотный преобразователь запускает мотор плавно, не превышая номинального тока, но это самое дорогое решение по капитальным затратам.

Софтстартер снижает пусковой ток в сравнении с прямым пуском в 4-5 раз. Пусковой ток первые 1,5-2 сек всего в 1,5 раза больше номинала.

Прямой пуск и пуск типа «звезда — треугольник» ничего не снижают, токи превышают номинал в 5-6 раз. Так, электромотор с установленной мощностью 250 кВт во время пуска первые 1,5-2 сек будет требовать ток примерно от 2550 до 3400 А.

### Какую схему выбрать?

Очень важный и емкий вопрос — выбор схемы холодоснабжения. Если коротко, то централизованная схема значительно эффективней в сравнении с децентрализованной.

Все знают, что один холодильный хранения в 1000 т потребляет электричества значительно меньше, чем 50 сокофаутовых холодильных контейнеров с маленькими системами холодоснабжения, которые в сумме также дают 1000 т вместимости.

Также нужно решить, какую схему подачи хладагента в приборы охлаждения использовать — насосную или безнасосную (DX — прямое расширение). Насосная позволяет обеспечить кратность циркуляции хладагента через фризеры, например, плиточные аппараты. Это в первую очередь влияет на время замораживания продукта, равномерность обмерзания плиты, количество циклов заморозки в сутки, т.е. суммарной производительности системы заморозки (т/сутки).

Практика показывает, что рабочий параметр, к которому нужно стремиться при непрерывной работе оборудования и непрерывной подаче сырья, — 9-10 циклов заморозки в сутки. Это 120 мин на заморозку и 20-25 мин на загрузку/выгрузку продукции.

Если говорить о камерах хранения готовой продукции, то та же насосная схема подачи хладагента, но уже в воздухоохладителе, влияет на скорость выхода камеры на заданный температурный режим. Это уменьшает суммар-

ное время работы компрессорного оборудования, следовательно, снижает общее потребление электроэнергии основного оборудования.

### Все тепло — в дело!

Рекуперация тепла — это процесс, который позволяет эффективно использовать теплоту, которая выбрасывается в атмосферу. Максимально полезное применение системы рекуперации достигается только при использовании централизованной системы холодоснабжения, где спроектирована общая группа конденсаторного оборудования. От нее и можно безвредно для системы холодоснабжения отобрать примерно 9-12% тепла. Например, в системе холодоснабжения для заморозки 200 т рыбы в сутки и работы холодильника объемом 2000 т тепловая нагрузка на конденсаторное оборудование составит суммарно 1890 кВт. Соответственно мы можем собрать около 220 кВт теплоты, которую можно использовать на абсолютно любые нужды.

Один из главных, основных эффективных потребителей этого тепла — подогрев грунтов в низкотемпературных камерах хранения и замораживания. Сегодня для этого используют дорогое проветриваемое подполье или очень дорогое решение в эксплуатации — трубчатые электронагреватели (ТЭНы).

Также собранное тепло можно использовать для подогрева воды из скважины (с +7 до +60°C — 3,5 м<sup>3</sup>/час), греть административно-бытовые помещения (с помощью радиаторов или теплых полов).

Таким образом, при 100% рекуперации, то есть в данном случае при сохранении 220 кВт тепла, вы экономите топливо для котельной на 220 кВт в прямой зависимости. Это позволяет серьезно сэкономить на солярке, мазуте или газе.

Кроме того, можно греть уличную площадку, установив змеевик в бетонную стяжку, чтобы таял снег зимой. Это особенно актуально в тех местах, где происходит подача сырца в приемочные бункеры с помощью погрузчиков. Отсутствие льда под колесами позволит машинам работать эффективнее.

Более того, система рекуперации разгружает конденсаторы, так как является предохладителем газа хлада-

гента до КД (так называемого предконденсатора). Переохлаждение жидкости хладагента, разгрузка конденсатора снижает давление конденсации, что уменьшает нагрузку на компрессоры. Последние тонко отследят работу теплообменников рекуперации и автоматически понизят потребление электроэнергии посредством плавной регулировки производительности компрессора от 10 до 100% — на те же 9-12%.

### Хорошо забытая классика

В этих способах, по сути, нет ничего сверхординального, все они применяются десятки лет, со времен создания холодильного оборудования. Многие вещи стали эффективней, оптимальнее, появилась хорошая автоматизация, системы мониторинга, диспетчеризации, сохранения энергии и т.п., но основы — прежние. Просто сегодня многие в России про них забыли. Примечательно, что за границей эти решения применяются практически на всех крупных системах холодоснабжения.

Главное — правильно использовать каждое из этих решений в одной системе холодоснабжения (централизованной!), которая необходима конкретно для ваших задач. Нужно четко определиться с пожеланиями и подобрать оптимальный вариант.

*coldtrade.spb.ru*

\* \* \*

На выставке рыбной индустрии, мерепродуктов и технологий Global Fishery Forum & Seafood Expo, прошедшей в Санкт-Петербурге с 14 по 16 сентября компания «Колд Трейд» продемонстрировала компрессорный агрегат собственного производства. Оборудование этой линейки уже успешно используют рыбопромышленники Сахалинской области.

«На выставке у нас был двойной стенд — рассказал генеральный директор «Колд Трейд» Павел Клименко. — Там мы представили компрессорный агрегат CT-WRV-163-180, который предназначен как для судов — для заморозки и транспортировки рыбы, — так и для холодоснабжения береговых заводов для заморозки и хранения готовой продукции. Вообще это универсальное устройство — «сердце» холодильной установки, которое может работать на объектах любых назначений, где требуется холодоснабжение, с любыми типами продукции, в том числе с мясом и птицей, овощами».

# RITTAL ПРЕДСТАВИЛ ЧИЛЛЕРЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ BLUE E+

Для высокоточной обработки металла необходимо иметь в распоряжении металлообрабатывающее оборудование с точным регулированием температуры теплоносителя

В то же время охлаждение должно быть энергоэффективным, иметь универсальное применение, быть надежным и одновременно простым в техническом обслуживании. Именно этим требованиям следовала фирма Rittal при создании совершенно нового поколения чиллеров Blue e+. Результатом этой работы стало решение для жидкостного охлаждения станков и технологических установок, задающее новые стандарты на рынке промышленных чиллеров.

До 15% общего энергопотребления металлообрабатывающего оборудования приходится на охлаждение. Причина высокого потребления энергии — недостаточно точная регулировка температуры теплоносителя. При этом гистерезис зачастую бывает не ниже 0,5 К. Следствием значительных колебаний температуры могут быть погрешности при обработке заготовок из-за расширения компонентов при нагревании.

Чтобы обеспечить точность поддержания температуры и при этом удовлетворять требования высокой энергоэффективности, Rittal вышла на рынок с новым поколением чиллеров серии Blue e+, позволяющим достичь высокой энергоэффективности. Мерой энергоэффективности при производстве холода является так называемый коэффициент энергоэффективности (EER), представляющий собой отношение холодопроизводительности к затрачиваемой электрической мощности. У традиционных промышленных чиллеров, регулируемых с помощью байпаса горячего газа, EER равен 1, новые же чиллеры Blue e+ обеспечивают EER, равный 3.

Высокая энергоэффективность обеспечивается за счет применения компрессора с регулировкой частоты вращения. Вместо того, чтобы эксплуатировать компрессор на полную мощность и терять при этом значительную часть холодопроизводительности, как это происходит при регулировке с помощью байпаса горячего газа, исполь-

зуется инверторный компрессор постоянного тока, обеспечивающий такую мощность охлаждения, которая требуется на данный момент. При этом, гистерезис может поддерживаться на крайне низком уровне, что позволяет избежать излишнего энергопотребления.

## **Экономия электроэнергии до 70%**

В компрессорах Rittal используются синхронные электродвигатели постоянного тока, которые в большинстве рабочих диапазонов обеспечивают более высокий коэффициент полезного действия, чем традиционные асинхронные электродвигатели переменного тока. Использование так называемых инверторов в сочетании с центробежными вентиляторами постоянного тока и электронным распределительным клапаном обеспечивает точную регулировку производительности, благодаря чему холодильные агрегаты Blue e+ постоянно работают в режиме оптимальной частоты вращения. Такое инновационное использование приводной и регулировочной техники позволяет экономить до 70% энергии по сравнению с холодильными агрегатами, регулируемые с помощью байпаса горячего газа. Поскольку двигатели включаются и отключаются очень редко, расчетный срок службы таких компонентов системы выше.

Дополнительным нововведением, которое Rittal использует в новых промышленных чиллерах, является микроканальная технология теплообмена. Благодаря большей поверхности теплообмена между хладагентом и охлаждающей жидкостью количество хладагента можно снизить на 55%.

Rittal производит новые чиллеры трех классов мощности охлаждения: 2,5, 4 и 6 кВт (регулируемых по мощности в пределах от 20 до 100%). При этом они могут применяться при температурах окружающей среды от -5°C до +50°C. Также доступны различные

предварительно сформированные опциональные пакеты, например, с насосом увеличенной производительности, инверторным насосом, «зимним пакетом» для размещения вне помещения (до -20°C), для охлаждения масла, со встроенным естественным охладителем (гибридный режим) или со встроенным нагревателем для предварительного подогрева теплоносителя.

## **Разумная концепция управления**

На панели управления с сенсорным дисплеем отображаются все уведомления в легко читаемом виде. Уже используем на холодильных агрегатах Blue e+, который может соединяться со смартфонами посредством интерфейса NFC, с помощью приложения Blue e+ для смартфонов. Тем самым осуществляется беспроводная передача важной информации. При наличии конфигурации, состоящей из нескольких чиллеров, это позволяет существенно облегчить их эксплуатацию. В промышленных чиллерах Blue e+ может также использоваться программное обеспечение для настроек и диагностики RiDiag III. Это ПО может взаимодействовать с чиллерами Blue e+ с передачей данных через порты USB или в будущем с помощью различных сетевых протоколов посредством модуля ComModule. Наличие допусков на все основные рынки сертифицированной продукции, такие как cULus Listed, EAC, CCC и GS, дополнительно облегчает внедрение и эксплуатацию промышленных чиллеров за рубежом.

## **Информация о компании**

Rittal — одна из самых крупных компаний концерна Friedhelm Loh Group — является признанным во всем мире лидером в производстве промышленных и телекоммуникационных корпусов. Продукция Rittal уже более десяти лет представлена на российском рынке.

# ЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ХОЛОДИЛЬНЫХ СИСТЕМ

Инжиниринговая компания Алфа Контрактинг (АС) — одна из ведущих немецко-российских компаний в области разработки и инсталляций промышленных холодильных систем, систем промышленного кондиционирования и скороморозильных аппаратов

С момента основания в 2001 году компания АС разрабатывает промышленные холодильные системы на природных холодильных агентах: аммиаке, CO<sub>2</sub>, пропане и т.п. Аммиак не случайно стоит на первом месте в перечне холодильных агентов. Его доступность российскому потребителю, энергоэффективность, умение с ним работать, сделала аммиак на отечественном рынке лидером среди холодильных агентов.

Активное развитие молочной отрасли в России показало необходимость перехода от фреоновых установок прямого охлаждения без аккумуляции холода к современным аммиачным холодильным системам. Модернизация существующих молочных заводов и ввод в эксплуатацию новых предприятий, проведенные с участием компании АС, позволило собственникам снизить эксплуатационные затраты, повысить надежность холодильных систем, обеспечить их безаварийную работу.

Применение в проектах систем использования естественного холода и рекуперации тепла становится стандартным решением для молокоперерабатывающих предприятий. Такие решения не только снижают энергозатраты на единицу продукции, но и увеличивают ресурс холодильного оборудования.

Аммиак остается предпочтительным хладагентом и для предприятий глубокой переработки, производящих замороженную продукцию. Создание промышленных аммиачных холодильных систем «под ключ» для шоковой заморозки мяса, птицы, полуфабрикатов, овощей, фруктов и ягод подтвердило безальтернативность двухсту-

пенчатого сжатия аммиака с оттайкой горячими парами приборов охлаждения скороморозильных аппаратов. Такая схема обеспечивает стабильную работу систем с температурой кипения до -50°C.

Алфа Контрактинг является бизнес-партнером компании ААТ (Австрия), производящей автоматические бокс-фризеры и конвейерные системы. АС обеспечивает как проектирование и поставку оборудования, так и сервисное обслуживание этих систем. Универсальность бокс-фризеров обусловлена заморозкой упакованного продукта различной конфигурации и консистенции: фарш, рубленое мясо, крупнокусковое мясо, полуфабрикаты, готовые блюда и т.п.

Экономическая эффективность использования бокс-фризеров обеспечивается при производительностях заморозки от 4,5 т/час. АС имеет опыт реализации бокс-фризеров производительностью до 15 т/час. Экономический эффект применения таких аппаратов обеспечивается за счет повышения качества продукции, уменьшения времени заморозки, снижения трудозатрат, уменьшения требуемых строительных площадей.

Особенностью высокопроизводительной системы заморозки бокс-фризера является необходимость ее увязки с системами конвейеров производственных линий. Специалисты АС разрабатывают комплексную систему, начиная с приема продуктов от линий упаковки, включая системы распознавания и сортировки продукта, до выдачи замороженной продукции на склад.

Применение компанией АС различных типов скороморозильных аппаратов позволяет Заказчику производить замороженную продукцию широкого ассортимента и максимально эффективно.

Реализация промышленных холодильных установок с различными температурными уровнями и изменяемыми в процессе работы температурами кипения дает возможность Заказчику предложить рынку охлажденные и замороженные продукты высокого качества с учетом сезонности.

Важной областью деятельности АС является сервисное обслуживание и ремонт промышленных холодильных систем. Мобильность и оперативность сервисных групп компании, позволяет предложить качественное обслуживание и ремонт оборудования на всей территории России и СНГ. Решение задач по удаленному мониторингу систем в целом позволяет перейти от устранения неисправностей и поломок к плановому техобслуживанию с учетом времени работы оборудования и режимов эксплуатации.

Имея большой опыт работы в области промышленного холода, специалисты АС готовы разработать индивидуальное решение для каждого из клиентов, обеспечив требуемое качество продукции и максимальную эффективность холодильной системы.

 **ALFA Contracting**  
ПРАВИЛЬНЫЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ ХОЛОД

129329, Россия, г.Москва  
Игарский проезд, д.11  
Тел./факс: +7 499 110-98-72  
e-mail: mail@alfacontracting.ru  
[www.alfacontracting.ru](http://www.alfacontracting.ru)



# ГК «ОЛЕКС ХОЛДИНГ» И «АШАН» — УСПЕШНЫЙ ПРОЕКТ В СФЕРЕ АПК

Группа компаний «ОЛЕКС ХОЛДИНГ» завершила монтажные и пуско-наладочные работы системы холодоснабжения на первом собственном мясоперерабатывающем заводе в России компании «АШАН», расположенном в Тамбовской области с общей площадью предприятия 14 тыс м<sup>2</sup>.



Как сообщает компания, через пять лет еженедельный выпуск продукции достигнет 1,4 тыс т (около 70 тыс т в год). Инвестиции в проект составили 3,5 млрд руб.

Сейчас на предприятии запущено производство продуктов из свинины, к концу 2017 г технологическая цепочка будет охватывать все категории мяса, в том числе крупного и мелкого рогатого скота. Центр распределения мяса будет производить широкую ассортиментную линейку: различные

полуфабрикаты и готовую продукцию из всех видов мяса — порционные, мелко- и крупнокусковые, панированные, рубленные, маринованные, фарш и продукты на основе фарша.

Во все торговые точки, находящиеся в соседних регионах (Тамбовская, Липецкая, Воронежская области), будут организованы прямые поставки, в отдаленные регионы — через распределительный центр в подмосковном Томилино. По словам президента «Ашан ритейл Россия» Жан-Пьера Жермена, через четыре года все мясо, продаваемое в магазинах сети, будет произведено в этом центре. «Все мясо, которое будет проходить через этот завод — это на 100% мясо российских производителей», — добавил он

В реализованном проекте использованы качественные и проверенные временем технические решения системы холодоснабжения. Холодильная система разработана по принципу прямого кипения фреона в испарителях. Расчет и подбор оборудования производился с учетом современных требований к энергосбережению. Спроектированная система холодоснабжения включает в себя компрессорное, теплообменное, насосное и емкостное оборудование. Холодильная установка состоит из трех компрессорных агрегатов на базе винтовых компрессоров BITZER. Холодопроизводительность агрегатов составляет 1772 кВт, 478 кВт

и 624 кВт. Холодильная установка имеет три режима кипения -2, -6 и -10°C, реализующие охлаждение холодильных камер и системы вентиляции завода. Охлаждение помещений производится двухпоточными и кубическими воздухоохладителями. В проекте использовано современное теплообменное оборудование компаний Guentner и Kelvion. Для управления и контроля состояния всего оборудования используется система управления, спроектированная на базе контроллеров Carel, которые объединены в общую схему диспетчеризации PlantVisor, позволяющую отслеживать работу всей системы холодоснабжения с одного места оператора.

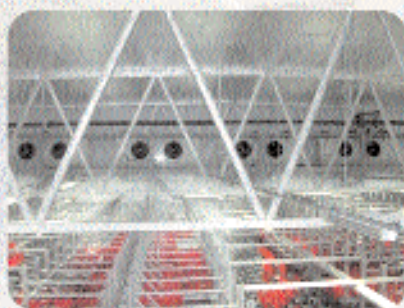
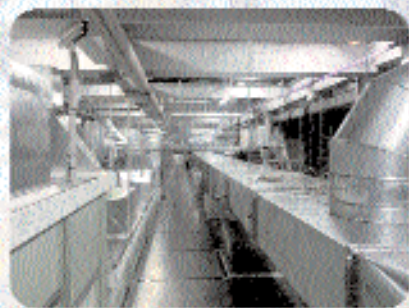


Данный проект имеет огромное значение для всей страны как часть реализуемой государственной политики импортозамещения. Предполагается, что благодаря партнерству торговой сети «АШАН» с российскими фермерами, цены на мясо, продаваемое в сети, станут доступнее для российского покупателя.



г. Москва, ул. 3-я Бухвостова, д. 4  
Тел.: +7 (495) 789-3753  
Факс: +7 (495) 789 3754  
www.olex.ru  
e-mail: olex@olex.ru

# ВСЕ, ЧТО МЫ ДЕЛАЕМ - РАБОТАЕТ ВСЕГДА!



МЯСО



ПТИЦА



РЫБА



МОЛОКО



ОВОЩЕ-ФРУКТЫ  
ХРАНИЛИЩА



АГРОБИЗНЕС



ФАБРИКИ  
КУХНИ



СКЛАДЫ

Строительство

Проектирование

Поставка и монтаж инженерных систем и систем коммерческого и промышленного холодоснабжения

Комплексные энергоэффективные решения для ваших объектов

E3S-CONTROL SCADA система диспетчерского контроля

СТЕНД  
21В30

ЦВК «Экспоцентр»

**АГРО  
ПРОД  
МАШ**

[olex.ru](http://olex.ru)



# ХОЛОД ПОД КЛЮЧ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ  
ХОЛОДИЛЬНЫЕ  
СИСТЕМЫ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
ПОСТАВКА  
МОНТАЖ

ООО «ОК», 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>



# ХОЛОД ДЛЯ ТАМБОВСКОЙ ИНДЕЙКИ

30 мая 2017 г в Первомайском р-не Тамбовской обл. состоялось торжественное открытие предприятия «Тамбовская индейка» по выращиванию и переработке мяса индейки. Это совместный проект группы «Черкизово» и испанского холдинга Grupo Fuertes. В настоящее время мощность производства «Тамбовской индейки» составляет 50 тыс т мяса в год, в перспективе она будет увеличена вдвое.

*Наталья БЫКАНОВА, руководитель проектов,  
Евгений СИВОЛОДСКИЙ, главный инженер проектного отдела; ООО «ОК»*

«Тамбовская индейка» — это интегрированное предприятие полного цикла, включающее в себя всю производственную цепочку. На территории общей площадью 5 тыс га в Первомайском и Староурьевском районах размещаются инкубатор на 5,6 млн яиц годовой закладки, 4 площадки доращивания и 9 площадок откорма, комбикормовый завод мощностью 180 тыс т, элеватор на 90 тыс т. Технологическое оборудование по спецзаказу изготовлено в Испании, а кормовая база — отечественная.

Как известно, процесс переработки мяса индейки происходит с потреблением холода. Комплекс работ по проектированию систем холодоснабжения, вентиляции и кондиционирования, а также по поставке промышленного холодильного, вентиляционного и климатического оборудования, проведению монтажных и пусконаладочных работ, был выполнен в полном объеме компанией ООО «ОК», специализирующейся по созданию промышленных холодильных систем «под ключ», и успешно работающей на рынке искусственного холода с 1991 г.

Технологически тамбовское производство разделено на несколько цехов. В первом цехе происходит убой индейки, куда привозят птицу весом от 7 до 11 кг. Производство максимально автоматизировано и роботизировано. В «камере оглушения» с помощью углекислого газа птицу оглушают. Затем она подвергается обескровливанию, обеспериванию и поступает в цех потрошения.

После потрошения происходит охлаждение тушек птицы в специальных камерах туннельного типа, с поддерживаемой в них температурой воздуха от 0°C до 3°C, затем происходит процесс грубой разделки тушек на конусах. Разделка осуществляется персоналом вручную при 2°C (рис. 1). Мясные субпродукты, отделенные от тушек в процессе потрошения, конвейером подаются в камеру охлаждения и затем поступают в



Рис. 1 Цех разделки

помещение для сбора и сортировки субпродуктов. Для их охлаждения и хранения предусмотрены холодильные камеры с соответствующими температурными режимами. В цехах производят мясные полуфабрикаты — сосиски, купаты, мясо для гамбургеров. Для готовых полуфабрикатов из мяса индейки предусмотрены камеры замораживания с температурой воздуха -35°C и камеры хранения замороженных продуктов. В камерах замораживания конструкциями камер организовано движение холодного воздуха через замораживаемый продукт. Большая часть готовой продукции (приблизительно



Рис. 2 Аммиачное машинное отделение и конденсаторная площадка

80-90%) представляет собой охлажденный продукт, для хранения которого также предусмотрены холодильные камеры с соответствующим температурным режимом.

Аммиачная холодильная установка расположена в пристроенном к производственному корпусу здании (рис. 2). Она предназначена для работы на две температуры кипения хладагента общей холодопроизводительностью 4580 кВт при температуре -13°C и 600 кВт при температуре -43°C. Контур системы холодоснабжения, работающий при температуре -13°C, предназначен для охлаждения воздуха в камерах туннельного типа первой (динамической) и второй (статической) ступеней охлаждения тушек индейки, в камере охлаждения субпродуктов, а также для охлаждения промежуточного хладоносителя. Охлажденный промежуточный хладоноситель подается в воздухоохладители производственных помещений, камер хранения охлажденных субпродуктов и готовой продукции, а также в систему охлаждения приточного воздуха. Контур системы холодоснабжения, работающий при температуре -43°C, предназначен для охлаждения воздуха в камерах шокового



замораживания продукции, в камере хранения замороженной продукции и для работы подмораживателя, расположенного в отделении мелкой фасовки и упаковки.

Подача хладагента в испарительный контур осуществляется посредством насосной циркуляции. В системе холодоснабжения применены два циркуляционных ресивера (в контуре с температурой  $-13^{\circ}\text{C}$  и с  $-43^{\circ}\text{C}$ ) с собственными группами компрессорных агрегатов на базе винтовых маслозаполненных компрессоров производства MAREKAWA и герметичных насосов для циркуляции хладагента. В системе холодоснабжения предусмотрена общая для обоих контуров группа конденсаторов испарительного охлаждения (с собственной группой насосов оборотного водоснабжения и выносной буферной емкостью оборотной воды). Регулирование производительности агрегатов и конденсаторов производится изменением скорости вращения электродвигателя, для чего имеются частотные преобразователи. Для охлаждения и циркуляции промежуточного хладоносителя предусмотрена закрытая схема с пластинчатыми испарителями, группой насосов и расширительными баками, которые служат для компенсации изменения объема хладоносителя в системе вследствие температурных колебаний.



Рис. 3 Машинное отделение

Трассы трубопроводов, комплект оборудования для подготовки воды для кондиционирования и распределительные станции размещены на техническом этаже. Там же размещены щиты управления воздухоохладителями и подводящие кабели. Оборудование установлено на специальных площадках, к которым проложены переходные мостки.

Для предотвращения отложений водяного камня, биообрастаний и поддержания параметров воды, циркулирующей в контуре в заданных пределах, предусмотрена система обработки воды.

Спроектированная и смонтированная ООО «ОК» система холодоснабжения включает в себя:

- утилизацию тепла для нагрева воды, которая используется для технологических нужд предприятия;
- централизованное холодоснабжение камер, технологического, вентиляционного оборудования и кондиционеров АБК;



Рис. 4 Венткамера производственного корпуса

- особое конструктивное исполнение испарительных конденсаторов с секцией охлаждения циркулирующего через маслоохладитель хладоносителя.

Для обеспечения санитарных норм во всех помещениях с постоянными рабочими местами предусмотрена система механической общеобменной приточно-вытяжной вентиляции. Помещения, обслуживаемые приточными и вытяжными агрегатами, объединены в функциональные группы с точки зрения назначения, требуемых параметров микроклимата, удобства трассировки и длины сети воздуховодов, мощности вентиляционного оборудования и дальнейшей эксплуатации. В проекте предусмотрены мероприятия по энергосбережению и экономии тепла, потребляемого системами вентиляции (в частности, применение рекуперативных теплообменников, различных режимов работы систем). Воздух, подаваемый в холодильные камеры, предварительно охлаждается в теплообменниках вентиляционных агрегатов до температуры  $8^{\circ}\text{C}$ . Изготовлена система противодымной вентиляции на базе приточных и вытяжных крышных вентиляторов.

На предприятии реализована единая система мониторинга и диспетчеризации для холодильных и вентиляционных систем, данные передаются в операторскую для контроля работы установок персоналом.

Во время работы специалисты «ОК» проявили творческий подход к решению сложных технологических задач и показали профессионализм в разработке инженерных решений, основанных на современном оборудовании и технологиях в области промышленных холодильных и вентиляционных систем для предприятий пищевой промышленности. Эта работа была отмечена руководством ООО «Тамбовская индейка» благодарственным письмом.

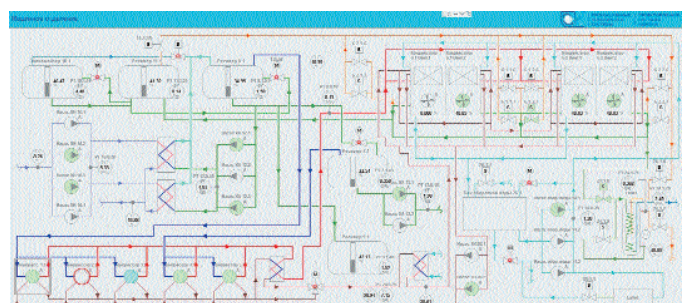


Рис. 5 Экран системы мониторинга

## ЗАВОД TERRAFRIGO НА ВЫСТАВКЕ COMTRANS-2017

С 4 по 9 сентября в МВЦ «Крокус Экспо» (Москва) прошла Международная выставка коммерческого транспорта COMTRANS. В этом году в ней приняли участие 214 компаний из 13 стран мира.



Завод «ТерраФриго» также представил линейку оборудования для транспортного холода под своим брендом. Основу композиции составили новинки, которых на стенде компании присутствовало сразу несколько. Наиболее активный интерес посетителей вызвала новейшая разработка завода — автономная холодильная установка Toros 60 с собственным дизельным двигателем Yanmar, предназначенная для грузовых автомобилей с объемом фургона до 54 м<sup>3</sup>.

Уникальность данной модели состоит в том, что она обеспечивает одинаковую производительность как в движении, так и в режиме стоянки

(благодаря инновационной схеме, предусматривающей работу установки от одного спирального электрокомпрессора). Управление установкой осуществляется дистанционно, посредством Wi-Fi — со смартфона либо планшета. Поддерживаемый температурный режим — от -20°C до +18°C. Также в базовой комплектации реализована функция StandBy и режим старт-стоп.

Наряду с оборудованием специалисты компании презентовали собственную разработку — систему дистанционного управления ХОУ посредством Wi-Fi с помощью мобильного приложения RefControl. Посетители смогли протестировать работу приложения в режиме реального времени непосредственно на стенде завода — включать/выключать рефрижераторную установку, задавать необходимые режимы и параметры, имитировать возникновение аварийных ситуаций. Это позволило будущим пользователям убедиться, что сервис прост и удобен в использовании.

Приложение RefControl позволяет контролировать работу установки

в режиме онлайн, следить за рабочими параметрами, оперативно получать информацию о возникающих неполадках и необходимости прохождения ТО, и множество других возможностей. Новинка пользовалась большой популярностью у посетителей, которые с удовольствием тестировали приложение. Данная функция уже доступна для всех ХОУ TerraFrigo серий S10/S10 P-S50/S50 P.

Также на стенде завода был продемонстрирован напольный кондиционер-моноблок, предназначенный для коммерческого транспорта средней вместимости. Моноблок укомплектован электронной панелью управления с функцией климат-контроля и подходит практически для всех микроавтобусов вместимостью до 26 мест.

Кроме того, на стенде компании посетители могли ознакомиться с общим ассортиментом продукции, выпускаемой заводом: холодильно-обогревательными установками, кондиционерами для коммерческого транспорта и спецтехники.

*terrafrigo.ru*

## РЫБОПРОМЫШЛЕННЫЙ ФОРУМ

**14-16 сентября в Санкт-Петербурге состоялся первый международный рыбопромышленный Форум, в котором участвовало более 1,6 тыс человек. В северную столицу России съехались делегации из 19 стран, в том числе ведущих рыболовных держав.**

Участие в Форуме дало возможность специалистам ознакомиться со «Стратегией развития рыбохозяйственного комплекса РФ до 2030 г». В ходе ее реализации планируется обновление более половины мощности рыбопромыслового флота, строительство припортовых холодильных комплексов, обновление рефрижераторного

флота и железнодорожного подвижного состава.

В рамках деловой программы Форума состоялась панельная сессия «Борьба с потерями продовольствия в рыбопромышленном комплексе: подходы и практика, направленные на сокращение потерь продовольствия», на которой председатель Правления Россоюзхолодпрома Юрий Дубровин выступил с докладом «Холод — главное условие сохранения рыбной продукции».

Юрий Николаевич отметил, что сегодня холодильным технологиям в пищевом секторе нет альтернативы, и искусственный холод останется самым

доступным и оптимальным методом сохранения продовольствия в ближайшие десятилетия. Особенно актуальны холодильные технологии в рыбопромышленном секторе, так как качество рыбы и морепродуктов зависят от температуры хранения в большей степени, чем другие продовольственные группы.

В докладе были приведены примеры успешного осуществления проектов, связанных с созданием холодильных систем на рыбопромысловых судах и береговых комплексах, выполненных компаниями-членами Союза: «ОСТРОВ», «ХОЛТЕК», ФГБНУ «ВНИХИ», «ОК», «ГЕА Рефрижерейшн РУС» и др.



# ТОП-5 ПОСТАВЩИКОВ МИРОВОГО РЫНКА ПРОМЫШЛЕННЫХ ОХЛАДИТЕЛЕЙ

Technavio в своем недавнем глобальном отчете объявила о пятерке ведущих вендоров промышленных холодильных установок в 2017-2021 гг. В этом отчете об исследовании рынка также перечислены девять других видных поставщиков, которые, как ожидается, окажут влияние на рынок в течение прогнозируемого периода.

Аналитика Technavio

## Конкурентный ландшафт производителей

Согласно результатам исследования, мировой рынок промышленных чиллеров является высококонкурентным, характеризующимся присутствием многих производителей, занимающих большие доли на рынке.

Поставщики, чтобы оставаться впереди, помимо использования конкурентных стратегий ценообразования сосредотачиваются на инновациях и технологиях. Они также стремятся расширить свои сервисные сети для поддержки своего присутствия на рынке и предлагают высокую степень послепродажного обслуживания, для чего они вносят большие инвестиции.

«Технологические достижения и соблюдение жестких правил со стороны производителей будут способствовать росту мирового рынка промышленных чиллеров. Производители сосредотачиваются на предоставлении энергоэффективного оборудования и технологически совершенных систем для удовлетворения потребностей клиентов.

Ключевыми факторами, определяющими успех поставщиков на рынке, являются обслуживание клиентов, оптимизация цен, управление запасами и оптимизация распределения», — говорит Anju Ajaikumar, ведущий аналитик Technavio по исследованиям инженерных инструментов.

Аналитики рынка Technavio идентифицируют следующих ключевых поставщиков:

### Carrier

CARRIER предлагает системы отопления, кондиционирования и охлаждения. А также — системы домашнего комфорта, такие как печи, центральные кондиционеры, тепловые насосы и сплит-системы. Компания продает



ряд решений по качеству воздуха, включая вентиляторы, увлажнители, ультрафиолетовые лампы, приборы контроля и воздушные фильтры. Она также предлагает решения по отоплению, автоматизации зданий, кондиционированию воздуха и энергетическим услугам для жизненного цикла здания.

### Daikin Industries

Daikin Industries является производителем систем кондиционирования воздуха и химических продуктов по всему миру. Компания предлагает системы кондиционирования воздуха для использования в жилых домах, ресторанах, офисах, центрах обработки данных, морских применениях, больницах и складах. Она производит химикаты, холодильное оборудование, оборудование для кондиционирования воздуха, электронику, масляную гидравлику и продукты оборонной системы.

### Ingersoll Rand

Ingersoll Rand производит и продает продукты и услуги, которые обеспечивают качество воздуха в транспорте, жилых и нежилых зданиях, а также в пищевой промышленности и производстве напитков. Бренды компании, в том числе Club Car, Thermo King, Ingersoll Rand, American Standard, ARO и Trane, работают вместе, чтобы повы-

сить качество и комфорт воздуха в домах, зданиях и коммерческих объектах. Продукция компании повышает производительность и эффективность производства, а также транспортирует и защищает продукты питания и другие скоропортящиеся продукты.

### Johnson Controls

Johnson Controls разрабатывает продукты, услуги и решения для оптимизации энергоэффективности и эффективности эксплуатации зданий; сидения и внутренние системы для локомотивов; свинцово-кислотные батареи для автомобилей и усовершенствованные батареи для гибридных и электрических транспортных средств.

Сильная операционная сеть дочерних компаний, расположенных в США, Германии, Мексике и остальном мире, поддерживает компанию. Она имеет сильную базу НИОКР и активно инвестирует в новые разработки продуктов.

### Mitsubishi Electric

Mitsubishi Electric является ведущим производителем и продавцом электрического и электронного оборудования, используемого в промышленной автоматизации, энергетических и электрических системах, электронных устройствах, информационно-коммуникационных системах и бытовой технике.

Компания стремится продвигать энергосберегающие продукты и системы, предлагающие решения по экологическим и энергетическим вопросам. Серия чиллеров серии E использует технологию спирального компрессора, а также усовершенствованные инверторы и элементы управления для обеспечения высокой эффективности.

# » Скрытые « преимущества



## Новые воздухоохладители Güntner DUAL Compact со скрытой системой дренажа

Конструкция встроенного дренажного насоса для отвода конденсата в новой модели воздухоохладителя DUAL Compact позволяет осуществлять скрытую прокладку дренажных каналов за подвесным потолком и обеспечивает этим целый ряд преимуществ: экономию времени при очистке аппарата, повышение комфорта для работающего персонала и возможность применения более эффективных способов защиты от коррозии. Новая модель имеет сертификат соответствия санитарно-гигиеническим требованиям HACCP (HACCP). Кроме того, в новом дизайне поддона для сбора конденсата предусмотрены откидные панели по обеим его сторонам, что упрощает доступ для проведения технического обслуживания.



[www.guentner.ru](http://www.guentner.ru)



# СКОРОМОРОЗИЛЬНЫЕ АППАРАТЫ ДЛЯ «ПРОМАГРО»

ООО «ЭЙРКУЛ» продолжает взаимовыгодное сотрудничество с крупнейшими предприятиями агропромышленного сектора экономики России

Фирма «ЭЙРКУЛ» единственный в России сервисный партнер и ведущий дистрибьютор компании DSI (Dybvad Stal Industri, Дания), признанного европейского лидера — производителя плиточных аппаратов.

Для мясоперерабатывающего завода ООО АПК «ПРОМАГРО», входящего в топ-10 самых крупных в России предприятий, выпускающих охлажденное мясо, осуществлена поставка 6 скороморозильных вертикальных плиточных аппаратов компании DSI модели V5 44/75B специального исполнения с увеличенной рамой с гидростанцией Twin Akku.

Производственные подразделения компании «ПРОМАГРО» расположены в Старооскольском городском округе Белгородской области. Старооскольский АПК «ПРОМАГРО» является одним из ведущих производителей свинины Черноземного региона и поставщиков мяса на рынке Российской Федерации. Компания «ПРОМАГРО» специализируется на промышленном свиноводстве, овцеводстве, мясопереработке, растениеводстве и переработке зернового сырья.

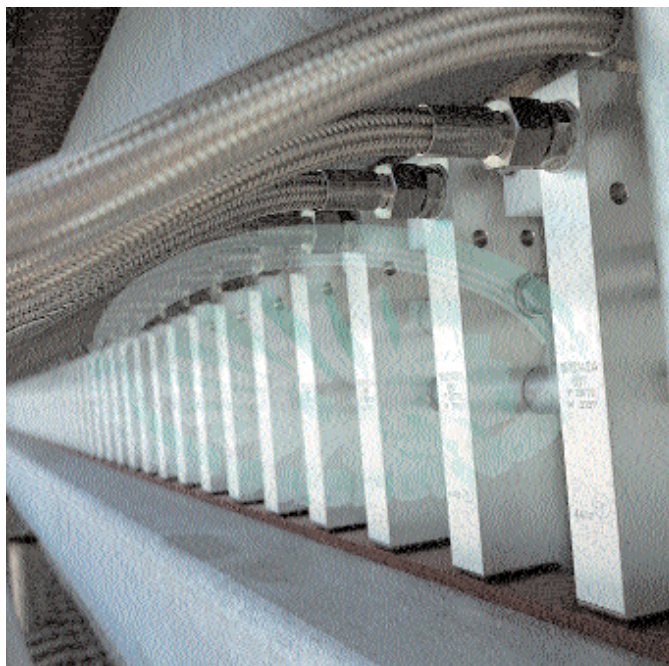
Реализация проекта прошла, как обычно, с соблюдением всех договорных условий и сроков, о чем свидетельствует рекомендательное письмо от Заказчика.

Вертикальные плиточные скороморозильные аппараты DSI широко известны в сфере производства замороженной продукции, где быстрое замораживание является необходимым условием для сохранения свежести продукта. Они отличаются высочайшим качеством, а также эргономичной конструкцией. Прочная горячеоцинкованная стальная рама, изготовленная из закрытых профилей, обеспечивает максимальную жесткость конструкции и простоту чистки аппарата. В конструкции используются высокопрочные алюминиевые морозильные плиты с пазами для разделителей блоков; гибкие тефлоновые шланги с армированием из нержавеющей стали, индивидуально испытанные под давлением.

Все элементы, контактирующие с продуктом, одобрены для такого использования. Аппараты DSI отличают также герметичность соединений, низкие эксплуатационные затраты, удобная для загрузки и разгрузки рабочая высота скороморозильного аппарата.

Компания «ЭЙРКУЛ» имеет большой опыт реализации проектов с использованием плиточных скороморозильных аппаратов. Среди них оснащение мясоперерабатывающего комбината «Фортуна», «Рыбоперерабатывающего комбината №1», предприятий в Магадане, Иркутске, Мурманске и других городах страны.

Специалисты ООО «ЭЙРКУЛ» готовы к диалогу со всеми заинтересованными во взаимовыгодном сотрудничестве предприятиями, предлагая им оптимальные технические решения по технологическому и холодильному оборудованию.

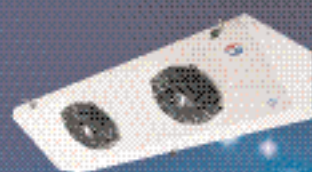


 <b>ПРОМАГРО</b> АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС	ООО «КОМПАНИЯ ЭЙРКУЛ» 401070, г. Белгород Россия, 401070, Белгородская область, г. Староосколь, ул. Ленина, д. 71/72 info@airkul.ru   www.airkul.ru	ООО «ЭЙРКУЛ» 190000, Санкт-Петербург ул. Колыбельная, д. 10 ул. Литейная, д. 10 и другие адреса филиалов ПЛЛ 798-4800000000
Рекомендательное письмо		
<p>ООО «АПК «ПРОМАГРО» подтверждает, что в 2017 году ООО «ЭЙРКУЛ», Санкт-Петербург осуществило поставку скороморозильных вертикальных плиточных аппаратов V5 44/75B производства фирмы DSI (Dybvad Stal Industri, Дания) в количестве 6 штук.</p> <p>ООО «ЭЙРКУЛ» активно и успешно работает с 2004 года, предоставляя спектр услуг в области подбора, проектирования, поставки, монтажа, а так же ремонта и сервисного обслуживания стационарного оборудования.</p> <p>По результатам сотрудничества мы высоко оценили грамотность, ответственность и с наилучшими пожеланиями.</p> <p>Отметим высокую компетенцию, ООО «ЭЙРКУЛ», надежность и национальность на длительной успешное развитие.</p> <p>ООО «АПК «ПРОМАГРО» рекомендует ООО «ЭЙРКУЛ» в качестве делового партнера для сотрудничества в различных сферах применения промышленного холодильного оборудования.</p>		
Директор ВППМП  	Числовой А.Г.	

# ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛИ И КОНДЕНСАТОРЫ

- \* ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ СКЛАДСКИХ ПОЗИЦИЙ
- \* ПОСТОЯННОЕ НАЛИЧИЕ КОММЕРЧЕСКОЙ СЕРИИ Compact
- \* ОПТИМАЛЬНОЕ СООТНОШЕНИЕ ЦЕНА/КАЧЕСТВО
- \* КОРОТКИЕ СРОКИ ПОСТАВКИ
- \* ГАРАНТИИ ЕВРОПЕЙСКОГО КАЧЕСТВА ТОВАРА
- \* ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Коммерческая серия **Compact** - продумана каждая деталь



SLIM Compact



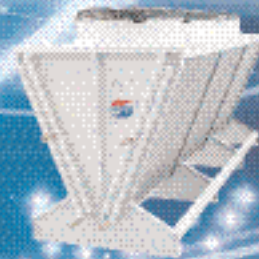
CUBIC Compact



VERTICAL Compact



FLAT Compact



V-SHAPE Compact

## Отличительные особенности теплообменного оборудования серии Compact:

Компактная конструкция, небольшой вес

Легкий монтаж и чистка

Оптимальное соотношение цена/производительность

Низкие транспортные издержки благодаря оптимальным размерам упаковки

Диапазон мощности воздухоохладителей: 0,8 – 68 кВт

Диапазон мощности конденсаторов: 4 – 850 кВт

Различные типы вентиляторов ЕС и АС



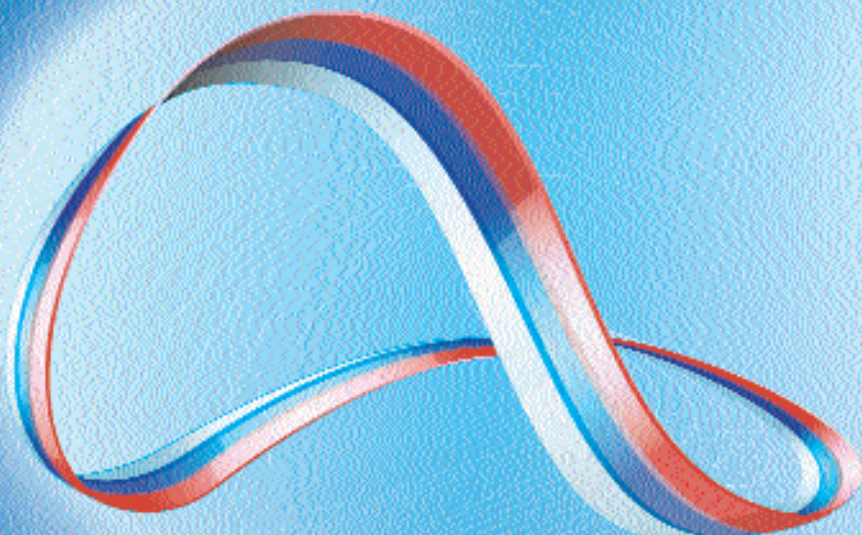
[www.guentner.ru](http://www.guentner.ru)

ufi  
Approved  
Event

14-я МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

# МИР КЛИМАТА 2018

Системы кондиционирования и вентиляции, отопление, промышленный и коммерческий холод



ГЛАВНОЕ ОТРАСЛЕВОЕ  
СОБЫТИЕ ГОДА\*



КЛИМАТА

БЕСКОНЕЧНЫЙ МИР  
ТЕХНОЛОГИЙ КЛИМАТА

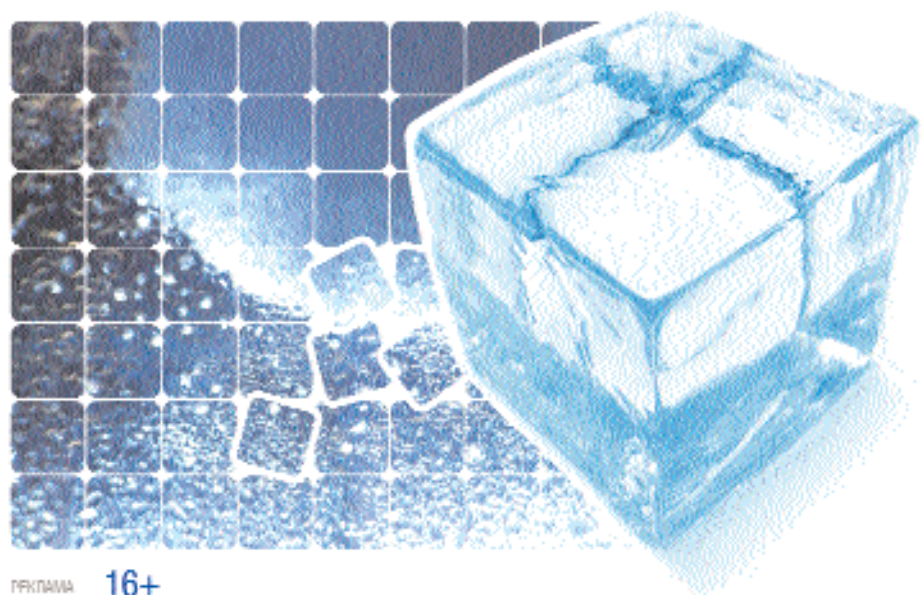
27 февраля – 2 марта

Москва, ЦВК «Экспоцентр»

[www.climatexpo.ru](http://www.climatexpo.ru)

\* согласно данным исследования «Мир Климата» в рейтинге престижности  
и популярности выставочных мероприятий в России 2017-2018 гг.

ВНИМАНИЮ СПЕЦИАЛИСТОВ!



Специализированная  
экспозиция

Промышленный  
и коммерческий  
холод

РЕКЛАМА 16+



# KAR YER | HEAT EXCHANGERS



ЭКСПОРТ В  
72 СТРАНЫ НА  
6 КОНТИНЕНТАХ

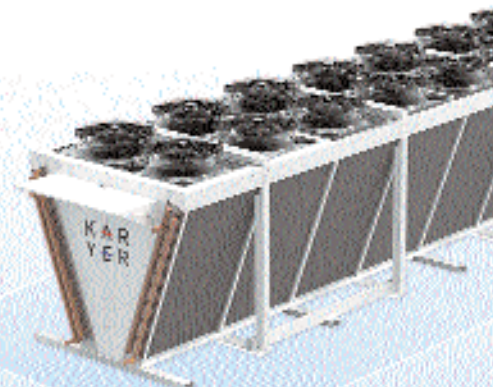
39 ЛЕТ  
ОПЫТА И ЗНАНИЙ

ОБОРУДОВАНИЕ С  
ВЫСОКОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ  
ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ

ШИРОКИЙ ВЫБОР  
ОБОРУДОВАНИЯ

ПРОГРАММА  
ПОДБОРА  
ОБОРУДОВАНИЯ

БЫСТРОЕ  
ВРЕМЯ ДОСТАВКИ



- Стандартное Производство и Производство HEX Согласно Запросам Клиентов
- Воздухоохладительные Конденсаторы
- DX-Испарители
- Сухие Охладители

- Нагревательные и Охлаждающие Батареи
- Теплообменники Рекуперации Тепла Воздух Воздух





## МОЛОЧНУЮ ОТРАСЛЬ ЖДУТ ПЕРЕМЕНЫ



**12 сентября в ЦВК «Экспоцентр» состоялась конференция «Молочная отрасль — шаги развития после эмбарго», в ходе которой эксперты и представители органов власти обсудили развитие молочного рынка после введения эмбарго, перспективы и новые направления развития фермерских производств, а также привели примеры успешных проектов в сфере импортозамещения.**

В ходе обсуждения тенденций развития молочной отрасли, исполнительный директор «Союзмолоко» Артем Белов рассказал о ситуации на мировом молочном рынке. Так, по его словам, спрос на молочную продукцию во всем мире растет на протяжении уже многих лет — этому способствует увеличение численности населения в странах Азии, Африки и Ближнего Востока, а также улучшение социально-экономического положения отдельных групп населения. В настоящий момент более 6 млрд человек потребляют молочные продукты и большинство из них — в развивающихся странах.

Для удовлетворения растущего спроса крупнейшие страны-экспортеры продолжают наращивать объемы производства сырого молока. В России эффекты санкций и слабого рубля, которые способствовали активному росту отечественных производителей молочной продукции, исчерпаны. Новая реальность — рост производства сырья на фоне устойчивого падения спроса на молочные продукты. Необходимы новые механизмы регулирования рынка. Их отсутствие может привести к стагнации молочной отрасли.

О развитии российской молочной отрасли после введения эмбарго рассказала генеральный директор компании Petrova Five Consulting Марина Петрова. Она отметила, что на фоне мировых тенденций, производство сырого молока в России растет низкими темпами. Так, с 2012 г объемы сырого товарного молока, выпускаемые

в сельхозорганизациях и крестьянских фермерских хозяйствах, выросли всего на 4% и составили 17,2 млн т при том, что для достижения самообеспечения России необходимо производить порядка 50 млн т. И именно недостаток молока-сырья является ключевым тормозом развития молочной отрасли.

Также г-жа Петрова обратила внимание на то, что в отличие от мировых тенденций, спрос на молочную продукцию в России падает на фоне сокращения реальных доходов населения и в ближайшее время молочную отрасль ждут большие перемены. В числе факторов, которые окажут наиболее существенное влияние на развитие отрасли, она отметила усиление вертикальной интеграции и выход на молочный рынок крупнейших агрохолдингов, увеличение конкуренции с сетевыми ритейлерами и зарубежными поставщиками.

«Мир и рынок меняются, и российские производители столкнутся с новым уровнем сложности и конкуренции, — сказала г-жа Петрова. — Сегодня недостаточно производить качественный продукт. Для того, чтобы быть успешным, нужно уметь быстро меняться и перестраивать бизнес в соответствии с изменениями рынка».

Еще об одной из ожидаемых новиц — введении электронной ветеринарной сертификации рассказал начальник отдела Россельхознадзора Владимир Казеко. Его выступление вызвало жаркую дискуссию о сроках, сложности и стоимости перехода на ЭВС в России.

Региональный вице-президент по корпоративным отношениям в России и СНГ «Данон» Марина Балабанова рассказала о сложностях, с которыми компании-производители сталкиваются при внедрении ЭВС (электронной ветеринарной сертификации). Она отметила, что капитальные затраты на внедрение ЭВС для завода мощностью 140 т/сутки составят 132,8 млн руб, а ежегодные операционные затраты — 134,8 млн руб.

Большое внимание было уделено обсуждению новых направлений развития фермерских производств. Владелица «Аннушкиной фермы» Ольга Друганина рассказала о том, как правильно развивать производство молочных продуктов, а основатель проекта «Ферма для своих» Ольга Карпова — о дополнительных направлениях развития и повышения лояльности потребителей. Владелец ТМ «Зорька и Милка» Юрий Аронов обратил внимание на увеличение интереса потребителей к здоровому питанию и необходимости контроля качества производимых фермерами продуктов, а также представил оборудование, которое позволяет выращивать различные продукты в городских условиях.

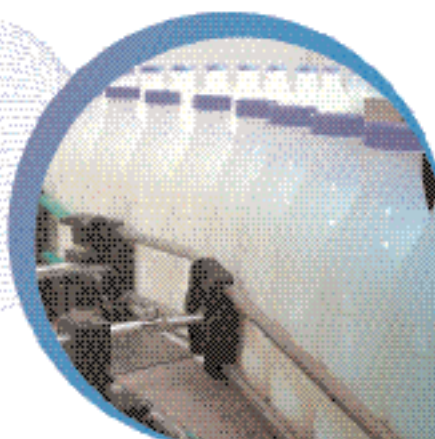
Также участники конференции поделились собственным опытом развития предприятий и построения брендов. Генеральный директор «Великолукского молочного комбината» Дмитрий Матвеев рассказал о работе по повышению качества выпускаемого сыра, а член Совета директоров «Белебеевского молочного комбината» Анна Ведерникова — о ребрендинге как способе повышения маржинальности по итогам проведенного компанией изменения структуры ассортимента и запуска продуктов под собственными брендами. О том, как компания «Лукоз Саба» развивалась и выбирала успешную стратегию позиционирования, рассказал ее генеральный директор Тарас Кожанов. Историю развития бренда «Сиртаки» представил вице-президент ГК «Нева Милк» Максим Малыгин, а руководитель отдела маркетинга «Тульского молочного комбината» Елена Артемова рассказала об опыте сохранения традиций при развитии бренда «Бежин луг».



# МОЛОЧНАЯ И МЯСНАЯ ИНДУСТРИЯ

16-я Международная выставка  
оборудования и технологий  
для животноводства, молочного  
и мясного производств

**27.02-02.03.2018**  
Москва, МВЦ «Крокус Экспо»



Подробнее о выставке:  
[md-expo.ru](http://md-expo.ru)

Одновременно с выставкой



21-я Международная выставка  
пищевых ингредиентов



Организатор  
Группа компаний ITE  
+7 (499) 750-08-28  
[md-expo.ru](http://md-expo.ru)



## МИРОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО МЯСА: ПРОГНОЗ

**К 2026 г совокупный выпуск мяса вырастет на 39 млн т и достигнет 353 млн т в живом весе, сообщается в докладе, подготовленном Продовольственной и сельскохозяйственной организацией ООН (ФАО).**

Рост производства будет происходить за счет развивающихся стран, которые стремятся переходить на более эффективные технологии выращивания скота и использования кормов. На эти страны придется примерно 75% дополнительного объема выпуска.

Лидерские позиции в производстве мяса сохраняют Бразилия, Китай, Евросоюз и США (доля последних в мировом объеме к 2026 г снизится). В абсолютном значении совокупный рост производства в развитых странах в рассматриваемый период составит лишь пятую часть от аналогичного показателя в развивающихся странах, где ключевыми факторами остаются быстрорастущая численность населения

и урбанизация, прогнозируют аналитики ФАО.

По их данным, лидером роста совокупного мирового производства мяса станет птица — 45% всего прироста за ближайшее десятилетие. К 2026 г выпуск мяса птицы увеличится на 16% и достигнет 131,6 млн т (против 113,9 млн т, зафиксированных в среднем в 2014-2016 г, в том числе в развитых странах — на 11% до 52,8 млн т, в развивающихся — почти на 19% до 78,8 млн т). Благодаря низким затратам на производство и невысокой цене продукции, выбор в пользу мяса птицы сделают как производители, так и потребители в развивающихся странах. Особенно активно производство мяса птицы в ближайшее десятилетие будет увеличиваться в странах, имеющих избыток фуражного зерна: в Мексике, Бразилии, России, Украине.

Рост мирового производства свинины в ближайшие десять лет ждет некоторое замедление: к 2026 г, как прогнозируется, будет выпущено 127,5 млн т свинины, что на 9% выше среднегодового уровня в 2014-2016 гг. Китай преодолит снижение, зафиксированное в 2016 г, и на него придется 44% или 4,6 млн т мирового прироста. Значительные показатели по наращиванию производства за рассматриваемый период также, как ожидается, продемонстрируют Бразилия, Мексика, Филиппины, Россия, США и Вьетнам.

Производство мяса КРС за десять лет вырастет на 11% до 76,3 млн т (прежде всего, за счет развивающихся стран, где рост составит 16%). «До 75% прироста производства говядины придется на Аргентину, Китай, Бразилию, Индию, Мексику и Пакистан. В Индии позитивная динамика в основном будет следствием увеличения производства молока», — говорится в обзоре.

В развитых странах выпуск говядины в течение ближайших 10 лет возрастет на 5% в основном за счет США, где рост поголовья будет наблюдаться до 2021 г, после чего начнется сокращение. В Новой Зеландии и Европе, где две трети производства говядины приходится на молочное стадо, выпуск этого вида мяса снизится, в первую очередь — благодаря росту продуктивности в молочном секторе, а также снижению спроса.

В 2016 г мировой выпуск мяса вырос лишь на 1% до 317 млн т, в то же время торговля продемонстрировала лучшую динамику — на 5%, до 30 млн т. Международные поставки свинины за год увеличились на 9%, птицы — на 5% и мяса КРС — на 3%, а ягнятины — снизились на 3%. Среди стран-импортеров нарастили закупки Китай, Чили, Южная Корея, Мексика, Евросоюз, Филиппины, ЮАР и ОАЭ. Россия, а также США, Канада и Австралия, в результате роста собственного производства стали импортировать меньше.

*agroinvestor.ru*



## МЯСНОЙ СЕКТОР ВЫРОС НА 6%

**Потребление мяса в России увеличивается медленнее из-за низкой покупательной способности.**

За 7 месяцев 2017 г производство скота и птицы на убой увеличилось на 5,9% к аналогичному периоду прошлого года и составило 6,1 млн, по данным Росстата. Птицеводство растет динамичнее, чем свиноводство: первый сектор прибавил 6,8% до 6,1 млн т, второй — 5,7% до 2 млн т. Производство КРС на убой стало больше на 0,8% — 510 тыс т.

Первое место по объемам выпуска продукции традиционно держит Белгородская обл., сельхозорганизации которой произвели 972,8 тыс т скота и птицы на убой. На втором месте — Курская обл., результат которой в 3,4 раза меньше, чем у лидера — 283,9 тыс. т. Немного отстает Челябинская обл, где произ-

вели 280,2 тыс т скота и птицы. Сельхозорганизации Тамбовской обл, занимающей четвертое место, выпустили 240 тыс. т скота и птицы. Замыкает пятерку лидеров Ставропольский край с 221,5 тыс т (плюс 15,1%) скота и птицы.

По прогнозу Минсельхоза, в 2017 г производство скота и птицы на убой увеличится примерно на 3% и составит 14,4 млн т. При этом потребление мяса не станет возможным фактором дальнейшего роста сектора, поскольку будет увеличиваться в лучшем случае на 3-4%, а в среднем — на 2-3%, оценивает ситуацию президент компании AgriFood Strategies Альберт Давлеев.

«Если цены будут повышаться медленнее, чем это было в 2000-2016 гг, то рост прибыли будет критически зависеть от способности компаний сокра-

щать издержки, — считает начальник Центра экономического прогнозирования Газпромбанка Дарья Снитко. — Рынок мяса, таким образом, входит в фазу зрелости, которой присущи высокий уровень конкурентной борьбы, активизация сделок M&A, уход с рынка неэффективных производителей».

По мнению г-на Давлеева, дальнейший рост компаний в мясном секторе, в первую очередь, будет идти именно за счет M&A, однако это более актуально для птицеводов. В птицеводстве объем производства примерно равен объему рынка, экспортные возможности ограничены, поскольку серьезные зарубежные рынки закрыты для российской продукции, и большого роста внешних продаж ждать не стоит.

*agroinvestor.ru*

ВЫСТАВКА №1 В РОССИИ\*



# ПРОД ЭКСПО

5–9  
февраля 2018



25-я юбилейная  
международная  
выставка продуктов  
питания, напитков  
и сырья для их  
производства



18+

Реклама



Организатор:



При поддержке Министерства  
сельского хозяйства РФ

Под патронатом ТПП РФ

Россия, Москва, ЦВК «Экспоцентр»

[www.prod-expo.ru](http://www.prod-expo.ru)

**Проверенные рецепты  
для успешного бизнеса**

\* Согласно Общероссийскому рейтингу выставок. Подробнее о рейтинге – [www.exporating.ru](http://www.exporating.ru).

# «КАРЕЛЬСКИЙ ПРОДУКТ»: НОВЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ЯГОД

17 августа в Петрозаводске состоялось открытие предприятия «Карельский продукт». Новое производство по переработке ягод возникло на месте обанкротившегося ООО «Производственная компания «Ягода Карелии».



«Ягода Карелии» претерпела процедуру скандального банкротства: она задолжала своим кредиторам почти 1 млрд руб. В итоге построенный по итальянскому проекту передовой завод пришел к финансовому краху и прекратил свою производственно-хозяйственную деятельность. Имущество обанкротившейся организации пытались продавать по частям, пока не появились инвесторы, заинтересованные в ягодном бизнесе. Новый хозяин карельского предприятия — «РусБио-Альянс» — находится в Москве.

«Мы думаем перерегистрировать управляющую компанию сюда, в Карелию. Более того, договоренности такие уже достигнуты», — заявил исполнительный директор «Карельского продукта» Сергей Покусаев. Официально известно, что инвестиции в проект карельского производства без приобретения имущества составили более 30 млн руб.

Власти республики поставили три условия, необходимых для запуска производства на месте обанкротившегося завода. Первое — рассчитаться по долгам с коллективом. Второе — не допустить того, чтобы мощности были «расташены на куски» и распроданы. Третье — зарегистрировать новое производство в Карелии. По словам г-на Покусаева, все три условия были выполнены. В день открытия нового предприятия исполнительный дирек-

тор сообщил, что прежние сотрудники компании «Ягоды Карелии» уже вернулись и работают на «Карельском продукте».

«В течение нескольких месяцев мы проводили техническое обслуживание, ремонт инженерных систем, холодильного оборудования, осуществляли наладку основного технологического оборудования. Это был достаточно интенсивный и непростой процесс», — рассказал директор по производству предприятия «Карельский продукт» Валерий Арапов.

Новый менеджмент приглашал специалистов из Германии и Италии, чтобы восстановить работу на производстве. Сейчас руководство компании занято получением международных сертификатов, необходимых для предприятия, занятого производством пищевой продукции.

«Карельский продукт» будет осуществлять полный цикл переработки лесных и садовых ягод — от электронной очистки и сортировки до производства фруктово-ягодных наполнителей для организаций молочной промышленности. Его проектная мощность — 14 тыс т продукции в год, объем переработки дикорастущих ягод — более 3 тыс т в год.

Параллельно с деятельностью «Карельского продукта» предполагается работа партнерского предприятия «Карельский ресурс» — данная организа-

ция должна заняться приемом ягод у населения районов. В сезон сбора дикоросов предприятие готово заплатить более 600 млн руб местным сборщикам ягод.

Руководство «Карельского продукта» утверждает, что акцент в своей производственной деятельности будет делать на продукции из местных даров леса — клюквы, брусники, черники и морошки. Поэтому основной массив ягод для дальнейшей переработки планируется приобретать в Карелии, часть — закупать из примыкающих областей. Для обеспечения в различном ассортименте в цехах компании планируют перерабатывать также клубнику, вишню, садовые ягоды, и еще фрукты.

Производство продукции устроено следующим образом — предприятие «Карельский ресурс» закупает ягоды у населения; там же имеется линия по очистке, сортировке и фасовке замороженной ягоды. Иными словами, компания занимается хранением, полученных у населения дикоросов. Более глубокая переработка ягод происходит на площадке компании «Карельский продукт». Здесь принимают замороженные дары леса, проверяют товар и пускают в дальнейшее производство. Ягоды варят, стерилизуют, охлаждают и отправляют на склады.

«Карельский продукт» собирается обеспечить своей продукцией Карелию, Ленинградскую области, Санкт-Петербург и Москву. Своими конкурентами руководители предприятия считают, в частности, компанию «АГРАНА Фрут» из Серпухова и производственное объединение «Гамми» из Нижнего Новгорода: фирмы специализируются на производстве ингредиентов для молочных и кондитерских изделий.

В настоящий момент на заводе осуществляется монтаж оборудования под новые параметры производства, запуск которого запланирован на октябрь текущего года.



## WORLDFOOD MOSCOW 2017

С 11 по 14 сентября 2017 г в Москве, в ЦВК «Экспоцентр», в 26-й раз состоялась международная выставка продуктов питания WorldFood Moscow. Организатором этого мероприятия является ГК ITE, лидер в организации выставок в России.

Агропромышленный комплекс России переживает период активного развития. В условиях действия продовольственного эмбарго сформировались благоприятные условия для развития бизнеса в сфере АПК и пищевой промышленности, компании стремятся как можно быстрее занять еще свободные ниши. Российские производители активно наращивают собственное производство как в своих привычных категориях, так и в новых. Агропромышленный комплекс России растет третий год подряд и является драйвером всей экономики страны.

Выставка WorldFood Moscow позволяет отечественным компаниям представить свою продукцию, расширить рынок сбыта и найти новых партнеров, а зарубежным компаниям — не только предложить российским производителям качественное сырье для выпуска продуктов питания, найти партнеров для организации совместных производств, которые ранее не были представлены в России, но и предложить российским импортерам готовую продукцию для расширения ассортимента продуктов питания и напитков.

В этом году в выставке приняли участие более 1500 российских и зарубежных поставщиков продуктов питания и напитков из 64 стран мира.

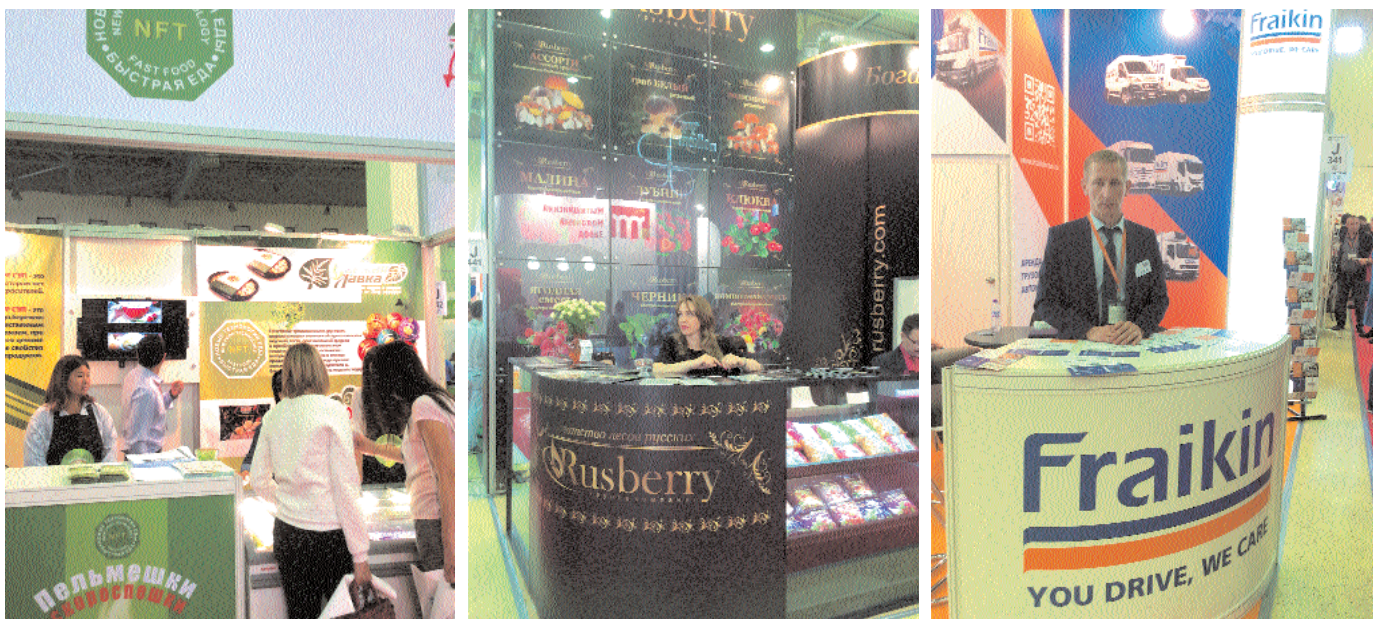
Российские производители и дистрибьюторы занимали практически половину выставочных площадей. С большими экспозициями выступили «Агро-Белогорье», «Петровские нивы», ГК «Мясной Союз», «Товарищ Мясофф», «Лина», «Русская Рыбопромышленная Компания», «Фуд-Сити», «Форт Трейд Фуд», «Барко», «Моремания», «Магурос», «Четыре Сезона», «Клин Снек» и др.



Производители из ряда регионов выступали в составе коллективных экспозиций — это Владимирская, Новосибирская и Пензенская области, Республика Алания, Красноярский и Ставропольский края.

Впервые на WorldFood Moscow были организованы фермерские экспозиции: по тематике «Фрукты/овощи/ягоды» и «Фермерские сыры».

Страной-партнером выставки в этом году стал Азербайджан, который впервые представил национальный стенд «Made in Azerbaijan». Его коллективная экспозиция объединила более 30 компаний, предлагающих целый ряд товаров: от свежей сельхозпродукции и натуральной минеральной воды до консервов и напитков, молочных продуктов, кондитерских изделий и др.



Среди зарубежных участников наиболее крупные национальные экспозиции в этом году представили Алжир, Аргентина, Египет, Индия, Италия, Китай, Корея, Марокко, Турция, Южная Африка. Впервые в составе национальных экспозиций выступили производители из Вьетнама и Филиппин. Отдельного внимания заслуживал национальный павильон Японии.

На WorldFood Moscow специалисты как всегда смогли решить различные бизнес-задачи: найти новых поставщиков и партнеров, осуществить закупку по результатам работы на выставке, а также ознакомиться с новинками российского рынка.

Для большинства экспонентов форума особый интерес представляли специалисты по закупкам розничных торговых сетей, принимающих решение о поставках различных продуктов на полки отечественных магазинов.

Уже не первый год с целью повышения эффективности бизнес-контактов экспонентов с этой категорией посетителей на площадке WorldFood Moscow работал ритейл-центр, где представители поставщиков могли провести прямые переговоры с представителями торговых сетей.

В работе центра принимали участие как сети федерального значения, так и региональные представители производителей, которые представили свою продукцию катего-

рийным менеджерам, отвечающим за закупки, а также рассказали об условиях работы с той или иной сетью.

В этом году в рамках выставки впервые работал новый информационный проект — интервью-студия WorldFood Expert, предназначенный не только для журналистов, но и для участников и посетителей выставки. Этот дискуссионный проект позволил руководителям государственных органов власти в сфере АПК, руководителям предприятий-производителей продуктов питания, представителям зарубежных торговых миссий в ходе серии блиц-интервью поднять острые вопросы российского продовольственного рынка, высказать свои мнения и позиции по перспективам его развития и обсудить положение дел в различных товарных категориях. Экспертные дискуссии проходили каждый день и транслировались на сайте выставки.

В настоящее время бизнес существует в новых условиях, это касается не только бизнес-климата, но и приоритетов производителей и поставщиков и ожиданий потребителей. Сегодняшний российский потребитель пока еще не восстановил покупательную способность, но выбирает качественные экологически чистые продукты. В новой посткризисной реальности активно развивается электронная коммерция и возникают новые форматы торговли.

Как государству и бизнесу вместе войти в новую рыночную реальность, как сохранить баланс между качеством про-





## ВЫСТАВКА

дуктов и их себестоимостью, какие тенденции на рынке будут набирать обороты — эти и другие вопросы поднимали эксперты в ходе подиумной дискуссии «Российский продовольственный рынок: новая реальность». В ней принимали участие представители государства, бизнеса и ритейла, завершилось мероприятие церемонией вручения отечественным производителям высококачественной продукции Знака качества.

В первый день выставки прошла конференция «Здоровое питание: взгляд государства, производителя, ритейла и потребителя». В центре ее обсуждения была разработка Национальной стратегии ЗОЖ и ее влияние на продовольственный рынок.

Конференция «Молочная отрасль — шаги развития после эмбарго» была посвящена вопросам развития мирового молочного рынка и молочной отрасли России после введения эмбарго, предстоящим изменениям и аспектам поведения российских потребителей в современных условиях. (Подробнее на стр. 48).

В ходе конференции «Категория свежие овощи-фрукты: поиски траектории роста» эксперты этого направления рынка обсудили все сегменты плодоовощной категории и этапы товаропроводящей цепи «от поля до стола». Конференция «Маркетинговые инструменты при работе с категорией в ритейле» была интересна специалистам с практической точки зрения — здесь подробно рассматривались кейсы и тенденции изменения поведения покупателей в ритейле.

Интерес специалистов вызвал круглый стол «Технический регламент «О безопасности рыбы и рыбной продукции», соорганизатором которого традиционно выступает Рыбный союз. В центре обсуждения был новый отраслевой техрегламент.

13 сентября прошла конференция «Поставщики и сетевой ритейл: практика эффективного взаимодействия», в ходе которой делегаты получили свежую аналитику по аграрным сырьевым рынкам, ценовым прогнозам и тенденциям 2017-2018 сельскохозяйственного года, узнали о тенденциях поведения потребителей в мире и сравнили его с портретом российского покупателя. Генеральный директор компании Ipsos Comcon Дмитрий Шульгин представил глобальный обзор мировых трендов-2017, а его коллега из компании «Инфолайн» Иван Федяков поделился результатами анализа динамики развития TOP-20 российских торговых сетей.

В рамках выставки WorldFood Moscow традиционно состоялся ежегодный независимый дегустационный конкурс «Продукт года», который проводится в соответствии с общими требованиями качества и безопасности к продовольственной продукции на территории России. Дегустационная комиссия отобрала более 250 образцов продуктов и лучшие отметила наградами: Гран-при, золотыми, серебряными и бронзовыми медалями, которые являются знаком качества для потребителей и дистрибьюторов.

Одновременно с выставкой WorldFood Moscow в пав. 7 работала международная экспозиция оборудования и технологий для выращивания, добычи и переработки рыбы и морепродуктов FISHTECH — специализированная экспозиция для рыбной промышленности, представляющая весь цикл производства по направлениям, включающим рыболовство, аквакультуру и рыбопереработку, а также комплекс смежных отраслей — хранение, транспортировку и упаковку рыбы и морепродуктов.



# РОССИЙСКИЙ РЫНОК МОРОЖЕНОГО

Российский рынок мороженого и замороженных десертов демонстрирует рост, в ближайшие годы он продолжит свое развитие, которое не будет сопровождаться существенным ростом объемов продаж

Елена ПОНОМАРЕВА, к.э.н., член Гильдии Маркетологов, директор по развитию ГК Step by Step

Объемы производства мороженого и замороженных десертов в России последние 5 лет растут, пик производства за анализируемый период пришелся на 2016 г (рис. 1).

Производство мороженого осуществляется во всех федеральных округах, а региональная структура производства является достаточно стабильной (рис. 2). Лидерами по производству являются Центральный, Приволжский и Сибирский федеральные округа. При этом нельзя говорить о том, что производство пропорционально численности населения в федеральных округах — ЦФО, ПФО, СФО, а также СЗФО являются «донорами» для ЮФО, СКФО, УФО и ДФО за счет расположения в них крупных производителей. Данные по Крымскому федеральному округу на диаграмме не представлены и составляли 0,3% до включения в состав ЮФО.

Структурная доля ЮФО растет, прежде всего, за счет Кореновского молочно-консервного комбината, увеличивающего свои поставки как на внутренний рынок, так и на экспорт. Доля ПФО в 2016 г растет за счет таких производителей как ОАО «Челны-Холод» и хладокомбинат «Созвездие», реализующих инвестиционные проекты своего развития.

Потребительские цены на мороженое ежегодно растут, пик роста за 2010-2016 гг пришелся на 2015 г. Аналогичная ситуация произошла практически во всех сферах пищевой промышленности и была связана с влиянием экономического кризиса и введением санкций, что отразилось как на стоимости сельскохозяйственной продукции, так и других ингредиентов, требующихся для производства мороженого. Динамика средних цен за 1 кг сливочного мороженого представлена на рис. 3.

Самые высокие потребительские цены на мороженое традиционно фиксируются в Москве и Санкт-Петербурге, самые низкие — в СКФО и ПФО (табл.1).

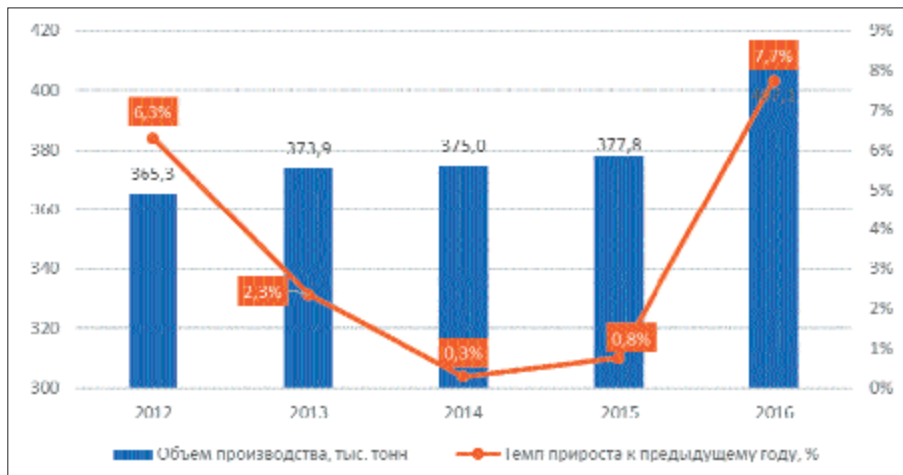


Рис. 1. Динамика российского производства мороженого и замороженных десертов, тыс т (данные Росстата)

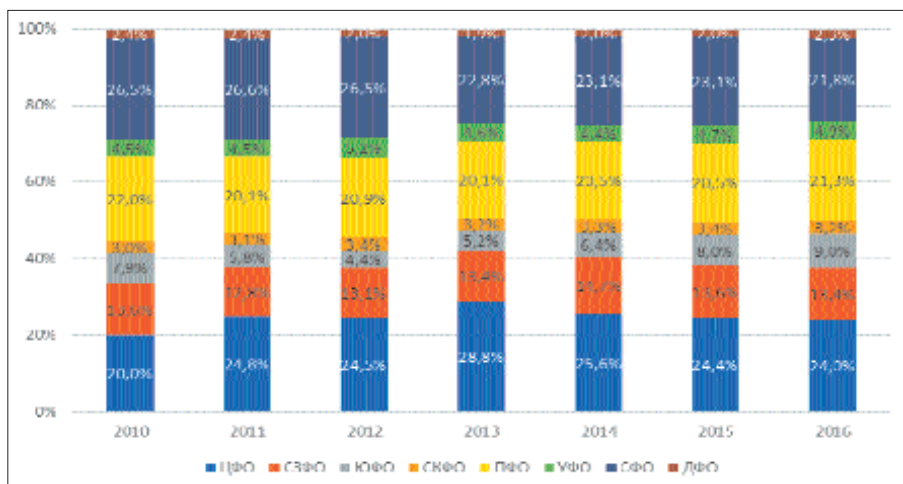


Рис. 2. Структура российского производства мороженого и замороженных десертов, тыс т (данные Росстата)

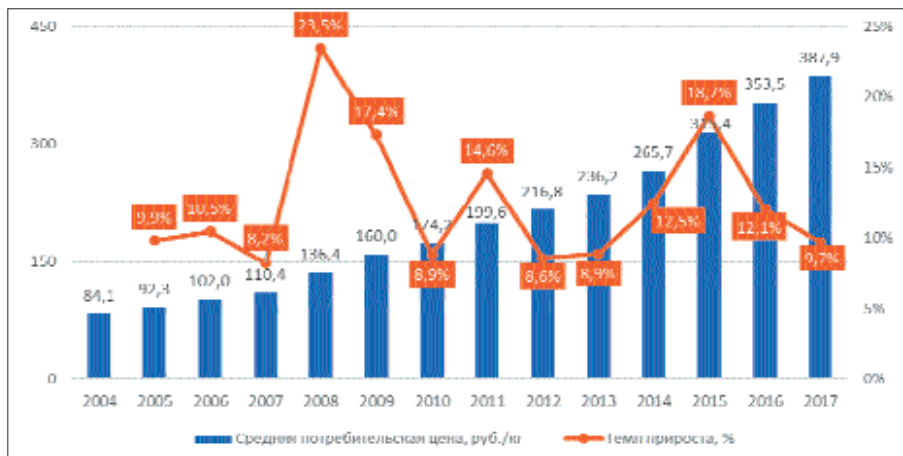


Рис. 3. Средняя потребительская цена за 1 кг сливочного мороженого в РФ, данные по состоянию на июнь соответствующего года (данные Росстата)

По причине наиболее высоких цен, соответственно, и более высокой доходности, на рынки Москвы и Санкт-Петербурга стараются выйти практически все игроки. Именно по этой причине на этих рынках наблюдается как наибольший выбор мороженого и замороженных десертов, так и наиболее высокий уровень конкуренции как среди российских производителей, так и среди импортеров.

Нужно отметить, что рост потребительских цен происходил меньшими темпами, чем рост цен производителей (рис. 4). Это позволяет говорить о том, что розничная торговля под влиянием кризиса и падения спроса сдерживала рост цен.

Наиболее высокие цены производства выявлены в СЗФО и ЦФО, где были зафиксированы наиболее высокие розничные цены. Такая ситуация связана с более высокими ценами на сырье, чем в ПФО, где наблюдаются наименьшие цены производства.

На рост цен производства оказало влияние как увеличение стоимости молочных сырьевых продуктов, так и других ингредиентов, закупаемых за рубежом (свежие и замороженные ягоды, глазури, эмульгаторы и стабилизаторы, растительные жиры, ароматизаторы и др.).

Поскольку молоко является одним из основных ингредиентов для производства мороженого, была проанализирована динамика цен на сырое молоко (рис. 5).

Можно говорить о том, что пиковый рост цен на сырое молоко в 2014 г «отыгрался» на рынке мороженого в 2015 г, что связано с тем, что для производства мороженого используется также сухое и сгущенное молоко, имеющие длительные сроки хранения и закупаемые также за рубежом (основной объем импорта приходится на Беларусь).

Динамика производства, импорта и экспорта мороженого и замороженных десертов представлена в табл. 2.

Как видно из табл. 2, объем импорта в 2015-2016 гг практически неизменен, в то время как экспорт вырос почти в 2 раза за счет усиления активности российских производителей на внешнем рынке. Баланс увеличивается, прежде всего, за счет производства, прирост которого компенсирует увеличивающиеся экспортные объемы.

С учетом происходящих изменений в экспорте, импорте и внутреннем про-

Табл. 1 — Средние потребительские цены за 1 кг сливочного мороженого, данные по состоянию на июнь соответствующего года (данные Росстата)

Регион	Июнь 2015	Июнь 2016	Июнь 2017
РФ	315,4	353,5	387,9
ЦФО	358,7	390,9	422,3
Москва	505,9	556,1	608,3
СЗФО	362,1	416,3	469,5
Санкт-Петербург	373,3	436,6	486,8
ЮФО	304,8	353,7	385,8
СКФО	195,8	262,9	297,3
ПФО	278,8	296,8	327,4
УФО	327,4	354,3	392,2
СФО	318,9	361,8	399,3
ДФО	360,1	386,2	422,2
КФО	294,4	355,1	х

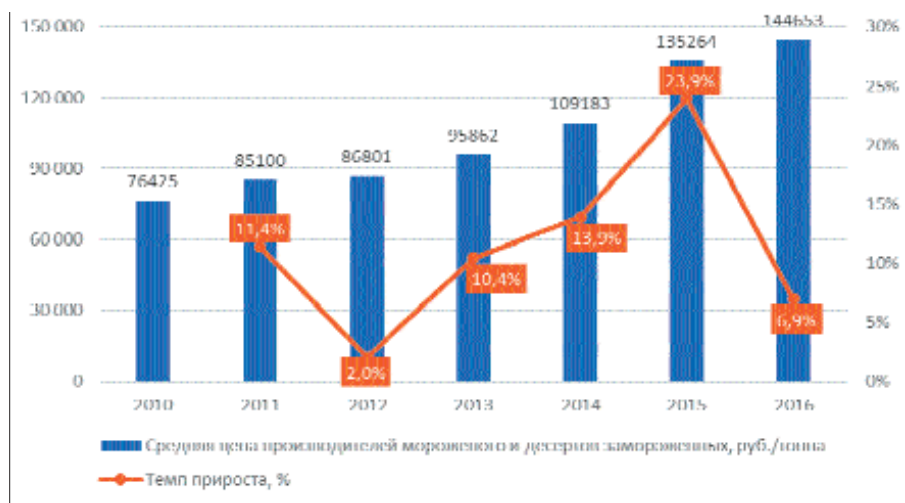


Рис. 4. Средняя цена производителей мороженого и десертов замороженных, руб/т, по состоянию на июнь соответствующего года, РФ



Рис. 5. Средние цены производителей на молоко сырое крупного рогатого скота, реализуемое сельскохозяйственными организациями, руб/т, РФ, январь-июнь соответствующего года

изводстве, можно говорить о том, что объем рынка в 2015-2016 гг примерно равен объему производства. Таким образом, в 2016 г объем российского рынка мороженого и замороженных десертов составил около 400 тыс. т.

Доля импорта незначительна и составляет менее 2%. Во многом это связано с практически полной само-

обеспеченностью России внутренним производством. Кроме того, импортная продукция имеет существенно более высокие цены, чем российская, поэтому реализуется она преимущественно через супермаркеты и гипермаркеты, расположенные в Москве, Санкт-Петербурге и крупных региональных городах, где население



Табл. 2 — Баланс производства, импорта и экспорта мороженого и замороженных десертов в России, тыс т (данные Росстата и Федеральной таможенной службы)

Показатель	2015	2016	2016 к 2015
Импорт	6 846,4	6 788,5	-0,8%
Экспорт	5 009,4	9 676,0	93,2%
Производство	377 838,1	407 071,3	7,7%
Баланс	379 675,1	404 183,7	6,5%
Доля импорта в объеме рынка, %	1,8%	1,7%	x

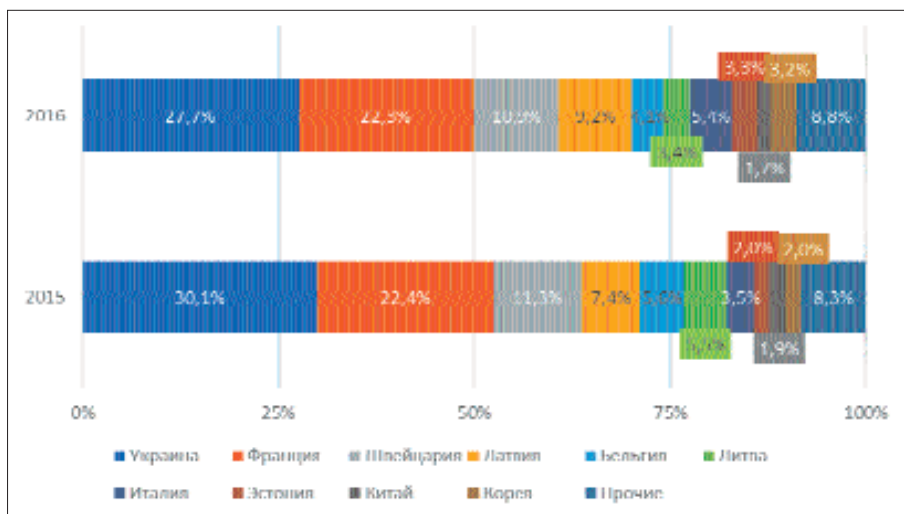


Рис. 6. Структура импорта мороженого и замороженных десертов в натуральном выражении (данные Федеральной таможенной службы)

Табл. 3 — Основные производители, поставляющие продукцию в Россию (в % от объема импорта в натуральном выражении) (данные Федеральной таможенной службы)

Страна-отправитель	2015	2016
Nestle (Швейцария, Германия)	12,4%	10,6%
Mars (Франция)	17,0%	18,2%
ООО «Ласунка» (Украина)	29,9%	26,2%
GRUPO KALISE MENORQUINA S.A (Эстония, Испания, Франция)	6,0%	5,6%
АО «ПЕНО ЖВАЙГЖДЕС» (Литва)	3,8%	1,1%
UNILEVER (Финляндия, Италия)	2,4%	4,2%
YSCO (Литва, Бельгия, Финляндия, Эстония)	2,7%	3,6%
GLACIO N.V. (Бельгия)	4,8%	5,5%
Прочие	21,1%	25,0%
Всего	100,0%	100,0%

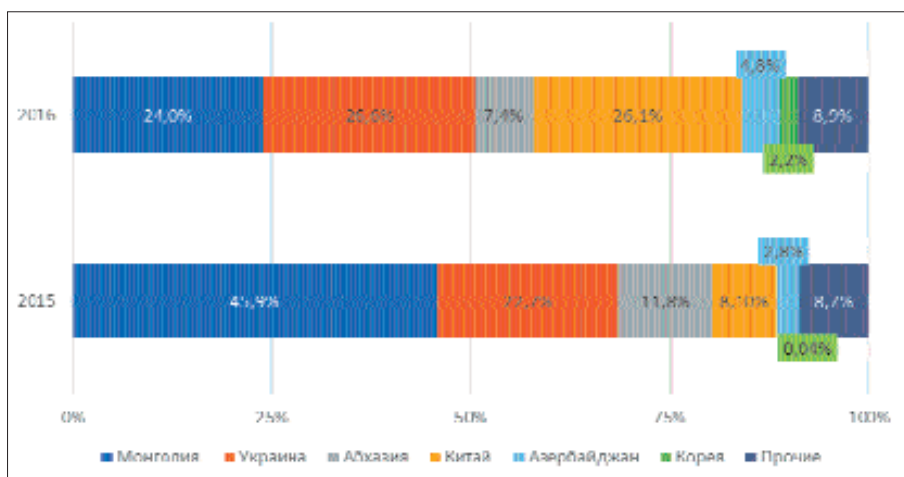


Рис. 7. Структура экспорта мороженого и замороженных десертов в натуральном выражении (данные Федеральной таможенной службы)

имеет более высокий уровень доходов.

Также нужно отметить, что в премиальном сегменте представлены преимущественно зарубежные бренды (Movenpick, Mars, Nestle, Carte D'or, Snickers, Hagen Dazs и др.), поскольку объем этого сегмента невелик. Для российских производителей более интересными являются средний и массовый ценовые сегменты.

Структура импорта мороженого представлена на рис. 6.

Структура импорта достаточно стабильна, основной объем приходится на Украину, Францию и Швейцарию.

Ключевые производители, чья продукция поставляется в Россию, представлена в табл. 3.

Совокупная доля восьми основных поставщиков, представленных в табл. 3, составляет 3/4 всего импорта — 79% в 2015 г и 75% в 2016 г.

Структура экспорта российского мороженого и замороженных десертов, в отличие от импорта, существенно изменилась (рис. 7).

В 2016 г произошел «взрывной» рост объема экспорта в Китай, что стало следствием встречи президента РФ и китайского лидера.

Произошли изменения и в структуре экспорта с точки зрения крупнейших российских поставщиков (табл. 4).

Совокупная доля экспорта 11 крупнейших производителей выросла с 74,9% в 2015 г до 78,1% в 2016 г (включая экспорт российскими компаниями продукции украинского производителя ООО «Ласунка»). Кроме того, с минимальных объемов до 9,7% от общего объема увеличил свой экспорт Асеньевский молочный комбинат.

Можно выделить следующие тенденции и особенности российского рынка мороженого.

1. Основная мотивация потребления, к которой апеллируют производители мороженого, это удобство потребления, вкус и удовольствие, здоровье и польза.

2. Новая волна популярности продукции, апеллирующей к советскому прошлому, ГОСТам и традициям производства мороженого.

3. Развитие тренда здорового образа жизни и правильного питания ведет за собой рост потребления мороженого с пониженным содержанием сахара (низкокалорийное).

4. Появление на рынке «спортивного» мороженого с протеинами и L-карнитином.

5. Сезонность потребления мороженого, которая в последние несколько лет проявляется особенно ярко — снижение потребления в холодное лето и пиковый спрос в случае наступления жары. Особенно ярко это проявляется в региональном разрезе — холодное лето в одних регионах при жарком лете в других.

6. Развивающийся тренд, связанный с реализацией мороженого в ресторанном бизнесе и точках, продающих его на развес.

7. Мороженое продолжает оставаться товаром импульсного спроса, особенно в летний период.

8. Появление продукции для вегетарианцев, например, безлактозное мороженое на основе кокосового и рисового молока.

9. Частичное смещение мороженого в снековую категорию за счет удобства потребления на ходу или в качестве перекуса. Например, мороженое в стаканчиках, предлагаемое вместе с пластиковой ложечкой — тренд, пришедший из рынка йогуртов. Или мороженое с печеньем.

10. Усиливающаяся конкуренция на рынке, проявляющаяся как на ценовом уровне, так и смещение спроса от одного игрока рынка к другому за счет новых вкусов, в том числе, нетрадиционных для российского рынка, например, соленая карамель или вкус мяты, или уникальных «фишек», например, черное мороженое, содержащее натуральный уголь в качестве красителя.

11. Велика значимость бренда для формирования лояльности потребителей. Как и в целом на рынке продуктов питания, наблюдается корреляция между осведомленностью о бренде мороженого и его потреблением.

12. Развитие сегмента мороженого, позиционируемого как натуральное или экологически чистое, поэтому реализуемого по более высокой цене.

13. Появление так называемого функционального мороженого, по аналогии с рынком маргинальных молочных продуктов (например, мороженое с пробиотиками).

14. Можно ожидать на российском рынке появления новых вкусов мороженого, прежде всего, за счет импортной продукции — например, со вкусом

Табл. 4 — Основные производители, экспортирующие продукцию из России (в % от объема импорта в натуральном выражении) (данные Федеральной таможенной службы)

Производитель	2015	2016
Белгородский хладокомбинат	13,6%	11,9%
Алтай холод/Лагуна Койл	3,0%	11,5%
Асеньевский молочный комбинат	0,0%	9,7%
Новокузнецкий хладокомбинат	16,1%	8,7%
Юнилевер	6,7%	8,4%
Фабрика мороженого «Ангария»	14,3%	7,8%
Альтервест XXI век	4,4%	7,0%
ОАО «Челны Холод»	5,8%	3,7%
ООО «Ласунка»	5,3%	3,4%
Фабрика мороженого «Гроспирон»	4,2%	3,0%
Короновский молочно-консервный комбинат	1,5%	3,0%
Прочие	25,2%	21,9%
Итого	100,0%	100,0%

сыра, омаров и др. Эта категория продукции рассчитана на наиболее обеспеченных потребителей, склонных ко вкусовым экспериментам.

15. Формирование сегмента детского мороженого, позиционирование которого осуществляется, прежде всего, за счет детских брендов, коммуникаций с детской целевой аудиторией и отсутствия в составе консервантов и искусственных ингредиентов.

16. Появление на рынке новых видов мороженого, например, японского Mochi (сливочное мороженое, завернутое в рисовое тесто, с наполнением из джема или сладкой бобовой пасты), производимого в России.

17. Реализация программ кросс-продвижения производителей мороженого. Например, мороженое «Миньоны», приуроченное к выпуску мультфильма «Гадкий Я-3».

18. Использование спортивной тематики на волне проведения в России крупных мероприятий. Например, дизайн упаковки в «футбольном» стиле (екатеринбургский Хладокомбинат №3) или мороженое с символикой нижегородского хоккейного клуба «Торпедо» (холдинг «ВЕЛРУС»).

19. В кризис потребление мороженого становится недорогим способом снять стресс и получить удовольствие от десерта, иногда заменяющее поход в кафе или кофейню. Употребление мороженого может сочетаться с покупкой кофе на вынос, приобретающего все большую популярность.

20. По этой же причине растет потребление частных марок в недорогом ценовом сегменте.

21. Развитие сетевой торговли и формирование привычки закупать продукты на всю семью на неделю ведет к формированию тренда семейного

потребления мороженого в более крупной упаковке (family pack).

22. Мороженое все чаще продвигается с помощью создания ассоциативной связи с удовольствием и паузой во время ускоряющегося темпа жизни (недолгим бегством от повседневной жизни).

Исходя из выявленных тенденций, можно говорить о том, что российский рынок в ближайшие годы продолжит свое развитие, которое не будет сопровождаться существенным ростом объемов продаж (по нашим оценкам, темп роста оставит около 5-7% ежегодно), но будут происходить качественные изменения, связанные с выделением и развитием новых сегментов рынка.

#### О компании.

ГК Step by Step — исследовательская и консалтинговая группа, представляющая полный комплекс услуг в области управленческого, инвестиционного и маркетингового консалтинга, маркетинговых и социологических исследований.

Ее заказчики — российские и зарубежные компании, представители бизнеса, муниципальные образования РФ. Ключевая компетенция — это развитие компаний, бизнесов и проектов.

В арсенале ГК Step by Step представлены все виды маркетинговых исследований и консалтинга. Большой опыт деятельности на различных рынках дает возможность ей разрабатывать собственные уникальные методики исследований, охватывающие весь спектр маркетинговых вопросов.

## ТРАДИЦИИ «ПЕТРОХОЛОДА»

В прошлом году фабрика мороженого «Петрохолод» отпраздновала свое 80-летие. Традициям качества она не изменила: молоко — из-под коров, шоколадная крошка — из шоколада.

### Чикаго в СССР

— В 1936 г был куплен проект чикагского хладокOMBината, и одновременно по нему начали строить наш завод и филиевский в Москве, — рассказывает директор по развитию фабрики «Петрохолод» Георгий Деметрашвили. — Сегодня «Айс-Фили» не существует: остался только бренд, а производство находится в Вологде. А на территории бывшего ЛенхладокOMBината №6 «морозят» до сих пор. В годы войны у нас содержали стратегический запас. В одном корпусе был хлопок, а что лежало в другом, до сих пор никто не знает...

Молоком на комбинате запахло лишь в 1946 г, когда запустили цех мороженого и производство вафли. Поначалу холодное лакомство выпускали в небольших количествах, в основном для партийного руководства, снабжали Смольный. Но вскоре о ленинградском мороженом заговорил весь Союз. В 1989 г директором комбината избирают Бадри Какабадзе, сейчас он — председатель совета директоров компании.

— Когда в 1993 г ЛенхладокOMBинат преобразовался в «Петрохолод», он не дал испортить продукт, — отмечает генеральный директор компании Игорь Иванов. — Есть много примеров, когда производился хороший продукт, а потом пришли маркетологи, предложили «зарабатывать деньги» — и рецептуру удешевили. Но наше мороженое осталось прежним.

Сегодня ГК «Петрохолод» — единственный производитель мороженого в Петербурге. Он входит в семерку крупнейших мороженщиков России и является лидером по Северо-Западу, занимая 28,9% рынка.

В год фабрика выпускает в среднем 10 000 т мороженого. Современное оборудование позволяет, если нужно, выпускать все 15 000 т. В ассортименте — более 200 наименований. Но все это разнообразие получается, в большинстве своем, на основе белого пломбира, крем-брюле, шоколадного и плодово-ягодного пломбирив. Делают здесь и приват-лейблы для сетевиков.

Но контрактное производство занимает всего 8%.

В числе легенд фабрики — батончики «Даша» и «Митя»: напоминая о советских ореховых батончиках, их стали выпускать на «Петрохолоде» впервые в России.

### Три секрета

Есть чем похвастать «Петрохолоду» и в рецептуре. Во-первых, мороженое делают из натурального молока, которое на фабрику поставляют фермы Ленобласти, Великого Новгорода и Пскова.

— Натуральное молоко — наш осознанный выбор, который существенно удорожает и удлиняет процесс, — объясняет г-н Деметрашвили. — Гораздо проще закупить сухое молоко в мешках на год вперед, которое не требует особых условий хранения. А у нас молоко приезжает каждый день, его нужно выгрузить и сохранить до варки, потому что весь объем сразу сварить невозможно. Поэтому оно циркулирует по специальным охлаждающим танкам.

Второй повод для гордости — наполнитель крем-брюле, который варят из настоящей сгущенки по старейшей технологии. Третий интересный компонент — ягодный наполнитель: черная смородина, клюква, черноплодка, малина...

— Замороженную ягоду моем, перемешиваем с сахаром, перемалываем и получаем ягодный джем, который добавляем в мороженое, — рассказывает директор производства фабрики «Петрохолод» Андрей Скоробогатов. — Пюре малины приезжает из Италии, черную смородину берем польскую или отечественную. А манговое мороженое делаем с натуральным пюре манго, которое закупаем в Израиле.

Чтобы сделать мороженое с шоколадной крошкой, фабрика покупает шоколад и крошит его. При этом к выбору подходящих плиток здесь относятся очень ревностно: состав должен быть идеален.

Что еще? Российский сахар, английский экстракт ванили, немецкий или

датский стабилизатор, специально очищенная вода. А вот растительных жиров нет: только сливочное масло и сливки.

### Проблемы, проблемы...

Правда, это лето мороженщиков не порадовало: из-за капризов природы от запланированного объема произвели/продали только 90%. В результате за год продадут 6,8-7 тыс т мороженого, а не 7,5 тыс т, как могло бы быть.

— Зимой потребление падает на 30-35%, но зато, в отличие от лета, стабильно покупают домашнюю фасовку и мороженое, которое подают в кафе и ресторанах, — отмечает г-н Деметрашвили.

Но не погодой единой: кризис сломал радужные планы мороженщиков еще в позапрошлом году, когда позитивный тренд растущей народной любви к недешевому лакомству сменился жаждой простеньких «стаканов».

Не меньше мороженщиков тревожит работа торговых сетей. После выхода нового закона «О торговле» работать с ними стало еще хуже.

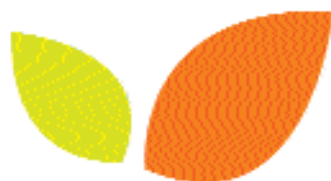
— Наши цены упали на 30-40%, но сами сети их не снизили, в результате наценка доходит иногда до 140%, — негодует г-н Какабадзе. — В прошлом году мы сделали 1,8-1,9 млрд руб, в этом году повторим эту цифру, но фактически потеряем треть дохода. Если за регулирование наценок никто не возьмется, сети просто убьют производителей.

Немудрено, что накаляемые кризисом и сетевиками мороженщики ищут новые рынки сбыта за границей. Их, признаться, там не очень ждут. Пока связь налаживают с Израилем и Китаем, куда уходит 5% от всего мороженого.

— В Китай отправляем лучшие сорта, туда уже уехало 56 т, — рассказывает г-н Деметрашвили. — Позиционируем себя как производители натурального мороженого. Но как его доставить — большая проблема.

Строить же фабрику на Дальнем Востоке или в Китае смысла в «Петрохолоде» не видят: там нет такого вкусового сырья...

Выставка продуктов  
питания и напитков



**interfood**

ST. PETERSBURG



Найдите новых клиентов  
из числа представителей  
предприятий оптовой  
торговли, независимой  
и сетевой розничной  
торговли, а также  
предприятий  
общественного питания  
Северо-Западного  
региона России



**17-19 апреля 2018**

Санкт-Петербург,  
КВЦ «ЭКСПОФОРУМ»

Забронируйте стенд

**interfood-expo.ru**

Организаторы:



17 (812) 380 60 04/00  
food@primexpo.ru

## «СЛАВИЦА» ДАРИТ ПОЗИТИВНОЕ НАСТРОЕНИЕ

По итогам республиканского конкурса эскимо «Батыр» и пломбир «Легендарный» производства татарстанской фабрики мороженого «Славица» вошли в топ 100 лучших товаров

К фирменным киоскам и павильонам «Славицы», где продается мороженое компании, что называется, не зарастает народная тропа. Стекла витрин, сверху донизу украшенные снимками лакомства, иллюстрирующими ассортимент продукции фабрики — а это более 120 позиций, — притягивают взгляды любителей мороженого. На любой самый взыскательный вкус и в разных ценовых сегментах каждый может присмотреть себе вафельный стаканчик, рожок, эскимо или что-то еще наиболее его устраивающее. В первую очередь, это, конечно, дети и подростки, но молодежь, среднее поколение и представители почтенного возраста тоже находят резоны не отказать себе в удовольствии.

«Славица» демонстрирует при разработке новых видов мороженого самые разнообразные мотивы. Есть, например, тут и признаки веселой постмодернистской игры с общественным сознанием. Так, во время санкционных выпадов США в адрес России увидело свет мороженое «Обамка». Невинная проказа мороженщиков буквально взорвала Интернет. Такая же резонансная ситуация вспыхнула и вокруг мороженого «Хохол» — во время напряженности между Москвой и Киевом.

— Но в первую очередь, — подчеркивает заместитель генерального директора фабрики Олег Моисеев, — мы видим свою миссию в том, чтобы нести людям радость, оптимистическое, позитивное настроение, ощущение стабильности миропорядка и уверенности в себе и в завтрашнем дне. Так, например, основав производство в Набережных Челнах и организовав сбытовую сеть в Казани и других городах Татарстана, мы стали развивать в ассортименте мороженого национальную тематику. Такие виды мороженого, как «Батыр», «Сабантуй», пришлись по вкусу покупателям и пользуются оживленным спросом. Мы не останавливаемся на этом и уверены, что вскоре порадуем татарстанцев еще одним лакомст-



вом — мороженым «Чак-чак», которое тщательно готовим к производству. Компания производит ежемесячно 720 т продукции. Но в силу роста ее популярности готовимся к следующему сезону увеличить объем до 1200 т. При этом, конечно, работа над разнообразием и, так сказать, завлекательностью нашего товара — необходимая часть профессиональной деятельности. Но на первом месте у нас все-таки забота о качестве и безопасности...

Чтобы поддерживать высокие стандарты качества, на фабрике большое значение придают технической оснащенности. Оборудование приобретает, модернизируется, обновляется с большой разборчивостью, придирчивостью и знанием дела. Здесь не гонятся ни за дешевизной, не за броскими лейблами, а выбирают лучшее. При этом прагматичном подходе приобретаются, в том числе, и технологические линии из Китая. Китайские линии по производству мороженого превосходят и отечественные (увы!), и подчас европейские (ура!) аналоги. И прежде всего — по эксплуатационным характеристикам, не говоря уже о критерии «цена-качество». Тем более, что и европейцы закупают многие комплектующие тоже в Китае.

Фабрика мороженого «Славица» — это производство с выверенным процессом. Все стадии технологической цепочки, включая прохождение отделения приемки молока, варочного отделения, этапы заморозки продукции, его фасовки, — весь комплекс операций подчинен регламентирующим документам и тщательному контролю. На предприятии действует система ме-

неджмента безопасности пищевой продукции ГОСТ Р ИСО22000-2007. В рамках функционирования этой системы обеспечиваются безопасность и высокие вкусовые качества мороженого на всех этапах жизненного цикла от приемки сырья до потребления продукта покупателем.

В производстве мороженого нет мелочей, тут важно все: и соблюдение рецептуры, и безупречный технологический процесс, и контроль качества сырья и конечного продукта, и, разумеется, высокий профессионализм персонала. Надо сказать, при выборе поставщиков сырья предпочтение отдается предприятиям Татарстана. Очень важно для репутации фабрики то, что здесь используется только качественное сырье. Это и сливочное масло, и цельное молоко, и цельное сухое молоко, и сахар, а также какао и другие ингредиенты. Прекрасно оснащенная лаборатория служит гарантом отменного качества продукта.

И еще важно отметить, что на фабрике «Славица» при изготовлении многих сортов мороженого следуют старым добрым советским традициям, памятным представителям старшего поколения еще с детских лет. Так, по стандартам советских времен варится, к примеру, мороженое «Пломбир на сливках» — без всяких добавок и ароматизаторов. Оно даже и упаковывается вручную.

«Славица» удовлетворяет непрерывно растущий спрос на продукцию не только в самой республике. В Набережных Челнах, например, мороженое на 15% дешевле, чем в Казани. А еще мороженое поставляется в Краснодарский, Красноярский, Ставропольский края, Крым, Ростовскую, Новосибирскую, Иркутскую области. А также в Москву, Екатеринбург, Дагестан, Башкортостан, Хакасию. В настоящее время подписаны меморандумы с Крымом и Краснодарским краем о строительстве еще двух предприятий по производству мороженого бренда «Славица».



# МОРОЖЕНОЕ «НАШЕ ДЕТСТВО» ЛЮБЯТ ВЗРОСЛЫЕ И ДЕТИ

**Компания «Нордар» (Беларусь) уже четыре года выпускает мороженое ТМ «Наше детство» — пломбир с низким содержанием жира. При изготовлении продукции используется местное сырье, а производят лакомство на заводе в г. Борисов.**

В летний сезон-2017 главным каналом коммуникации с потенциальными потребителями были дегустации. Сотрудники проводят их собственными силами с начала вывода продукта на рынок. Дегустации проходят не только в Минске, но и регионах, что позволяет охватить достаточно разнообразную аудиторию.

Выбирая этот способ продвижения, компания ставила перед собой задачу: стать ближе к аудитории и обеспечить узнаваемость торговой марки мороженого «Наше детство».

Целевые группы: взрослые, которые, прежде всего, покупают эмоции и вкус из детства; дети, которым интересно попробовать мороженое, их привлекает упаковка, оформленная в школьном стиле.

## Дегустации+технологии

Локациями проведения дегустаций выступили разнообразные торговые центры и магазины. Основной упор делался на гипермаркеты и магазины у дома. В дегустации внедрили и технологии — фотозону «ЗД-планшет с проекцией миньон». Особенность планшета в том, что мультяшный миньон оживает лишь в гаджетах. Чтобы сфотографироваться с героем из мультфильма, необходимо скачать мобильное приложение ARLOOPA и навести гаджет на специальный круг, где появится ростовой миньон с мороженым в руке.

## Ностальгия по школьным играм

Внутри компании было принято решение подкрепить хорошие вкусовые качества мороженого «Наше детство» специальными событиями, которые могли бы вызвать у аудитории яркие эмоции из детства.

— Мы предложили потребителям не просто дегустировать мороженое, а полностью окунуться в атмосферу детства. В связи с этим, в Центральном

детском парке в августе состоялось семейное мероприятие «Рисуем детство», — комментируют в отделе маркетинга «Нордар».

Особенность мероприятия состояла в том, что каждый был вовлечен в коммуникацию — людям предлагалось оставить рисунок на большом полотне в школьную клетку. Помимо этого всех ждали активные игры 90-х годов.

Цель — проинформировать о существовании торговой марки мороженого «Наше детство», вызвать чувство ностальгии у старшей аудитории по школьным временам. У аудитории помладше — вызвать яркие эмоции детства, радости, дать возможность показать свое детство, предоставить платформу для творчества.

Благодаря дегустациям на протяжении летнего периода компания увеличила продажи мороженого «Наше детство» в 6 раз.

## Рыночная ниша «Нордара»

Рынок Беларуси в целом структурирован. На нем есть три крупных игрока — «Морозпродукт», Минский хладокombинат № 2, «Санта Бремор». Что касается «Нордар», то по продажам в республиканских сетевых торговых предприятиях он занимает четвертое место.

— Нашей компании всего семь лет, — говорит Павел Андреенко, директор «Нордар». — И за это небольшое время, не имея никаких внешних инвесторов, мы ощутимо выросли. Важным достижением для нас стало приобретение завода в Борисове. Недавно купили и установили там новую производственную линию. В данный момент на ней в тестовом режиме производится выпуск новых видов продукции: эскимо, мороженое в брикетах. За счет запуска этих позиций мы планируем увеличить свою конкурентоспособность на внутреннем рынке и более активно выйти за пределы Беларуси.

С момента основания в 2010 г компания «Нордар» активно работала по дистрибуции брендовой российской продукции. На этом процессе компания заработала первый капитал. Постепенно здесь пришли к выпуску собственной продукции под торговой мар-

кой «Наше детство». Какое-то время размещали заказы по ее выпуску на профильных белорусских предприятиях. В последнее время появилось свое производство, что значительно упростило задачу.

Директор считает, что тренд своеобразной монополии классического мороженого в Беларуси подходит к концу. Растить данный сегмент дальше, скорее всего, не будет. В связи с этим компания планирует развивать более современные технологии, разнообразить вкусовые линейки — с учетом нынешних пожеланий покупателей.

— Это могут быть инновационные глазированные сырки с пломбиром, иными наполнителями, — рассказывает г-н Андреенко. — Благодаря новой линии мы непременно расширим ассортимент своей линейки мороженого. Уменьшим себестоимость, объемы трудозатрат и выведем на рынок мороженое в брикетах, на палочке и так далее. Что-то новое появится в формате крупной фасовки...

Компания «Нордар» на сегодняшний день выпускает около 20 видов мороженого. В то же время она является дистрибьютором на рынке порядка 90 видов продукции. В объеме продаж по Беларуси продукция «Нордар» занимает порядка 40%. В 2017 г планируется выйти на показатель в 60-70% и увеличить экспорт.

— Для нас важно, — отмечает директор, — что удалось отправить за пределы Беларуси партии мороженого. Мы работаем с российским дистрибьютором, по его заказу выпустили продукцию в формате СТМ, сейчас главная задача — экспорт. Сегодня в Минске практически каждая торговая точка работает с нашей продукцией. А в целом порядка 70% страны уже покрываем. Собственную продукцию под торговой маркой «Наше детство» привозим с фабрики в Борисове на наши минские склады. А дальше осуществляем доставку по республике. В 2017 г сделали ставку на производство эскимо на нашей новой линии — в классическом исполнении, инновационном, совмещая самые различные вариации. Такой товар, думаю, помог увеличить нам долю на рынке...



## «КОРОВКИ» БОДАЮТСЯ В СУДАХ

Суд по интеллектуальным правам определил, что товарные знаки «КОРОВКА» не препятствуют использованию ТМ «КОРОВКА ИЗ КОРЕНОВКИ»

ЗАО «РЕННА-ХОЛДИНГ» обратилось в Суд по интеллектуальным правам (СИП) с иском к ОАО «КРАСНЫЙ ОКТЯБРЬ» о досрочном прекращении правовой охраны товарных знаков «КОРОВКА» в отношении ряда товаров 30-го класса Международной классификации товаров и услуг для регистрации знаков (МКТУ).

Исковое заявление мотивировано тем, что истец является правообладателем товарного знака «КОРОВКА ИЗ КОРЕНОВКИ», зарегистрированного в отношении товаров 29-го и 30-го классов МКТУ, которые являются однородными товарам, в отношении которых зарегистрированы оспариваемые товарные знаки ответчика, и который используется ООО «Фабрика настоящего мороженого» на основании лицензионного договора.

Истец отмечает, что он также является правообладателем серии товарных знаков «КОРОВКА ИЗ КОРЕНОВКИ», зарегистрированных в отношении ряда товаров 30-го класса МКТУ, которые используются под корпоративным контролем истца другим его дочерним предприятием — ЗАО «Кореновский молочно-консервный завод» для обозначения молочной продукции, включая мороженое, что также, по мнению истца, свидетельствует о его заинтересованности в досрочном прекращении правовой охраны товарных знаков ответчика.

Спорные товарные знаки, по мнению истца, ответчиком не используются, а указанные товарные знаки зарегистрированы, в том числе, и в отношении товаров 30-го класса МКТУ. Кроме того, как указывает истец, против предоставления правовой охраны принадлежащего ему товарного знака «КОРОВКА ИЗ КОРЕНОВКИ» в отношении товаров «мороженое; напитки шоколадно-молочные; конфеты; напитки кофейно-молочные; сорбет; шоколад» ответчиком в Роспатент были поданы возражения, которые были приняты к производству.

Истец обращает внимание суда на то, что вступившими в законную силу решениями СИП, суды единогласно



пришли к выводу о сходстве до степени смешения товарных знаков ответчика с товарными знаками правообладателей товарных знаков, имеющих словесный элемент «КОРОВКА».

Ответчик с требованиями, заявленными в исковом заявлении, не согласился, указав, что товарные знаки, зарегистрированные в отношении оспариваемых товаров, им фактически используются, что подтверждается документами, представленными в материалах дела. Как полагает ответчик, подача настоящего иска свидетельствует о злоупотреблении истцом своими правами.

Кроме того, «КРАСНЫЙ ОКТЯБРЬ» отметил, что широкая известность выпускаемого им длительное время товара, маркированного словесным эле-

ментом «КОРОВКА», известна потребителю задолго до даты регистрации товарных знаков истца, в связи с тем, что «КРАСНЫЙ ОКТЯБРЬ» с 1948 г. занимается выпуском кондитерских изделий. Таким образом, ответчик полагает, что принадлежащие ему товарные знаки обладают широкой известностью среди потребителей кондитерских изделий.

13 июля 2017 г. СИП отказал в досрочном прекращении правовой охраны товарных знаков со словесным элементом «КОРОВКА». Отказывая в удовлетворении исковых требований, СИП отметил, что, во-первых, истец не доказал свою заинтересованность. Оспариваемые товарные знаки не препятствуют истцу использовать собственные товарные знаки. И удовлетворение его требований не повлияет на рассмотрение Роспатентом возражения фабрики против представления правовой охраны его товарному знаку. Во-вторых, оспариваемые товарные знаки приобрели широкую известность, поэтому учитывается их использование правообладателем в отношении однородных товаров.

СИП также указал, что в поведении истца усматриваются недобросовестность и намерение причинить вред фабрике (паразитирование на широко известном товарном знаке, стремление размыть его в глазах потребителя).

*national-expertise.ru*

**От редакции.** Кстати, в марте 2017 г. Арбитражный суд Краснодарского края признал, что компания «Кубанская коровка» нарушает авторские права «Коровки из Кореновки».

Дело началось несколько лет назад. По мнению правообладателя товарного знака «Коровка из Кореновки» потребители стали путать оформление продуктов данного бренда с оформлением конкурентов — «Кубанской коровкой». Суды различных инстанций придерживались позиции, что оспариваемые обозначения «вошли во всеобщее употребление». В связи с этим истцу не удалось взыскать компенсацию.

Однако затем дело было пересмотрено судом по интеллектуальным правам. В результате специалисты приняли решение, что сходство между изображением на реализуемой ответчиком продукции («Кубанская коровка») и охраняемым товарным знаком, принадлежащим истцу («Коровка из Кореновки»), все-таки есть. В связи с этим, несмотря на отдельные отличия, суд принял решение признать упаковки сходными до степени смешения.

В результате суд решил взыскать с ответчика почти 70 млн руб в пользу правообладателя товарного знака «Коровка из Кореновки».

# ИЗ ЧЕГО СДЕЛАНО МОРОЖЕНОЕ ТМ «СЛАДКИЙ ХОЛОД»?



Уфимец Эдуард Ахтямов не поверил в честность производителя мороженого «Пломбир на сливках» из Стерлитамака ИП Сафронова И.М. (ТМ «Сладкий холод»). Этот пломбир покупатель приобрел в магазине одной из уфимских розничных сетей, перепутав его с мороженым «Пломбир из сливок» торговой марки «Башкирское мороженое», которое уфимец часто покупал, потому что оно ему нравилось, и он был уверен в качестве продукта.

Отведав лакомство, Эдуард остался недоволен. Вкус показался ему странным. Уфимец отнес купленное мороженое на экспертизу в Государственное казенное учреждение «Испытательный центр». В его составе эксперты обнаружили жиры немолочного происхождения.

В испытательном центре подтвердили факт проведения лабораторных испытаний мороженого «Пломбир ванильный с массовой долей жира 15% торговой марки «Сладкий холод» (ИП Сафронова И.М.), в результате которых было выдано следующее заключение: «Предоставленный образец не соответствует требованиям ТР ТС 033/2013 от 09.10.2013 «О безопасности молока и молочной продукции», ГОСТ 31457-2012 «Мороженое молочное, сливочное и пломбир. Технические условия» по фальсификации жировой фазы продукта жирами немолочного происхождения».

На что производитель мороженого в лице директора Александра Япрынцева сообщил, что образцы своей продукции он также отдал на экспертизу в ГКУ «Испытательный центр».

Спустя две недели результаты экспертизы были готовы, и производитель стерлитамакского мороженого раскрыл результаты. В протоколе лабораторных испытаний было дано следующее заключение: «Предоставленный образец по результатам проведенных испытаний соответствует требованиям ТР ТС 033/2013 от 09.10.2013 «О безопасности молока и молочной продукции», ГОСТ 31457-2012 «Мороженое молочное, сливочное и пломбир. Технические условия».

Как одно и то же мороженое может одновременно соответствовать и не соответствовать требованиям?

— Результаты исследований могут отличаться, — отметили эксперты ГКУ «Испытательный центр». — Возможны разные партии товара, разные даты производства. Поэтому показатели могут быть абсолютно разными. Обычно, если производитель сам привозит товар на экспертизу, вопросов не бывает. А если покупается где-то в магазине, продукт может и не соответствовать требованиям...

— В «Испытательном центре» мне сказали, что проблема могла быть в масле, которое мы использовали для производства мороженого, — сообщил Александр Япрынцев. — Много некачественного масла предлагают поставщики производителям. Но сертификаты на масло, которое мы покупаем, нам предоставляют. По документам все в порядке. Состав мороженого от партии к партии у нас не меняется. На данный момент поставщик масла у нас один. Качество масла мы проверили, оно соответствует требованиям...

Александр Япрынцев добавил, что готов встретиться с Эдуардом Ахтямовым, на что уфимец тоже выразил желание пообщаться с производителем мороженого. Ведь за это время он успел приобрести еще два вида мороженого торговой марки «Сладкий холод» и сдать их на экспертизу. Результаты испытаний одного из них — пломбира шоколадного в вафельном стаканчике — оказались также неутешительными. В протоколе лабораторных испытаний было дано заключение: «Предоставленный образец не

соответствует требованиям ТР ТС 033/2013 от 09.10.2013 «О безопасности молока и молочной продукции», ГОСТ 31457-2012 «Мороженое молочное, сливочное и пломбир. Технические условия» по фальсификации жировой фазы жирами немолочного происхождения».

— Я купил другие виды мороженого торговой марки «Сладкий холод» — они также не соответствуют ГОСТу, — отметил Эдуард Ахтямов. — Я готов встретиться с производителями. Пусть представят документы, подтверждающие, что они приобретают качественное сливочное масло, молоко и другие продукты, из которых изготавливают мороженое. Не бывает же, чтобы три вида мороженого, купленного в разных магазинах в разное время, не соответствовали заявленным требованиям. Я уже в антимонопольную службу заявление написал для возбуждения проведения проверки данного производителя мороженого по факту недобросовестной конкуренции и нарушения закона «О рекламе». Ведь если у них на упаковке написано «ГОСТ», то мороженое должно соответствовать требованиям. Честные производители в результате страдают...

Ситуация получается неоднозначная, ведь заключения экспертов получились взаимоисключающими. На чьей стороне правда? Комментирует руководитель Общества защиты прав потребителей Уфы Тимур Урманов:

— В таких случаях я бы посоветовал потребителям сразу обращаться в Роспотребнадзор, чтобы они могли успеть изъять данную продукцию из оборота и зафиксировать данный факт. Потому что часто бывает, когда покупатели несут приобретенную продукцию на экспертизу, производители потом заявляют, что это не их товар. Доказать обратное — бывает сложно. Если Роспотребнадзор произведет изъятие товара и зафиксирует данный факт, это будет стопроцентным доказательством того, что данный товар находился в обороте, и можно будет найти и наказать виновных.



## В ПАРКЕ «СОКОЛЬНИКИ» СОСТОЯЛСЯ ФЕСТИВАЛЬ «ЛАКОМКА»

Миссию завершения летнего сезона-2017 г взял на себя фестиваль мороженого и сладостей «Лакомка», который прошел 19 и 20 августа в парке «Сокольники». Москвичам и гостям столицы представилась возможность посетить красочный масштабный праздник, попробовать новые вкусы, принять участие в кулинарных мастер-классах и послушать лекции о правильном питании и здоровом образе жизни. Фестиваль пропагандировал современный подход к теме сладостей: «Ешь и не толстей!».

На центральных прогулочных аллеях парка разместились более 200 торговых точек ведущих производителей мороженого, десертов, напитков, кондитерских изделий, снеков, национальных сладостей. Посетители, которых на фестиваль пришло более 250 тысяч, смогли продегустировать уникальные виды мороженого: турецкое и сирийское, тайское жареное, японское рисовое «мочи», черное, гранулированное и домашнее. В изобилии на празднике также были представлены гонконгские вафли, медовые смузи, причудливые пряничные домики, сорбеты на основе козьего молока, бабл-ти, варенья и джемы самых невероятных и восхитительных вкусов и сортов.

И это, не считая традиционных и всеми любимых пломбира и крем-брюле, шоколада, зефира, мармелада, пирожных, тортов, огромного количества конфет и сладкой ваты, освежающих лимонадов, соков и коктейлей.

Все желающие могли попробовать мороженое и сладости от крупных российских компаний-производителей, включая такие бренды как «Инмарко», «Русский Холод», «Коровка из Кореновки» и др.

Классика всегда актуальна. На фестивале «Лакомка» успех выпал на долю мороженого «Инмарко»: тут было из чего выбирать — 15 торговых марок, самые популярные из которых «Золотой стандарт», «Магнат», Ekzo, Max, Carte D'or и Cornetto.

Мороженое компании «Русский Холод» было представлено в нескольких уголках парка и на центральной аллее. Итальянское весовое «Дольче Латте», «Лакомка», «Юбилейное», стаканчики, рожки и эскимо «Настоящий пломбир Русский Холод» привлекли посетите-



лей своей красивой упаковкой и не менее вкусным содержимым.

Торговая марка «Черная Клубника» стала поистине лидером продаж на фестивале. Гости недоверчиво останавливались у палаток «Русский Холод», и, попробовав эту новинку с разными вкусами «нефти», «каракатицы» и др., искренне удивлялись, насколько оно натуральное и вкусное по сравнению со вкусами остальных участников фестиваля. Другие сорта «Русского Холода», конечно, также не остались без внимания и разлетелись как горячие пирожки.

В «Сокольниках» помимо традиционных классических видов мороженого, были представлены и совсем экзотические. Например, мороженое-спагетти, которое вызвало интерес у посетителей «Лакомки».

На фестивале можно было попробовать мороженое, которое покупал на авиасалоне Президент РФ Владимир Путин. Именно такой пломбир привезли официальные партнеры праздника под торговой маркой «Коровка из Кореновки».

Также с Кубани прибыл гигантский «Здоровый рожок» с клубникой, эскимо в шоколадной глазури, крем-брюле в карамельной глазури и, разумеется, классический пломбир в вафельном стакане. Торговых ларьков ТМ «Коровка из Кореновки» было 10, и многие гости не прошли мимо, не отведав нежное, тающее во рту кубанское мороженое.

Конечно же, организаторы позаботились и о поклонниках здорового образа жизни. Желающие избавиться от лишних калорий смогли поучаствовать



в танцевальных и спортивных тренировках, а также послушать лекции о правильном питании от ведущих экспертов фитнес-индустрии. На площадках парка можно было попробовать более 150 видов как отечественных, так и зарубежных лакомств, включая фитнес-продукты и диетические изделия (без добавления сахара, яиц, глютена и пр.), всевозможные полезные перекусы и даже детское питание.



Удивляли гостей не только оригинальными вкусами, но и формой десертов. Например, было эко-мороженое в роллах, скульптурное мороженое на палочке в форме голов Владимира Маяковского, Мэрилин Монро, Микки Мауса или Дарта Вэйдера, мороженое-спагетти и еще множество сортов, которые большинство не могли себе даже представить.

А вот технологи компании ICECRO разработали специальные рецепты для тех, кто ведет активный образ жизни, заботится о своем здоровье, занимается спортом, находится на диете. На фестивале можно было продегустировать более 20 вкусов функционального мороженого без сахара, обогащенное

L-карнитином, аминокислотами и пребиотиками. Было также безлактозное диетическое мороженое на основе кедрового, кокосового и рисового молока с пребиотиками, без сахара. Многие попробовали обогащенное йодом, селеном и пробиотиками в биодоступной органической форме полезное мороженое.

Гости узнали на фестивале и о новомороженном Dippin' Dots, которое представляет собой бусинки, созданные посредством криогенной заморозки при температуре ниже  $-70^{\circ}\text{C}$ . Dippin' Dots стало широко известно по всему миру и продается уже более чем в 20 странах. Еще одно удивительное мороженое можно было встретить на празднике — Fried Ice Cream — холодное внутри, горячее снаружи!

Еще одна новинка привлекла внимание гостей парка — Alcreme. Причем, самые популярные сорта, оказа-

лось, заинтересовали не только вкусом, но и цветом — это, например, голубое мороженое с ромом в черном рожке.

Мороженое под торговой маркой Alcreme является уникальным десертом, выступая отличной альтернативой алкогольным коктейлям и напиткам, а крафтовая линейка позволяет ощутить различные ароматы сочетания вкусов, и все это — из высококачественных ингредиентов.

Восторженно принято было посетителями фестиваля турецкое мороженое, которое изготавливают из козьего молока с добавлением муки из клубней дикой орхидеи (салепы) и мастики из смолы мастикового дерева — фисташки мастичной. Как раз последние два компонента придают мороженому жесткость, благодаря которой оно тает очень медленно.

Эти свойства мороженого позволили продавцам дондурмы устраивать в «Сокольниках» невероятные представления — демонстрировать, как полоска мороженого растягивается на большую длину, крутить его в воздухе и проделывать другие трюки.

В специальных тематических зонах, спортивные тренеры и популярные блогеры поделились с гостями фестиваля секретами правильного питания и здорового образа жизни. В рамках фестиваля прошла интересная лекция по читмилу — плановому нарушению диеты, когда один-два раза в неделю можно позволять себе есть любые продукты, не взирая на их калорийность.

Завершился фестиваль праздничным концертом и дискотекой от канала Юмор Вох. По словам организаторов, фестиваль «Лакомка» будет проводиться ежегодно летом и в 2018 г любители сладостей вновь соберутся вместе.



# КИТАЙЦЫ ПОДДЕЛЫВАЮТ РОССИЙСКОЕ МОРОЖЕНОЕ

**Поставки дальневосточного мороженого на экспорт в АТР в 2017 г упали до нуля. Сами производители связывают сложившуюся ситуацию с его массовыми подделками за рубежом. Особенно активно суррогат производится на территории Китая.**

По данным Федеральной таможенной службы, экспорт российского мороженого за первые шесть месяцев текущего года вырос на 17,5% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, до 6,4 тыс т. На Дальнем Востоке ситуация прямо противоположная.

Год назад генеральный директор АНО «Центр развития экспорта Приморского края» Сергей Казаков отмечал увеличение бизнесменов из Приморья, желающих выйти на внешние рынки. Так, в Шанхае в прошлом году прошла международная выставка импортных продуктов питания (FMA China 2016), в рамках которой было организовано участие приморской компании ООО «Строй Мобил Групп», являющейся представителем компании ООО «Арсеньевский молочный завод». Итогом данной выставки стало также подписание экспортных контрактов на поставку мороженого в КНР.

Прошел год, а объемы экспорта мороженого резко упали.

В условиях изменения курса валют российская продукция при ее неизменной рублевой стоимости стала пользоваться повышенным интересом в Китае. Однако, когда наше мороженое стало востребованным, китайские производители начали его массово подделывать. Фальсификат стоит дешевле, и качество у него оставляет желать лучшего. Потребитель КНР в большинстве своем даже не знает, какой вкус имеет оригинальный продукт.

Решение данной проблемы требует активной работы уполномоченных органов обеих стран, введения более жестких мер, направленных на профилактику и пресечение подобных проявлений. Первые шаги уже предпринимаются. Были проведены встречи с китайской стороной приграничных территорий. Но этого недостаточно, проблема контрафактной продукции стоит настолько остро, что необходимо выводить ее решение на более высокий уровень.

Генеральный директор Арсеньевского молочного завода Юрий Минкин отмечает, что в 2015 г руководство завода взяло курс на развитие предприятия и выход на внешние рынки. Были подписаны договоры о намерениях на поставку около 1,5 тыс т приморского мороженого в Шанхай. Ранее около 50 т мороженого было вывезено китайскими туристами в частном порядке.

«Серьезную роль в продвижении продукции предприятия играла активная поддержка со стороны краевых властей и Центра развития экспорта. В этом году объемы экспортируемого продукта в Китай упали до критических. Это связано с массовыми подделками нашего мороженого торговой марки «Морж» на территории Поднебесной. При этом, если говорить о внешнем виде, мороженое практически не отличается от продукта, выпускаемого Арсеньевским заводом, на нем указаны даже наши контакты. С той разницей, что название китайского контрафакта — «Андрей-Маша». Сейчас мы активно стараемся решить эту проблему», — рассказал Юрий Минкин.

«Нам звонят из Китая и предлагают организовать поставки. Мы говорим: «Конечно! Без проблем!», высылаем прайс и получаем следующую реакцию: «Вы что? Почему так дорого? Ваше мороженое можно купить в два раза дешевле». К сожалению, бренд подделывается настолько широко, что экспорт в Китай пришлось практически остановить», — пояснил глава Арсеньевского молочного завода.

С ним согласны и другие производители десерта.

Маркетолог Владивостокской фабрики мороженого рассказала, что существенных увеличений по экспорту продукта в Китай за последние три года не наблюдается: «Темпы поставок мороженого китайским партнерам, безусловно, наращиваются, ведется работа по налаживанию связей с импортерами, но сумасшедших тоннажей пока нет. Процесс этот небыстрый, но тенденция на развитие «китайского направления» прослеживается достаточно четко».

«Бум экспорта мороженого в Китай был в 2016 г. Тогда мы продали две

партии, 5 и 7 т. В этом году, хотя контрактов много, китайские партнеры ничего не берут, оказалось, они не особо платежеспособны. Пока денег никто не переводил, а мы работаем по предоплате. В таком положении не только мы. Компания по производству мороженого из Комсомольска-на-Амуре продала в прошлом году 130 т, в этом — ноль», — говорит гендиректор хабаровской компании «Зайца» Илья Амирханов.

Специалисты отмечают, что спрос китайского потребителя на наше мороженое, несомненно, есть, и он высок. Однако в силу ряда причин, таких как неплатежеспособность китайских партнеров и готовность к выпуску контрафакта, обороты экспорта продолжают стабильно снижаться.

«Чем привлекает наша продукция китайцев? Масштабы производства у «Зайца» невелики. Когда вал продукции большой, всегда есть соблазн сэкономить на жирах, использовать сыворотку вместо молока. Мы при наших объемах получим всего несколько сот тысяч. Оно того не стоит. «Зайца», наряду с еще 500 компаниями, входит в Ассоциацию экологически чистых продуктов. Мы против приграничной торговли, полулегальной».

Однако, несмотря на все сложности, дальневосточники продолжают осваивать китайское направление.

«Мы не являемся производителями, сдаем холодильные мощности в аренду. Обратились в Россельхознадзор и Хабаровскую таможню с просьбой открыть нам таможенную зону на отправку грузов в Китай — мороженой рыбопродукции и мороженого. Процесс был небыстрый, но сегодня разрешение получили. Сейчас через нас данная продукция будет отправляться на экспорт», — говорит начальник коммерческого отдела ООО «Хабаровский хладокомбинат» Екатерина Вознесенская.

Все производители отмечают высокую конкуренцию в отрасли мороженого. В условиях роста цен на сырье для любого предприятия главная задача сегодняшних реалий — удержать объемы производства. Задача-максимум — прирасти на фоне сжимающегося рынка.

## МОРОЖЕНОЕ «Я ТЕБЯ ЛЮБЛЮ»

Возродить бренд «Брянское мороженое» и позволить покупателям наслаждаться натуральным и полезным лакомством, которое, между прочим, даже в рацион космонавтов входит, — такую цель ставит перед собой ООО «Жетем».

Современный производственный цех в центре Брянска появился два года назад. Сначала продукцию поставляли преимущественно в рестораны — местные и столичные.

— Сама идея начать производство принадлежит нашему хорошему другу, шеф-повару одного из московских ресторанов высокой французской кухни, — рассказывает директор по развитию Дмитрий Стук. — Вся рецептура авторская, принадлежит кондитеру, который не раз занимал призовые места на профессиональных соревнованиях мирового уровня. Качество ингредиентов и конечного продукта соответствующие...

Сегодня предприятие активно осваивает розничный ассортимент. Под маркой Je t'aime, что в переводе с французского означает «я тебя люблю», можно приобрести пять видов мороженого: традиционный пломбир, шоколадное, фисташковое, ванильное и карамельное.

— В составе — цельное молоко и сливки, если по рецепту добавляется шоколад, то это бельгийский шоколад высокого качества, — рассказывает г-н Стук. — Есть еще линейка из семи видов сорбетов на основе натуральных фруктовых пюре. Молоко мы активно покупаем у местных производителей, а фруктовые компоненты пока поставляются из Франции. При этом цена розничного ассортимента не облачная, она вполне конкурентоспособна в сегменте хорошего качественного продукта...

Оборудование позволяет предприятию производить до 2,5 т мороженого в день, но пока с рынком сбыта не все гладко.

«Мы неоднократно слышали, как глава региона настаивал на том, чтобы местная продукция присутствовала на прилавках и крупных торговых сетей, и небольших региональных магазинов. У жителей Брянской области должна быть возможность приоб-

реть полезные, качественные продукты местного производства. И мороженое не исключение, — считает директор по развитию. — С нами сотрудничает сеть магазинов «Журавли», «Калита», «Гранпью». После летней ярмарки-дегустации была достигнута договоренность о поставках мороженого в гипермаркет «Лента». Но нередко приходится сталкиваться с непониманием и, мягко говоря, непатриотичным отношением со стороны сетевиков. Это тем более странно, что от роста местного товарооборота выигрываем мы все — налоги не уходят за пределы области, а остаются в местном бюджете».

Да и сама возможность попробовать уникальный продукт или угостить гостей города местным мороженым мирового уровня — это тоже немаловажно. А как приятно будет увидеть знакомую этикетку в других российских городах и сказать: сделано в Брянске.

aif.ru

## КИНЕШЕМСКИЙ МОЛОЧНЫЙ ЗАВОД ПРОДАЕТСЯ ЗА 98 млн руб...

В сопроводительной справке сообщается, что речь идет о единственном производителе мороженого Ивановской области, способном выпускать 2 тыс т этой продукции в год.

Среди активов предприятия: производственные и офисные здания, низкотемпературный склад, газо- и электрокоммуникации. Предприятие занимается производством в том числе мороженого частных марок, а его сбытовая сеть распространяется на несколько регионов и крупные российские города. Имеются возможности для увеличения производственных мощностей, минимум в два раза. Удачное месторасположение завода на перекрестке автомобильных дорог, связывающих Приволжский регион с Москвой, позволит обеспечить новое производство всеми необходимыми сырьевыми ресурсами, а расположение

в центре города — недорогогими трудовыми ресурсами. На сегодняшний день завод не имеет просроченных задолженностей по расчетам с поставщиками и бюджетом.

Естественно, новость о продаже одного из самых стабильных предприятий Кинешмы, где трудится около 100 человек, крайне важна для горожан.

— Предприятие стабильно работает, мы ищем и принимаем заказы, — говорит директор предприятия Алексей

Стулов. — Появившаяся информация о продаже — это обычный бизнес-процесс, который может преследовать несколько коммерческих целей. Например, найти дополнительно партнера и изменить долевое участие в бизнесе. Более того, подобная практика широко распространена в современной экономике...

Применительно к Кинешемскому молочному заводу речь также может идти о поиске инвестора или арендатора для пустующих уже более 20 лет значительных производственных площадях на территории завода.

kineshemec.ru

### ... А УЛЬЯНОВСКИЙ ХЛАДОКОМБИНАТ — за 400 млн руб.

Нынешняя попытка продажи хладокомбината — не первая, продать актив пытаются четвертый год. Делается это, прежде всего, для изучения спроса и последующей корректировки цены. По мнению продавца, работа предприятия отлично отлажена. Более того, на его базе есть возможность вести дополнительный бизнес — сдавать в аренду морозильные камеры разных температур.

По мнению экспертов рынка, и без изучения спроса ясно, что продать хладокомбинат, как готовый бизнес, достаточно сложно.

ulbusiness.ru

# БИЗНЕС ПО ФРАНШИЗЕ: КАК ПРОДАВАТЬ ПРЕМИАЛЬНОЕ МОРОЖЕНОЕ

Владислав Скоряк идею собственного бизнеса искал долго. Летом 2016 г он остановил свой выбор на довольно конкурентном сегменте — рынке премиального мороженого. Купив франшизу, он начал продавать в Старом Осколе качественный продукт.

Запускать собственный бренд с нуля — сложное и дорогое предприятие, поэтому Владислав решил купить франшизу. Сначала присматривался к известным маркам, но, в конце концов, отдал предпочтение компании Gelateria Plombir. Франчайзер привлек его качеством мороженого из сливок, а не сухого молока, а также выгодными условиями сотрудничества.

Сеть кафе Gelateria Plombir основал петербургский предприниматель Евгений Драй 10 лет назад, франшизу компания запустила в 2015 г и сегодня под этим брендом работает более 100 торговых точек в разных городах России, а также в Казахстане, Грузии и Таджикистане. К 2020 г сеть планирует расширяться до 500 точек в 15 странах мира.

Один из весомых плюсов этой франшизы — небольшие стартовые инвестиции. Паушальный взнос составил всего 148 000 руб, роялти и другие платежи отсутствуют. Минимальный комплект оборудования для уличного формата торговли стоит 130 000 руб.

Для работы в торговых центрах предусмотрен пакет «лайт» стоимостью 245 000 руб., стандартный формат — от 410 000 руб., а также вариант запуска точки с собственным производством. «Бизнес я запускал на личные средства, — говорит Владислав Скоряк, — плюс помогли родители».

## Мороженое с характером

Gelateria Plombir в Старом Осколе сегодня предлагает клиентам до 40 видов мороженого: есть клубничное, ванильное, с кусочками шоколада, банана, «голубое небо», черное мороженое с черносливком... Личное новшество Владислава Скоряка — алкогольное мороженое. В Москве и Санкт-Петербурге такой продукт продается хорошо, а для провинции — это настоящая инновация. Молодому бизнесмену удалось убедить франчайзера в необходи-



мости включения алкогольного мороженого в его ассортимент. Тот прислушался и нашел поставщика.

— Наш продукт — премиальный, рассказывает Владислав. — В отличие от конкурентов, мы используем минимум искусственных вкусовых добавок. Вместо них в нашем мороженом 13% сливок и кусочки фруктов. Особый вкус позволил всего за год работы сформировать костяк лояльной аудитории: к нам клиенты приходят в любую погоду, приезжают даже жители соседних регионов. Кроме широкого ассортимента и высокого качества мы радуем посетителей необычными находками: например, продаем мороженое в черных рожках...

Старый Оскол — небольшой город, и конкурентов здесь немного. Основные — «33 пингвина» и «Бодрая королева». «Пингвины» раньше начали свое развитие и конкурировать с ними было непросто. Это сильно мешало Скоряку на старте, пока он не разрекламировал себя. Теперь клиенты предпочитают идти к нему, потому что знают предпринимателя в лицо. Наемных сотрудников у него нет, он сам занимается всеми процессами. Сейчас, правда, появился стажер. С недавних пор помогает еще один человек — начинающий предприниматель, который также подумывает о покупке франши-

зы и хочет понять все нюансы бизнеса на практике.

— Динамика и перспективы рынка мороженого — отличные, — говорит Владислав Скоряк. — Конечно, нам много мешает сезонность и особенности климата, а также последние тенденции в экономике. Кризис негативно сказался на объемах продаж. Это общая тенденция для рынка. Покупательная способность населения упала, и с этим ничего нельзя поделать. Конечно, мы проводим стимулирующие акции, делаем скидки, участвуем во всех городских мероприятиях. Кроме того, у нас есть группа в «ВКонтакте» с 3000 участников. В соцсетях мы активно позиционируемся: у меня есть традиция делать селфи с клиентами, они выкладывают эти фотографии в свои аккаунты, так, с помощью сарафанного радио, горожане узнают о Gelateria Plombir...

Также он дает рекламу на радио. Самый неэффективный способ продвижения для него — листовки. Как показала практика, людям бесполезно давать скидки, люди любят получать все бесплатно. По словам Скоряка, когда организуешь конкурсы со скидками, участников бывает крайне мало, когда выставляешь в качестве подарка бесплатное мороженое — тут же народ подтягивается.

## Проблемы бизнеса

Оптимальное расположение Владиславу удалось найти не сразу. Первые три месяца его торговая точка прора-





## МОРОЖЕНОЕ

ботала в торговом центре, который, к сожалению, развивался недостаточно успешно. Стоимость аренды была высокой, а взаимопонимания с администрацией не задалось. В сентябре 2016 г Gelateria Plombir переехала в «БОШЕ» — элитный торговый центр с большим количеством развлечений для всей семьи. Оказалось, что его владельцы пробовали такое мороженое в Санкт-Петербурге и Москве. Когда Скоряк пришел к ним, с удовольствием согласились работать.

— Ценовая политика у нас гибкая, — делится Владислав, — стараемся следить за конкурентами: они повышают цены, я тоже, и наоборот. В среднем, шарик лакомства стоит 60 руб. Итальянское мороженое Dolce Latte закупая у поставщиков в Москве и Белгороде. Вся эта работа лежит на мне: просто

прикидываю, какой объем товара могу реализовать, и заказываю. Как правило, поставки приходят уже на следующий день...

Мороженое, как известно, продукт импульсивной покупки, рентабельность бизнеса очень зависит от погоды и рынка в целом. Но одну зиму Скоряк уже пережил, а это вселяет в него оптимизм. В ближайших планах — географическая экспансия. Планирует запустить торговые точки Gelateria Plombir в Белгороде и Губкино. Уже есть конкретные наработки.

Всем начинающим предпринимателям он советует внимательнее изучить существующую систему налогообложения. К сожалению, по его мнению, пока в России вести малый бизнес сложно, дают налоги. Полезная инициатива — льготное кредитование, большинство



нынешних программ поддержки, к сожалению, существуют только на бумаге. В бизнесе очень важно понимать главный процесс и делать на нем акцент, уверен бизнесмен. У него, как и многих других игроков на B2C-рынке, это реклама. Не будет рекламы — не будет продаж.

*kontur.ru*

## ОСОБЕННОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ФРАНШИЗЫ

*Евгений ДРАЙ, владелец сети Gelateria Plombir*

Нам удалось распространить франшизу бизнеса по продаже мороженого на все регионы России (плюс Казахстан и еще три соседних государства). И вот что я заметил: если мороженое люди любят везде одинаково, то в бизнесе есть, что называется, локальные нюансы.

Например, один из наших франчайзи открыл кафе в Благовещенске. Поглядев на его успехи, бизнесом заинтересовались даже бывшие россияне, перебравшиеся в Китай. Но администрация торгового комплекса разорвала договор аренды с франчайзи Gelateria Plombir, а на раскрученном месте, куда посетители привыкли приходить за мороженым, открылось новое кафе той же направленности.

Наш партнер теперь работает в другом городе. А что касается наших «русских китайцев», то они продолжают вести с нами переговоры о франшизе. Кстати, случай с коллегой в Благовещенске их не удивил, так как они и сами в свое время перебрались за Амур примерно по тем же причинам. Кстати, в Китае очень уважают российское мороженое и, что немаловажно, готовы честно платить. А вот в российских регионах бывает по-разному.

Так, в свое время одна компания из Чечни, предложила нам партнерство. Фактически они хотели получить мастер-франшизу, то есть эксклюзивное



право развивать сеть в своем регионе. В этом не было бы ничего необычного, но региональная специфика на этом не закончилась. Нас попросили приехать и самостоятельно открыть первые торговые точки. Да еще и проконсультировать местные кадры.

Договор в итоге так и не был подписан. Смысл франчайзинга не в том, чтобы владелец франшизы лично запускал и развивал бизнес партнеров. По моему опыту, это обходится слишком дорого, тормозит рост сети на других направлениях.

Хотя «интересные» случаи могут случиться где угодно. Например, недавно клиент из Москвы звонит и интересуется покупкой франшизы. Мы в общих чертах объяснили ему, что такое франчайзинг, и человек расстроился — думал, что мы все организуем и полностью поведем биз-

нес, а он в нем даже не участвует. Я даже порадовался, что все стало понятно после первого звонка. С потенциальным партнером не пришлось встречаться, показывать и рассказывать, а потом слышать такое... Я бы не сказал, что таких клиентов много. Но их процент стабилен из года в год, и на них уходит время, а время — это деньги.





# МОРОЖЕНОЕ С ЖИДКИМИ НАЧИНКАМИ

## Бийский стартапер рассказал, как придумал десятки видов мороженого

Рынок мороженого в Сибири уже много лет поделен между крупными межрегиональными брендами. Алтайский край в этом плане выделяется собственным мощным производством на фабрике «Алтайхолод». Традиционно считается, что в такой ситуации порог входа для мелких производителей слишком высок, «вклиниться» им почти невозможно. В то же время крупным производителям довольно трудно пополнять ассортимент.

Предприниматель из Бийска Никита Старцев несколько лет назад запустил линию по производству не совсем привычных для России сортов мороженого с жидкими начинками под брендом «Салют». Уже на второй месяц работы он получил прибыль, за год отбил все затраты на стартап, а в 2017 г начал экспансию в Барнаул.

В планах предпринимателя — открыть точку продаж с партнерами в Новосибирске. «Сейчас разрабатываем этикетку и упаковку, ассортимент и новинки. Мы круглый год поддерживаем ассортимент в 26-32 вида мороженого, но для выхода в Новосибирск расширим его», — рассказал Никита.

Бизнесмен признается, что до 2014 г был поверхностно знаком со спецификой производства пищевых продуктов. Он занимался продажей оборудования для ресторанов и небольших пищевых производств. Путь к нынешнему бизнесу, однако, оказался достаточно извилистым: о мороженом предприниматель сначала и не думал, хотя плотно соприкасался с этой отраслью. Несколько лет назад у него сложился тандем с другом: Никита поставлял в города края холодильники, а товарищ — мороженое.

«Летом мы выставляли палатки по Бийску, ведь мороженое, как считается, всегда продается. Я не придавал этому направлению большого значения и мечтал открыть мини-производство спортивных напитков», — рассказал Никита Старцев.

В 2014 г начинающий предприниматель запустил производство молочных коктейлей. Пойти ва-банк и наконец реализовать свою идею он решил, не теряя времени, прямо накануне острой фазы экономического кризиса. Во многом поэтому задумка не выстре-



лила, и Старцев оказался в фактически идеальной для стартапа позиции — на грани разорения.

Ему пришлось изучать литературу и исследовать рынок, чтобы понять, как выбираться из этой ямы. На идею, которая в итоге спасла бизнес и до сих пор не достигла потолка, Никита наткнулся случайно, и ее буквально пришлось доводить до ума.

«Я работал с почтой и обратил внимание на книгу предпринимателей из Нью-Йорка People's pops (авторы — Joel Horowitz, Nathalie Jordi, David Carrell). Они с нуля организовали бизнес по производству небольших партий мороженого ice pops (мороженое на основе фруктового сока) и выросли в большую компанию, товары которой продаются в магазинах Нью-Йорка. Меня заинтересовала эта идея. Я глубоко погрузился в нее, нашел производителей в США, которые изготавливают мороженое ice pops, и удостоверился, что в Америке это прибыльный бизнес», — рассказал Никита.

Простой перенос работающей схемы ведения бизнеса на российские рельсы по целому ряду причин был невозможен. К примеру, в США при производстве ice pops используются только натуральные ингредиенты, причем смешиваются они так, что конечный продукт для российских потребителей выглядит мягко говоря непривычно. Американцы же, в последние годы сделавшие культ из здорового и экологичного питания, раскупают такое мороженое в больших объемах.

Никита Старцев в итоге решил пойти на эксперимент и «переизобрести» мо-

роженое, создав гибрид классических и популярных в России сортов с идеей фруктового наполнения и жидких начинок. Подсказкой стал опыт бразильского бренда Paleta, который сочетает в своих продуктах качества смузи, свежевыжатого сока и мягкого мороженого. Классика такого продукта — это основа из клубники или маракуйи с начинкой из сгущенного молока, что показалось г-ну Старцеву слишком простым и опять же непривычным для россиян. Предприниматель захотел использовать идею, но разнообразить количество начинок и их состав, сделать мороженое более привычным, но оригинальным.

Оборудование для нового производства пришлось проектировать и собирать буквально своими руками, так как в условиях резко выросшего курса доллара и кризиса в бизнесе заказывать его за рубежом было слишком накладно.

«Я начал по крупинкам из различных источников собирать техническую информацию, искать документацию на других языках, и спустя два месяца были готовы первые чертежи. Заказ на изготовление установки я разместил на местном производстве в Бийске, вскоре она была готова для работы. Я начал с самых простых вкусов: клубника, персик, ананас, киви», — объяснил Никита Старцев.

Готовые тестовые образцы он давал пробовать знакомым и друзьям. По отзывам корректировалась рецептура. Первые розничные продажи начались в мае 2015 г, а уже в июне проект принес прибыль. Примерно тогда же, после первого успеха, бизнесмен захотел

избавиться от сезонности продаж и сделать производство мороженого своим основным бизнесом.

«Лето выдалось очень жарким, продажи пошли. Упаковка была еще скромнее, чем сейчас, но продукт был новинкой, мороженое покупали. Я видел, что есть точки для роста, но в душе понимал, что до идеального продукта еще далеко. Внутренне был в поиске, меня мучили вопросы, надо было найти баланс. Я понимал, что сезон у фруктового мороженого — лето, а у нас впереди еще осень, зима, и надо что-то предпринять», — вспоминает предприниматель.

Решением стала ставка на ассортимент мороженого из фруктов, ягод и молока, которое может продаваться в торговых центрах круглый год. Главным в этом продукте должен был стать вкус, а не холод, так что покупать его можно было как обычный десерт, без оглядки на погоду. В августе 2015 г к проекту присоединилась супруга

Старцева, благодаря которой и родился бренд «Салют», под которым бийское производство известно сейчас.

«Вдвоем нам было легко, нас увлек процесс. Мы постоянно были в поиске своего вкуса и баланса ингредиентов. Дело в том, что приготовить фруктовое мороженое просто, а вот производство молочного и шоколадного — сложный процесс, многие за него просто не берутся даже в той самой Бразилии, откуда мы взяли идею», — объяснил Никита.

Главной трудностью, по его словам, стал поиск баланса ингредиентов для основы мороженого. Ее можно сделать в домашних условиях, в кафе или на большом производстве, но везде она будет разная по составу и качеству. На эксперименты ушло примерно полгода, и в итоге производство оказалось локализовано еще сильнее.

«Пасты и конфитюры были соблазн покупать готовыми. Мы купили пробники российских и итальянских произ-

водителей и поняли, что на рынке нет на 100% натурального продукта, а итальянские концентрированные пасты и джемы одни из самых дорогих и на 75% состоят из ароматизаторов и красителей. Тогда было решено, что покупать и перерабатывать ягоды и фрукты выгоднее самим», — рассказал предприниматель.

По состоянию на 2017 г в Бийске действует целый цех по производству мороженого как уже знакомых на Алтае сортов «сорбет» или «джелато», так и новых, разработанных четой Старцевых. Недавно заработала линия по производству молочных коктейлей с добавлением фруктов и мороженого. Ингредиенты по большей части используются местные — алтайское молоко, ягоды, джемы, а к услугам внешних поставщиков производитель прибегает только при необходимости купить, например, шоколад или фиш-ташки.

*bankfax.ru*



## КОНФЕРЕНЦИЯ МОРОЖЕНЩИКОВ

Международная научно-практическая конференция

**«ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИНДУСТРИИ МОРОЖЕНОГО И ХОЛОДА.  
СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ПРОИЗВОДСТВА МОРОЖЕНОГО»**

23-24 ноября 2017 г

Союз мороженщиков России совместно с ВНИИ проводит международную научно-практическую конференцию, генеральным спонсором которой является компания ЭКО-1 — один из лидеров в области производства холодильного оборудования для пищевых продуктов, выпускаемого по лучшим мировым стандартам.

23 ноября участники конференции посетят завод по производству торгового холодильного оборудования под марками «Волніні» и «Снеж», где специалисты ЭКО-1 расскажут о проекте строительства новой площадки.

24 ноября состоится пленарное заседание, на котором выступят с докладами руководители и специалисты институтов, отраслевых Союзов, фабрик мороженого, замороженных продуктов, производители ингредиентов и сырья.

Стоимость участия в конференции составляет 16,5 тыс руб, для членов Союза мороженщиков России и фабрик мороженого — 7,8 тыс руб. Выступление с презентацией — дополнительно 10 тыс руб. (цены указаны с учетом НДС (18%). Взнос включает в себя: информационный пакет, участие во всех мероприятиях конференции, обеды, ужин.

**«ШЕРЕМЕТЬЕВСКИЙ» ПАРК — ОТЕЛЬ**  
м. Тимирязевская, ул. Вучетича, д.32

**Дополнительную информацию можно получить по тел.: +7 (495) 638-55-62,  
www.morogoe.ru, mmx-2007@mail.ru, smr1@inbox.ru**  
**Журнал «Империя холода» — информационный партнер конференции**

# АКТИВЫ «ТАЛОСТО» НАХОДЯТСЯ В ЗАЛОГЕ

Банк «Санкт-Петербург» с июля 2017 г наложил обременения на все активы Алексея Абросимова, владельца ГК «Талосто», одного из крупнейших производителей мороженого в России

Все активы Алексея Абросимова, владельца ГК «Талосто» (ТМ «Золотой слиток», «Ля Фам»), одного из крупнейших производителей мороженого в России, сегодня находятся в залоге у банка «Санкт-Петербург» до полного исполнения обязательств. Во всех юрисдикциях, связанных с «Талосто», сменился собственник: вместо кипрского офшора «Борамир холдингс», который на рынке всегда связывали с г-ном Абросимовым, компании стали принадлежать в равных долях ООО «Стратегии корпоративных инвестиций и финансов» (СКИФ) и ООО «АВД».

ООО «АВД» создано 21 июня 2017 г и принадлежит Алексею Абросимову, а ООО «Стратегии корпоративных инвестиций и финансов» зарегистрировано в июне 2001 г и на 100% принадлежит Виолетте Порошиной. Компания осуществляет деятельность в области права и бухгалтерского учета. Примечательно, что в 2004-2005 гг. среди совладельцев компании был банк «Санкт-Петербург».

## Смена владельцев ради прозрачности

Смена собственников произошла одновременно в ООО «Талосто», ООО «Талосто Р», ООО «Талосто-Продукты», ООО «Талосто-Шахты», ООО «Талосто-3000», ООО «ТД «Талосто» и ООО «Кузнецовское ДСК-4». По данным СПАРК, у всех юрлиц, связанных с бизнесом «Талосто», заложено имущество, включая сырье. Их консолидированная выручка 7,8 млрд руб, а кредиторская задолженность — 3,7 млрд руб.

В «Талосто» заявляли, что изменение состава участников в юрисдикциях связано с завершением процесса перехода компании под российскую юрисдикцию с одновременным раскрытием конечных бенефициаров группы, один из которых группа инвестиционных компаний «СКИФ». Она является частным инвестиционным фондом, бенефициары которой физические лица, не связанные с банками.

Кроме того, в «Талосто» сообщили, что в первой половине 2017 г группа компаний продала ряд непрофильных активов, полученные средства использованы для снижения кредитной нагрузки, а также для формирования финансовой основы для дальнейшего развития бизнеса. На какую сумму было реализовано имущество и на сколько удалось сократить кредиторскую задолженность в компании не уточнили.

«В наших стратегических планах — расширение географии и рынков присутствия, в том числе с использованием производственных возможностей ГК «Талосто» на юге России», — сообщили в компании.

Весной Алексей Абросимов выставил на продажу завод по производству мороженого «Талосто», расположенный в городе Шахты Ростовской обл., за 200 млн руб. Тогда эксперты предположили, что продажа завода связана с высокой кредиторской нагрузкой компании.

Шахтинский завод «Талосто» был законсервирован более года назад. Ранее на нем производилось мороженое и замороженная пицца. В сумму сделки входят земельный участок (в собственности) площадью 83,9 тыс м<sup>2</sup>, три цеха и ряд хозяйственных построек площадью 2,7 тыс м<sup>2</sup>, сообщается в объявлении о продаже завода.

Ситуация с «Талосто» не уникальна: большинство петербургских предприятий закредитованы настолько, что у них заложено все имущество. Банкиры сами активно искали стратегических инвесторов для проблемных заемщиков, чтобы сохранить клиентов, способных обслуживать долг. Сайты по продаже заложенного имущества банков изобилуют объявлениями о продаже производственных комплексов, промышленного оборудования и техники, сельхозземель и небольших коммерческих помещений.

dp.ru



## САЛОН МОРОЖЕНОГО - 2018

Союз мороженщиков России проводит главное мероприятие отрасли — «Салон мороженого». Он пройдет в рамках крупнейшей продовольственной выставки «Продэкспо» с 5 по 9 февраля 2018 г, Москва, ЦВК «Экспоцентр».

В «Салоне мороженого» примут участие производители этой продукции, а также технологического и торгово-холодильного оборудования.

В дни Салона запланирована насыщенная деловая программа, в которую войдут ряд семинаров, круглые столы, презентации отечественных и зарубежных фирм, конкурсы качества мо-

роженого, а также конкурс на лучшее оформление упаковки для мороженого.

\*\*\*

Подробную информацию об условиях участия в «Салоне мороженого» можно получить в Союзе мороженщиков России:

тел.: +7 (495) 638-55-62

e-mail: mmx-2007@mail.ru www.morogeno.ru

**Журнал «Империя холода» —  
информационный партнер  
«Салона мороженого»**

# В ПЛАНАХ SHIN-LINE — ЗАВОЕВАТЬ РЫНОК СНГ

О своем бизнесе рассказал руководитель и основатель Shin-Line Андрей Шин

— Андрей Антонович, какие тенденции существуют на рынке мороженого?

— Мороженое — это специфичный продукт, продажи которого сильно зависят от погоды. Прошлый год, например, в Казахстане был дождливый, соответственно, спрос падал, этот — теплее, поэтому он выше. А в среднем здесь рынок растет на 2-5% в год.

По данным исследования Euromonitor, в 2016 г в розничных ценах казахстанский рынок вырос на 14%, а в килограммах — всего на 3%. Причем это общее потребление — не только то, что произведено у нас, но и импорт. Такой рост связан с инфляцией. Нельзя сказать, что люди стали покупать мороженого премиум-класса меньше, чем дешевого, ситуация коррелирует с положением на российском рынке — соседи повысили цены на 7-10%.

— И как сегодня обстоит ситуация с импортом? Какую долю на рынке занимает мороженое местного производства?

— По моим оценкам, импорт составляет около 40%. Везут мороженое из Кыргызстана, совсем немного из Европы, но в основном — из России. Это связано с тем, что у нас с ней очень протяженная граница, и там много производителей, расположенных близко к Казахстану, начиная от Самары и заканчивая Новосибирском.

— Что можно сказать о сером импорте?

— Сейчас он явно увеличился в связи с созданием Таможенного союза. В прошлом импортная продукция, например из Кыргызстана, подвергалась проверкам, мониторингу. А сейчас действуют правила, стандарты, технические регламенты ТС. Россия контролирует их соблюдение жестко, Казахстан — средне, а Кыргызстан не контролирует вообще. Сейчас наша компания пытается сделать так, чтобы в Казахстане придерживались таможенного регламента по качеству. Очень важно всем участникам рынка маркировать продукцию согласно требованиям, указывать верное наименование продукта, состав сырья.



Это не только вопрос конкурентоспособности при выходе на рынки ТС, но и в Казахстане такая продукция не должна поступать в продажу. Еще пример — использование единого знака обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза. Использование знака ЕАС подтверждает, что упаковка соответствует требованиям технического регламента и может наноситься только в том случае, если продукция, упакованная в потребительскую тару, соответствует требованиям законодательства ТС. Мы ведем свою деятельность в рамках правового поля и тем самым задаем планку и рынку, например, приобретаем лицензии на использование популярных мультипликационных героев для использования в оформлении продуктов.

Доля легального импорта по сравнению с прошлыми годами, на мой взгляд, уменьшается, это связано с увеличением объема собственного производства. И, что немаловажно, также улучшается и качество местной продукции. За счет этого потребитель делает свой выбор в пользу продукта казахстанского производства. Причем, такая лояльность наблюдается не только в нашей республике, но и в приграничных территориях России: в Оренбурге, Орске, Омске и др. Объяснить это можно дружественными связями — люди покупают продукцию по совету знакомых. Многие россияне знают, что сегодня в Казахстане производят качественные продукты, и это можно сказать не только о мороженом.

— Ваша компания, насколько известно, пыталась выйти на российский рынок...

— У нас были три попытки. В первый раз мы открывали производство

в Москве и думали начинать непосредственно с московского рынка. Это был провальный проект. Во второй раз мы нацеливались на западную часть России, Подмоскovie, открывали дистрибуцию. Проработали два года и тоже свернулись. И поняли, что нужно начинать именно с приграничных районов. Они оказались более лояльными, работать там проще, и эффект лучше.

— А первые два проекта свернулись по причине низкого спроса?

— Да, спроса почти не было, потому что мало кто знал нашу компанию, наши бренды. А в приграничных районах экспорт наладили своими силами. Потом узнали, что, оказывается, есть программы поддержки, и стали ими пользоваться. Существуют разные программы: предоставляются компенсации при аренде складов за рубежом, возмещение расходов на участие в выставке до 50%. Например, удачными являются программы по поддержке входа в супермаркеты при реализации продукции.

— Что можете сказать о российском рынке, если сравнить его с казахстанским? Какие есть сходства, различия?

— Рынки у нас практически одинаковые, поскольку и культура потребления мороженого, и его любимые виды в странах бывшего Советского Союза остались одни и те же. Во времена СССР люди были «приучены» к вафельному стаканчику, к эскимо... И сейчас нельзя сказать, что между нашими рынками есть какие-либо глобальные отличия. А если для сравнения рассмотреть, например, рынки Китая, Японии, Кореи или Европы, то в этих странах совсем другой ассортимент мороженого. Однако российские компании в своем развитии всегда шли впереди, опережая

нас примерно на пять лет. Это было обусловлено тем, что их рынок больше, а также его непосредственной близостью к Европе, возможностью видеть и изучать опыт крупных западных компаний. Но в последнее время, по моему мнению, мы смогли не только догнать, но по некоторым показателям и опередить российских производителей.

— По каким показателям, например?

— По качеству сырья мы с крупными российскими компаниями находимся на одном уровне, большое внимание уделяя работе с поставщиками. Недавно открыли новую линию, которая не имеет аналогов ни в Восточной Европе, ни в странах СНГ, Китае, Корее, Японии, Юго-Восточной Азии (ранее мы ввели автоматизированную варочную шведского производства). Следующий пункт — маркетинг. Мы создали довольно большую, сильную команду маркетологов, специалистов, занимающихся исследованиями и разработками (R&D), дизайнеров. Еще один показатель — это продажи. Мы распространяем продукцию по смешанным каналам. У нас есть большой автопарк собственных машин, а также собственные морозильные лари. В комплексе все это позволяет нам конкурировать с ведущими российскими компаниями на территории всего СНГ.

— И в какие сроки планируете туда выйти?

— Я думаю процесс будет небыстрым. Уйдет примерно от трех до пяти лет, прежде чем сможем почувствовать себя комфортно на российском рынке. Здесь мы выбрали немного иную стратегию. В Казахстане и Кыргызстане сами ведем дистрибуцию. А в России, несмотря на то, что у нас есть там три собственных офиса, мы налаживаем продвижение товара через местных дистрибуторов, в том числе, что самое интересное, через производителей мороженого. Таким же образом планируем наладить дистрибуцию в Монголии, Грузии, Узбекистане, Таджикистане, Азербайджане и Украине. Мороженщики, которые планируют начать с нами работать, понимают, что с нашей помощью они смогут получать качественный, интересный продукт, который не могут сами по каким-то причинам производить. А это обеспечит нам рост — через дистрибуторов можно все сделать намного быстрее, чем налаживая работу собственной сети. В рес-

публике мы зашли почти во все сети, осталось около 5% супермаркетов, в которых еще не присутствуем на данный момент.

Наша компания всегда отдавала приоритет так называемым магазинам у дома, а не сетям. Но, как показывают последние годы, они очень бурно растут, и, соответственно, продажи в них резко увеличиваются. В работе с сетями есть одна особенность — им всегда нужно быть интересными покупателям. Соответственно, они заинтересованы в товаре, который хорошо продается. Причем, и в казахстанских сетях, и в российских, если продукт им интересен, в них легко зайти. В этом случае они даже предлагают льготные условия. Но если продукт посредственный, то приходится проходить через различные преграды на пути к прилавку.

У нас в республике только начинает расти домашний сегмент. Такой культуры, как, скажем, в Америке, — сеть у телевизора и есть мороженое — пока нет. В Казахстане продажи, в основном, импульсные. Из-за этого импульсный товар продается больше, чем домашний. Кроме того, потребители делятся на возрастные категории, у всех свои возможности и предпочтения. Например, дети покупают не то мороженое, которое хотят, а то, которое могут позволить на свои карманные деньги. А вот тинейджеры или взрослые покупают то, что им интересно, — любимый вид или какую-нибудь новинку. Если рассматривать старшее поколение, то такие люди уже привыкли к тому же самому стаканчику или эскимо.

— В связи с падением платежеспособности населения потребление в Казахстане как-то снижается?

— Я думаю, нет. Потому что даже когда падает платежеспособность, людям хочется получить хоть какое-то небольшое удовольствие. Они просто могут перейти в нижний ценовой сегмент.

— Какое сырье используете?

— Вне зависимости от того, какая берется основа — молоко или вода, сухое молоко добавляется в любом случае. Его мы заготавливаем в Алматинской области, где у нас расположены небольшие фермы, подворья, стоят охладители. Там мы осуществляем сбор молока и его поставку непосредственно на завод. Что касается сливок, здесь мы сотрудничаем с компанией Danone Kazakhstan. Когда они снимают их при производстве 1,5%-ных йогуртов, то

поставляют и на наш завод. Эти сливки мы добавляем в некоторые виды мороженого.

Насчет таких продуктов, как сливочное масло и растительный жир, необходимо пояснить, что есть определенные виды мороженого, когда добавляется сливочное масло. А есть виды, при производстве которых возможен смешанный тип, — разбавление молочного жира растительным. Мы выпускаем мороженое только двух типов — либо полностью натуральное, либо смешанное. Другие составляющие, например шоколад и глазури, нам поставляют российская компания «Инфорум какао», шоколадные массы завозит швейцарская компания Barry Callebaut. Если рассматривать виды мороженого, которые мы производим по франшизе с южнокорейской компанией Binggrae, то и сырье, и упаковочный материал — все, за исключением сахара и молока, мы завозим из Кореи. Наполнители — фруктовые, ягодные — импортируем, в основном, из Европы и Южной Кореи. Здесь мы приобретаем гофротару, сахар, сгущенное молоко.

С помощью «БРК лизинг» мы приобрели новую линию, фризеры, печи. Кроме того, в этом году мы обновили воздушный компрессор, добавили транспортеры, емкостное оборудование. Все это в комплексе составило наш большой проект.

— Расскажите про это подробнее. Насколько известно, строятся два новых завода...

— Да, у нас есть один завод, строительство которого мы заканчиваем. Это помещение порядка 30 тыс м<sup>2</sup>, большая площадка, куда отдельно будет перенесено производство замороженных полуфабрикатов, кое-какие склады. Сейчас заканчиваем этот проект. И еще есть второй проект в индустриальной зоне Алматы — это площадка более 10 га под строительство завода по производству мороженого.

Еще мы производим очень большой ассортимент замороженных полуфабрикатов. Также у нас большое собственное производство вафель, причем делаем и пресные вафли, и сахарные рожки.

Наша задача — это сделать так, чтобы все больше людей, попробовав наш продукт как на территории Казахстана, так и на территории СНГ, полюбили его.

## «АГРОПРОДМАШ» РАСШИРЯЕТ САЛОН «ИНГРЕДИЕНТЫ»

В 2017 г Салон «Ингредиенты» — наиболее динамично развивающийся раздел выставки «Агропродмаш» — изменит прописку и займет сразу два павильона — 3-й и 7-й (залы 3, 4 и 5). Причина — существенное расширение экспозиции, значительно превысившее возможности прежнего 1-го павильона. Только за последние три года экспозиционная площадь Салона выросла более чем на 30%.

Экспозицию составят такие зарубежные компании, как Almi, Wiberg, Zaltech, A.Снайс, Moguntia, Frutarom, M Profood, Kerry, Campus, Chimab, Metroz Essences, Regis, Hydrosol, Holkof, Barents, GNT, ВНЖ, Galactic, Mane, Icl Group, Omya Algol и др. В числе российских участников: ГК «Омега», ГК «ПТИ», «Крист», «Консул», «Аромарос», «Колви», «Химфуд», «Орегана», «Ревада», «Аромадон», «Ассоль», «Очаковский комбинат пищевых ингредиентов», «РНТ», «Скорпио-Аромат», «Экос Джи Пи», «Биолайн» и др. В этом году салон пополнится компаниями Bade Kimya (Турция), Dutch protein & services (Нидерланды), Evonik Industries (Германия), ТК «СОЮЗ», «Крафт Фуд», «Эдванта», «Белстар», «Фабаром» (все — Россия) и др. Экспозиция салона займет площадь свыше 5,5 тыс м<sup>2</sup> и объединит около 90 участников из 20 стран мира, при этом она адресована предприятиям широкого спектра отраслей — мороженого, мясной, молочной, сыродельной, рыбной промышленности, производству напитков и т.д.

Очевидно, что российский рынок пищевых ингредиентов развивается очень активно.

Во-первых, применение пищевых добавок, физиологически функциональных компонентов, ароматизаторов, вспомогательных технологических средств является одним из важнейших направлений современного производства пищевых продуктов заданного состава, аромата, вкуса, текстуры и качества в течение всего срока годности, условием интенсификации переработки пищевого сырья, совершенствования технологий и расширения ассортимента продуктов питания.

Во-вторых, в последние годы эксперты отмечают ошутимое наращивание российского производства. При этом крупные отечественные производители стараются инвестировать в собственные исследовательские центры, что позволяет существенно расширять предлагаемый потребителю ассортимент, в том числе разрабатывать новые продукты для самых разных отраслей. Причем, российские компании усиливают свои позиции не только в функциональном сегменте, но и расширяют долю рынка во вкусовом, где доминируют западноевропейские компании.

В-третьих, на российском рынке пищевых ингредиентов по-прежнему сильны позиции зарубежных производителей. Практически все мировые игроки работают в России и продают собственную продукцию через дистрибьюторов. Впрочем, в тренде и локализация бизнеса — ряд международных компаний уже открыли на территории России собственные производства.

Салон ингредиентов отличает особая массовая посещаемость профессиональной аудитории, отмечающей полезность выставки в плане поддержания существующих контактов, знакомства с новыми компаниями, наконец, что наиболее важно, открытию новых для себя продуктов, а также получению важной информации и знаний.

Этому, в том числе, будет способствовать практический семинар «Маркировка ингредиентов в составе пищевой продукции», который организует СППИ 12 октября 2017 г (Мраморный зал, павильон «Форум») в рамках проекта «Школа технолога». Будут рассмотрены технологические и практические подходы применения пищевых ингредиентов в производстве и обогащении масложировой продукции, напитков и кондитерских изделий, молочной, кисломолочной продукции и мороженого, в мясоперерабатывающей отрасли, а также функциональных и специализированных продуктов.

Особое внимание будет отведено: процедурам подтверждения (оценки) соответствия пищевых ингредиентов; перечню сопроводительной документации; обязательным требованиям действующего законодательства при маркировании выпускаемой в обращение пищевой продукции. Практические примеры маркирования изделий с использованием ингредиентов различного состава (по отраслям) и обсуждение вопросов подтверждения соответствия продукции позволят разрешить существующие разночтения действующего законодательства многим специалистам пищевой отрасли.

Участие бесплатное, но необходима предварительная регистрация.

Итоги профессионального конкурса «Серебряная капля», проводимого СППИ с 2001 г с целью развития отечественного производства и применения конкурентоспособных ингредиентов (пищевых добавок, ароматизаторов, технологических вспомогательных средств, функциональных ингредиентов и продукции глубокой переработки сельскохозяйственного сырья) будут подведены по завершении общего собрания СППИ «Рынок пищевых ингредиентов: порядок обращения и регулирования» 10 октября (Конгресс центр, зал «Стекланный купол»).

22-я международная выставка оборудования, технологий, сырья и ингредиентов для пищевой и перерабатывающей промышленности «Агропродмаш-2017» пройдет в ЦВК «Экспоцентр» с 9 по 13 октября 2017 г.

**Электронный билет для специалистов  
на сайте <http://www.agroprodmash-expo.ru>**

## ПАЛЬМОВОЕ МАСЛО: НА ПУТИ К ЛИДЕРСТВУ

На рынке растительных масел длительное время преобладали соевое, рапсовое и подсолнечное. Однако с 1980 г пальмовое масло начало занимать лидирующие позиции на рынке, успешно конкурировать с другими.

На сегодняшний день 90% пальмового масла использует пищевая промышленность, остальные 10% приходятся на химическую, косметическую отрасли и биодизель. К 2025 г прогнозируется выпуск растительных масел в мире до 226,7 млн т. Сможет ли пальмовое масло удовлетворить запросы рынка? По-видимому, да.

Объем производства пальмового масла в Индонезии составляет 30-35 млн т в год. С 1 га пальмовых плантаций здесь получают 3,5-4 т масла в год. Переход на более эффективные сельскохозяйственные технологии и использование специального семенного фонда могут повысить урожайность вдвое.

Однако увеличение роста выработки пальмового масла тесно связано с рядом проблем: это вырубка лесов и применение подсечно-огневого способа уничтожения растительного покрова для подготовки места под новые плантации. В результате этого начал повышаться выброс углекислого газа в атмосферу.

Для снижения возникновений подобных явлений, наносящих ущерб экологии планеты, были выработаны новые, передовые модели управления пальмовыми плантациями. Так, на добровольных началах в 2004 г появилась организация RSPO — Round Table on Sustainable Palm Oil — «Круглый стол по экологически рациональному производству пальмового масла».

В нее вошли владельцы плантаций, производители, переработчики, поставщики, торговые компании, инвесторы, экологические и социальные объединения. Главной ее целью является поощрение и приобретение продукции в первую оче-

редь от тех участников, чьи плантации не оказывают негативного воздействия на природу и человека. Сертификат RSPO является гарантом того, что продаваемое масло было произведено без нарушения экологического равновесия. В результате такой политики индустрия пальмового масла стала самой эффективной с точки зрения использования земель.

За счет развития территорий, где находятся пальмовые плантации, появления там инфраструктуры, внедрения передовых методов хозяйствования потребуется 12,9 млн га новых земель для производства 51 млн т пальмового масла, планируемое к выпуску в 2020 г.

Дешевизна и характеристики пальмового масла, которых нет у других растительных жиров, способствуют его популярности и широкому использованию для изготовления маргарина, соусов, майонезов, мороженого, кондитерских начинок, кремов, сухих пищевых продуктов и многого другого. В США и Европе, несмотря на продолжающееся порицание этого масла, его импорт возрастает. Так, в 2016 г Евросоюз закупил 4,4 млн т пальмового масла, США — 1,1 млн т. Это больше, чем в 2015 г. И такое увеличение неслучайно. United States Food and Drug Administration (USFDA) два года назад приняла запрет на использование трансжиров. А пальмовое масло их не содержит.

*На II международной конференции «Масложировая индустрия. Переработка маслосемян. Масла и жиры», которая состоится в Санкт-Петербурге 24-26 октября 2017 г, будут обсуждаться возможности развития рынка пальмового масла в России.*

sfera.fm

## ВАНИЛЬНОЕ МОРОЖЕНОЕ СОКРАТИТСЯ?

Дефицит предложения ванили на мировом рынке вызвал рост цен до рекордных отметок, в десятки раз превышающих уровень, наблюдавшийся несколько лет назад, и поставил под угрозу производство традиционного ванильного мороженого.

Причиной стали неблагоприятные природные условия на Мадагаскаре, крупнейшем поставщике натуральной ванили на мировой рынок (80-85%). Более трети последнего урожая было уничтожено из-за засухи и тропического циклона, которые обрушились на остров.

Больше всего от дефицита страдают дорогие сорта мороженого (для дешевых лакомств уже давно используют искусственные ароматизаторы). Ряд производителей в Европе и США, включая сеть джелатерий Oddono в Лондоне, были вынуждены убрать ванильное мороженое из меню. Другим компаниям пришлось существенно поднять на него цены. Так, Nestle повысила стоимость мороженого Moevenpick в Швейцарии на 2,5% в этом году.

Эксперты Eurovanille ждут октября-ноября — сезона цветения ванильных лиан на Мадагаскаре, чтобы оценить пер-

спективы урожая в следующем году. Одновременно организация продолжает реализацию проектов в Индии, Индонезии и Папуа — Новой Гвинее, направленных на диверсификацию источников ванили.

Рынок ванили переживает сложные времена уже не в первый раз: проблемы с поставкой в 2003 г также привели к значительному повышению цен на продукцию. Однако в 2005-2014 гг мир столкнулся с существенным перепроизводством ванили, поскольку на фоне высоких цен 2003 г больше мадагаскарских фермеров переключились на нее. Обвал цен и снизившийся из-за мирового кризиса спрос разорили многих производителей, которые сожгли посадки ванили и вернулись к более выгодным культурам, поясняет глава американской Vanilla Company Патриция Рейн.



# ingredients

RUSSIA

21-я Международная выставка  
пищевых ингредиентов

27.02-02.03.2018

Москва, МВЦ «Крокус Экспо»



Однооравнено с выставкой

Организатор



Группа компаний ПЕ  
+7 (499) 750-08-28  
ingredients@ite-expo.ru

Главный партнер



МОЛОЧНАЯ  
И МЯСНАЯ  
ИНДУСТРИЯ

16-я Международная выставка  
оборудования и технологий  
для животноводства, мясного  
и молочного производства



Империя  Empire of Cold  
аналитический  
отраслевой журнал

# ХОЛОДА

Мы помогаем  
продавать  
вашу продукцию

107014, Москва,  
ПК и О «Сокольники»,  
4-й Лучевой протек,  
пав. №5, офис 15  
тел./факс: +7 (499) 968-30-80,  
+7 (499) 268-24-95

[holod@holodinfo.ru](mailto:holod@holodinfo.ru)  
[www.holodinfo.ru](http://www.holodinfo.ru)  
[www.империяхолода.рф](http://www.империяхолода.рф)

# ПОДПИСКА

## ВСЕРОССИЙСКИЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

### Основная адресная аудитория:

*отрасли, производящие и использующие  
искусственный холод (АПК, логистика,  
оптовая и розничная торговля, HoReCa и др.)*

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.: +7 (499) 968-3080



**MODERN  
BAKERY  
MOSCOW**

**XXIV Международная  
специализированная выставка  
для хлебопекарного  
и кондитерского рынка**

12–15 марта 2018, Москва, ЦВК «Экспоцентр», павильон 7, павильон «Форум»

**БЫТЬ НА ШАГ ВПЕРЕДИ –  
БЫТЬ С MODERN BAKERY!**



**ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
И ТЕХНОЛОГИИ**



**ПИЩЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
И ОБОРУДОВАНИЕ**



**УПАКОВКА**

**ТВОЙ  
БЕСПЛАТНЫЙ БИЛЕТ**

ПОЛУЧИТЕ БЕСПЛАТНЫЙ БИЛЕТ НА [WWW.MODERN-BAKERY.RU](http://WWW.MODERN-BAKERY.RU)



**ИНГРЕДИЕНТЫ ДЛЯ ВЫПЕЧКИ  
И КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ**



**ОСНАЩЕНИЕ РЕСТОРАНОВ,  
КАФЕ, МАГАЗИНОВ**



**ГИГИЕНА  
ПРОИЗВОДСТВА**



**УСЛУГИ**

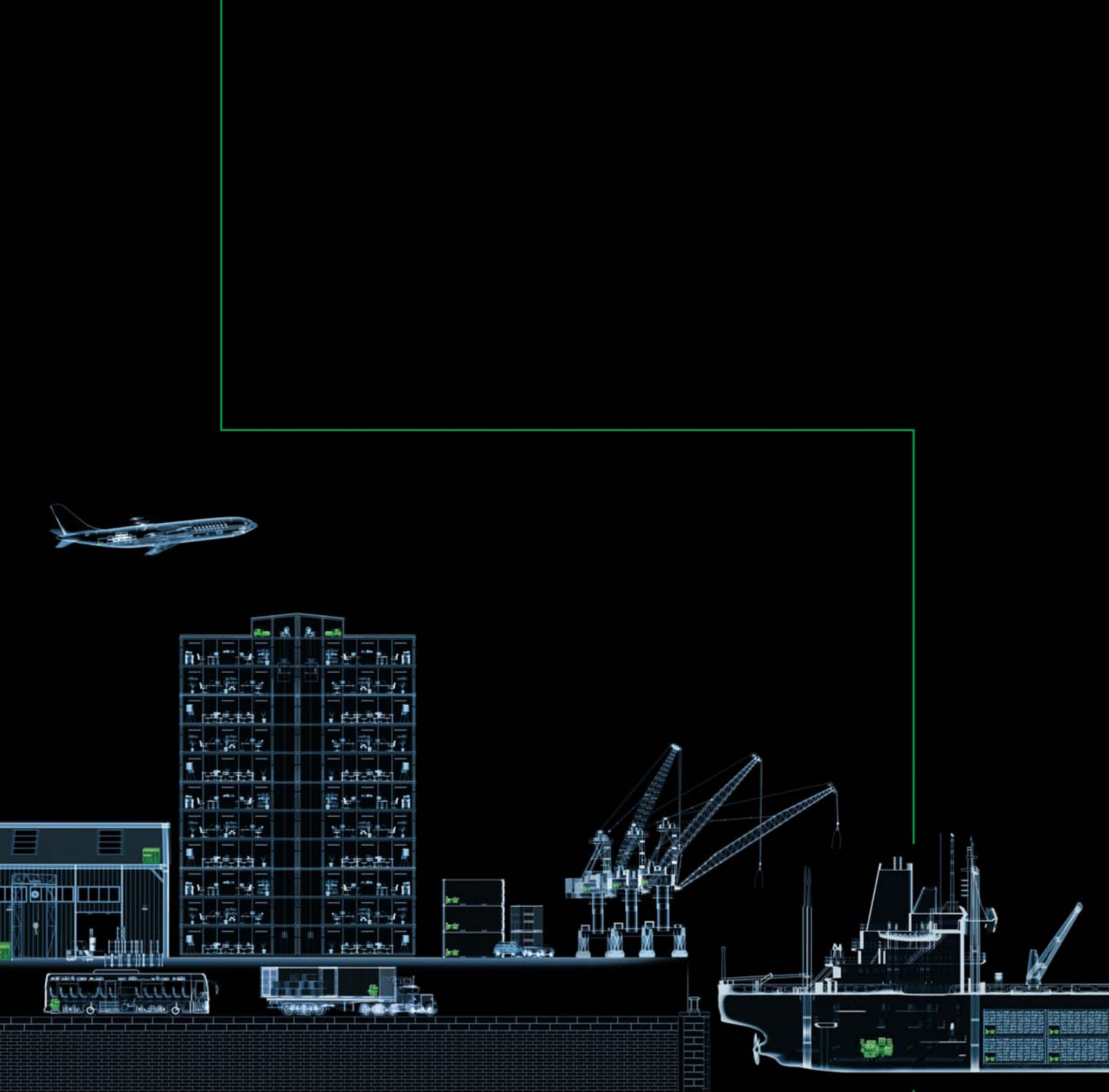
**ТЕЛ.: +7 495 649 87 75**

**[www.modern-bakery.ru](http://www.modern-bakery.ru)**

e-mail: [modernbakery@russia.messefrankfurt.com](mailto:modernbakery@russia.messefrankfurt.com)



**messe frankfurt**



Сердце свежести. Оно бьется в каждом нашем изделии. И в каждом нашем сотруднике. Результат очевиден – это широчайший спектр продукции, лидирующее качество и всеобъемлющий сервис. BITZER дает Вам больше, чем просто компрессоры. Мы даем Вам слово: мы сделаем все, чтобы Вы могли положиться на нас и на наши изделия. Охлаждаете ли Вы продукты, кондиционируете ли воздух в помещении, замораживаете плазму крови или поддерживаете технологический температурный режим, с BITZER Вы уверенно держите под контролем каждый процесс в сфере холодильной техники и кондиционирования. Узнайте больше о нашей продукции, посетив сайт [www.bitzer.de](http://www.bitzer.de)



DAS HERZ DER FRISCHE