

# Империя



**Empire of Cold**  
аналитический  
отраслевой журнал

МАЙ 2011

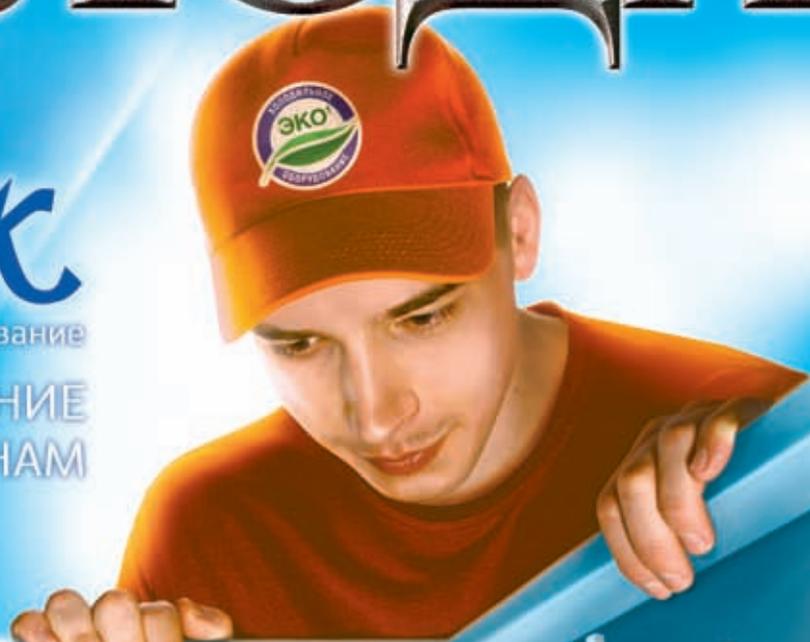
# ХОЛОДОДА



## Снеж

Холодильное оборудование

ДОСТОЙНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
ПО РЕАЛЬНЫМ ЦЕНАМ



**NEW!**  
НОВИНКА

Все лари  
оснащены  
**СЛИВОМ**

124460, Москва, Зеленоград,  
3-й Западный проезд, д. 3

8 (499) 271-33-88 (многоканальный)

8 (495) 229-74-08/19

8 (495) 229-74-10/20

[www.eko1.ru](http://www.eko1.ru)



Гарантированно более 1,5 миллиона рабочих циклов!  
Надёжность и безупречное качество –  
соленоидные клапаны Honeywell

Соленоидные клапаны Honeywell для линий жидкости, горячего газа или всасывания холодильных установок (до 91 кВт по R404A)

- Герметичная конструкция, нормально закрытый (NC)
- Возможны соединения под пайку и резьбовые
- Модульная конструкция: корпус клапана может совмещаться с катушками разного напряжения
- Температура среды от  $-45^{\circ}\text{C}$  до  $+125^{\circ}\text{C}$
- Низкий перепад давления



серия MD

- прямого действия,  $K_v$  0,17 – 0,23 м<sup>3</sup>/час



серия MS

- с сервоуправлением,  $K_v$  0,9 – 4,0 м<sup>3</sup>/час





Посвящая себя будущему

# Ваша страховка на объекте

Измеряйте, анализируйте и документируйте  
с цифровым манометрическим коллектором testo 570



## Вход только с testo 570

1. Одновременный расчет перегрева/переохлаждения.
2. Измерение давления, температуры, силы тока и вакуума одним прибором.
3. 72 часа регистрации измеренных значений.
4. 40 хладагентов в памяти.

Подробнее в Интернете на:

[www.testo.ru/570](http://www.testo.ru/570)

**Всероссийский  
аналитический журнал  
май 2011 г.**

**Издатель**  
ИД «ХолодИнфо»

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

**Шеф-редактор**  
Елизавета Леонтьева

**Исполнительный директор**  
Евгения Эглит

**Ответственный секретарь**  
Владимир Муравьев

**Обозреватели**  
Елена Березовская,  
Галина Климова,  
Наталья Филимонова

**Верстка**  
Дмитрий Яковлев

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

**E-mail: [holod@holodinfo.ru](mailto:holod@holodinfo.ru)  
[www.holodinfo.ru](http://www.holodinfo.ru)  
[www.империяхолода.рф](http://www.империяхолода.рф)**

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

При перепечатке ссылка  
на издание обязательна



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Testo</b>	1
<b>ПО «Русский Холод»</b>	3
<b>Холодон</b>	4
<b>Комплект Айс</b>	5
<b>МГФМ</b>	6
<b>Русские медные трубы</b>	7
<b>Bitzer</b>	9
<b>Терморегулирующие клапаны Danfoss</b>	13
<b>Фреон R22: казнить нельзя помиловать (Ольмакс)</b>	17
<b>Решение во благо здоровья (Альфа Лаваль)</b>	25
<b>Friterm: производим и поставляем теплообменники</b>	28
<b>LUVÉ</b>	30
<b>PlantWatchPRO — бюджетная диспетчеризация от CAREL</b>	33
<b>Максстор</b>	36
<b>Teledoor</b>	37
<b>Быстровозводимые конструкции «ИЗОБУД» для объектов с регулируемой атмосферой</b>	40

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Клипмаш</b>	42
<b>Конькобежные центры на CO<sub>2</sub> (GEA)</b>	44
<b>Эрнст Берентс, Илья Новиков</b>	44
<b>Агрегат</b>	46
<b>Теко</b>	47
<b>ОЛЕКС ХОЛДИНГ</b>	50
<b>Качество и натуральность замороженных полуфабрикатов как тренд (Продукты Питания)</b>	53
<b>Aviko</b>	55
<b>Farm Frites в сегменте HoReCa</b>	61
<b>Татьяна Овчаренко</b>	61
<b>Скайс</b>	62
<b>Беспорный лидер рынка мороженого с долей более 20% (Инмарко)</b>	65
<b>Флорин Трандафиреску</b>	65
<b>«Русский Холод» наращивает свое присутствие на рынке</b>	69
<b>Владимир Анисимов</b>	69
<b>DANKAR: гарантированная прохлада для жаркого лета</b>	71
<b>Екатерина Афанасьевская</b>	71
<b>Metalfrío</b>	75
<b>Колибри</b>	76
<b>Tate &amp; Lyle: новейшие разработки для производства мороженого (Хантех)</b>	83

«МИРАТОРГ» ДОБАВИТ ГАРНИР

Крупнейший российский холдинг «Мираторг» в 2013 г. собирается запустить производство свежемороженых овощей. Компания рассчитывает создать собственную сырьевую базу на юге России, инвестировав в проект \$80 млн. По оценкам экспертов, через два года этот рынок вырастет почти на 30%.

У «Мираторга» уже есть фасовочное производство овощей под маркой «Витамин». По словам президента компании Виктора Линника, «в Ростове много солнечных дней, хорошая земля и климат, будем производить ориентировочно 30 тыс. т. — морковь, свекла, кукуруза, горошек, помидоры и др. И потом в замороженном виде продавать через свои товаропроводящие каналы».

Согласно данным Euromonitor, в 2010 г. объем розничных продаж свежемороженых овощей составил \$442,6 млн. В 2011 г., по прогнозу, он увеличится до \$479,9 млн, а в 2013 г. — до \$572,4 млн.

Коммерсантъ

ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
ДЛЯ СКЛАДОВ

Прогнозируется, что продажи холодильного оборудования для низкотемпературных складов в Украине в ближайшие три-пять лет могут вырасти более чем в два раза.

В период 2006-2007 гг. здесь наблюдалась тенденция роста на уровне 6,6-15,4%. В 2008 г. рост емкости рынка немного замедлился и уже в 2009 г. сократился на 4,8%, до показателя \$194,3 млн. Такая ситуация связана с сокращением поставок импортного оборудования для складов, а также с кризисными явлениями на рынке коммерческой недвижимости Украины, что повлияло на уменьшение количества потенциальных потребителей и на изменение структуры спроса.

В 2010 г. наблюдалось некоторое оживление на рынке оборудования для холодильных складов на уровне 3,9%, что характеризует растущие потребности рынка в низкотемпературных складских помещениях.

propertytimes.ua

КОМПАНИЯ POLAIR:  
ПРОИЗВОДСТВО МОРОЗИЛЬНЫХ ЛАРЕЙ

В апреле 2011 г. компания «Полаир» объявила о расширении своего продуктового ряда и представляет новый вид торгово-холодильного оборудования — морозильные лари.

Оборудование и технологии для новой производственной линии приобретены у итальянской компании Mondial Group — лидера в области разработки и изготовления холодильной техники коммерческого назначения. Инвестиции в новую линию составили 40 млн. руб. Согласно заключенному контракту значительная часть морозильных ларей POLAIR будет закупаться Mondial Group для реализации под собственной торговой маркой в странах Евросоюза. Мощности новой производственной линии позволят ежедневно выпустить более 300 ларей.

Морозильные лари POLAIR будет характеризовать целый ряд конструктивных особенностей; они надежно работают при температуре окружающей среды до +35°C, что соответствует климатическому классу 4+. Данный климатический класс ларей представлен на российском рынке ограниченным числом производителей. В основе конструкции ларя

TM POLAIR — цельнозаливной пенополиуретаный корпус со стенками толщиной 70 мм., что является гарантией отличной термоизоляции и препятствует потерям холода. Внешние и внутренние обшивки корпуса выполнены из оцинкованной стали с полимерным покрытием. Испаритель — змеевик из алюминия прилегает к внутренней стенке корпуса. Медно-алюминиевый конденсатор, обдуваемый вентилятором, располагается в отдельном агрегатном отсеке вместе с компрессором фирмы Danfoss. Такие конструктивные решения обеспечивают надежное поддержание заданной температуры в рабочем объеме ларя, повышают эффективность его работы и снижают энергопотребление.

Соб. инф.

GUENTNER — НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
В ХОЛОДИЛЬНОЙ ТЕХНИКЕ

После успешного внедрения на рынок технологии microox® компания Guentner последовательно реализует свою стратегию с помощью применения этой инновации в новых отраслях. Новая разработанная серия GVHX/GVVX является расширением существующих серий конденсаторов с технологией microox®. Испытанная серия конденсаторов была объединена с достоинствами новой технологии, разработанной компанией Guentner.

Существенными преимуществами данной продукции являются незначительное количество используемого хладагента, защита от гальванической коррозии, высокая устойчивость алюминиевого блока теплообменника и самонесущая

**Русский Холод**

- ❄️ ХЛАДНЫ (фреоны) отечественные и импортные
- ❄️ ХОЛОДИЛЬНЫЕ МАСЛА
- ❄️ ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
- ❄️ МОНТАЖ ПРОМЫШЛЕННЫХ ХОЛОДИЛЬНЫХ УСТАНОВОК
- ❄️ ИНСТРУМЕНТ для монтажа и ремонта холодильного оборудования
- ❄️ МЕДНАЯ ХОЛОДИЛЬНАЯ ТРУБА

**ХЛАДОН 22**  
в баллонах 13,6 кг

REFCO

Embraco

ГАЛОГЕН

SOLVAY

т./ф.: (812) 324-63-08  
(многоканальный)  
(812) 327-44-53, (812) 740-37-36  
Выставочные залы в Санкт-Петербурге:  
Выборгская наб. д.59, к.3 т./ф.: (812) 295-27-06  
ул. Счастливая, д. 13 т./ф.: (812) 334-85-92  
[www.ruscold.ru](http://www.ruscold.ru)

конструкция корпуса при небольшом количестве ножек устройства. Кроме того, убедить клиентов помогут короткие сроки поставки.

Компания Guentner расширила свой спектр сухих охладителей: отныне новый аппарат GFD обеспечивает клиентам мощность 1,7 МВт. При этом, благодаря высокой удельной мощности, достигается минимальная площадь основания при минимальном количестве вентиляторов и ножек. Охладитель GFD предлагает большую гибкость в исполнении, доступны различные геометрии ламелей и труб. Испытанная конструкция несущих труб Guentner обеспечивает снятие нагрузки с заполненного хладагентом трубного пучка, благодаря чему достигается большая надежность герметизации.

Несмотря на внушительный размер, конструкция охладителя GFD идеально подходит для транспортировки на грузовом транспорте. Устройство предназначено для всех типов регулирования, можно применять вентиляторы АС или ЕС.

*guentner.ru*

### ВЕНТИЛЯТОР ОТ ebm-papst СТАЛ ПОБЕДИТЕЛЕМ КОНКУРСА

19 марта 2011 г. в Германии состоялась церемония награждения победителей конкурса «Land of Ideas». Компания ebm-papst, ведущий мировой производитель вентиляторов и двигателей, снова оказался среди призеров в номинации «Наука» в рамках серии мероприятий «365 ориентиров на Land of Ideas».

В рамках инициативы «Land of Ideas», организованной совместно с правительством Германии и представителями

немецкого бизнеса, из 2600 участников конкурса было избрано 365 победителей — так называемых «ориентиров будущего».

Компания ebm-papst поразила жюри энергосберегающим вентилятором под названием RadiCal. Новый тип центробежных вентилятора RadiCal позволяет экономить энергию и защищать окружающую среду. Этот вентилятор имеет рабочее колесо, которое отличается высокими аэродинамическими свойствами, что было достигнуто, благодаря инновационному дизайну и прекрасно скоординированному сочетанию разнородных материалов.

По сравнению с обычными вентиляторами, вентилятор RadiCal, который используется в вентиляции и климатической технике, позволяет снизить шумность и потребление энергии до 50%. Немецкое правительство гарантирует поощрение и поддержку в реализации подобных перспективных идей, чтобы как можно быстрее внедрить их в повседневную жизнь.

*kompass.ua*

### LU-VE В ИНДИИ

Продолжая политику завоевания новых стратегических направлений, LU-VE Group в феврале 2011 г. создала представительство LU-VE в Индии. Новый офис компании находится в Нью-Дели и посвящен исключительно этой стране и ее растущему рынку. «LU-VE Индия» будет заниматься полным диапазоном продуктов, как коммерческого, так и промышленного холодильного оборудования, а также кондиционирования воздуха. «LU-VE Индия» — дополнение к существующей сети продаж группы, которая уже присутствует в Италии, Франции, Германии, Польше, Великобритании, России, Испании, Коста-Рике, Китае, Сингапуре и др.

*luve.it*

### В ВИННИЦКОМ РАЙОНЕ СТРОИТСЯ ХОЛОДИЛЬНЫЙ СКЛАД

ОАО «Могилев-Подольский консервный завод» инвестирует 65-70 млн. грн. в холодильный склад емкостью 5000 т. Его строительство ведется по голландской технологии использования регулируемой газовой среды. Объект сдадут в эксплуатацию осенью 2011 г. Таких складов в Украине пока только два. Мощности завода позволяют перерабатывать до 150 тыс. т. овощей и фруктов в год. Около 25% продукции завод экспортирует в Россию.

*vinnitsa.info*

### НОВЫЙ ХОЛОДИЛЬНИК ЗАРАБОТАЕТ В ХЕРСОНЕ

ООО «Херсонхолод» планирует до конца 2012 г. ввести в эксплуатацию холодильный комплекс плодоовощехранилища в Херсоне. Это будет крупнейший холодильный комплекс в Украине мощностью около 10 тыс. т., который позволит хранить сельскохозяйственную продукцию, произведенную местными товаропроизводителями, фактически до глубокой весны.

Концепция проекта предусматривает строительство современного холодильника и плодоовощехранилища с регулируемой газовой средой общим объемом хранения в 31 тыс. м<sup>2</sup> с последующей мойкой, сортировкой, упаковкой овощей и фруктов.

Проект будет реализовываться в три этапа. В частности, ввод в эксплуатацию первой очереди комплекса с холодильником вместимостью до 1,8 тыс. т. запланирован до сентяб-



**ХОЛОДОН**

Медные трубы. Фитинги под пайку. Теплоизоляция.

Хладагенты R22, R134a, R404A, R407C, R408A, R409A, R410A, R507, R141b CN. Масла для холодильной техники.

Инструмент для сервиса и монтажа. Расходные материалы. Автоматика.

ООО «Холодон», Московская область, Одинцовский р-н, пос. Немчиновка, ул. Агрохимиков, д.6, офис 602  
www.holodon.ru e-mail: holodon@holodon.ru  
**Тел.: (495) 669-30-25**

ря 2011 г. Вторая и третья очереди с запуском в строй холодильника вместимостью до 5,5 тыс. т. и выставочным залом до 1 тыс. м<sup>2</sup> будут введены в эксплуатацию в декабре 2012 г.

*ucca.org.ua/ru*

### КРУПНЕЙШАЯ СДЕЛКА НА РЫНКЕ СКЛАДОВ

Торговая сеть X5 Retail Group заключила договор с фондом Raven Russia по аренде площадей в логистическом парке «Ногинск-Восточный». Согласно условиям контракта, ритейлер получит 75,7 тыс. м<sup>2</sup> склада сроком на десять лет. Почти половина этих площадей — 30,8 тыс. м<sup>2</sup> — будет переоборудована под холодильники. Конверсия комплекса обойдется Raven Russia в \$16 млн., а эти затраты инвестор впоследствии компенсирует за счет повышенной арендной ставки. Занять «сухие» склады арендатор сможет уже в июле, а холодильные помещения будут готовы к въезду к ноябрю 2011 г., уточняют в Raven Russia.

По словам участников рынка, аренда площадей X5 является крупнейшей сделкой на российском складском рынке с 2008 г. и второй по объему за всю историю рынка. Эксперты с уверенностью говорят об оживлении рынка складских площадей и активности арендаторов. «Но столь крупные сделки не носят системный характер, обычно арендуют 8-15 тыс. м<sup>2</sup> сроком на 5-7 лет. На такой масштаб идут только крупные игроки, лидеры в своих сегментах.

С учетом сделки с X5 объект Raven Russia в Ногинске заполняется на 85%. Правда, речь идет только о первой очереди в 123 тыс. м<sup>2</sup>, тогда как проектом предусмотрено строительство 303,9 тыс. м<sup>2</sup>.

*RBC-Daily*

### КОМПАКТНЫЙ ХОЛОД KORECO

Компания Koreco предложила для заведений общепита компактное, но при этом надежное холодильное оборудование — шкафы серии GN Compact. Холодильные шкафы позволяют хранить продукты и ингредиенты в gastronorm-формате GN1/1, 1/2, 1/3, 2/3. Равномерное охлаждение внутреннего объема обеспечивается воздухоохладителем EBM (Германия).

Холодильное оборудование произведено из материалов и комплектующих высокого качества, гарантирующих структурную прочность и надежность при эксплуатации в условиях производства. Корпус и камера холодильных и морозильных шкафов GN Compact изготовлены из высоколегированной нержавеющей стали AISI304. При изготовлении наружных поверхностей использована сталь толщиной 0,8 мм., внутренней камеры — 0,6 мм. Кроме того, холодильное оборудование Kosateq оснащается итальянской автоматикой CAREL и герметичными компрессорами Danfoss. При производстве теплоизоляции и для заправки холодильной системы используются экологически безопасные хладагенты R134a и R404a.

*sto.b2b-rent.ru*

### ПОБЕДА КУРИНОЙ МАФИИ?

Отменить решение правительства о запрете на замороженное мясо птицы заставило «международное лобби», заявил главный санитарный врач Геннадий Онищенко во время своего апрельского визита в институт Радиационной гигиены (Санкт-Петербург). На отмене решения настояло также американское куриное лобби, потому что они в огромных количествах везут к нам в Россию замороженную куря-

тину, а не охлажденную. Запрет на мороженое мясо, считает он, невыгоден американским корпорациям, поэтому те сумели заблокировать решение о запрете.

Напомним, ранее Геннадий Онищенко заявлял, что с 1 января 2011 г. в России будет запрещен ввоз и продажа любой замороженной птицы. Это решение вызвало бурный протест российских производителей мяса, а также операторов крупных торговых сетей, поскольку охлажденная курица имеет небольшой срок хранения. После протестов решение, по словам Онищенко, было изменено следующим образом: из 3 млн. т. ежегодного потребления мяса птицы в России 400 тыс. т. будет охлажденным, а остальное замороженным.

*foodmarkets.ru*

### ПРЕДПРИЯТИЕ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПИЩЕВОЙ УПАКОВКИ

Завод по производству упаковки для пищевых продуктов одной из ведущих российских компаний «Презент упаковка» открылся 8 апреля в пос. «Ленинский» Тульской области. На новом предприятии, заказчиками которого являются более 300 производителей молочной продукции и продуктов быстрого приготовления в России и за рубежом, будет выпускаться упаковка для пищевых продуктов на основе алюминиевой фольги.

Реализация проекта компании была начата в 2007 г., сегодня комплекс включает в себя 2 тыс. м<sup>2</sup> производственных площадей.

*tvtula.ru*

**Комплект Айс**

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

Найдется все для сервиса и монтажа  
ХОЛОДИЛЬНЫХ СИСТЕМ

127591, Москва, ул. Дубнинская, 79 Б  
Телефон: +7 (495) 510-58-12, E-mail: info@coldstore.ru



### ПРАЗДНИК МОРОЖЕНОГО В ТОРОНТО

Dairy Queen Canada — популярная сеть кафе-мороженого — отметила 10 мая 2011 г. 30-летний юбилей своих тортов. В честь этого события на центральной площади даунтауна Yonge-Dundas Square был создан огромный торт-мороженое.

Вес его составил 22 333 фунтов. Нынешний торт DQ официально зарегистрирован как новый мировой рекорд и будет занесен в Книгу Рекордов Гинесса. Этот торт побил свой предыдущий мировой рекорд, поставленный 5 годами раньше. Тогда его вес был 17 637 фунтов.

Сотни торонтовцев и гостей города собрались на площади, чтобы посмотреть удивительное зрелище, попробовать кусочек торта-рекордсмена. Центр торта был полностью выполнен из ванильного мороженого, а между блоками проложен бисквит общим весом 90 кг. Сверху и по бокам торт украшали взбитые сливки общим весом 136 кг.

На приготовление рекордного торта понадобилось 14 час. Около сотни человек в течение года планировали это мероприятие. О популярности тортов из мороженого говорит такая цифра — за 30 лет Dairy Queen продала их 52 млн. шт.

*newca.com*

### В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ СОСРЕДОТОЧЕНО 8% НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫХ СКЛАДОВ

Основная часть всех низкотемпературных складов приходится на европейскую часть России, причем основная часть сосредоточена в Москве и Московской области. Санкт-

Петербург занимает второе место по количеству складов-холодильников, его доля составляет 8%.

Эксперты отмечают, что общий объем рынка низкотемпературных складов в Санкт-Петербурге трудно определить ввиду его чрезвычайной закрытости. По данным AnalyticResearchGroup, всего здесь действует около 38 складов-холодильников с совокупной емкостью порядка 370 тыс. т. Более половины их составляют объекты среднего и низкого качества, оставшиеся с советских времен. Тем не менее, сегодня они продолжают активно использоваться — ввиду дефицита предложения качественных помещений, а также потому, что их расположение удовлетворяет клиентов.

На сегодняшний день практически все склады-холодильники Санкт-Петербурга предоставляют свои площади в аренду (14%) или на ответственное хранение (40%). 37% предлагают и аренду, и на ответственное хранение.

*marketing.rbc.ru*

### БОЛЬШЕ ВСЕГО МОРОЖЕНОГО ЕДЯТ В СУРГУТЕ

В мае 2011 г. компания «Баскин Роббинс» провела исследование потребительского спроса на свою продукцию. Были проанализированы данные о продажах, а также опрошены менеджеры кафе-мороженого и покупатели. Исследование проводилось в 10 городах России от Владивостока до Калининграда.

Наибольшим спросом покупателей по-прежнему пользуется мороженое «Пралине со сливками». Этот сорт оказался самым востребованным и во время аналогичного исследования в марте 2010 г. Другие любимые сорта: «Миндально-фисташковое», «Бейсбольный орешек», «Джамока с миндалем», «Нью-Йорк».

Предпочтения покупателей имеют свои особенности в разных городах. Например, в Москве и Санкт-Петербурге наибольшим спросом пользуется «Миндально-фисташковое» мороженое. В Самаре и большинстве городов Поволжья примерно равный спрос на сорта «Пралине со сливками» и «Нью-Йорк». «Бейсбольный орешек» стал самым популярным в Екатеринбурге и Краснодаре, а «Джамока с миндалем» полюбился жителям Якутска. В небольших городах потребители предпочитают или «Пралине со сливками», или «Клюквенно-малиновый сорбет».

На вопрос «Какое мороженое вам больше всего нравится?» посетители давали самые разнообразные ответы, но почти все отмечали, что хотят «попробовать все сорта». Что ж, компания выпускает 129 сортов холодного лакомства, на дегустацию всех сортов при еженедельном посещении кафе «Баскин Роббинс» уйдет не меньше года.

*brpi.ru*

### НА ЛИТОВСКИЙ РЫНОК ВЫХОДИТ МИРОВОЙ ЛИДЕР

В ближайшее время на литовский рынок мороженого намерен войти один из мировых лидеров — компания Unilever, производящая продукцию под брендом Algida. Эта марка сегодня производится в 40 странах мира, а ее доля на мировом рынке мороженого составляет около 17 %.

Ежегодные продажи TM Algida во всем мире составляют около \$5 млрд. Вполне естественно, что от прихода одного из мировых лидеров на рынок может выиграть потребитель, так как резко повысится конкуренция с ведущими местными производителями. В свою очередь, компании, уже присут-

вующие на литовском рынке, отнеслись к такой информации с опаской. По словам руководителя компании Ingma Ieda, занимающего первое место по объему реализации мороженого в Литве, Виргилиуса Радвиласа, крайне важным является то, какую стратегию продвижения бренда Algida выберут новоявленные конкуренты. В случае, если будет избрана тактика завоевания рынка «любой ценой», невзирая на убытки, то по признанию г-на Радвиласа, остальных производителей ждут «трудные времена».

*profi-forex.org*

#### ФАБРИКА МОРОЖЕНОГО В БРЯНСКЕ НАЧНЕТ РАБОТУ В 2012 г.

На окраине Бежицкого района Брянска возводится фабрика мороженого, которую планируется ввести в эксплуатацию примерно через год.

Предполагается, что предприятие будет отгружать покупателям 4 тыс. т. мороженого в год. По мнению специалистов, это обеспечит гарантированный сбыт молока, производство которого в Брянской области планируют наращивать.

Губернатор Николай Денин предложил рассмотреть возможность рядом с новой фабрикой построить новое производство компании «Брянконфи». «Они могли бы производить здесь вафельные стаканчики для мороженого, чтобы не покупать их в других регионах. Наладится хорошая кооперация двух брянских производителей, появятся новые рабочие места», — посоветовал Николай Денин.

*БРЯНСК.RU*

#### МОЛКОМБИНАТ ВОЗОБНОВИЛ ВЫПУСК ТОМАТНОГО МОРОЖЕНОГО

Сотрудники Первого городского молочного комбината (Челябинск) восстановили забытую технологию томатного мороженого. Спустя 25 лет в продаже снова появился этот томатный десерт. Он не содержит молока, изготовлен только из натуральных продуктов и сахарного сиропа. Начальник цеха по производству мороженого молкомбината Ольга Завяялова рассказывает: «Мы брали за основу рецептуры советского времени, немножко их доработали. И получили этот замечательный продукт, который понравился всем нашим потребителям».

Сейчас на предприятии в день выпускают около пяти тонн холодного лакомства с разными вкусами. И в скором времени в магазинах появится еще одна новинка — плодово-ягодное мороженое.

*chelyabinsk.rfn.ru*

#### ЕГИПЕТСКИЙ КАРТОФЕЛЬ ТАИТ ОПАСНОСТЬ?

Египетский картофель таит в себе серьезную опасность для отечественного агробизнеса в виде различных болезней, утверждает Россельхознадзор. В случае попадания в Россию карантинных объектов совокупный ущерб может превысить 50 млрд. руб., подсчитали в Россельхозакадемии. В эту сумму эксперты включили все меры, которые будут приняты в случае масштабной борьбы с болезнью, — карантинное обеззараживание, дезинфекцию складов, обработку почвы и др. Во избежание распространения заразы ветслужба грозит ввести временный запрет на ввоз египетского картофеля.

*foodset.ru*



# РУССКИЕ МЕДНЫЕ ТРУБЫ



## МЕДНЫЕ ТРУБЫ ДЛЯ ХОЛОДИЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ПО ASTM B280

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

# У НАС НЕТ КОНКУРЕНТОВ...

Недавно у меня было несколько интересных встреч с производителями продуктов питания.

Именно по их результатам эта статья. Чем же они удивительны?

*Петр ОФИЦЕРОВ, ген. директор консалтинговой компании Real Work Management*

Дело в том, что перед большинством переговоров я высылаю клиенту бриф для того, чтобы лучше понять что клиенту нужно, подготовиться и определить что предлагать, дабы не затягивать встречу ненужными разговорами.

В этом брифе есть два вопроса про конкурентов, они звучат так: «Кто ваши основные конкуренты? В чем конкурентное преимущество вашей компании на рынке?»

Цель этого вопроса — понять конкурентное поле компании, ее сильные стороны, чтобы знать где искать. Часто компании отвечают достаточно подробно, что характеризует их с самой лучшей стороны.

Но бываю такие ответы:

— У нас качественный, уникальный продукт, не имеющий аналогов на рынке России.

— Конкуренты — компания А и Б, но наша продукция лучше по качеству, более известна, мы больше и т.д., поэтому мы вне конкуренции.

Иными словами, если кто не знает, то эти компании просто «зе бест», а остальные на рынке в пыли захлебываются.

Вот два примера.

Приходит ко мне производитель соусов из Германии, хочет продаваться в РФ. Соус, по его словам, конечно же, уникальный — лучше всех и просто удивительный. Там, у себя в Европе, он продается аж на 14 млн. евро в год, то есть очень много.

На выставке у его стенда было много людей, все пробовали и хвалили, и поэтому он готов начинать продажи в России.

Я его спросил, делала эта компания исследования рынка соусов в России, в каком сегменте хотят продаваться.

Его ответ меня, честно говоря, удивил! Нет, так говорят многие российские компании, и я уже к этому отношусь спокойно, но от продвинутой Европы такого, конечно же, не ожидал.

Его ответ был прост: «У нас в России нет конкурентов!»

На мой удивленный вопрос: «А «Хайнц», «Балтимор», «Кальве» и десятки других производителей?» ответ был тот же — наш товар лучше, остальные нам просто не конкуренты.

Другой такой же пример — компания, торгующая продуктами из Европы. Товар — готовые замороженные обеды.

Тоже были уверены, что у них просто нет конкурентов, так как это удивительно новый товар для России и здесь точно это пойдет.

Мой вопрос про погонные такой продукции разных производителей метры в холодильниках сетей, тоже их удивил: «Разве можно сравнивать? Это же российские производители, а мы — Европа».

С одной стороны все понятно, когда торгуешь «уникальным» товаром торговля должна идти веселей, но вот только «злые, корыстные» закупщики не берут, почему-то, этот товар с радостным гиканьем. Наверное, это потому, что они либо не понимают ничего в товаре, либо «сидят» на других поставщиках плотно — считают отвергнутые поставщики.

С другой стороны, среди моих знакомых закупщиков шутка про «отсутствие» конкурентов у поставщика вызывает смех, близкий к истерическому. Уж если мне такие заявления делают часто, то они-то их слышат по десять раз в неделю, если не больше.

Конечно, эта статья не имеет цели иронизировать над всеми. Я хочу просто предложить поставщикам иначе взглянуть на их рынок, полки магазинов и на саму организацию работы с розничными сетями.

Начнем с азбуки. Конкуренты у любого товара — это не только абсолютно похожие товары, как например пельмени «Дарья» и «Сибирские», но и пельмени других сортов и начинок, всех ценовых категорий и производителей.

Более того, это, вполне возможно, и другие замороженные продукты того же формата, вареники, например.

Но и это не все, в глобальном формате конкурентами этих пельменей являются почти все мясные и рыбные полуфабрикаты, а далее — и вообще любые продукты. Потребитель может наесться и простым хлебом.

Но если даже не разбегаться на все, что можно съесть, то даже в рамках одной категории товаров многие являются прямыми конкурентами друг другу. Не говоря уже о таких же товарах как у вас, только в другой упаковке. Как в приведенных выше примерах: соусах и замороженных обедах.

Чтобы не попасть в такую глупую ситуацию, можно сделать очень простую штуку — пройти по магазинам целевых сетей, посмотреть, сфотографировать полки, списать ценники. И уже тогда провести анализ, есть у вас конкуренты или нет.

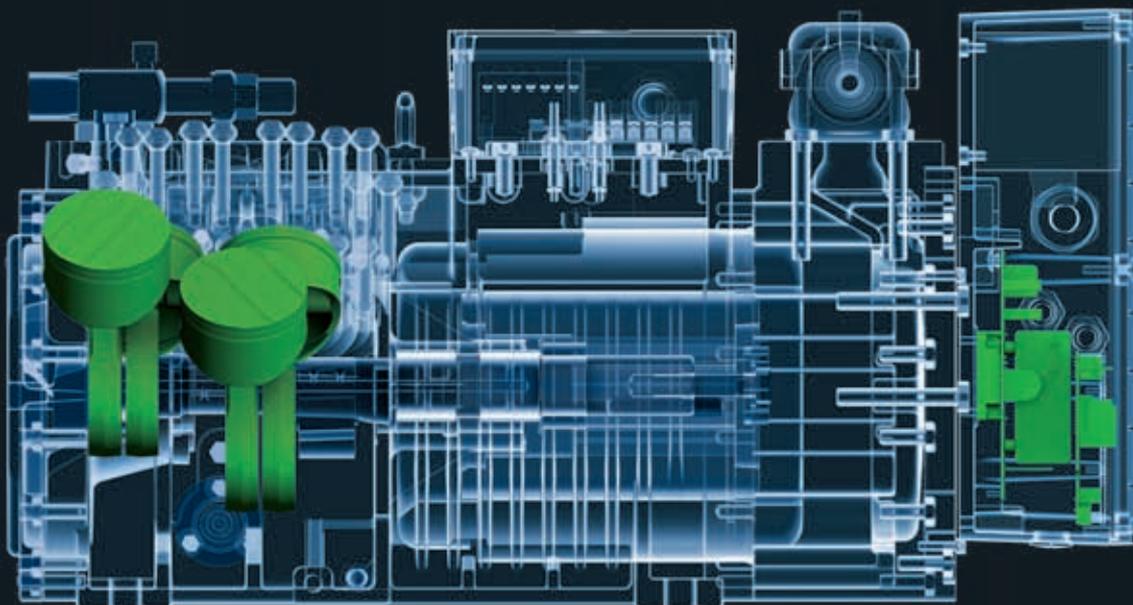
Вообще регулярное посещение сетевых (и не только) магазинов, с целью увидеть ситуацию своими глазами, изучение конкурентов, да и работы самих сетей, штука крайне полезная.

Если заменить хотя бы пару часов бесполезного сидения в офисе этим полезным для бизнеса и здоровья занятием, то результат появится уже в первый месяц.

Анализ конкурентов — инструмент полезный, но редко исполняемый, т.к. нудно следить за теми, кого надеешься обогнать или даже уверен, что уже обогнал. Но исполнение этого простого правила хотя бы раз в месяц позволит лучше понимать рынок и движение своего продукта на нем.

Да и на переговорах с закупщиком детальное знание своих конкурентов и их возможностей позволит не только не уступить лишнее, но, возможно, и улучшить свои условия.

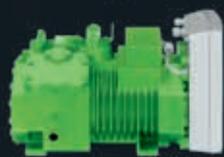
Даже если вы уверены, что уже всех обогнали и «не конкуренты» захлебываются в вашей пыли, то возможно, обернувшись назад вы обнаружите, что за вами никого нет, но не потому, что они все далеко отстали...



## OCTAGON VARISPEED

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ БЕЗ ЛИШНИХ ЗАТРАТ?  
КОНТРОЛИРУЕТСЯ ЛЕГКО.**

Уникальная конструкция: в компрессорах серии OCTAGON VARISPEED BITZER предлагает Вам систему с полностью интегрированным частотным преобразователем, охлаждаемым всасываемым газом. Это существенно снижает расходы на электроэнергию, и делает Вашу установку надежной и безопасной. Признанная технология BITZER гарантирует простоту монтажа. Узнайте больше о нашей продукции, посетив сайт [www.bitzer.de](http://www.bitzer.de)



DAS HERZ DER FRISCHE

# ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ ТХО

По данным исследований Freedomia Group, до 2014 г. прогнозируется сохранение мирового спроса на ТХО с ежегодным ростом порядка 5,2%. Количественный рост холодильной техники закономерно приводит к повышению энергозатрат.

Ольга БУТ

Украинский рынок потребления ТХО не изолирован. На нем действуют тенденции, аналогичные мировым. Правда, сила их влияния корректируется финансово-экономическими и социальными особенностями страны. Но при анализе спроса за основу берутся не только внутрирыночные, но и глобальные формирующие факторы. По данным исследований Freedomia Group, прогнозируется сохранение мирового спроса на ТХО, с ежегодным ростом порядка 5,2% до 2014 г. Рост выше среднего будут демонстрировать страны Азиатско-Тихоокеанского региона, а на рынке США он должен ускориться после периода рыночной рецессии.

В долевом распределении сегментов рынка ТХО наибольший удельный вес приходился на торговую холодильную мебель и холодильные камеры: суммарно — 44% от общих объемов потребления.

Основным двигателем мирового рынка ТХО будут темпы урбанизации. Они выразятся в количественном увеличении продуктовых магазинов и предприятий общественного питания разных форматов относительно площади жилищных застроек. Именно сектор HoReCa должен получить дополнительный стимул развития в Украине. Это повлияет на объемы продаж оборудования выносного и встроенного холода. С другой стороны, потребительский спрос на широкий ассортимент охлажденных продуктов питания будет создавать условия для роста продаж как в сфере розничной торговли, так и в сфере общественного питания.

Темпы роста потребления электроэнергии сектором коммерческого холода на сегодня настолько велики, что это заставило правительства некоторых стран взять под свой контроль во-

просы энергетической политики. Коммерческий сектор уже потребляет больше электроэнергии, чем промышленный. Поэтому внедрение технологий, позволяющих эффективно использовать энергоресурсы, развивается под давлением двух основных факторов: перманентный рост цен на электроэнергию и законодательные требования по экономному ее использованию.

Украинский продуктовый ритейл пока отстает от своих зарубежных коллег по динамике покупок оборудования с энергосберегающими технологиями. «Сегодня только примерно 10% потребителей ТХО интересуются величинами потребляемой мощности и точного энергопотребления холодильной техники, — констатирует Игорь Левин, начальник расчетно-испытательного бюро ООО НПП «Технохолод» (г. Харьков). — Скорее всего, внимание к этому вопросу будет увеличиваться с ростом стоимости потребленной электроэнергии».

## Доля холода

Количество единиц среднетемпературного и низкотемпературного оборудования на торговой площади зависит от формата продуктового магазина. Если взять среднестатистический супермаркет, то холодильное оборудование может составлять порядка 40% от всех видов торговой мебели. «Постановлениями правительств европейских стран и США «О гигиене продуктов питания» предписывается стабильное и постоянное поддержание температур, установленных для скоропортящихся продуктов питания. Поддерживать необходимые температуры требуется в условиях круглосуточной работы техники. Поэтому на холодильное и морозильное торговое оборудование

в продовольственной розничной торговле приходится львиная доля потребления электроэнергии. В среднем это 40-60%», — говорит Игорь Браиловский, председатель совета учредителей СП «Контакт». Исследования, проведенные в немецких супермаркетах, дают наглядный пример распределения электроэнергии по источникам потребления в магазине.

«Лидерство» холодильного оборудования — вне сомнений. Таким образом, перед торговой компанией стоит необходимость соблюдать все нормы и правила хранения продуктов и повышать рентабельность своего бизнеса за счет снижения издержек. Следует обратить внимание, что снижение расхода электроэнергии ни в коем случае не должно происходить за счет ухудшения холодообеспечения.

## Брать в расчет

Современные материалы и наличие научной базы позволяют производителям холодильного оборудования выпускать модели техники, соответствующие требованиям по снижению потребления электроэнергии. Модернизация практически каждого компонента системы холодоснабжения может приносить определенную долю экономии. Например, компрессор может быть «ответственным» почти за 60% от общего объема использованной системой энергии. Поэтому много инноваций разрабатывается для этого компонента холодоснабжения.

Однако ритейлерам необходимо взвешенно подходить к выбору техники, чтобы стремление снизить издержки не оборачивалось новыми издержками. «Можно привести следующий отрицательный пример, когда ради кажущейся экономии электроэнергии

производители ТХО уменьшают типоразмер компрессора, — рассказывает Игорь Левин. — Испытывая холодильную витрину одного производителя ТХО, специалисты нашей компании обнаружили, что заданная в ней температура достигается, но только при непрерывной работе компрессора, типоразмер которого был уменьшен «ради экономии электроэнергии». После замены компрессора на больший типоразмер был достигнут КПВ (коэффициент рабочего времени) равный 0,6. В результате такой меры потребляемая мощность увеличилась, но суточное энергопотребление уменьшилось. Кроме того, на 40% был увеличен ресурс компрессора за счет работы в цикле «активность-отдых».

### Холод — под крышку

Одним из способов снижения энергозатрат на торговое холодильное оборудование является решение компании REMIS GmbH, о практическом применении которого рассказал Игорь Браиловский. Эта компания разработала, а ее партнеры успешно внедряют системы стеклянных раздвижных покрытий для холодильной и морозильной торговой мебели. Стеклянные модули значительно уменьшают влияние внешних условий на холодильное оборудование и охлаждаемые или замораживаемые продукты. Как результат, экономия электроэнергии за счет использования таких покрытий может составлять порядка 50%. Также достигается стабильная температура, оптимальная для определенной продуктовой категории, что гарантирует максимальное сохранение качества и пищевой безопасности.

Амортизация вложенных средств происходит относительно быстро. Например, расчет амортизации модулей REMIglas ecosafe для низкотемпературного (НТ) острова габаритами 7,50x1,965 м. выглядит следующим образом. Амортизационный срок — 2,44 г. Стоимость модулей — 4284,5 евро, включая монтаж и необходимые регулировочные работы. Стоимость электроэнергии, включая налоги — 0,095 евро/кВт/час.

Итак, сравним. Стоимость электроэнергии в год для открытого НТ-острова составит: 118,47 кВт/час/день x 365 дней x 0,095 евро/кВт/час = 4108 евро. По этой же формуле годовая стоимость электроэнергии для закрытого стеклянными покрытиями НТ-острова при

исходных 76,83 кВт/час/день составит уже 2352 евро. Таким образом, получаем экономию в год 1756 евро, что равно 42,7%.

«Конечно, для украинского коммерческого потребителя при аналогичном подходе срок амортизации будет большим, так как стоимость электроэнергии на нашем рынке ниже. Но это вопрос времени — энергоносители постоянно дорожают. Некоторые отечественные ритейлеры уже понимают выгоды такого решения, — подчеркивает Игорь Браиловский. — Нашей компанией на сегодня оснащены стеклянными модулями магазины сети «Таврия-В». Также важно, что стеклянными покрытиями принципиально возможно дооснащение любой холодильной мебели».

### Изолировать тепло

Эффективное использование энергоресурсов системой холодоснабжения происходит не только за счет непосредственно уменьшения потребления, но и за счет исключения потерь при доставке энергии к точке потребления. «Современные достижения науки сегодня успешно применяются на практике, — делится опытом Игорь Левин. — Компания «Технохолод» уже несколько лет применяет весьма эффективную теплоизоляцию, разработанную на основании открытий нанотехнологии». Это — пастообразная масса, которая наносится тонким слоем, (примерно 0,5 мм.) на внутренние поверхности облицовочных листов изделий холодильного и морозильного оборудования. После высыхания такой вид изоляции имеет коэффициент теплопроводности 0,001-0,0012 Вт/м<sup>2</sup>К. Для сравнения: теплопроводность лучшего на сегодняшний день материала пенополиуретана — 0,04 Вт/м<sup>2</sup>К. Как видим, разница в показателях существенная.

«Использование нового вида изолирующей пасты дает возможность существенно уменьшить коэффициент рабочего времени, что экономит ресурс компрессора и снижает потребление электроэнергии. При сопоставлении толщин — 1 мм. нано-пасты заменяет 40 мм. пенополиуретана», — подчеркивает Игорь Левин. Таким образом, добиться повышения эффективности можно без увеличения толщины теплоизоляционного слоя, только за счет использования нового материала.

Применяя прогрессивные достижения в сфере энергосберегающих техно-

логий, торговая организация не только своевременно предупреждает конфликтные ситуации в правовом поле, но и увеличивает потенциал для развития своего бизнеса. Формула проста и очевидна: экономить электроэнергию — значит увеличивать прибыль.

Петр Якименко, начальник отдела продаж торгового холодильного оборудования ОАО «Росс» (Харьков): «Наша компания постоянно работает над минимизацией энергопотребления производимого оборудования. На первом этапе это касалось улучшения параметров теплоизоляции введением в производственный процесс заливки корпусов изделий пенополиуретаном под высоким давлением, разработки пристенных регалов для супермаркетов с двойной воздушной завесой и установкой ночных энергосберегающих штор фирмы Remis на боннеты и регалы. Также мы предлагаем решения по утилизации тепла, производимого компрессорными установками, на базе бойлеров косвенного нагрева собственного производства. Следующий этап (2011 г.) — это разработка и внедрение раздвижных стеклянных систем на боннеты собственного производства, как на выпускаемые, так и на уже находящиеся в эксплуатации у наших заказчиков».

Игорь Левин, начальник расчетно-испытательного бюро ООО НПП «Технохолод» (Харьков): «К сожалению, сегодня производители ТХО еще мало уделяют внимание разработкам энергосберегающих технологий. Объясняется такая пассивность низким спросом со стороны рынка коммерческого потребления холода. Причина: нет объективных стимулов. Когда же сами ритейлеры начнут создавать условия для конкуренции между производителями, тогда и произойдет стремительное развитие такого критерия выбора оборудования, как энергетическая экономичность. Ритейлеры станут больше обращать внимание на этот критерий, когда вынуждены будут подсчитывать убытки от высокого суточного потребления электроэнергии. Следовательно, чтобы вовремя отреагировать на требования своих клиентов-заказчиков, производители ТХО должны готовить аргументы заранее, инвестируя в новые технологии уже сегодня, дабы удовлетворить спрос завтрашнего дня».

24

КРУГЛОСУТОЧНАЯ  
ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ПОДДЕРЖКА

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

**Maneurop**  
Member of Danfoss Group



## Очевидная разница

**ЦЕНТРАЛИ  
НА КОМПРЕССОРАХ  
MANEUROP**

**№1** по цене  
для магазинов  
и супермаркетов  
до 1000 м<sup>2</sup>

**КОМПРЕССОРЫ MANEUROP  
ПРОИЗВОДЯТСЯ ВО ФРАНЦИИ,  
СООТВЕТСТВУЮТ ВЫСЧАЙШИМ  
СТАНДАРТАМ КАЧЕСТВА  
ДАНФОСС.**

Являясь мировым лидером в производстве герметичных компрессоров, компания Данфосс проектирует и совершенствует компрессоры с 1951 года. На расположенных по всему миру заводах Данфосс, выпускается около 30 тысяч компрессоров каждый день.

**МИНИМАЛЬНЫЙ СРОК  
ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЦЕНТРАЛЕЙ, ВСЕ  
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ НА СКЛАДЕ В  
МОСКВЕ.**

Данфосс располагает одним из самых больших складов компрессоров в России. Складской запас более 15 тысяч штук. Это обеспечивает минимальные сроки изготовления централей на Maneurop для магазинов и супермаркетов до 1000 м<sup>2</sup>.

**ЦЕНТРАЛИ НА КОМПРЕССОРАХ  
MANEUROP ДО 40% ДЕШЕВЛЕ,  
ЧЕМ ЦЕНТРАЛИ НА  
КОМПРЕССОРАХ ДРУГИХ  
ЕВРОПЕЙСКИХ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ.**

Что составляет до 15 % от стоимости всего холодильного оборудования магазина или супермаркета до 1000 м<sup>2</sup>.

Узнайте цену централей на поршневых компрессорах Maneurop у партнеров Данфосс:

  
www.aggregate2007.ru

  
www.kriotek.ru

  
www.ostrov.ru

  
www.refsys.ru

  
www.hladotehnika.ru

# ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ DANFOSS: СОВЕРШЕНСТВО БЕЗ КОМПРОМИССОВ

Современные реалии таковы, что производители обязаны обеспечивать высокое качество любого из выпускаемых продуктов. Но даже в столь жестких условиях существует продукция, которой уделяется чуть больше внимания. Для компании «Данфосс» одним из таких знаковых продуктов, безусловно, являются терморегулирующие клапаны.

Сергей ГУСЕВ, ООО «Данфосс», gusev@danfoss.ru

История компании «Данфосс» началась в 1933 г., когда ее основатель Мадс Клаузен начал производство терморегулирующего клапана собственной конструкции. С тех пор «Данфосс» вырос из маленькой мастерской в огромный холдинг, занимающий лидирующие позиции во многих областях, включая производство оборудования и готовых решений для холодильной техники и кондиционирования, но особое отношение к TRV не изменилось до сих пор.

Для нашей компании принципиально важно обеспечить как высочайшую надежность и лучшие потребительские характеристики производимых клапанов, так и их доступность — постоянное наличие на складе и привлекательную стоимость. Результатом постоянной работы специалистов компании в этом направлении стала серьезная модернизация нескольких модельных рядов TRV, произошедшая за последние полтора года.

Во-первых, была полностью обновлена серия терморегулирующих клапанов TE 5 — TE 55. Изменения, внесен-

ные в конструкцию, значительно упростили подбор: клапанные узлы не дублируют друг друга и соседние клапаны не имеют большого разрыва в холодопроизводительности. Это хорошо видно на графике холодопроизводительности клапанных узлов старого и нового модельного ряда для хладагента R404a на номинальном режиме (рис. 1). Более того, новые клапанные узлы не требуют предварительной настройки для работы с различными хладагентами.

Но изменения коснулись не только клапанных узлов. Была переработана конструкция термочувствительного элемента и корпуса клапана. Благодаря изменению соотношения объемов термобаллона и мембранного узла, клапан еще более точно поддерживает перегрев в испарителе, а усиленная мембрана обеспечивает увеличенный срок эксплуатации. Кроме того, новый модельный ряд более экологичен, так как заметно снижена металлоемкость корпуса и термoelementa, а также уменьшено количество технологических операций при их изготовлении.



Рис 2. Клапан TE 5 нового модельного ряда в разрезе

При модернизации модельного ряда терморегулирующих клапанов TE 5 — TE 55 мы не забыли и о сервисном обслуживании холодильных установок. Несмотря на все изменения, клапаны нового модельного ряда полностью

Рис 1. Производительность старого и нового модельного рядов TRV TE5 - TE55 при номинальных условиях

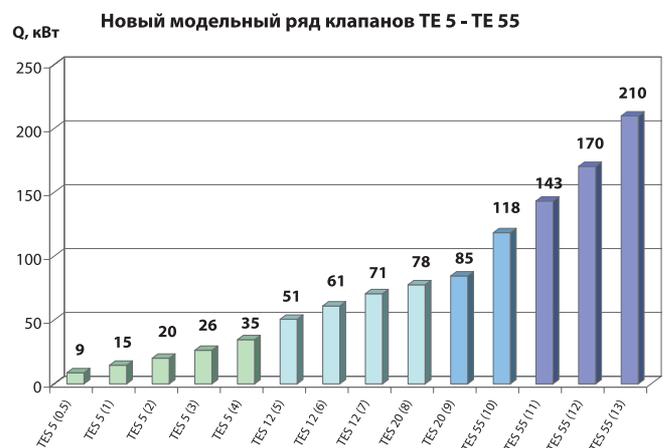
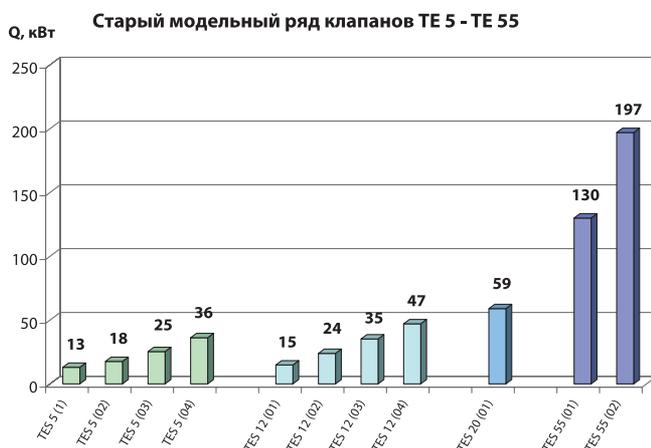




Рис 3. Обновленная линейка терморегулирующих клапанов T/TE 2

совместимы с предыдущим поколением: основные габаритные и посадочные размеры элементов клапанов не изменились. Таким образом, в большинстве случаев для восстановления работоспособности установки достаточно просто заменить вышедший из строя элемент старого TPV аналогом из нового модельного ряда.

Второй серией терморегулирующих клапанов, которой коснулись изменения, стала самая востребованная в холодильной технике серия TPV — T/TE 2. Хотя конструкция этого модельного ряда и раньше была весьма совершенна, улучшить удалось и ее. Как и в серии TE 5 — TE 55, была изменена технология изготовления термобаллона. Он стал более технологичным в изготовлении и компактным. С одной стороны это позволяет правильно закреплять его в недоступных ранее местах, а с другой — более точно дозировать заправку термочувствительной системы, то есть повысить точность поддержания перегрева в испарителе. Кроме того, клапаны серии T/TE 2 теперь комплектуются новым медным хомутом. Он обеспечивает надежное крепление термобаллона и улучшает теплопередачу от трубы к термобаллону, что также повышает точность и быстродействие клапана. Однако основные изменения коснулись не конструкции, а технологии изготовления клапанов этой серии. Оптимизация некоторых технологических операций на полностью автоматизированном заводе по производству TPV, расположенном в Дании, позволила значительно снизить конечную стоимость клапанов с внешним выравниванием (TE 2). Это уже оценили многие российские компании, использующие продукцию «Данфосс».

Компания «Данфосс» не только модернизирует уже существующие серии



Рис 4. Терморегулирующий клапан TGE

терморегулирующих клапанов, но и предлагает новые решения. Примером этого является серия терморегулирующих клапанов TGE (рис. 4), разработанная для замены двух ранее выпускавшихся модельных рядов TRE и TDE. Так как серия TGE спроектирована специально для систем кондиционирования, конструкция клапанов позволяет им работать как при прямом, так и при обратном потоке хладагента. Есть версии и для все более активно используемого хладагента R410a. Сбалансированный клапанный узел позволяет TPV серии TGE корректно работать при значительном изменении перепада давлений и нагрузки на клапан.

Создавая новую серию TPV, компания «Данфосс» стремилась сделать его более надежным, чем предыдущие модельные ряды. Это подразумевает увеличение срока эксплуатации клапанов, повышение точности поддержания перегрева и расширение диапазона производительности и возможных применений клапанов этой серии. Цель, ко-

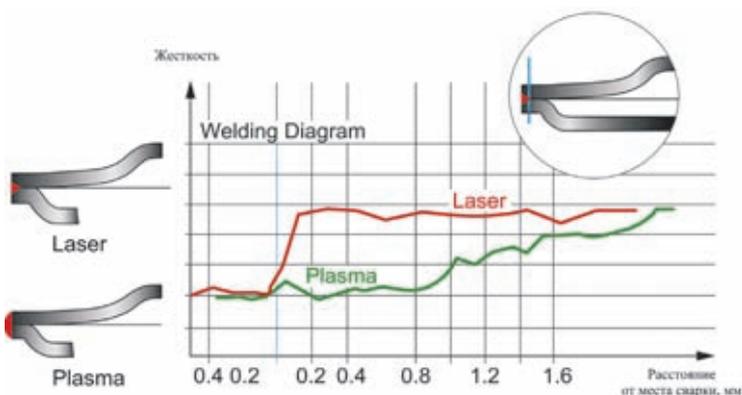


Рис 5. Жесткость различных типов сварных соединений

торую специалисты компании ставили перед собой, была успешно достигнута. Новая конструкция термочувствительной системы клапанов TGE при нормальной эксплуатации гарантирует срок службы не менее 15 лет, что является лучшим показателем в данном классе TPV. Добиться этого удалось благодаря использованию усиленной мембраны, оптимизации соотношения объемов термобаллона и мембранного узла, а также применению лазерной сварки. Диаграмма на рис. 5 показывает, насколько более высокую жесткость обеспечивает лазерная сварка по сравнению с плазменной.

Улучшения, внесенные в конструкцию клапанов TGE, не ограничиваются термочувствительной системой. Кроме этого, был изменен материал уплотнения, что позволило уменьшить трение на штоке клапана и повысить его быстродействие, а также более точно дозируется заправка термобаллона, то есть клапаны с максимальным давлением регулирования (MPД) более надежно защищают компрессор.

Клапаны серии TGE компактнее, надежнее и удобнее в эксплуатации, чем их предшественники. Нам удалось уменьшить воздействие на окружающую среду при производстве клапанов и при этом снизить их себестоимость, что позволило заметно понизить стоимость клапанов TGE для покупателей.

Вся история компании «Данфосс» — это безостановочное движение вперед. Нам недостаточно просто производить хорошее оборудование — мы стремимся быть лучшими и постоянно работаем над этим. Вы знаете, как сделать продукцию «Данфосс» еще лучше? Напишите нам. Возможно, именно Ваше мнение позволит нам достичь совершенства.

# ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «БИТЦЕР СНГ»

Дмитрий КОРНИВЕЦ,  
«Битцер СНГ» в Санкт-Петербурге

12 апреля 2011 г. в бизнес-центре подмосковного «Империал Парк Отеля» компания «БИТЦЕР СНГ» проводила очередную техническую конференцию, где обсуждались современные европейские холодильные технологии для торговых сетей.



Здесь собралось более 70 участников, среди которых были ведущие технические и коммерческие специалисты крупнейших федеральных торговых сетей, а также российских холодильных компаний — партнеров фирмы «БИТЦЕР».

На конференцию прибыли также ведущие специалисты компании BITZER SE г-н Эрих Бухер — менеджер направления торговой индустрии и г-н Майкл Оншо — руководитель службы технической поддержки.

В своей презентации г-н Бухер привел сравнение среднегодового COP и TEWI трех установок, рассчитанных при характерных для центральной России климатических условиях: традиционной на R404a, гибридной системы на CO<sub>2</sub>/R134a, а также гибридной системы на CO<sub>2</sub>/R134a с «плавающей» температурой конденсации.

Г-н Оншо еще раз подчеркнул стратегическое направление разработок компании «БИТЦЕР» на создание высокоэффективных компрессоров, востребованных на современном рынке, где все больше растет интерес к энергоэффективным и природоохранным холодильным системам. Он также сообщил о наращивании производства поршневых компрессоров «БИТЦЕР Ecoline» для R134a и об успешной эксплуатации в Европе многочисленных гибридных систем на CO<sub>2</sub>/R134a, а также о внедрении новой SL-серии поршневых компрессоров для работы на CO<sub>2</sub> в докритическом цикле с расширенной областью допустимого применения, в частности — с максимальной температурой конденсации 15°C. Такое расширение позволяет использовать эти компрессоры не только в двухкаскадных гибридных системах на CO<sub>2</sub>/R134a, но и в обычных холодильных контурах, например, с водяными конденсаторами.

Ведущий инженер-консультант «БИТЦЕР СНГ» Игорь Терещенко осветил в своем докладе все преимущества холодильных систем с поршневыми компрессорами со встроенным инвертором. Были подробно рассмотрены выигрышные преимущества агрегатов «БИТЦЕР» серии EcoStar по сравнению с другими типовыми агрегатами и центральными такой же производительности. Экономия электроэнергии при эксплуатации агрегата EcoStar является настолько значительной, что позволяет окупить его избыточную стоимость менее чем через год.

Из сообщений, сделанных на конференции ведущими российскими партнерами фирмы «БИТЦЕР», следовало в ча-

стности, что сегодня спрос на традиционные установки на R404a пока доминирует в российском коммерческом холоде. Минимальные первичные инвестиции все еще являются определяющими при принятии решения менеджерами торговых сетей, а рассчитывать эксплуатационные расходы на долгие годы они еще не склонны ввиду пока сравнительно низкой стоимости электроэнергии.

Очевидно, что в перспективе, по мере роста цены на электроэнергию, интерес к таким высокоэффективным установкам появится и у российских заказчиков. Сегодня в России эксплуатируются только отдельные компрессорно-конденсаторные агрегаты EcoStar с инверторными поршневыми компрессорами Octagon Varispeed, а также установки с компрессорами Ecoline на R134a.

В презентации компании «Рефсист» была анонсирована перспективная программа собственного производства компрессорно-конденсаторных агрегатов и холодильных установок с поршневыми компрессорами «БИТЦЕР» серии Varispeed со встроенным инвертором.

Первый значимый проект с компрессорами Ecoline реализовала компания «Экспохолод», оснастив в 2010 г. такими центральными три магазина различных торговых сетей. В таблицу были сведены все затраты, имевшие место при монтаже и эксплуатации двух холодильных установок: низкотемпературной на R404a и среднетемпературной на R134a, смонтированных в магазине «Перекресток» в Екатеринбурге. Произведено сравнение затрат этой установки с затратами традиционной установки R404a/R404a с центральными той же производительности с обычными компрессорами.

В презентации «Экспохолод» наглядно показано: несмотря на то, что стоимость трехкомпрессорной среднетемпературной централи TPS3 —6HE25.2Y с компрессорами Ecoline на R134a выше, чем стоимость традиционной централи той же производительности с обычными компрессорами на R404a, экономия от эксплуатации более эффективных компрессоров Ecoline, а также экономия на оплате установленной мощности для этой установки позволили окупить избыточную ее стоимость за год и полтора месяца.

С презентациями на конференции также выступили представители компаний «ОСТРОВ», «ТЕРМОКУЛ», «ОЛЕКС-ХОЛДИНГ» и «КРИОТЕК».

# ПРОИЗВОДИТЕЛИ СТАНОВЯТСЯ РИТЕЙЛЕРАМИ

Ритейл 2020: производители вернут себе часть тех возможностей, что ранее были утрачены ими в пользу ритейлеров



Власть постепенно переходит в руки потребителя. Причина тому — доступ потребителя к информации, ранее открытой только для ритейлера. Сравнение цен ритейлеров всегда было для покупателя нелегкой задачей. Ему всегда было непросто выяснить, где имеется интересующий его товар. Очень трудно было сделать покупку в другой стране. Но теперь все это изменилось, и оказалось, что быстрый и доступный Интернет стал «великим уравниателем» в доступе к информации и высвободил власть потребителей.

В течение относительно непродолжительного времени в руках потребителей оказалось множество новых онлайн-инструментов, которыми все поспешили воспользоваться. Сайты, служащие для сравнения цен, платежные онлайн-системы, чаты, посвященные отдельным темам, антибрендовые сайты — все это появлялось регулярно и способствовало устранению информационного дисбаланса, мешавшего потребителям.

Ритейлеры часто изобретали маркетинговые стратегии, в которых покупателю предлагалось примерить на себя роль короля. Сегодня эти ролевые игры становятся реальностью несмотря на то, нравится это ритейлерам или нет. Властью не нужно наделять — умные покупатели забирают ее сами, независимо от обстоятельств и чужой воли.

В истории о том, как потребители становятся сильнее ритейлеров, есть еще один поворот: производители также вернули себе часть тех возможнос-

тей, что ранее были утрачены ими в пользу ритейлеров.

Практически каждый поставщик с потребительским брендом имеет сейчас Интернет-сайт, и хотя часть таких сайтов остается исключительно маркетинговым инструментом, все большее их число предусматривает возможность совершения сделок. В этом случае появляется возможность выстроить отношения непосредственно с конечными потребителями и усилить контроль над дистрибуцией.

И наоборот, отметим, что в 2010 г. некоторые европейские ритейлеры все еще не предусмотрели на своих сайтах возможность совершения покупок; то есть, производители уже идут прямо к своим покупателям, а вот некоторые ритейлеры делать это не торопятся.

Обычно производители навлекали на себя гнев ритейлеров одним только намеком на готовность продавать непосредственно потребителям. С появлением Интернета это ушло в прошлое. И P&G, и Unilever «возьются» с сайтами, с которых можно совершать покупки. P&G запускают собственный пилотный онлайн-магазин с целью увеличить свои онлайн-продажи. Объем продаж P&G составляет \$79 млрд. и около 0,5 млрд. из них приходится на продажи в сети.

С учетом их планов можно не сомневаться — эта маленькая доля будет расти. Некоторые производители идут дальше и организуют сети магазинов. Конечно, это не ново, но в ближайшие 10 лет количество запускаемых новых магазинов такого типа будет расти.

Поскольку производители отказываются участвовать в смертельной схватке с ритейлерами, давление будут испытывать потребители. Онлайн будет набирать обороты по мере увеличения охвата, а ритейл выиграет за счет растущего доступа к информации о покупателях. В текущем десятилетии равновесие участников цепочки поставок может существенно пошатнуться.

В ближайшие годы мы станем свидетелями важных изменений. Пока рано говорить об утрате ритейлом функции посредничества, но существующие тренды указывают именно на это. В этом десятилетии ритейлеры будут вынуждены пережить эрозию той основы, на которой строится их власть. Одной из важнейших ответных мер с их стороны станет масштабное развитие собственных торговых марок, что позволит уменьшить неблагоприятное воздействие на прибыль, оказываемое сайтами, на которых сравниваются цены. Продажа больших объемов услуг также будет становиться все более заманчивым источником доходов из-за более гибкого ценообразования. А в условиях угрозы движения производителей в ритейл, им, возможно, придется просто придерживаться стратегических подходов при ведении переговоров о площади полок в магазине и финансировании скидок.

*Retail.ru*

*Статья написана*

*по результатам исследования компании  
Jones Lang LaSalle «Ритейл 2020»*

# ФРЕОН R22: КАЗНИТЬ НЕЛЬЗЯ ПОМИЛОВАТЬ



По данным UNIDO, на сегодняшний день в России на R22 работают более 6,5 млн. кондиционеров, 35 тыс. холодильных камер и около 300 тыс. моноблочных витрин в магазинах. Для поддержания работоспособности этой техники ежегодно необходимо минимум 300 т. «запрещенного» R22. В противном случае это оборудование окажется на свалке, а содержащиеся в нем 15 тыс. т. фреона попадут в атмосферу.

*Иван ДАНИЛОВ, продукт-менеджер представительства ROTHENBERGER в России, ГК «Ольмакс»*

В результате корректировки Монреальского протокола, подписанной в сентябре 2007 г., вступили в силу новые правила сокращения потребления гидрохлорфторуглеродов (ГХФУ), в частности — фреона R22. Нововведения, действие которых началось с 1 января 2010 г., заключались в снижении квот на ввоз и вывоз озоноразрушающих ГХФУ.

В Европе, где уже всюду действуют центры по переработке и утилизации хладагентов, к вопросу подошли серьезно и решили на этом не останавливаться.

В соответствии с директивой 2002/96, в европейских странах запущена программа утилизации выработавшего свой ресурс холодильного оборудования и оборудования для кондиционирования воздуха.

Суть программы утилизации заключается в том, чтобы в каждом крупном городе и районе организовать приемные пункты, в которые конечный потребитель сможет привезти отслужившее оборудование. Далее это оборудование будет отсортировано, демонтировано, а имеющийся внутри хладагент — эвакуирован. Извлеченные ГХФУ будут поставляться непосредственно в центры по переработке и утилизации, где пригодные к повторному использованию фреоны будут регенерированы, а непригодные — утилизированы путем сжигания.

Программа уже получила широкое распространение, поскольку финансирование строительства и организации таких приемных пунктов лежит на производителях и поставщиках оборудования для кондиционирования и холодильной техники, продаваемой в странах Евросоюза.

На российском рынке, организацией программы по выводу из обращения

ГХФУ занимается центр UNIDO совместно с Министерством природных ресурсов и экологии РФ при финансовой поддержке Глобального экологического фонда (ГЭФ). На сегодняшний день программа уже запущена, но функциональных центров по переработке и утилизации хладагентов в России до сих пор нет.

Осложняет ситуацию и тот факт, что ограничение ввоза R22 совпало по времени с подорожанием сырья для производства современных хладагентов, а отечественные заводы не смогли наладить производство ГХФУ в востребованном экономикой виде: R22 продается в емкостях от 40 литров. В результате, стоимость фреона превысила 400 руб. за килограмм, и стравливать деньги в воздух стало непозволительной роскошью.

Казалось бы, решением проблемы могут стать мобильные станции для регенерации хладагента, представляемые на рынке ключевыми поставщиками инструмента и оборудования для работы с холодильной и кондиционерной техникой. Но, в рамках европейской программы утилизации, производители убрали

из таких станций масляные сепараторы, фактически, позволявшие вторично использовать дорогостоящий R22.

В связи с непростой ситуацией, сложившейся на российском рынке, компания ROTHENBERGER возобновляет производство и поставки аппаратов для регенерации хладагентов с функцией сепарации масла, уносимого из циркуляционного контура вместе с фреоном.

Аппараты ROREC и ROREC PRO позволяют не только эвакуировать дефицитный хладагент из системы во внешний накопитель, но и использовать его повторно путем отделения водяных и масляных примесей.

Обе модели имеют безмасляный компрессор и позволяют откачивать хладагент как в жидкой, так и в газообразной фазе. Модель ROREC PRO обладает повышенной производительностью, а также встроенным предохранителем высокого давления, и автоматически отключается по окончании процесса слива.

Благодаря функции самоочищения, аппаратами ROREC можно работать со всеми распространенными типами фреонов.



ROREC



ROREC PRO



# СЕМИНАР КОМПАНИИ EMERSON CLIMATE TECHNOLOGIES

Пресс-релиз



Разработка передовой техники давно стала стратегией развития Emerson Climate Technologies. На прошедшем в Москве традиционном семинаре рассматривались как новинки оборудования, так и комплексные решения, предлагаемые Emerson. Семинар собрал около 100 участников, среди которых были представители компаний, специализирующихся в области монтажа, поставки и проектирования холодильного оборудования. Перед собравшимися выступили специалисты Emerson Climate Technologies.

Программа началась выступлением директора по продажам Станислава Ходжемирова, рассказавшего о структуре и месте Emerson в мире. Также большое внимание было уделено тенденциям развития холодильной отрасли и решениям Emerson, которые позволяют следовать им.

Новые поршневые компрессоры Stream, речь о которых шла в выступлении технического директора Сергея Горохова, обеспечивают лучшую эффективность в классе, демонстрируют более высокую надежность, позволяют использовать частотный привод для регулирования производительности в диапазоне 25...75 Гц, обладают широким рабочим диапазоном и не требуют применения вентилятора для охлаждения головки блока цилиндров.

Новое семейство низкотемпературных компрессоров Summit представил менеджер по продажам/дистрибуции Андрей Медов.

Отличительными особенностями нового семейства являются более высокие показатели сезонной эффективности как по сравнению с конкурентами, так и по сравнению с компрессорами предыдущего семейства, меньшая масса, более надежная система защиты.

Интерес участников вызвали как новинки Alco controls в семействе традиционных продуктов, таких как терморегулирующие вентили, реле и датчики давления, так и полная ли-

нейка продукции для работы с R410A и R744. Представители компаний, связанных с кондиционированием жилых и офисных помещений, особо отметили актуальность нового устройства плавного пуска однофазных компрессоров CSS.

Вторая часть семинара была посвящена решениям Emerson для рынка систем холодоснабжения и кондиционирования воздуха, а также программным продуктам, позволяющим оценивать эффективность работы холодильной установки.

Представленные инженером технической поддержки Максимом Талызиным решения для рынка установок охлаждения жидкости (чиллеров) отражают общие тенденции в развитии данного сегмента. Данные решения не представляют собой простое следование «моде», а являются обоснованными с точки зрения энергопотребления.

Менеджер по развитию бизнеса Юрий Бугера рассказал о решениях Emerson в области магазиностроения и на конкретных примерах показал их эффективность. Пути снижения уровня шума холодильного оборудования представил Андрей Медов. Не был обойден вниманием участников и уникальный программный продукт Select 7.3, представляющий собой симбиоз программы подбора оборудования и расчета эффективности применения той или иной системы.

Третья часть семинара была целиком посвящена электронным компонентам Dixell. Региональный менеджер по продажам Dixell Александр Гаврилюк не только рассказал о существующей продукции и решениях на ее основе, но и наглядно показал упомянутые компоненты.

В конце семинара всем его участникам были вручены сертификаты и обновленная техническая документация. Особые сертификаты были вручены постоянному участнику наших семинаров преподавателю МГТУ им. Н. Э. Баумана Виктору Шишову, а также Владимиру Кращенко (ЗАО «НИПРОМ») за проявленную активность.

**До встречи на будущих семинарах!**

16-я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА  
«ОБОРУДОВАНИЕ, МАШИНЫ  
И ИНГРЕДИЕНТЫ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ  
И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ»



АГРОПРОДМАШ



ТПП РФ



Ufi  
Approved  
Event

# АГРО ПРОД МАШ

10-14 октября 2011

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

Центральный выставочный комплекс «Экспоцентр»  
Москва, Россия

**ИНВЕСТИЦИИ  
В БУДУЩЕЕ**

Организатор:



Организатор:  
ЗАО «Экспоцентр»  
При содействии:  
Министерства  
сельского хозяйства РФ  
Под патронатом:  
ТПП РФ  
Правительства Москвы

Генеральный  
информационный  
спонсор:



Информационный  
спонсор:



Официальная  
интернет-поддержка:



# «CHILLVENTA РОССИЯ 2011»

Пресс-релиз



«Премьера «Chillventa Россия» удалась. Мы рады хорошим отзывам наших экспонентов и посетителей-специалистов. Для нас эта оценка — свидетельство состоятельности концепции выставки, разработанной нами с учетом специфики российского рынка», — говорит Майке Крюгер, руководитель выставочного проекта «Chillventa Россия» от компании «НюрнбергМессе». 5240 посетителей-специалистов из 24 стран познакомились в «Крокус Экспо» (Москва) с новыми продуктами, технологиями и услугами отрасли. Более половины из 148 экспонентов приехали из-за рубежа.



«Chillventa Россия» отобразила весь спектр холодильных установок, кондиционеров, систем вентиляции и тепловых насосов. В вопросах ее организации «НюрнбергМессе» опиралась на поддержку выставочной компании «Ост-Вест-Партнер», имеющей солидный опыт работы в России. В 2012 г. выставка выходит на второй круг, она пройдет с 7 по 9 февраля в Москве и снова — в выставочном центре «Крокус Экспо».



«Более удачный старт выставки «Chillventa Россия» в Москве трудно себе представить. Мы очень довольны как самой экспозицией, так и высокой активностью фирм-экспонентов, что и дает нам все основания для ежегодного проведения этой специализированной выставки вместе с конгрессом в Москве», — говорит г-жа Петра Вольф, член правления «НюрнбергМессе».



А вот что пишет о выставке поставщик холодильного оборудования Хесус Ревилья Лопес из испанской фирмы «Фриметал»: «Наше участие в «Chillventa Россия» себя оправдало. Благодаря многочисленным посетителям нашего стенда и большому интересу, проявленному ими к продукции фирмы, нам удалось завязать множество новых контактов. И, конечно же, следует отметить прекрасную организацию мероприятия, а также искреннее дружелюбие и эффективность, которые отличают команду организаторов выставки».

Подобно Лопесу, удовлетворено численностью и квалификацией посетителей-специалистов большинство экспонентов. И это не случайно, поскольку почти каждый пятый посетитель-специалист входит в состав правления своей фирмы. Без малого 14% посетителей представляли топ-менеджмент, а еще 14% — руководство среднего звена. 95% экспонентов установили новые деловые контакты.

Участие в выставке оказалось более чем успешным и для руководителя отдела маркетинга фирмы «Гюнтер» Бернда Элеркинга: «Наша фирма работает на российском рынке, уже имея свой офис в Москве и представительства в других городах. Так что, участие в «Chillventa Россия» стало логическим продолжением нашего присутствия здесь».

Конечно, она была, если сравнивать с базовой выставкой Chillventa в Нюрнберге, несколько меньше, одна-





рзными специалистами, заинтересованными в немедленной поставке образцов нашей продукции. При столь широком положительном резонансе по всем направлениям ясно — на следующей выставке мы арендуем более представительный стенд и увеличим его персонал!»

Два коллективных стенда — немецкий и чешский — притягивали к себе, словно мощные магниты, посетителей-специалистов, предоставляя им идеальную возможность составить себе целостное представление о технологическом и инновационном потенциале фирм-участниц. Германию представляли 26 фирм, в том числе «Циль-Абегг», «Битцер», «ГЕА», «Хоневелл», «Бок», «Теледор», «Гюнтнер», «Теко». От Чехии экспонировали свою продукцию 12 фирм, среди которых были, в частности, «ЕМПолар», «ХотЙет», «Проект-Софт» и «РЕМАК».



**Научно-деловая программа «Chillventa Россия Congressing» — это трансфер знаний на высоком уровне**

Особой изюминкой для сообщества специалистов стал конгресс, состоявшийся в рамках научно-деловой программы выставки и посвященный темам, актуальным для всех стран, в том числе и для России: тепловые насосы, климатическое и холодильное оборудование, определяющие тенденции развития отрасли. Эксперты со всех концов света поделились с участниками конгресса своим ноу-хау, познакомив их с актуальными тенденциями и разработками. Свыше 70% участников еще в ходе работы конгресса отметили важность получаемой информации.

**Интернациональный состав участников и посетителей**

Следует особо отметить небывало широкий интернациональный состав и участников, и посетителей «Chillventa Россия». Посетители-специалисты приехали не только из России и Восточной Европы, но также из Западной и Южной Европы.

В общей сложности 148 экспонентов представляли 16 стран: помимо России (73), наиболее активное участие в выставке приняли Германия (27), Италия (13) и Чехия (12). Среди участников были представители Китая (6), Турции (5), Кореи (2), Нидерландов (2), Швейцарии (2), Испании (2), а также Болгарии (1), Франции (1), Иордании (1), Польши (1), Объединенных Арабских Эмиратов (1) и Беларуси (1).



ко большой интерес посетителей к нашему стенду отражает огромный потенциал восточноевропейского рынка».

Менеджер по маркетингу и продажам фирмы «Запа Хит Трансфер Тьюб» Андреас Мартин считает, что эффект от участия в выставке даже превзошел его ожидания: «До сих пор «Запа» не поставляла продукцию на российский рынок.

Однако, для поддержания уже имеющихся контактов и повышения узнаваемости нашей марки, мы решили непременно поучаствовать в «Chillventa Россия». Там, где мы изначально настраивались на первое осторожное прощупывание рынка, вдруг оказались в ситуации, когда наш стенд с утра и до вечера был заполнен посетителями. Такой наплыв стал для нас полной неожиданностью. Причем все посетители были се-



### Успешное сотрудничество будет продолжено

Положительные итоги подвела и сама «НюрнбергМессе», и соорганизатор выставки — фирма «Ост-Вест-Партнер», которые намерены продолжить свое успешное сотрудничество при подготовке второй «Chillventa Россия». Кроме того, тандем организаторов и впредь будет поддерживать добрые партнерские отношения с союзами, ассоциациями и учреждениями.

\* \* \*

**WE MEAN GREEN!** Под таким девизом компания **REFSYST** анонсировала несколько линеек экологичного оборудования.

На стенде компании посетители могли познакомиться с широким ассортиментом завода: серийным оборудованием и новыми разработками. Почти все изделия, представленные на стенде, изготовлены для эксплуатации вне помещений. Пониженное энергопотребление, низкий уровень вибрации и шума, уменьшенная заправка хладагентом и компактность — их главные, но не единственные преимущества.

Особый интерес посетителей вызвал **VI-BLOCK** — холодильная машина, предназначенная для оснащения холодильных складов и предприятий агропромышленного комплекса. Помимо самых передовых технических и экологических характеристик, **VI-BLOCK** также обладает важными экономическими преимуществами. Применение библока, как альтернативы станциям ЦХС, позволяет получить экономию на хладагенте, масле, элементах трубопроводов и других расходных материалах до 50%! Выставочный образец был оснащен компрессором компании **Wosk**.

**SWIFT** — сплит-система, разработанная для оснащения небольших магазинов формата «у дома» и предназначенная для эксплуатации вне помещений. Модель имеет кожух из оцинкованной стали, тихоходные вентиляторы, шумоизоляцию профессиональным материалом **Akoustic Stop**, L-образный конденсатор с увеличенной площадью и пониженным воздушным сопротивлением.

Также на стенде были представлены: **REFAIR** — воздушный конденсатор на базе теплообменников **KoboI**, сателлитная станция ЦХС с инверторным управлением в каждом контуре на компрессорах **Dorin**, воздушный микроканальный V-образный конденсатор

с вентиляторами со встроенными инверторами (ЕС-моторы), а также сателлитная станция ЦХС для монтажа на открытом воздухе в шумоизолированном кожухе и с виброгасящей подвеской на компрессорах **Bitzer**.

Компания **«ВентильМаркет.рф»** (интернет-магазин) представляет на российском рынке такие бренды как **REFRIGERA** (Италия), **CASTEL** (Италия), **DANFOSS** (Дания), **VeCool** (Россия). Она впервые участвовала в подобной экспозиции и осталась очень довольна итогами работы.



Компания представила огромный ассортимент продукции — это все, что может потребоваться при изготовлении, монтаже, обслуживании промышленных и коммерческих холодильных установок: резьбовые фитинги, фильтры, смотровые стекла, запорные вентили, вентили **Rotalock**, соленоидные вентили, **TPB**, регуляторы давления испарения, конденсации, обратные клапаны, дифференциальные клапаны, клапаны сброса давления, подрывные клапаны, маслоотделители, регуляторы уровня масла, ресиверы масла, ресиверы хладагента, фильтры масла, автоматика и многое другое.

«ВентильМаркет.рф» специализируется на прямых поставках комплектующих, и это является ее основным и единственным видом деятельности, что позволяет оказывать полный спектр услуг, от продажи до доставки потребителю в разные отдаленные регионы страны.

На выставке «Chillventa Россия» ГК **«ТЕРМОКУЛ»** представила свое подразделение по продажам холодильного оборудования. Определяя концепцию участия в выставке, компания делала ставку на то, что основными посетителями мероприятия будут представители монтажных и сервисных организаций, поэтому основное внимание было уделено дистрибуции холодильных компонентов и готовых агрегатов производства «ТЕРМОКУЛ».

На стенде ГК «ТЕРМОКУЛ» были представлены два холодильных агрега-



та на базе поршневых компрессоров **BITZER**. Оборудование проектировалось под конкретных заказчиков, с учетом их требований и пожеланий.

Агрегат производительностью 6 кВт при температуре кипения  $-10^{\circ}\text{C}$  проектировался для небольшого магазина, поэтому был выполнен максимально компактным, с минимальным уровнем вибраций от агрегата (конструкция с виброгасителями).

Агрегат производительностью 120 кВт при температуре кипения  $-3^{\circ}\text{C}$  проектировался для системы с пленочным испарителем, исходя из условий требования максимально полной комплектации по компонентам и системе управления. На всасывающей линии агрегата установлен пилотный вентиль **Danfoss**, позволяющий поддерживать постоянное давление кипения на выходе из пленочного испарителя, и, соответственно, предотвращать его обмерзание при резком падении нагрузки от потребителя.

Конструкция агрегатов позволяет максимально сократить время монтажа и пуско-наладки на объекте, а также упростить последующее сервисное обслуживание.

Собственное производство и высококвалифицированные специалисты позволяют компании «ТЕРМОКУЛ» создавать системы холодоснабжения полной заводской готовности, ориентированные на задачи, поставленные клиентом. При проектировании оборудования компания учитывает специфику эксплуатации поставляемого оборудования, параметры электросети и другие факторы, способные оказать влияние на надежность и долговечность холодильных систем.

Вся продукция «ТЕРМОКУЛ» — сертифицирована на соответствие требованиям национальных стандартов РФ. Агрегаты сопровождаются полным комплектом эксплуатационной доку-

ментации (паспорт, формуляр, руководство по монтажу и эксплуатации, сертификат соответствия ГОСТ Р). На всю продукцию предоставляется гарантия 2 года.

С 2010 г. в структуре концерна **GEA** существует пять сегментов, и все они представлены в России. В 2011 г. на двух площадках Москвы выступили со своими экспозициями все пять сегментов: GEA Refrigeration Technologies и GEA Heat Exchangers — в «Крокус Экспо» на «Chillventa Россия», а GEA Mechanical Equipment, GEA Process Engineering и GEA Farm Technologies — на выставке «Молочная индустрия. Мясная индустрия» на ВВЦ.



На «Chillventa Россия» GEA презентовала поршневой компрессор серии Grasso V. Новая конструкция позволила уменьшить уровень шума, размеры, массу компрессора, расширить рабочий диапазон и повысить эффективность работы по сравнению с компрессорами предыдущих серий.

С января 2010 г. завод уже осуществляет официальные продажи компрессоров и агрегатов V-серии — пока только одноступенчатые модели от 4-х до 10-ти цилиндров. В 2011 г. завод полностью переходит на новую конструкцию.

Завод промышленной арматуры GEA AWP GmbH является одним из самых известных и квалифицированных партнеров в области холодильной запорно-регулирующей арматуры для всех известных хладагентов и хладоносителей. Каждый желающий мог получить на стенде GEA свободное для общего пользования современное русскоязычное программное обеспечение GEA AWP Valve Calce 4.1. для стимуляции и опти-

мизации холодильных контуров с целью повышения эффективности холодильной установки, имеющее русскоязычный интерфейс и каталог.

В этом году на стенде GEA официально присутствовала компания GEA Mashimpeks, которая предложила новые серии пластинчатых теплообменных аппаратов. Напомним, что компания «МАШИМПЭКС», основанная в 1995 г. в Москве, в течение 15 лет являлась стратегическим партнером GEA PHE Systems в России и осуществляла производство и поставку высококачественного теплообменного оборудования для российского рынка.

Другим заводом, представившим свою продукцию на стенде, стал голландский производитель GEA Polacef, который с 1967 г. производит «градирни без коррозии» с длительным сроком службы и минимальными затратами при эксплуатации. Это достигается применяемыми материалами (нержавеющая сталь в комбинации со стекловолокном и пластиком), конструкцией шумоглушителей и опытом инженеров компании. При разработке градирен избегается использование таких дешевых решений, как применение вентилятора с клиноременной передачей или окрашенных панелей. Градирни поставляются в модульном исполнении, что позволяет увеличить производительность системы путем увеличения количества модулей. Существует большое количество стандартных решений для различных требований, также возможно изготовление модулей в соответствии с требованиями заказчика. Расширяемая модульная система позволяет предложить гибкие решения для различных производительностей.

На выставке «Chillventa Россия» компания «Култек» принимала участие совместно с своим партнером — немецкой компанией Hermetic pumpen GmbH. Более 10 лет партнерства в строительстве холодильных систем приносит свои плоды. Многие заказчики знают, что герметичные насосы для перекачивания хладагентов, производимые Hermetic pumpen GmbH, и насосно-циркуляционные станции «Култек» на базе этих насосов хорошо зарекомендовали себя при эксплуатации в холодильных системах с применением аммиака, фреонов и CO<sub>2</sub>.

Кроме того, на совместном стенде был представлен полный спектр оборудо-



ования и компонентов холодильных систем, производимых компанией «Култек» на своих заводах в России и Финляндии. Специалисты компании предложили пакетированные решения и конфигурации для нестандартного холодильного оборудования; для промышленных холодильных агрегатов собственного производства; для сосудов, работающих под давлением; для экономайзеров в сборе; для цифровых контроллеров (с функцией удаленного мониторинга и дисплеем на русском языке). Была представлена программа восстановления промышленных агрегатов, адаптируемая не только к агрегатам собственного производства, но и ко всем агрегатам промышленной серии SABROE, STAL, GRAM, GRASSO, MYCOM, YORK (FRICK) и пр.

Бюро проектирования холода «Пифагор» представило теплоизоляцию методом напыления. Суть метода: два компонента в определенном соотношении независимо друг от друга подаются в смесительный узел — распылительный пистолет, где компоненты тщательно перемешиваются и распыляются на заданную поверхность в виде аэрозоля.

Специалисты компании отметили также большой интерес к мобильным ледовым комплексам производства Бюро проектирования холода «Пифагор», информация о которых была представлена на стенде. И традиционно пользовались повышенным вниманием услуги по аутсорсингу — комплексному техническому обслуживанию и сервису предприятий, имеющих в эксплуатации холодильное и вентиляционное оборудование.

# Alfa Laval Optigo™

Новое поколение воздушных теплообменников



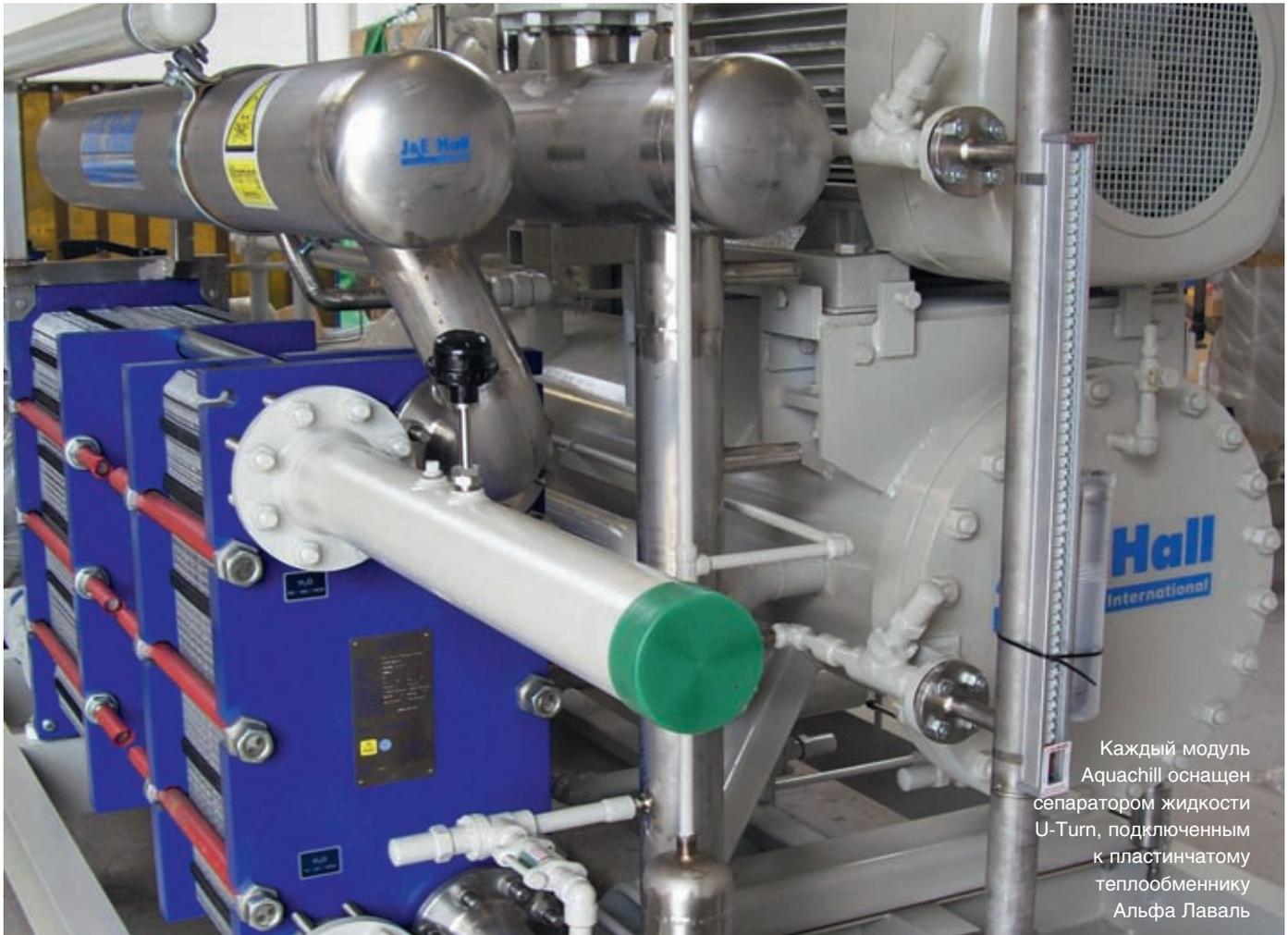
## Убедитесь в преимуществах Альфа Лаваль

Представляя семейство продуктов Alfa Laval Optigo, Альфа Лаваль задает стандарт для воздушных теплообменников нового поколения. Высокоэффективные, простые в эксплуатации, надежные и экологичные теплообменники Alfa Laval Optigo соответствуют требованиям, которые будут предъявляться к холодильной технике завтрашнего дня.

ОАО «Альфа Лаваль Поток»  
Россия, Московская обл., 141070 г. Королев, ул. Советская, 73  
Телефон: (495) 232-1250; Факс: (495) 232-2573 [www.alfalaval.ru](http://www.alfalaval.ru)



[www.alfalaval.com](http://www.alfalaval.com)



Каждый модуль Aquachill оснащен сепаратором жидкости U-Turn, подключенным к пластинчатому теплообменнику Альфа Лаваль

## РЕШЕНИЕ ВО БЛАГО ЗДОРОВЬЯ

Уменьшение вреда окружающей среде при применении NH<sub>3</sub>

**В гостях у заказчика.** Сначала Хомертонская университетская больница в Лондоне с опаской отнеслась к использованию природных хладагентов в своей системе охлаждения. Однако сочетание высочайшей эффективности, малого объема выбросов парниковых газов и повышенных характеристик безопасности убедило их установить новую систему, работающую на аммиаке.

**П**осле перехода на новую аммиачную систему охлаждения Хомертонская университетская больница увеличила холодопроизводительность на 50%, значительно снизив количество используемого хладагента и уменьшив общее воздействие на окружающую среду.

Эта новая система была разработана и установлена компанией J&E Hall, одним из подрядчиков Альфа Лаваль, и состоит из двух модулей охлаждения J&E Hall Aquachill с теплообменниками Альфа Лаваль. Холодопроизводительность каждого из этих модулей составляет 0,5 МВт. Каждый модуль Aquachill смонтирован на специально разработанном рамном основании со всеми элементами управления и включает в себя выполненный полностью из нержавеющей стали теплообменник

AlfaNova, два пластинчатых теплообменника M10BW с двойной рамой для осуществления испарения и конденсации и сепаратор жидкости U-Turn. Подключенная к двум размещенным на крыше сухим охладителям мощностью 612 кВт, система обеспечивает охлаждение жизненно важных помещений больницы, таких как операционные, родильное отделение и отделение интенсивной терапии.

**Благодаря инновационной** модульной конструкции системы и применению сепараторов U-Turn, объем используемого в ней хладагента на 33% меньше, чем в традиционной аммиачной системе. Поэтому новая система не только обеспечивает высокоэффективное охлаждение, но и устраняет выбросы парниковых газов. Отказоустойчивая система аварийного



Новая аммиачная система позволила снизить количество используемого хладагента на 250 кг. при одновременном увеличении холодопроизводительности на 50%

отключения гарантирует, что любая утечка хладагента будет локализована внутри системы.

По словам Дэйва Болла, технического директора J&E Hall, администрация Хомертонской больницы сначала без энтузиазма отнеслась к идее использования природного хладагента, однако вскоре их просто покорила высочайшая эффективность и присущие новой системе повышенные характеристики безопасности. «Мы увидели сепараторы U-Turn компании Альфа Лаваль на специализированной выставке Chillventa, — вспоминает Дэйв Болл. — Конструкции такого типа уже широко используются в Германии, где законодательное регулирование аммиачных систем строже, чем в Великобритании, и сепаратор U-Turn идеально подошел для системы охлаждения Хомертонской больницы».

После переоборудования более 300 кг. хладагента R22 заменены всего 50 килограммами аммиака. И, несмотря на такое существенное снижение количества хладагента, холодопроизводительность повысилась на 50%. Новая система устанавливалась в том же помещении, где находилась подлежащая демонтажу система охлаждения J&E Hall мощностью 340 кВт, и должна была быть достаточно компактной, чтобы поместиться в этой маленькой агрегатной, в то время как старая система еще продолжала работать.

**Главным условием** обеспечения компактности модулей Aquashill является использование сепараторов жидкости U-Turn, которые специально предназначены для монтажа в раму теплообменника/испарителя. Это дает огромное преимущество перед традиционными осушителями влажного пара, которые обычно намного крупнее и массивнее.

«В сочетании с пластинчатым испарителем он сохраняет преимущества термосифонной системы при значительно меньшем объеме хладагента в чиллере как в воздухоохладителе непосредственного испарения, — говорит Дэйв Болл, впечатленный простой системы. — Это похоже на работу сухой градирни: аммиачный хладагент содержится внутри корпуса чиллера, в итоге отпадает необходимость в вынесенном конденсаторе, в свою очередь, это уменьшает количество аммиака в системе и упрощает его удержание в ней. Кроме того, вся система окружена звукопоглощающими панелями, что снижает шум и повышает безопасность».

Вопросы безопасности часто поднимаются при установке аммиачных систем, однако Стив Гоунг, инженер-технолог компании J&E Hall, считает, что новая система снимает эти вопросы. «Особенности системы безопасности, которой мы оснастили установку, гарантируют, что в случае утечки ни одна капля аммиака не попадет в окружающую среду», — говорит он. Компания J&E Hall установила аммиачный скруббер позади системы с вытяжными вентиляторами, удаляющими тепло двигателя, и систему обнаружения аммиака рядом с каждым вытяжным вентилятором. Весь воздух, выходящий наружу, проходит через систему обнаружения аммиака. Чувствительность этой системы такова, что даже незначительная утечка приводит к отключению вытяжных вентиляторов и включение скруббера.

После включения скруббера водяной насос подает мелко распыленную воду, вымывающую аммиак из воздуха. Проходящий через распыленную воду аммиак легко абсорбируется. Водяной бак скруббера рассчитан на все коли-

« В СЛУЧАЕ  
УТЕЧКИ НИ ОДНА  
КАПЛЯ АММИАКА  
НЕ ПОПАДЕТ  
В ОКРУЖАЮЩУЮ  
СРЕДУ»

СТИВ ГОУИНГ,  
ИНЖЕНЕР-ТЕХНОЛОГ

чество аммиака в системе. Каждый модуль чиллера заключен в герметичный звукоизолирующий кожух, так что даже если произойдет утечка всего аммиака, содержащегося в системе, скруббер сможет абсорбировать его водой.

## КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ

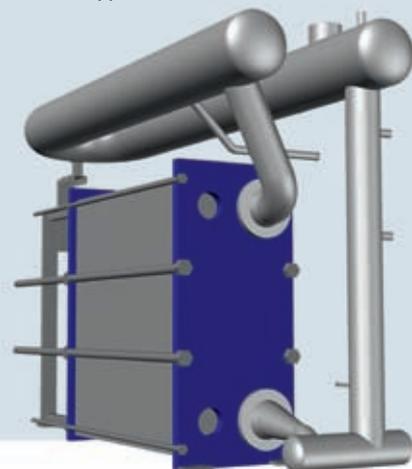
### РЕШЕНИЕ

**Сепаратор жидкости U-Turn** предназначен специально для пластинчатых теплообменников, используемых в аммиачных системах.

Сепаратор может работать с аммиачными системами мощностью от 200 до 1400 кВт при температуре испарения 0°C и от 50 до 500 кВт — при температуре испарения -40°C.

Сепаратор U-Turn позволяет максимально использовать все преимущества технологии пластинчатых теплообменников Альфа Лаваль:

- эффективная сепарация благодаря использованию агрегации частиц, силы тяжести, центробежных сил и поверхностного натяжения;
- низкие потери внутреннего давления — высокая производительность при частичной нагрузке;
- компактная конструкция и малый объем хладагента.



# Ваш надежный партнер

Спонсор экспедиции  
на Эверест 2010



Воздухоохладители для CO<sub>2</sub> и теплообменники рекуперации тепла



Конденсаторные блоки Starbox  
и конденсаторы с воздушным охлаждением



Теплообменные блоки из оребренных труб



Сухие и орошаемые градирни



Бласт фризеры и воздухоохладители



Радиаторы обогрева и  
охлаждения воздуха водой.  
Программное обеспечение  
COILS 5.5 FRT1



CERTIFIED GEOMETRIES ID No.  
F 2522 - 3/8" 03.04.055  
F 3633 - 5/8" 03.04.315  
F 4035 - 1/2" 02.04.316  
F 4035 - 5/8" 03.04.317  
F 3228 - 1/2" 10.09.503



Представительство «ФРИТЕРМ»

222424, г.Москва, Волоколамское ш., 88, стр. 1

Тел.: +7 (495) 502-56-45, тел./факс: +7 (495) 780-90-33

e-mail: info@fritermus.ru, info@holcom.ru

www.fritermus.ru

www.friterm.com

TERMİK CİHAZLAR SANAYİ VE TİCARET A.Ş.



# FRITERM: ПРОИЗВОДИМ И ПОСТАВЛЯЕМ ТЕПЛООБМЕННИКИ

**FRITERM** представляет на рынке России воздушные теплообменники для холодильных и теплоэнергетических систем, а также для кондиционирования воздуха.

На сегодняшний день сочетание основных характеристик «цена-качество», техническая поддержка заказчиков через офис представительства Friterm и склады с широким ассортиментом в Москве и Новосибирске, оперативное решение гарантийных вопросов (запасные части из наличия) — составляющие растущего спроса на оборудование, как постоянных, так и новых заказчиков.

Теплообменники FRITERM (конденсаторы и воздухоохладители) в 2009 г. завоевали российский рынок. Жарким летом 2010 г. они подтвердили свою надежность и работоспособность на объектах дискаунтеров, супер- и гипермаркетов: «Перекресток», «Пятерочка», «Карусель» (застройщик ООО «ГПК ЛЕНД»), крупные логистические центры и терминалы типа «САДКО» в 2011 г. также продолжили строительство II и III очереди холодильных камер на теплообменниках FRITERM (застройщик ООО «Сфера Холода»).

С начала 2011 г. компания продолжила активную работу по доступности и расширению линейки оборудования и теплообменников воздушного охлаждения для всех компонентов ниже перечисленных инженерных систем со складов в России.

## Канальные теплообменники

FRITERM производит канальные теплообменники, которые нашли свой активный спрос на рынке России.



Канальные теплообменники FRITERM широко используются в системах кондиционирования воздуха. Это теплообменники для канальных напольных и потолочных бескорпусных фанколов и др.

В связи с тем, что канальные воздушные теплообменники устанавливаются в скрытых местах за подшивным потолком или нишах, основными критериями становятся их габаритные размеры, сопротивление воздуха в блоке, параметры шума, материалы и их покрытия.

Специально для Ваших условий специалисты Friterm разработают конструкцию канального теплообменника с учетом всех технических требований.

Многолетний опыт работы с ведущими компаниями в Европе в области вентиляции и кондиционирования подтверждает высокую конкурентоспособность и качество данной продукции.

## Теплообменники вода-воздух

Теплообменники вода-воздух FRITERM предназначены для нагрева или охлаждения воды в самых различных применениях и имеют сертификат



EUROVENT, что гарантирует качество и соответствие расчетным мощностям, другим техническим характеристикам.

Преимущества теплообменников вода-воздух FRITERM:

- стальные коллекторы — с порошковой окраской, для гигиенических применений — медные;
- присоединительные патрубки оснащены резьбой или фланцами (по запросу);
- все коллекторы оснащены патрубками для спуска воздуха и дренажа;
- тестирование теплообменников проводилось в сертифицированной EUROVENT лаборатории FRITERM;
- максимальное рабочее давление до 13 бар;
- габаритные размеры: длина от 200 мм. до 8400 мм., ширина до 2285 мм.;
- использование раствора воды и незамерзающих жидкостей для охлаждающих применений.

## Воздушные конденсаторы мощностью до и более 1 МВт

Для промышленных воздушных конденсаторов мы дополнительно предлагаем: четыре уровня шума, эпоксидное покрытие алюминиевых пластин и теплообменного блока (для агрессивных сред), минимальное сопротивление змеевика, вентиляторы диаметром до 1200 мм. для специальных условий, а также двухскоростные вентиляторы с разделенными контурами по хладагенту и другие опции. Вся продукция оснащена вентиляторами ZIEHL-ABEGG или EBM в стандартной комплектации. Все эти продукты — с высоким качеством, за приемлемые цены и гарантией 2 года!

## Воздушные маслоохладители

Разработка и расчет маслоохладителей производится с помощью профессиональной программы расчета воздушных теплообменников Coil 5.5 и FRT 2.0 сертифицированной международными стандартами TUV и Eurovent.

В основе разработки маслоохладителей — использование эффективных



геометрий расположения труб в пучке, применение медных труб с внутренним оребрением, использование вентиляторов до 1250 мм. в диаметре, варьирование толщинами материала ламелей и труб.

Профессиональный подход сотрудников FRITERM к подбору и изготовлению маслоохладителей, учет условий работы заказчика позволяют достичь более высокой надежности и долговечности в их использовании.

#### Бласт фризеры

Постаментные, подвесные, мощностью от 25 кВт до 80 кВт, в т.ч. стандартные и эпоксидированные для агрессивных сред в компактном исполнении, оснащенные вентиляторами ZIEHL-ABEGG удобные в монтаже и обслуживании.



#### Новинки FRITERM

В конце 2010 г. на выставке Chillventa 2010 в Нюрнберге FRITERM представил свою новую продукцию — воздухоохладители для CO<sub>2</sub> и новые теплообменники рекуперации тепла.



Интерес посетителей показал: новая линейка воздухоохладителей CO<sub>2</sub> компании FRITERM востребована в данном сегменте рынка холодильного оборудования. Кроме того, специально разработанный теплообменник рекуперации тепла, представленный с разнообразными материалами оребрения, вызвал активный интерес параллельно с ростом рыночного спроса.

Специалисты FRITERM помогут Вам выполнить оптимальный подбор и расчет специальных моделей теплообменников в соответствии с Вашими исходными данными.

Стандартная программа расчета и подбора оборудования (5.1 версия на русском языке) доступна на сайте компании FRITERM ([www.friterm.com](http://www.friterm.com)).

По всем вопросам расчета и подбора оборудования или для технической поддержки Вы сможете обратиться в представительство завода FRITERM в России:

Тел./факс: +7 495 7809033

Тел.: +7 495 5025645

E-mail: [info@fritermrus.ru](mailto:info@fritermrus.ru)

E-mail: [info@holcom.ru](mailto:info@holcom.ru)

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

[www.friterm.com](http://www.friterm.com)

## ИННОВАЦИОННЫЕ РАЗРАБОТКИ В ОБЛАСТИ ТЕХНИКИ И ФИЗИКИ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР

II международная конференция с элементами научной школы для молодежи 14-16 декабря 2011 г.

Организационный комитет конференции возглавляют ректор Московского государственного университета инженерной экологии, д.т.н., профессор Баранов Д.А., зам.председателя: заведующий кафедрой «Холодильная и криогенная техника» МГУИЭ, профессор Калнинь И.М. и исполнительный директор РСХП Багирян Э.А.

#### Научные направления конференции:

- криогенная техника;
- холодильная техника;
- кондиционирование воздуха;
- низкопотенциальная энергетика.

В рамках конференции планируется проведение конкурса на лучшие доклады (по секциям). В качестве поощрительных призов пройдет награждение участников дипломами. Предусмотрено издание сборника материалов конферен-

ции. По итогам секционных заседаний отдельные доклады будут рекомендованы к публикации в специализированных журналах.

К участию в конференции приглашаются студенты, аспиранты, молодые ученые и специалисты промышленности по 35 лет включительно.

#### Контактные телефоны и адреса

Московский госуниверситет инженерной экологии (Москва, ул. Ст. Басманная, 21/4)

ответственный секретарь

Потапова Нина Юрьевна

Тел.: (499) 267 10 46

[kalnin@msuie.ru](mailto:kalnin@msuie.ru)

**Журнал «Империя холода» — информационный спонсор конференции**

# Look forward Think **LU-VE**



Your partner for refrigeration, air conditioning and industrial applications



[www.luve.it](http://www.luve.it)



Headquarters: LU-VE S.p.A. - UBOLDO - VA - ITALY



ITALY



POLAND



RUSSIA



CZECH REPUBLIC



ITALY



CHINA



LU-VE FRANCE



LU-VE DEUTSCHLAND



LU-VE IBERICA



LU-VE UK-EIRE



LU-VE RUSSIA



LU-VE POLSKA



LU-VE PACIFIC



LU-VE HONG KONG



LU-VE U.A.E.



LU-VE CARIBE



LU-VE AUSTRIA

# К НАТУРАЛЬНЫМ ХЛАДАГЕНТАМ!

Как известно, к началу 2010 г. производство и потребление ХФУ в мире было прекращено полностью, и несколько стран приступили к свертыванию производства ГХФУ. Проводящиеся научные измерения, спонсируемые в рамках Программы ООН по окружающей среде, показывают, что озоновый слой начинает медленно восстанавливаться. Однако с исчезновением одной проблемы появилась другая.

В холодильной промышленности озоноразрушающие хладагенты были заменены в основном гидрофторуглеводами (ГФУ) — еще одной разновидностью синтетических фторсодержащих газов.

Хотя ГФУ и не оказывают отрицательного воздействия на озоновый слой, они являются чрезвычайно сильнодействующими парниковыми газами. Наиболее популярный ГФУ, известный как ГФУ R22a (применяется главным образом в бытовых холодильниках и системах кондиционирования транспортных средств), примерно в 1500 раз опаснее с точки зрения потепления климата, чем углекислый газ. Более того, ГФУ выпускаются в различных формах, степень воздействия каждой из которых на климат индивидуальна. Например, HFC 23 сильнее углекислого газа по уровню парникового эффекта более чем в 14 тыс. раз, говорит Раджендр Шенде, глава OzonAction, одного из направлений Программы ООН по окружающей среде.

Натуральные хладагенты-углеводороды естественным образом присутствуют в окружающей среде и включают аммиак, углеводороды и CO<sub>2</sub>. Несмотря на то, что применение каждого из этих соединений в системе охлаждения сопряжено с определенными препятствиями, современные технологии позволяют находить эффективные, экономичные и долгосрочные решения.

Наиболее широко натуральные хладагенты применяются в бытовых холодильниках. В настоящее время изобутан применяется в 36% холодильников, а это свыше 400 млн. шт. по всему миру. Натуральные хладагенты все шире используются в системах охлаждения для супермаркетов и кондиционирования воздуха в помещени-

ях, но пока не в таких больших масштабах, как в домашних холодильниках.

Между тем некоторые страны прекращают производство систем на основе ГФУ или накладывают на них запрет, призывая производителей инвестировать в другие решения. Это происходит, например, в Дании. Кроме того, Дания и Норвегия облагают использование ГФУ налогом, побуждая компании-производители быстрее переходить к натуральным хладагентам. В Великобритании продвигается законодательная инициатива по запрету ГФУ в супермаркетах, и страны — члены ЕС делают объектом наиболее всеобъемлющего законодательства, относящегося к ГФУ, сектор производства транспортных кондиционеров. С января 2011 г. хладагенты, применяемые в этом секторе, должны стать максимум в 150 раз более сильнодействующими, чем CO<sub>2</sub>, по сравнению с нормативом допустимого превышения по сильнодействию в 1500 раз, которые действовали в отношении ГФУ до настоящего времени.

В Китае, который является крупнейшим производителем и потребителем ГХФУ в мире, органы власти и холодильная промышленность в 2010 г. объединились под эгидой Многостороннего фонда для запуска двух пилотных проектов, направленных на изучение результатов замены ГХФУ аммиаком и углекислым газом. Агентство по охране окружающей среды США совсем недавно разрешило использовать углеводороды в бытовых и небольших коммерческих холодильниках. Это огромный шаг вперед, потому что до этого США были единственной промышленно развитой державой, не разрешавшей их использование.

Препятствиями для быстрого перехода к новым технологиям являются, как это обычно бывает, недостаточное финансирование, нехватка оборудования и общее отсутствие соответствующих законодательных норм. Внедрение технологических новшеств сопряжено с большими краткосрочными затратами, прежде чем достигается повышение эффективности от роста масштабов производства. Помимо того, натуральные хладагенты легко доступны. Вы не можете их запатентовать, если не создадите чего-то вроде

особой углеводородной смеси. Поэтому прибыльность капиталовложений в натуральные хладагенты и рядом не стоит с прибыльностью инвестирования в такие фторированные хладагенты, как ГФУ. Таким образом, ответственность перекладывается на изготовителей холодильных машин, от которых требуется разработать такие устройства, которые были бы лучше приспособлены к работе с натуральными хладагентами.

## Натуральные хладагенты: три составляющие

Итак, тремя наиболее распространенными натуральными хладагентами являются аммиак, углеводороды и двуокись углерода (CO<sub>2</sub>).

Аммиак широко применяется в процессах промышленного охлаждения и кондиционирования воздуха вот уже больше 100 лет. Области применения технологий охлаждения на основе аммиака: теплоаккумулирующие системы, охладители в системах ОВКВ, технологическое охлаждение и кондиционирование воздуха, системы централизованного холодоснабжения, супермаркеты, магазины повседневного спроса.

Углеводороды, такие как пропан и изобутан, — высокоэффективные хладагенты. Примеры использования: бытовые холодильники/морозильники, автономные коммерческие системы охлаждения, централизованные системы непрямого охлаждения супермаркетов.

Двуокись углерода, как и аммиак, используется в качестве хладагента уже больше века. Ее низкая токсичность, невоспламеняемость, нулевой озоноразрушающий потенциал и низкий потенциал глобального потепления привлекают внимание специалистов по разработке систем с начала 1990-х гг., когда осуществлялся поиск альтернатив хлорфторуглеводам, сообщает ASHRAE.

С тех пор углекислый газ получил широкое применение в полном диапазоне компрессионных холодильных установок: от низкотемпературных морозильников до высокотемпературных тепловых насосов.

High  
Efficiency  
Solutions.

# CAREL

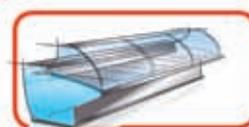


**Учет энергопотребления  
Мониторинг инженерных  
систем**



**Системы вентиляции и  
кондиционирования**

**Холодильные машины**



**Холодильная мебель**

## [ ПРОфессиональные решения в Диспетчеризации ]

PlantVisorPRO и PlantWatchPRO – идеальные решения по мониторингу температуры в соответствии с требованиями НАССР и созданию полных отчетов об управляемых переменных (давление, температура, состояние агрегатов, энергопотребление и пр.). Просты в использовании, русифицированы, имеют сенсорный пользовательский интерфейс, построены на WEB-технологиях

AD00000000

**CAREL Россия**

191124, Санкт-Петербург, ул. Пролетарской Диктатуры, д.6 А, офис 427,  
тел./факс: +7 812 318 02 36 - [www.carelruussia.com](http://www.carelruussia.com)

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

# PlantWatchPRO — БЮДЖЕТНАЯ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ ОТ CAREL

В связи с растущим интересом конечных пользователей к системам мониторинга и диспетчеризации на различных объектах мы хотим обратить Ваше внимание на одно из решений CAREL в этой области — прибор PlantWatchPRO.

PlantWatchPRO — это прибор, а не компьютер, и для его использования не нужно создавать выделенное рабочее место. Такое аппаратное решение обеспечивает высокую надежность системы, поскольку исключает установку и использование сторонних программ, могущих повлиять на бесперебойную работу компьютера, а также исключает проникновение в систему обычных компьютерных «вирусов».

PlantWatchPRO обеспечивает мониторинг до 100 контроллеров CAREL, что вполне достаточно для диспетчеризации малых и средних объектов (небольшие супермаркеты, сервисные станции и т.п.). Частота записи данных определяется пользователем. Например, в соответствии с требованиями НАССР, данные записываются круглосуточно каждые 15 минут и хранятся в памяти устройства в течение 1 года.

Обмен данными с другими устройствами осуществляется по протоколам CAREL и Modbus®. Выход в интернет осуществляется через локальную сеть LAN (Ethernet), PSTN модем (телефонный кабель) или внешний

GSM/GPRS модем. Все перечисленные каналы связи позволяют пользователю видеть в реальном времени отображаемые на PlantWatchPRO параметры с помощью любого интернет-браузера. PlantWatchPRO позволяет отсылать факсы, электронные сообщения или SMS в случае возникновения аварийных ситуаций (предусмотрено 4 уровня серьезности тревог). Интерфейс устройства — на русском языке, однако символьное меню делает работу с PlantWatchPRO интуитивно понятной.

Основные технические характеристики прибора приведены в таблице.

PlantWatchPRO предоставляет широкие возможности для анализа данных:

- графики (до 5 переменных одновременно) могут отображаться на дисплее в реальном времени;
- отчеты (например, НАССР) в формате Word и Excel могут быть выгружены на USB-накопитель или на ПК, переданы по электронной почте или распечатаны на принтере.

Небольшие габаритные размеры позволяют легко монтировать на стене в любом помещении, например, рядом с сервером.

К PlantWatchPRO могут подключаться отечественные счетчики электроэнергии, например, «Меркурий», поддерживающие протокол Modbus®.



Примерами эффективного использования PlantWatchPRO являются:

- Мониторинг небольших и средних объектов — до 100 контроллеров (супермаркеты, сервисные станции, автозаправочные станции и т.п.)
- Мониторинг холодильной, вентиляционной или технологической установки в период пуско-наладки и в начальный период эксплуатации. В этом случае наличие мониторинга позволяет существенно снизить затраты на выезды наладчиков при возникновении неисправностей, а также дает возможность осуществлять дистанционную настройку автоматики на объекте

• Оснащение сетевых объектов недорогой системой диспетчеризации позволяет создать сервисный центр, куда в режиме реального времени будут приходить сообщения о возникающих неисправностях или необходимости выполнения сервисных процедур.

Таким образом, PlantWatchPRO, являясь недорогим прибором, позволяет создать полнофункциональную систему мониторинга и диспетчеризации небольших объектов, что существенно облегчает работу сервисных и монтажных компаний, позволяя избежать необязательных выездов на удаленные объекты.

Техническую документацию и подробную консультацию по PlantWatchPRO Вы можете получить в представительстве CAREL в России по тел. +7 812 318 02 36 или на сайте [www.carelrussia.com](http://www.carelrussia.com)

## Основные характеристики PlantWatchPRO

Электропитание	90-240 В, 50/60 Гц
Потребляемая мощность	6,7 Вт — средняя, 9 Вт — максимальная
Параметры окружающей среды, рабочий режим	5...50°C, относительная влажность 20-80%
Класс защиты	IP65
Дисплей	Сенсорный, 5.7" TFT, 262 144 цветов
Подсветка	Белая светодиодная
Разрешение	240x320 пикселей
Встроенные устройства	Часы реального времени, таймер, JTAG
Цифровые выходы	2 реле норм. откр. 5А 30В пост./250В перем. 1 реле норм. закр. 6А 250В перем.
Последовательные порты	2 порта RS232, разъем RJ45 2 порта RS485, мастер, hd, опто-изол., 19200 bps 1 порт RS485, мастер, hd, опто-изол., 19200 bps
Цифровые входы	2 опто-изол., 300 baud max
USB-порты	2 станд. порта HOST, тип А, на передней панели 1 станд. порт HOST, тип А, встроенный

**Департамент промышленного холода компании «ОЛЕКС Холдинг» предлагает Вам разработку проектов, поставку и монтаж комплектных промышленных и коммерческих холодильных установок для различных отраслей промышленности и сельского хозяйства, включая отрасли, связанные с производством и переработкой пищевых продуктов по следующим направлениям:**



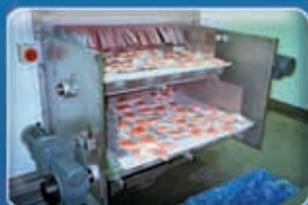
**❄ Распределительные центры и холодильные терминалы:**

морозильные склады любого объема от складских комплексов для мороженого, птицы, мяса до распределительных центров хранения всех видов товаров.



**Мясоперерабатывающая отрасль:**

камеры охлаждения мяса после убоя, колбасы после варки, копчения, холодильные установки для поддержания температурного режима в помещении по переработке сырья



**Переработка и хранение рыбы:**

скороморозильные аппараты спирального и туннельного типа для "шоковой" заморозки, камеры быстрого охлаждения, плиточные скороморозильные аппараты, льдогенераторы чешуйчатого льда



**Оборудование для молочной промышленности:**

молокоохладители, емкости, резервуары, теплообменные аппараты для молока, пива и других продуктов, водоохлаждающие установки, установки по производству ледяной воды, аккумуляторы льда.



**Холодильные технологии глубокой переработки продуктов:**

охлаждение зелени, рыбы, молока, творога, полуфабрикатов (хлебобулочных, жареного картофеля и т.п.); вакуумная заморозка пищевых продуктов; сублимационная сушка продуктов питания.



**Промышленная вентиляция и кондиционирование:**

текстильные воздуховоды для промышленных помещений и производственных цехов; системы осушения и увлажнения воздуха



**Ледовые спортивные и развлекательные арены, горнолыжные центры:**

крытые и открытые мобильные ледовые поля, крытые горнолыжные склоны круглогодичного использования



# НЕЛОГИЧНАЯ ЛОГИСТИКА: ПРОБКИ И «СКОРОПОРТ»

По последним данным в Москве постоянно находится по разным причинам около 14 млн. человек! И всех надо ежедневно кормить и поить. Одним из базовых продуктов питания москвичей и гостей столицы является так называемый «скоропорт» или скоропортящийся продукт, т.е. группа товаров, включающая в себя мясные и молочные продукты, рыбу. И, конечно же, овощи и фрукты.

Судя по статистике ФТС РФ и информации от участников ВЭД, в Москву по импорту ежемесячно приходит от 7000 до 9000 еврофургонов скоропорта. Крупнейшая плодоовощная база, обрабатывающая колоссальный объем такой продукции находится на юге Москвы — в Новых Черемушках. На нее приходится до 90% потока всего растительного скоропорта. Эта плодоовощная база построена еще в эпоху социализма и была в тот период одной из крупнейших плодоовощных баз Москвы. Ее размещение на юге учитывало логистику и геометрию кратчайшего пути скоропортящихся продуктов, завозимых в тот период в основном из южных республик и южных портов СССР.

Рыночные условия показали, что в одном месте проще и эффективнее собирать весь ассортимент скоропорта, а для оптовых и мелкооптовых покупателей проще и быстрее собирать нужный заказ для сети супер- и гипермаркетов, магазинов, ресторанов и общепита.

Сегодня фруктово-овощной путь изменил направление. Теперь основные потоки свежих овощей и фруктов идут в Россию из Турции, Греции, Марокко, Израиля морем — через порт Новороссийска. А через порт Санкт-Петербурга — из Южной Америки, Африки, Европы, и других частей света. Автомобильные караваны скоропорта идут с запада, через европейскую границу РФ, в частности, через Смоленск, Брянск, Псков (это около 60-70% всего скоропорта поступающего в Москву). С востока незначительные поставки скоропорта идут, преимущественно, через казахстанскую границу Таможенного Союза, в основном из Юго-Восточной Азии, в частности из Китая в рефсекциях и ж/д вагонах.

20 января 2011 г. завершился очередной этап реализации «Концепции оптимизации структуры и мест нахождения таможенных органов, подчиненных Центральному таможенному управлению, расположенных в Московской области». В рамках этой Концепции таможенное оформление скоропортящегося импортного товара должно было бы происходить на современных и технологичных СВХ, по пути его следования, и ни как иначе.

Для справки: скоропортящиеся продукты и ряд других товаров не подлежат таможенному оформлению в местах, приближенных к государственной границе РФ. А точнее, весь скоропорт должен оформляться таможнями по пути его следования и в местах его доставки, в нашем случае — рядом с Москвой, например, недалеко от Черемушкинской плодоовощной базы. Однако, один из крупнейших таможенных постов, численностью 75 таможенников с круглосуточным режимом работы по оформлению скоропортящейся продукции был размещен в противоположном направлении от основной плодоовощной базы Москвы — на запруженном автомобилями Ленинградском шоссе — на Севере Московской области, в поселке Пикино. Естественно, после таможенной очистки на Севере, все еврофургоны с грузом едут на юг Москвы, на свою базу.

По расчетам, это примерно 600-700 реверсных ходок еврофургонов в сутки, то есть, туда и обратно. Получается, что поток таких фургонов в связи с нелогичной таможенной очисткой на севере столицы загружает МКАД в совокупности на 14 000-18 000 реверсных ходок в месяц! Еще недавно в прессе говорилось о серьезном достижении Москвы, и переводе около 4000 грузо-



виков в месяц для работы в ночную смену. Что же получается? То ли таможенный пост надо переместить на Юг Московской области ближе к базе, то ли саму базу переместить на Север — ближе к таможенному посту.

Для торговцев скоропортом в жаркий день или морозный вечер важен каждый сэкономленный час на транспортной и таможенной логистике. Но судя по тому, как размещены таможенные и фитосанитарные посты в Московском регионе, чиновники даже не задумывались о логистике. В результате в столице построена нелогичная логистика по таможенному оформлению и транспортировке скоропортящихся грузов. Причем, вопреки собственной Концепции...

## ЗАВОД СКЛАДСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ПОЛОЖИ НА  
СТЕЛЛАЖИ


ГРУППА  
**МАКССТОР®**  
[www.maxstore.ru](http://www.maxstore.ru)

(495) **97-494-97**  
[mail@maxstore.ru](mailto:mail@maxstore.ru)

НОВЫЕ ПОТАЙНЫЕ ДВЕРИ  
ОТ «ПРОФХОЛОД»

Компания «ПрофХолод» запустила в производство новый вид холодильных дверей — потайные распашные двери. Главной отличительной чертой новинки является минимальная величина выступания дверного полотна из стены: вне зависимости от толщины полотна она составляет 4 см., остальная часть дверного полотна «утоплена» в стену.

Новые двери «ПрофХолод» выглядят как обыкновенные технологические двери и предназначены для использования в помещениях, к дизайну которых предъявляются повышенные требования.

Потайные двери «ПрофХолод» изготавливаются из сэндвич панелей, сертифицированных к использованию на предприятиях пищевой промышленности. В качестве утеплителя используется жесткий пенополиуретан из компонентов Dow Chemical, плотностью 45-50 кг/м<sup>3</sup>. Дверное полотно (включая торцы) выполнено из оцинкованного и окрашенного в цвет согласно каталогу RAL стального листа толщиной 0,5 мм. Металлические торцы придают двери дополнительную устойчивость к боковым ударам. Устанавливается фурнитура фирмы Kide.

Потайные двери могут изготавливаться с порогом или без, с правыми или левыми петлями. Низкотемпературные двери комплектуются дополнительным резиновым уплотни-

телем, клапаном выравнивания давления и ПЭНом обогрева уплотнителя.

**Справка.**

Компания «ПрофХолод» является производственным предприятием, основной специализацией которого является изготовление высококачественных сэндвич панелей с пенополиуретановым наполнителем. Из сэндвич панелей компании собираются холодильные двери, холодильные камеры, возводятся склады и ангары. Благодаря особой конструкции соединения типа «шип-паз» монтаж сэндвич панелей «ПрофХолод» производится в сжатые сроки, при этом минимизируются «мостики холода» и обеспечивается максимальная тепло- и гидроизоляция помещения. Продукция компании «ПрофХолод» проходит строгий контроль качества, что подтверждено сертификатами соответствия.

Олеся СТОЯНОВСКАЯ,  
бренд-менеджер  
ООО «ПрофХолод»



теем, клапаном выравнивания давления и ПЭНом обогрева уплотнителя.

# ХОЛОДИЛЬНЫЙ ТЕРМИНАЛ ПОД ВОРОНЕЖЕМ

Воронежская логистическая компания (ВЛК) в дополнение к своим действующим складским комплексам намерена построить холодильный терминал площадью 60 тыс. м<sup>2</sup>, реализовать проект планируется в течение двух лет.

Исполнительный директор компании Александр Корякин сообщил, что, по предварительным расчетам, объем вложений в проект составит порядка 7,2 млрд. руб., из которых часть средств придется на заемные ресурсы. Приступить к строительству планируется в июне 2011 г., а ввести объект в эксплуатацию — через полтора года после начала работ. Под проект будет задействован участок площадью 15 га, который принадлежит компании.

По словам Александра Корякина, свободных площадей у ВЛК сейчас нет. В качестве основных арендаторов он назвал X5 Retail Group, крупнейшего отечественного ритейлера («Пятерочка», «Перекресток», «Карусель» и др.).

Г-н Корякин отметил, что действующие складские площади ВЛК в основном сухого хранения: «У нас стоят холодильные камеры, однако их не так много. Новый же склад мы намерены сделать полностью холодильным: температурный режим в разных его участках будет от 0°С до -40°С, он предназначен для хранения замороженной мясной и рыбной продукции». Александр Корякин уточнил, что уже есть договоренность с одним из потенциальных арендаторов будущего проекта.

«Дефицит предложения качественных логистических и складских услуг, действительно, характерен для большинства регионов, а Воронежская область не является исключением. В частности, на региональных рынках недостаточно специализированных складов, прежде всего это касается именно холодильных мощностей», — считает аналитик управляющей компании «Финам Менеджмент» Максим Клягин. По его мнению, низкая активность инвестиций в региональные логистические проекты объясняется тем, что их реализация требует достаточно больших вложений, которые сравнительно долго окупаются. Срок окупаемости проекта ВЛК, по оценке господина Клягина, составит порядка восьми лет.

«У ВЛК не возникнет сложностей со спросом на складские площади», — считает эксперт департамента оценки аудиторской консалтинговой компании «2К Аудит — деловые консультации / Morison International» Петр Ключев. Воронежский рынок логистических услуг, по его оценке, в ближайшее время будет демонстрировать рост на уровне 15-20% в год, и уже в 2012 г. на нем возникнет дефицит складских помещений. Старший аналитик инвестиционной финансовой компании «Метрополь» Андрей Рожков не сомневается, что ВЛК удастся найти финансового партнера на проект, поскольку «инвестировать в строительство складских помещений сейчас явно выгодно, так как после кризиса спрос на них начинает устойчиво расти».

«Ъ»

**25 лет  
TELEDOR**

**IDEU + ТЕХНОЛОГИИ**

- Распашные двери
- Откатные ворота
- Холодильные камеры
- Стеклянные фронты

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЛОЩАДКА**  
Территория 25.000 м<sup>2</sup>. Цеха 5.400 м<sup>2</sup>.  
Офисы и другие помещения 700 м<sup>2</sup>.

**ПАНЕЛИ ДЛЯ ЧИСТЫХ ПОМЕЩЕНИЙ**  
со встроенными окнами, дверями  
и другим оборудованием.

**TELEDOR**

**КОМБИ-КАМЕРА ISO 80**  
со стеклянным фронтом и горизонтальной перегородкой.

**РАСПАШНАЯ ДВЕРЬ КТ 6**  
С окном для подвешенного пути,  
нержавеющая сталь.

**ОТКАТНЫЕ ВОРОТА КСТ 12**  
С окном для подвешенного пути,  
исполнение с разорванной шиной.

\*ТЕЛЕДОР\* 115184, Москва, ул. Новокузнецкая, 7/11, оф. 105  
Тел./ф. (495) 783-52-21, e-mail: teledoor@online.ru  
www.teledoor.info



# ЛОГИСТИКА И СКЛАД

Logistics And Warehousing

Совместно с главной упаковочной выставкой  
России и Восточной Европы «РОСУПАК-2011»



**14—18 июня 2011 г.**  
**Москва, МВЦ «Крокус Экспо»,**  
**павильон 1**

Разделы выставки:

- Складская недвижимость
- Строительство складов
- WMS (системы управления складом)
- Оборудование для автоматизации
- Оборудование для склада
- Складская техника
- Транспортная логистика
- Тара и упаковка
- Услуги

В РАМКАХ ВЫСТАВКИ ПРОЙДЕТ ТРАДИЦИОННОЕ ДЕМОШОУ  
СКЛАДСКОЙ ТЕХНИКИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СЕССИИ  
ПО ЛОГИСТИКЕ С УЧАСТИЕМ ЭКСПЕРТОВ.

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

Организаторы:

Тел. +7 (495) 935-81-00  
Факс +7 (495) 935-81-01  
E-mail: [konovalova@mvk.ru](mailto:konovalova@mvk.ru)



Мизунов Медиа Групп

Тел.: +7 (495) 223-34-24  
E-mail: [expo@skladcom.ru](mailto:expo@skladcom.ru)



При содействии:

Московской Ассоциации  
Коммерческих Складов,  
Национального  
центра логистики



Информационные партнеры:

журнал «Складской комплекс»,  
специализированный портал  
[www.skladcom.ru](http://www.skladcom.ru)

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

**Ждем вас на пятой Международной специализированной  
выставке «Логистика и склад — 2011»**

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА ЗАО «МВК»:

МВК УРАЛ: +7 (343) 371-24-76; [mvkural@r66.ru](mailto:mvkural@r66.ru); <http://ural.mvk.ru>; МВК ВОЛГА: +7 (843) 291-75-89; [mvkvolga@i-set.ru](mailto:mvkvolga@i-set.ru); <http://volga.mvk.ru>

# «РЕФСЕРВИС» НА ПРОДАЖУ?

«Рефсервис» до недавнего времени был «дочкой» ОАО РЖД. Вернее сказать, сначала это был филиал, перевозящий скоропортящиеся грузы (мясо, рыба, фрукты, овощи, и т.д.) в рефрижераторах, вагонах-термосах и специальных контейнерах. Но в 2005 г. его выделили в отдельное ОАО в ходе структурной реформы ж/д транспорта. Согласно утвержденным планам, в 2011 г. пакет ОАО РЖД должен быть продан.

Впрочем, не будем торопиться. Приписной парк компании составляет 7400 вагонов, в том числе 2400 грузовых вагонов рефсекции, 1100 вагонов-термосов, 3000 ИВ-термосов, 100 крытых вагонов, 60 фитинговых платформ. «Рефсервис» довольно сильно пострадал от экономического кризиса (на 40% упал импорт и, как следствие, — объемы перевозимых скоропортящихся грузов). Компания использовала все возможности для исправления ситуации. В ход шло все, начиная от запуска ускоренных поездов, позволяющих вполнину сократить время доставки дальневосточной рыбы до мест ее основного потребления, и заканчивая созданием СПО «Рефтранспорт» и иных форм отраслевой кооперации.

В судьбе компании «Рефсервис» поворотным моментом, скорее всего, станет продажа доли ОАО РЖД. В чем специфика бизнеса компании? С одной стороны, на рынке скоропортящихся грузов (СПГ) она занимает лидирующие позиции — около 30%. Но с другой — сам рынок скоропорта достаточно волатилен и сложен. Он сильно зависит от довольно резко меняющейся конъюнктуры на рынке импорта, от политических дразг и баталий вокруг российской рыбы. Наконец, скоропортящиеся грузы в наибольшей степени страдают от нарушения ритмичности работы всей системы железнодорожного транспорта. И это, как показал ход структурной реформы, вопрос далеко не праздный. Меняется схема управления, и от попутно возникающих эксцессов больше всего неудобств и рисков возникает в сегменте СПГ.

Кроме того, перевозить грузы на небольшие расстояния дешевле фурами, нежели вагонами. Да и с самими вагонами проблем хватает. Парк у «Рефсервиса» уже старый, и часть рефрижераторных вагонов пришлось переделать в вагоны-термосы, т.к. они просто не мо-

гут охлаждать. А строительства современных вагонов в России в настоящее время нет. Единственный российский производитель рефсекций Брянский машиностроительный завод нуждается в реконструкции, и с вагонами, предлагаемыми японскими производителями, его продукция конкурировать в настоящее время не может. Словом, проблем у компании, что называется, выше крыши.

Практика показывает, что в сегменте скоропорта независимых узкоспециализированных перевозчиков на рынке не так уж и много. Поэтому самым логичным вариантом в данной ситуации является приобретение «Рефсервиса» крупным транспортным холдингом, в составе которого компания могла бы стать одним из дивизионов. При этом можно было бы оптимизировать структуру управления, сократить затраты за счет эффекта масштаба и тем самым вывести «Рефсервис» в устойчивый плюс.

Проблема только в том, что «Рефсервис» либо слишком крупный для своих конкурентов, либо те компании, которые в состоянии его купить, имеют несколько другие приоритеты.

«Рефсервис» волюн или неволюн находится сейчас в процессе поиска стратегического инвестора. Попробуем оценить его шансы и круг потенциальных покупателей. Правда, начать все же лучше с продавца, то есть с ОАО РЖД.

Недавно было объявлено о стартовой цене продаваемых пакетов «Трансконтейнера» и ПГК. По «Трансконтейнеру» стартовая цена превысит «бухгалтерскую» оценку чистых активов примерно в 2,2 раза, а по ПГК — в 1,8 раза. Таким образом, политика ОАО РЖД и в дальнейшем, скорее всего, будет строиться таким образом, чтобы продавать свои «дочки» в 1,8-2 раза дороже, чем стоят их чистые активы.

Для «Рефсервиса» это означает следующее: при величине чистых активов на конец 2009 г. в 3,2 млрд. руб.

и предположении, что отчетность компании за 2010 г. не принесет какого-то ошеломляющего негатива, цену продажи ОАО РЖД, скорее всего, определит в диапазоне 5,7-6,0 млрд. руб.

Из числа конкурентов «Рефсервиса» такие средства гарантированно могут аккумулировать две компании: ПГК и FESCO. Но при этом ПГК сама продается с точно такого же аукциона (!) и вряд ли сможет до смены собственника участвовать в аукционе по «Рефсервису», даже если вдруг очень захочет.

А у FESCO приоритет номер один все же «Трансконтейнер», 25% + 1 акция которого вряд ли обойдутся ей дешевле 10,7 млрд. руб. В этой ситуации потратить еще 6 млрд. руб. теоретически возможно. (FESCO на конец 2010 г. имела свободных денег более чем 15 млрд. руб., а при необходимости вполне могла бы занять еще столько же.) Но вопрос тут неоднозначный: война на два фронта — это всегда дополнительные риски.

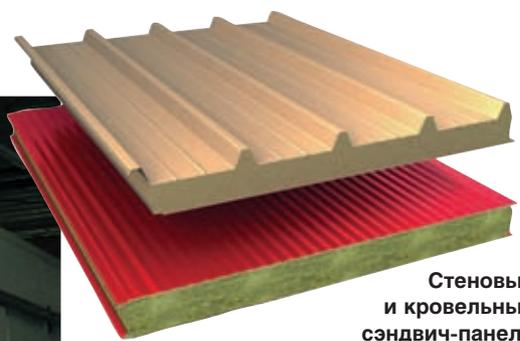
Кроме всего прочего, в борьбу за «Рефсервис» могут вмешаться и другие компании, которые на рынке перевозок скоропорта сегодня не представлены. Если, разумеется, сочтут это выгодным.

Случайно ли так совпало, или это было сделано специально, но в середине мая на рынок стали просачиваться слухи о возможной скорой реанимации программы строительства отечественных вагонов-рефрижераторов и вагонов-термосов. Якобы РЖД и «Рефсервис» добились своего, и после долгих бесплодных лет их услышали в правительстве.

Но если эти слухи — правда, и мы все-таки после почти 20-летнего (!) перерыва начнем опять строить собственные вагоны для перевозки скоропорта, это, конечно, очень хорошо. Как говорится, лучше поздно, чем никогда. Только бы ничего не сорвалось.



РЕГУЛИРУЕМАЯ АТМОСФЕРА



Стеновые и кровельные сэндвич-панели из пенополиизоцианурата

Сегодня пищевая промышленность и агропромышленный комплекс России должны быть оснащены помещениями и оборудованием, обеспечивающим хранение продуктов на длительный период времени. Технологии быстровозводимых конструкций широко используются в проектировании и строительстве морозильных и холодильных складов, плодохранилищ — объектов с регулируемой атмосферой благодаря технологичности и надежности материалов.

# БЫСТРОВОЗВОДИМЫЕ КОНСТРУКЦИИ «ИЗОБУД» ДЛЯ ОБЪЕКТОВ С РЕГУЛИРУЕМОЙ АТМОСФЕРОЙ

## Определение «регулируемая атмосфера»

Потребность рынка в наличии свежих продуктов отличного качества постоянно возрастает. Хранение в регулируемой атмосфере является технологией, позволяющей значительно увеличить период хранения продукции и сохранить ее качество.

В регулируемой атмосфере по сравнению с хранением в обычной воздушной среде лучше сохраняется качество плодов, дольше — зеленая окраска, плоды дольше остаются твердыми. CO<sub>2</sub> и кислород влияют также на биосинтез этилена в плодах и его биологическое действие на процессы созревания.

В настоящее время проработано и внедрено большое количество технологий хранения. Хранение в регулируемой атмосфере можно применять для различных типов фруктов и овощей, цветов, мяса и рыбы, кулинарных и молочных продуктов, шоколада, зерновых культур и т. д. При этом условия хранения всегда лучше, чем в обычной среде.

В Западной Европе хранение плодово-овощной продукции в регулируемой атмосфере имеет широкое промышленное применение. В России проводились опыты по освоению технологий хранения в регулируемой атмосфере в 80-90-е гг. прошлого столетия. Но практические проекты в России и Беларуси начали воплощаться в жизнь сравнительно недавно, 2-3 года назад. Ряд проектов реализованы с применением конструкций компании «ИЗОБУД» в Беларуси.

## Выбор конструкции

Если Вы запланировали строительство холодильного склада, плодохранилища,

обратите внимание на то, что при выполнении подобных работ компания «ИЗОБУД» рекомендует применять строительные металлоконструкции в качестве несущего каркаса, а в качестве ограждающих конструкций — сэндвич-панели из пенополиизоцианурата или пенополиуретана.

Технология возведения зданий с применением строительных металлоконструкций и сэндвич-панелей позволит существенно сократить период строительства и ввода в эксплуатацию построенного объекта, а также сократить расходы на электроэнергию при эксплуатации здания.

Холодильные камеры, склады предназначены для хранения, охлаждения и заморозки продуктов при средних и низких температурах (от +5 до -40°C) и устанавливаются в торгово-складских помещениях, на продовольственных рынках, в столовых, барах, ресторанах, аптеках, на пищевых производствах.

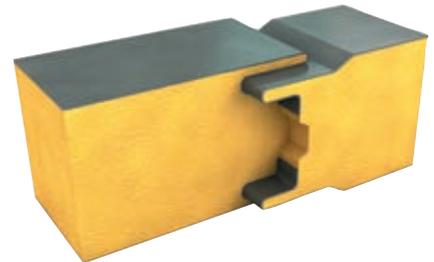
Поддержание единого температурного режима в камере, хранилище позволяют обеспечить стеновые сэндвич-панели «ИЗОБУД» из энергоэффективного материала — пенополиизоцианурата.

## Особенности конструкций панелей и комплектующих

При выборе сэндвич-панелей в качестве ограждающей конструкции и комплек-

тующих для монтажа следует обратить внимание на следующие особенности.

Конструкция замка стеновых и потолочных ППУ сэндвич-панелей. Для строительства объектов с регулируемой атмосферой применяются панели с двойным открытым замком и соединением «шип-паз».



Преимущества стеновых ППУ сэндвич-панелей с соединением «шип-паз»:

- надежный и герметичный стык панелей;
- наилучшие характеристики термического сопротивления;
- высокие прочностные характеристики;
- оптимальные характеристики пожарной безопасности.

**Тип покрытия наружной металлической обшивки панелей.** Для объектов пищевого назначения компания

## Базовые характеристики сэндвич-панелей из пенополиизоцианурата

Плотность	40 кг/м <sup>3</sup>
Теплопроводность в сухом состоянии	0,026 Вт/(м. К)
Влажность по массе	не более 1%
Группа горючести	Г2
Масса на 1 м. длины панели толщиной 100 мм.	12,64 кг.
Предел огнестойкости стеновых панелей толщиной от 100 мм.	EI30
Предел огнестойкости панелей покрытия от 150 мм.	R45EI30

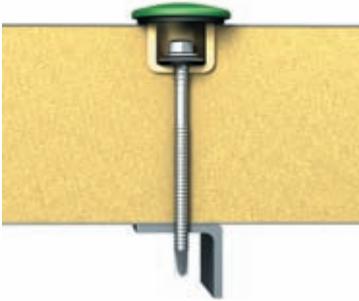
«ИЗОБУД» предлагает сэндвич-панели с покрытием Food save.

Преимущества покрытия Food save:

- высокая стойкость к царапинам и механическим повреждениям;
- адгезия — 100%, коррозионная стойкость — 1000 ч.;
- химически инертно и безвредно при постоянном контакте с продуктами питания;
- долговечно, внешне привлекательно и легко поддается очистке;
- не токсично, устойчиво против грибка и плесени.

#### **Комплектующие для крепления сэндвич-панелей.**

В качестве крепления панелей компания предлагает новый тип анкерного крепежа.



Крепеж разработан специально для монтажа сэндвич-панелей при строительстве холодильных и морозильных камер, складов с постоянной рабочей температурой до -40°C. Новый крепеж предотвращает эффект термического моста («мостиков холода»). При использовании данного типа крепежа устраняется конденсация воды на креплениях, что в свою очередь препятствует снижению массы замороженных продуктов во время хранения.

#### **Особенности монтажа крепления:**

- монтаж обеспечивается в различных материалах — бетон, дерево, закрытый стальной профиль, стальной профиль;
- применяется для монтажа стеновых сэндвич-панелей из пенополиуретана и пенополиизоцианурата с толщиной теплоизоляционного слоя панелей от 50 до 220 мм.;
- температура для эксплуатации от -40°C до +85°C.

#### **Преимущества крепления:**

- высокая несущая способность крепления — 1,9 kN, разрушительная сила — 4,5 kN;
- газонепроницаемость;
- низкая теплопроводность: теплопроводность анкерного крепежа с применением полиамида в 20 раз меньше, чем у винтов из нержавеющей стали, и в 40 раз меньше, чем у винтов из углеродистой стали;
- эстетичный внешний вид;
- широкая цветовая гамма декоративных крышек.

#### **Комплектующие для внутренней отделки.**

Компания «ИЗОБУД» предлагает техническое решение для внутренней отделки стыков панелей (пол — стена, стена —

потолок) в холодильной камере, хранилище и других объектах пищевой отрасли с повышенными санитарными и гигиеническими требованиями — пластиковые плинтуса, внешние и внутренние уголки, угловые профили, боковые заглушки и т. д.

Плинтуса, угловые профили и соответствующие крепежные профили, предназначенные для внутренней отделки, сертифицированы для применения на объектах пищевой промышленности. Комплектующие обеспечивают дополнительную жесткость камеры (в частности, угловые и крепежные профили из алюминия). Пластиковые плинтуса и угловые профили обеспечивают герметичный стык панелей, легко моются, защищены от образования коррозии, обеспечивают эстетичный вид склада, камеры.

#### **Комплектующие для крепления подвесного потолка из сэндвич-панелей**

Новая система позволяет легко, быстро и надежно смонтировать подвесной потолок из сэндвич-панелей в холодильной камере, складе, плодохранилище.



Компания «ИЗОБУД» предлагает систему комплектующих для подвесных потолков:

1) алюминиевые и стальные профили, которые выступают в качестве опорного элемента для подвеса потолочной панели:



- т-образный профиль — экопрофиль: надежное крепление при минимальных затратах;



- омега-профиль — высокая прочность, широкая рабочая поверхность (130 мм.) для монтажа панелей, быстрый монтаж;

• профили из армированного полиэстера предназначены для камер с диапазоном температур от +60°C до -40°C (лучшая изоляция, отсутствие «мостиков холода»);

• алюминиевые профили обеспечивают большую нагрузку на 1 м. п. профиля. Сталь с полимерным покрытием (толщина покрытия 60-80 мкм.) — пожаробезопасное крепление для сэндвич-панелей с большим весом, например, панели с теплоизоляционным материалом из минеральной ваты.

2) комплектующие для крепления подвесного профиля:

• крепление профиля к прогонам осуществляется с шагом 1-1,15 м. В качестве соединения между прогонами и подвесным профилем используется стальная шпилька M10, в комплекте поставляются крепежи для профилей.

Преимущества подвесного потолка из сэндвич-панелей:

- надежная и герметичная конструкция;
- отличные изоляционные свойства;
- температура эксплуатации от 40°C до +60°C;
- удобный и быстрый монтаж;
- различные варианты исполнения (Т-профиль, Омега-профиль);
- широкий выбор материалов: полиэфир, алюминий, сталь;
- длительный срок эксплуатации;
- отсутствие «мостиков холода»;
- высокое качество и эстетичный внешний вид.

В структуре затрат при строительстве холодильника с регулируемой атмосферой доля ограждающих конструкций с теплоизоляционным слоем и комплектующими для монтажа и внутренней отделки склада составляет 20-25%. Соответственно выбор качественных и энергоэффективных материалов поможет существенно снизить затраты на эксплуатацию и ремонт здания.

ГК «ИЗОБУД» организовала серийное производство сэндвич-панелей для строительства холодильных камер, складов, хранилищ, объектов для АПК. В настоящее время компания предлагает комплексные решения для проектирования и строительства объектов с регулируемой атмосферой. Основными принципами работы компании являются надежность, профессионализм, качественно и в срок выполненные работы.

Специалисты компании «ИЗОБУД» производят:

- расчет и подготовку технической документации для проектирования и строительства склада (возведение с «нуля» либо реконструкция уже имеющегося помещения);
- подбор панелей и комплектующих согласно запросу заказчика или в соответствии с существующим проектом;
- организацию поставки панелей, металлоконструкций и комплектующих в любой регион России.

В настоящее время все более актуальной становится задача не только вырастить урожай, но и сохранить его. И новые технологии из быстровозводимых зданий помогут в достижении этой цели.



ГК «ИЗОБУД»

115114, г. Москва,  
ул. Дербеневская, 20/1  
Тел.: +7 495 921 30 38, 544 43 15  
Факс: +7 495 544 43 13  
E-mail: marketing@isobud.com  
Сайт: www.isobud.com

# Этикетировочная машина ЭМПК

ЭТИКЕТИРОВОЧНАЯ МАШИНА ЭМПК



- Нанесение самоклеющихся этикеток на различные виды продукции
- Печать на этикетке переменных данных (дата, время, смена и т.п.)
- Переналадка режима работы в зависимости от вида продукции
- Регулировка скорости конвейера
- Регулировка скорости вращения прикаточного ролика и ленточного прикаточного конвейера
- Производительность машины составляет 50 единиц продукции в минуту
- Возможность нанесения штрихкода на этикетку
- Разработка различных модификаций машин по заданию заказчика



109316, Москва, ул. Талалихина, дом 41, стр.4  
тел.: (495) 380-29-12, 380-29-15, 380-29-16, факс:(495) 380-29-13  
[www.klipmash.ru](http://www.klipmash.ru), электронная почта: [klipmash@klipmash.ru](mailto:klipmash@klipmash.ru)

# СТЛ

## СКЛАД ТРАНСПОРТ ЛОГИСТИКА

25–28 октября  
[www.stl-expo.ru](http://www.stl-expo.ru)

2011



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

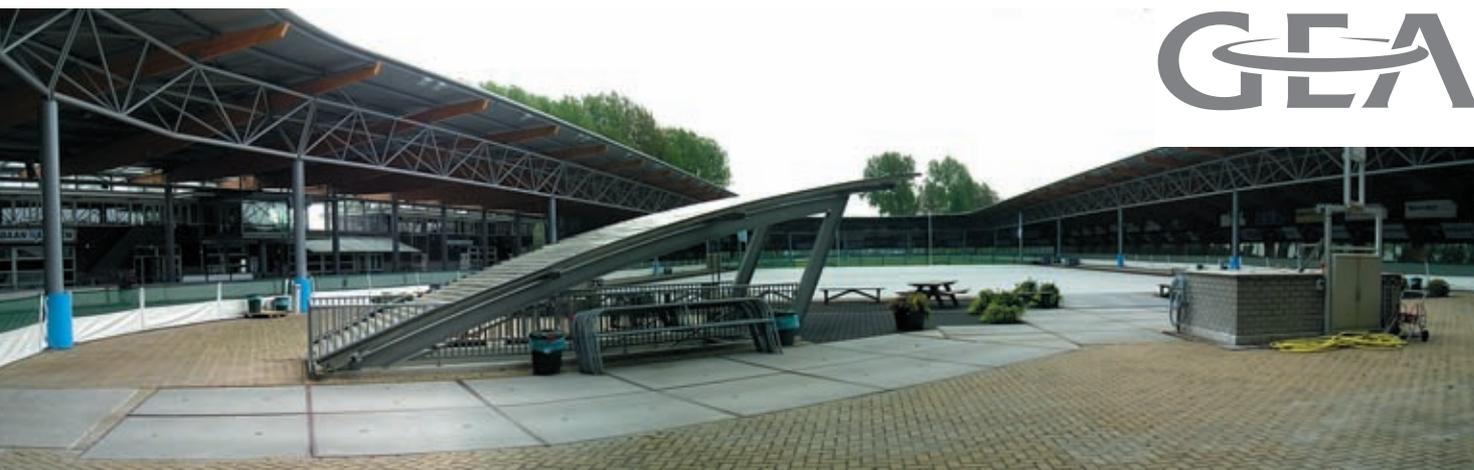


ЦВК «Экспоцентр»  
123100, Москва, Краснопресненская наб., 14  
Дирекция химико-технологических выставок



При поддержке:  
Министерства транспорта РФ  
Министерства сельского хозяйства РФ

Тел.: (499) 795-38-43, 795-39-99  
Факс: (499) 795-39-96  
E-mail: [levyakova@expocentr.ru](mailto:levyakova@expocentr.ru)  
Интернет: [www.stl-expo.ru](http://www.stl-expo.ru), [www.expocentr.ru](http://www.expocentr.ru)



# КОНЬКОБЕЖНЫЕ ЦЕНТРЫ НА CO<sub>2</sub>

**Эрнст БЕРЕНТС** (Ernst Berends),

Application Engineer Technology & Innovation (GEA Refrigeration Netherlands N.V., GEA Grenco);

**Илья НОВИКОВ**, Product & Marketing Manager (GEA Grasso Refrigeration)



Стадион в Хаарлеме с высоты птичьего полета

## Тенденции

В настоящий момент с развитием спорта в России перед спортивными федерациями и администрациями крупных региональных и спортивных центров стоят задачи оптимально быстро и эффективно построить ряд новых объектов не только международного, но и общественного значения для массового спорта и тренировок национальных команд разных возрастов.

Что касается конькобежного спорта, то до недавнего времени развитие инфраструктуры этого вида спорта отставало от других «ледовых» видов. Однако сегодня на основе опыта передовых стран ситуация выравнивается и, конечно же, развивается, опираясь на последние результаты наших российских спортсменов. Подобные результаты — плод многолетних трудов как спортсменов, так и федерации, подключившей к работе голландских специалистов, много десятилетий являющихся мировыми лидерами конькобежного спорта.

## Реконструкция конькобежных стадионов

В Нидерландах, традиционно имеющих самый большой опыт подготовки конькобежцев, в период с 1990 г. по настоящее время были проведены реконструкции 8 открытых конькобежных стадионов, введенных в эксплуатацию в 60-70-х годах.

Реконструкции включали:

- замену холодильного оборудования;
- замену технологической плиты ледового поля, включая трубное поле;
- установку конструкций, защищающих конькобежную дорожку от дождя, снега, ветра, прямых солнечных лучей (навесы над трибунами и конькобежной дорожкой, установка защитных щитов вдоль внешнего радиуса конькобежных дорожек);
- установку экономичной системы водоподготовки;
- модернизацию системы освещения;

- реконструкцию трибун и подтрибунных помещений.

Проведение подобных реконструкций позволило:

- создать оптимальные условия как для подготовки конькобежцев всех возрастов, так и для проведения международных соревнований, значительно снизив бюджет реконструкции и эксплуатации по сравнению с крытым стадионом;
- снизить эксплуатационные расходы за счет создания системы защиты конькобежной дорожки, что приводит к более экономичному режиму работы холодильного центра, а также за счет отсутствия необходимости создавать дорогостоящую систему кондиционирования и вентиляции;
- увеличить цикл эксплуатации искусственного льда до 7 месяцев (с конца сентября по апрель);
- обеспечить проведение на стадионах массовых мероприятий в весенне-летний период.



Установка испарительно-конденсаторного блока каскадной холодильной системы NH<sub>3</sub>/CO<sub>2</sub> в машинное отделение





Крытая ледовая дорожка в Херенвене — мекка конькобежного спорта в Нидерландах, где было установлено большинство мировых рекордов на стаерских дистанциях за последние десятилетия, — также готовится к реконструкции с заменой технологии на CO<sub>2</sub>

#### Новая технология охлаждения

За последние годы в Нидерландах было построено несколько конькобежных центров с новой технологией охлаждения бетонной плиты с помощью углекислоты (CO<sub>2</sub>). Чтобы обеспечить лучшее качество льда, необходимо удерживать перепад температуры между входом и выходом из коллекторов ледового поля на минимальном уровне. Самые лучшие результаты по этому параметру были получены на натуральном и экологически безопасном хладоносителе CO<sub>2</sub>, преимуществом которого, учитывая его теплофизические свойства, являются низкие эксплуатационные расходы. Общие характеристики CO<sub>2</sub> следующие:

- экологическая безопасность;
- нетоксичность;
- отличные свойства теплоотдачи;
- поддержание постоянной температуры по всему ледяному контуру;
- снижение энергопотребления;
- низкие эксплуатационные расходы и расходы на техническое обслуживание.

#### Выбор хладоносителя

Что касается энергоэффективности, то наилучшим хладагентом в этом плане до сих пор остается аммиак (NH<sub>3</sub>), но его использование в жилых зонах и в местах большого скопления людей все больше и больше ограничивается, а в нашей стране разрешено использовать аммиак только при расположении холодильной установки первого контура в отдельно стоящем здании или на улице с заправкой не более 500 кг. Охлаждение же технологической плиты в этом случае осуществляется с помощью вторичного хладоносителя, которым как раз и может быть CO<sub>2</sub>.

Между прочим, впервые CO<sub>2</sub> упоминается как хладагент еще в XIX веке, а в качестве вторичного хладоносителя в промышленном холоде — в 1970 г., но первые реальные тесты, чтобы сравнить гликоль с CO<sub>2</sub> в качестве промежуточного хладоносителя, были сделаны около 1998 г.

Так как в Нидерландах даже открытые конькобежные центры больше не строятся с прямым кипением аммиака

в трубах бетонной плиты, а используется только аммиачное машинное отделение, компанией GEA Greenco совместно с Голландским научно-исследовательским институтом TNO-MEP были проанализированы результаты энергоэффективности различных вариантов системы холодоснабжения для конькобежной дорожки. Ниже показаны сравнительные цифры по потреблению энергии:

NH <sub>3</sub> (прямое охлаждение)	берем как идеал за 100%
R 507 (прямое охлаждение)	117%
NH <sub>3</sub> /CO <sub>2</sub>	105-108%
NH <sub>3</sub> /гликоль	125-140%
R 507/гликоль или рассол	132-145%
R 507/CO <sub>2</sub>	121-130%

Компанией GEA Greenco в Нидерландах за последние восемь лет запущено в эксплуатацию несколько систем холодоснабжения конькобежных стадионов с использованием CO<sub>2</sub> в качестве промежуточного хладоносителя.

Пример подобного решения — полукрытого стадиона с конькобежной дорожкой на CO<sub>2</sub> — спортивный комплекс Kunstiisbaan Kennemerland (Харлем, Нидерланды). Комплекс включает конькобежную дорожку 400x12 м. и одну хоккейную площадку 60x30 м. Общая площадь ледовой поверхности — 6600 м<sup>2</sup>. Период работы — с октября по март.

В 1994 г. компанией GEA Greenco была проведена его реконструкция. Заменены холодильное оборудование, технологическая плита ледового поля, над конькобежной дорожкой возведен навес. Это был первый 400-метровый конькобежный стадион мира, где в качестве хладоносителя был использован CO<sub>2</sub>.

За ходом реконструкции можно проследить на сайте самого конькобежного комплекса

<http://www.ijsbaanhaarlem.nl>,

где показан процесс возведения навеса над конькобежной дорожкой и даны фотографии действующего комплекса.

#### Грассо-Москва

105094, Семеновский вал, 6А  
Тел.: (495) 787-20-11; факс: (495) 787-20-12

#### Грассо-Екатеринбург

620014, ул. Радищева, 12/23, офис 405  
Тел.: (343) 356-03-11; факс: (343) 356-03-13

#### Грассо-Санкт-Петербург

190031, ул. Гороховая, 53 лит. А, пом. 6Н  
Тел./факс: (812) 310-38-49

#### Грассо-Владивосток

690091, ул. Набережная, д.9  
Тел./факс: (4232) 65-02-80

Grasso

# СТРОИТЕЛЬСТВО СИСТЕМЫ ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ В СОЧИ

Строительство гигантского холодильника для олимпийской санно-бобслейной трассы в Сочи уже началось. Аммиачная станция для генерации ледового покрытия трассы будет находиться в многоуровневом здании общей площадью около 1 тыс. м<sup>2</sup>, расположенном на расстоянии около 140 м. от основания желоба, и будет включать диспетчерский пункт, технические помещения для компрессоров, насосов, контейнеров для хранения хладагента, сообщила пресс-служба ГК «Олимпстрой». Саму станцию с трассой будут связывать подземные трубопроводы длиной примерно 200 м. Оператор диспетчерской будет располагать оперативной информацией о температуре льда и погодных условиях, сможет регулировать работу системы холодоснабжения, изменять степень охлаждения в любой части трассы и поддерживать оптимальное для спортсменов состояние ледяного покрытия.

Аммиак в качестве хладагента используется на всех санно-бобслейных трассах мирового уровня, кроме трассы в подмосковном Парамонове, где лед намораживается с помощью сжиженной углекислоты. В случае утечки углекислый газ просто испарится, тогда как утечка аммиака наверняка приведет к экологическим проблемам.

Скорее всего, в будущем все внешние трассы переведут на безопасный углекислый газ. Но в Сочи решили не идти по пути инноваций. В Парамонове с углекислым газом работают уже не первый год, однако идеального намораживания льда добиться никак не удается. Было совещание у Дмитрия Козака, где приняли решение остановиться на аммиаке, который давно применяется в качестве хладагента повсеместно и предсказуем в работе.

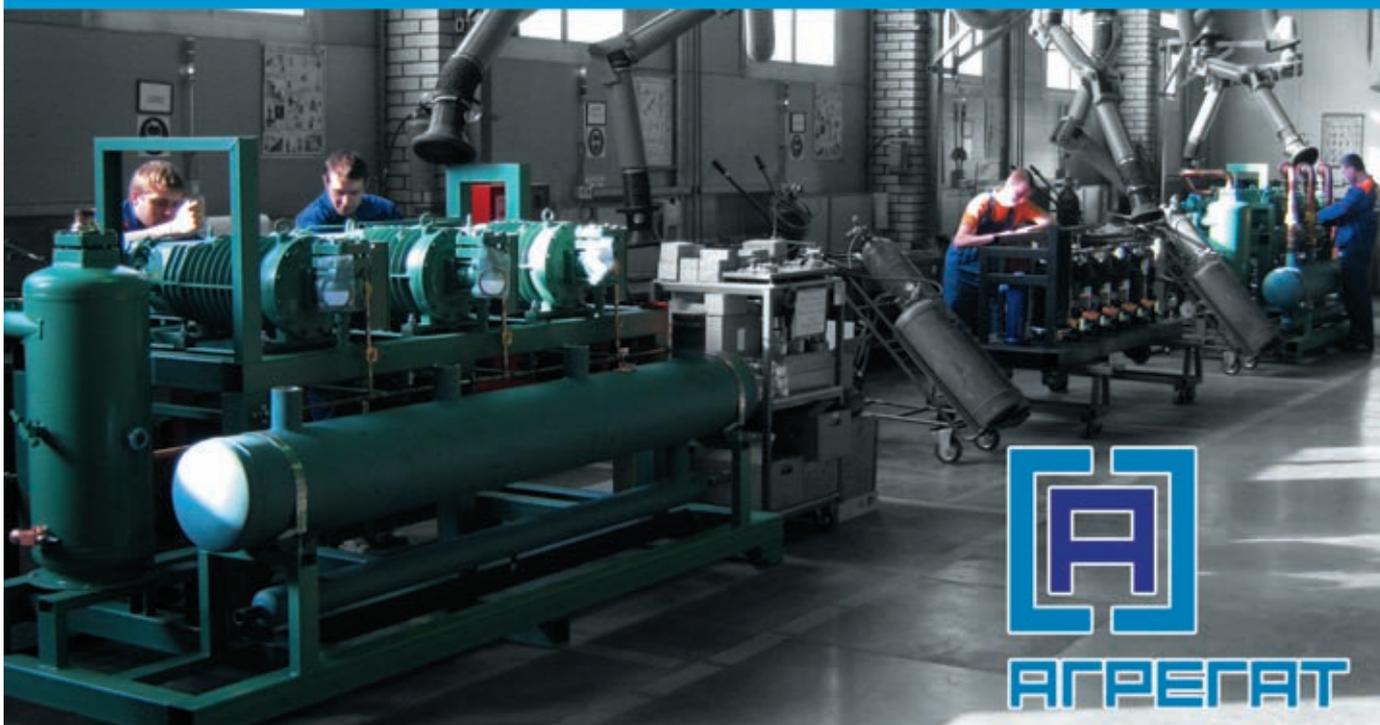
Начальник участка дирекции по строительству объектов горного клас-

тера ГК «Олимпстрой» Айрат Гималтинов объяснил, что использование аммиака удешевит строительство, а отдача от этого хладагента намного выше, чем от углекислого газа. Для обеспечения безопасности вся система — и непосредственно аммиачная станция, и трубопроводы, и испарители — будет оснащена специальными датчиками, которые позволят контролировать состояние работы всего комплекса до мельчайших деталей.

По мнению чемпиона мира по бобслею Алексея Воеводы, организаторы должны построить дополнительно ледовую стартовую эстакаду, чтобы можно было наработать самые важные для бобслеистов компоненты — старт и разгон. Пока же в Сочи началось строительство гигантского холодильника, который за \$50 млн. должен обеспечить качественным льдом спортсменов.

*mn.ru*

## ПРОИЗВОДСТВО СОВРЕМЕННЫХ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫХ СИСТЕМ ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ



143983, Московская обл., г. Железнодорожный, ул. Керамическая, вл. 2  
Тел.: (495) 644-49-20, 644-49-21

E-mail: [sales@aggregate2007.ru](mailto:sales@aggregate2007.ru)

[www.aggregate2007.ru](http://www.aggregate2007.ru)

Партнерство  
с качеством



- ✓ 100 % контроль качества
- ✓ Инновационные технологии



Сделано в России  
по немецким технологиям



TEKOSET flexi

- ✓ Гарантия качества
- ✓ Кратчайшие сроки
- ✓ Оптимальная цена



ТЕКОРАСК 6000



ТЕКОРАСК 3000

 **ТЕКО**

Юридический адрес:

г. Москва

г. Зеленоград

Панфиловский проспект  
дом 4, строение 1

Фактический адрес:

Московская обл.

г. Солнечногорск

ул. Красная, владение 159

Тел/Факс: (495) 9940078

(495) 9940931

[www.tekoru.ru](http://www.tekoru.ru)  
[info@tekoru.ru](mailto:info@tekoru.ru)

# ХОЛОДИЛЬНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ: ЕВРОПЕЙСКИЙ ОПЫТ



Безопасность пищевых продуктов в XXI веке, несмотря на общий уровень развития технологий, по-прежнему, остается общемировой проблемой. Решить ее во многих случаях помогает охлаждение или замораживание.

О состоянии дел в области холодильной логистики в Европе рассказывает генеральный директор немецкой компании Euroscan Марк Липпель и менеджер по продажам этой компании Тони Фамос.

— *Какие требования предъявляются в Европе к температурному режиму хранения продуктов питания?*

— Требования к температуре достаточно гармонизированы. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) постоянно контролирует нормы температурных режимов и публикует их в Интернете для быстрого и удобного доступа. На основе этих норм в каждой стране принимаются нормативы на законодательном уровне. Например, в Европе температура хранения продуктов глубокой заморозки составляет  $-18^{\circ}\text{C}$ , а при транспортировке она может быть  $-15^{\circ}\text{C}$ .

Что касается Европейского Союза, то в 1992 г. в Великобритании произошла трагедия, в результате которой умерли 60 человек преклонного возраста. Расследование привело к выводу, что она стала возможной из-за нарушения температурных режимов при транспортировке продуктов питания. Поэтому в 1994 г. в Великобритании ужесточили требования температурных режимов при перевозке. В 1997 г. эти нормы интегрировали в законодательство ЕС, и теперь их необходимо строго соблюдать на транспорте. Сейчас происходит процесс обновления региональных законодательств, основанных на общих положениях закона 2002 г. о безопасности хранения продуктов питания и введенном в 2005 г. пакете гигиенических поправок к основному закону о продуктах глубокой заморозки. В ЕС есть разные интерпретации основного закона.

Главное требование сейчас — продукты питания должны охлаждаться не-

прерывно, от момента производства до момента реализации. Закон предусматривает для фирм систему самоконтроля. Но она не всегда эффективно работает, поскольку возникает ряд технических проблем на этапе транспортировки. Например, может быть затруднена циркуляция воздуха или ее отсутствие по причине неправильного складирования груза, недостаточная температура охлаждения конкретного пищевого продукта. В последние годы были внесены изменения, как в конструкцию транспортных средств, так и в температурный режим транспортирования.

— *Каковы причины несоблюдения температурных режимов?*

— Распространенной ошибкой, приводящей к несоблюдению температурных режимов, является транспортировка различных продуктов питания вместе. Во избежание нарушений режимов, при холодильных перевозках должны выполняться следующие требования:

- между различными продуктами в транспортном средстве не должно происходить воздухообмена;
- влияние человеческого фактора должно быть сведено к минимуму;
- транспортное средство не должно загружаться до потолка;
- допустимо загружать только охлажденные продукты;
- холодильный транспорт должен быть разделен на секции, в которых могут быть размещены продукты при различных температурных режимах.

Так, одной из совершенных или даже революционных дистрибьюторских систем является «Макдональдс». Доставкой продуктов в эти рестораны за-

нимается компания Havi Logistics. Есть еще одна очень известная компания — Keystone. Это две крупнейшие дистрибьюторские компании в мире, задающие тон в холодильной логистике. Что касается перевозчиков, то они используют на транспорте рукавные воздуховоды для равномерного распределения воздуха и лучшего охлаждения. Но чтобы эта система вентиляции работала эффективно, товар нельзя загружать вплотную к стенкам. Также должна быть воздушная завеса у двери, чтобы во время их открывания не возникало большого перепада температур.

— *Где чаще встречаются нарушения температурных режимов хранения, на складах или при транспортировке?*

— Нарушения происходят везде, однако, пожалуй, чаще на пути от склада до магазина и от грузовика в магазин. Наиболее проблемная категория продуктов — это фрукты и овощи, особенно сразу после сбора урожая. Сложности возникают именно с соблюдением режимов на транспорте. Это связано с ограничениями во времени в процессе перевозки и техническим оснащением транспорта. Иногда холодильный транспорт используется как временный склад при отсутствии стационарного состава или нехватки места на нем. Такие случаи были даже в Германии. Поэтому нарушения температурных режимов в Европе на транспорте встречаются чаще. Чтобы избежать этого, все звенья холодильной цепи должны улучшаться.

Следующая проблема при холодильных перевозках — плохая изоляция.

Это происходит по причине вибрации оборудования на транспорте и движения со временем конденсата на изоляции, вследствие чего она разрушается, холод выходит через щели и не удается поддерживать нужный температурный режим. Все эти моменты приняты во внимание в международных правилах перевозки скоропортящихся продуктов между странами (АТР). Но только некоторые страны применяют эти правила, которые четко указывают, каким должен быть автомобиль-рефрижератор если продукты должны перевозиться в фургоне с достаточной изоляцией и правильно отрегулированную холодильной установкой. Согласно АТР, после шести лет эксплуатации холодильного транспорта нужно проводить его испытания на теплопроводность. Слабые места холодильного фургона — это пол и двери с уплотнением. В Евросоюзе Франция и Испания очень жестко относятся к соблюдению АТР.

Еще одна проблема — малая или недостаточная мощность холодильных агрегатов. В них менее интенсивный воздухообмен, поэтому движение воздуха не доходит до конца фургона. Согласно АТР, воздухообмен через испаритель должен составлять 60 внутренних объемов фургона в час. Но это касается только доставки на дальние расстояния. В случае коротких расстояний рекомендуется 100-150 внутренних объемов в час.

Сейчас в Европе обновляется парк холодильного транспорта. Применяя современное оборудование для температурного мониторинга, можно видеть, как происходит процесс охлаждения на каждом участке. Это позволяет своевременно выявлять проблемы и решать их.

— *Какие решения для измерения и мониторинга температурного режима применяются сегодня на европейском рынке?*

— Во-первых, берется измерительное оборудование с очень чувствительными и прекрасно откалиброванными сенсорами. Замеряется температура воздуха во время начального движения от передней стенки к двери (на потолке), а также при возвращении от дверей к испарителю (на передней стенке). Кроме того, внимание обращается на то, открыты ли двери, а также на другие показатели работы холодильной системы. Разница в показателях сенсоров говорит правильно ли сложен груз. Также принимается во



внимание режим охлаждения (постоянное оно или циклическое).

Использование регистраторов — серьезная проблема, поскольку всю продукцию у перевозчика могут не принять по причине неправильных данных или неправильного места установки регистратора. Во всех спорных случаях лучше рассматривать стандартизированный процесс. Он объективен и в нем приняты во внимание все состояния холодильной обработки.

— *Какие концептуальные изменения ожидаются в структуре холодильной логистики в Европе?*

— Большое внимание будет уделяться он-лайн-мониторингу температурных параметров на транспорте и на всех звеньях холодильной цепи, а также создаваться условия для свободного доступа к информации в любой момент времени. Примером может быть индустрия фастфудов. Так, «Макдональдс» имеет учебник по качеству, в котором сказано, что фирмы, занимающиеся поставкой продуктов питания, обязаны иметь стационарные системы непрерывного мониторинга температуры на входе в испаритель и сенсоры в отдельных коробках. Это наиболее совершенная система контроля.

— *Какие средства мониторинга температуры будут внедряться в Украине в ближайшее время и кто должен быть инициатором их внедрения?*

— Одно из лучших средств мониторинга — это температурный сенсор с принтером (самописцем). В момент передачи продукта от одного лица к другому можно сразу показать всю историю температурных режимов. Нужны только специалисты, которые умеют правильно считывать эти данные. Международные компании, в частности су-

пермаркеты, должны побуждать всех участников цепи к прогрессу в этих вопросах. Поскольку у них уже есть передовой европейский опыт, они знают, какой должен быть конечный результат. Супермаркеты смогут экономить на расходах при приемке продукции, поскольку не надо будет делать дополнительного температурного мониторинга. К тому же это сделает невозможным влияние человеческого фактора.

Как это может работать в Украине? Например, в Швейцарии в начале 2005 г. в министерстве здравоохранения решили провести мониторинг законодательных норм в Европе. Чиновники должны были обратиться ко всем участникам рынка Швейцарии. Обратились, в частности, и к Swiss Transport Association. Обсуждался вопрос принятия к сведению требований НАССР в европейских нормах. В августе вся информация была собрана. В октябре эта информация была отправлена всем участникам, которые приняли участие в обсуждении. В ноябре были приняты во внимание все поправки и высказанные мнения и подготовлен проект закона для правительства. В январе 2006 г. он был принят. Один год был выделен на разъяснение закона, а для перехода на новые нормы был определен период в пять лет. За два года в Швейцарии оборудовали больше 50% транспорта новыми системами. Хорошими примерами служат также Греция и Китай, к олимпийским играм они очень много сделали для совершенствования холодильной логистики. Надеемся, что ситуация в Украине изменится к лучшему в связи с приближением «Евро-2012».

*Александр ПОЛЫВЯНЫЙ,  
гл. редактор журнала «Холод»  
(Киев, Украина)*

# ХОЛОД ВСЕГДА РЯДОМ!



Группа компаний «ОЛЕКС ХОЛДИНГ» — один из признанных лидеров российского рынка проектирования, строительства и оснащения предприятий коммерческого и промышленного назначения.

Структура компании позволяет предложить заказчику полный комплекс услуг и гарантирует традиционно высокий результат в установленные сроки.

«ОЛЕКС ХОЛДИНГ» готов предложить комплексные решения в области промышленного холода, технологий мясных производств, оборудования для уоя скота, птицы и мясопереработки.



- Строительство современных высокотехнологичных цехов и комбинатов «под ключ» по индивидуальным требованиям заказчика
- Комплексная поставка «убойного» и мясоперерабатывающего оборудования, высокорентабельных технологических линий полной комплектации и «замкнутого» производственного цикла
- Проведение пуско-наладочных работ и организация бизнес-процессов с выводом продукции на плановые показатели



(495) 783-37-53

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

e-mail: [promholod@olex.ru](mailto:promholod@olex.ru)

## ВСЕ, ЧТО МЫ ДЕЛАЕМ — РАБОТАЕТ ВСЕГДА!

# ПЕЛЬМЕНИ КОМПАНИИ «РЯЗАНСКОЕ МОРОЖЕНОЕ»

На вопросы журнала «Империя холода» отвечает Елена Коновалова, зав.секцией маркетинга ООО «Рязанское мороженое»



— Как Вы оцениваете итоги своей работы в осенне-зимнем сезоне?

— Осенне-зимний сезон мы провели достойно. В производство внедрены новые виды пельменей «Купеческие», которые расходятся на ура. Кроме того, ввели новую линейку вареников с творогом, капустой, картофелем и с ягодами.

Мы расширили свой штат сотрудников в отделе сбыта полуфабрикатов и довольны их работой. Приобрели ряд новых крупных клиентов и успешно работаем с ними по направлению замороженной продукции. Конечно, неурожай и повышение цен на рынке сказались на нашем производстве. Да, к сожалению, сырье стало дорожать, но мы решаем эту проблему путем снижения себестоимости упаковки, модернизации производства, внедрения новых технологий и, в целом, оптимизации расходов. Так что, думаю, наши клиенты довольны.

— Назовите ваши торговые марки — лидеры продаж.

— Из марок-лидеров успешно продвигается на рынке ТМ «Я вкусный», ее любят и уважают не только рязанцы — в целом рынок российских продаж это-

го бренда значительно увеличился. У нас также определились два устойчивых пельменных лидера — «Деревенские» и «Вкусные». Они с завидным постоянством имеют спрос как на рязанском рынке, так и на федеральном. В лидеры выходят и «Купеческие» пельмени, несмотря на то, что мы их только начали производить. Они точно отвечают спросу на рынке, отличные по вкусу и имеют достойную цену, что немаловажно как для оптовиков, так и для конечного потребителя. Мы уважаем своего клиента, всегда идем ему навстречу и рассматриваем все его предложения.

— Продаете ли вы весовую продукцию и каков на нее спрос?

— Да, весовая продукция есть у нас в продаже, и не секрет, что она пользуется спросом, находит достаточно широкого потребителя. Это было всегда и так остается поныне.

— В каких регионах продается ваша продукция?

— Конечно, плотнее мы представлены на своем рынке — это Рязань и Рязанская область. И это я считаю нормальным. Но мы работаем и по всей России. Очень успешная работа

идет с Магаданом, Калининградом и еще целым рядом регионов. Хочется отметить, что наш рынок сбыта постоянно расширяется. Кроме того, у нас достаточно оптимальное соотношение цены и качества. Мы делаем вкусную продукцию и заботимся о сдерживании цен.

— Какие упаковочные решения вы используете сегодня?

— Мы стараемся идти в ногу с развивающимся миром, а он, как известно, задумывается об экологически чистой упаковке. С этой целью мы больше стремимся упаковать свою продукцию в материал, безвредный для окружающей среды. Коробки в основной массе у нас картонные. И где работает производство по переработке вторсырья, там наша коробочка идет на переработку. К сожалению, пока таких предприятий в нашей стране мало, да и народ еще не привык к цивилизованной сортировке отходов, но мы оптимисты и уверены, что идем правильным путем. Конечно, ряд продуктов у нас еще остался в полиэтиленовых пакетах, но мы работаем над этим вопросом.

— Какое у вас соотношение между торговлей продуктами через розницу и оптовиков?

— Мы работаем в обоих направлениях и обоими довольны. И опт, и розница дают достойную прибыль. Но в целом оптовые продажи занимают у нас больше места.

— Какие виды «заморожки», кроме пельменей, вы производите?

— Помимо пельменей мы производим большую линейку котлет, голубцы, фаршированные перцы, постную продукцию, манты, вышла новая линейка вареников. И все это — под маркой «Я вкусный».

— Ваш прогноз по выпуску пельменей в текущем сезоне?

— Такая позиция, как пельмени, всегда была востребована на российском рынке. Думаю, в 2011 г. ничего глобально меняться не будет.

ВКУСНО, БЫСТРО, ЛЕГКО И ПОЛЕЗНО!



## Золотой стандарт качества



БЕЗ сои



БЕЗ ГМО



БЕЗ искусственных наполнителей и красителей



БЕЗ усилителей вкуса



- «Золотой Петушок» – лидер рынка замороженных полуфабрикатов из мяса птицы
- Самый широкий ассортимент продукции из филе и кусочков мяса цыпленка, а не фарша!
- Высокое качество по оптимальной цене

«Золотой Петушок»: Настоящая еда. Настоящая жизнь.



ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ

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

# КАЧЕСТВО И НАТУРАЛЬНОСТЬ ЗАМОРОЖЕННЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ КАК ТРЕНД

Натуральность продукции и высокие потребительские свойства являются одним из основных трендов развития рынка замороженных полуфабрикатов в 2011-2012 гг. Сегодня потребитель все чаще руководствуется в выборе не только ценой, но и составом, указанным на упаковке. Потребительский тренд сегодняшнего дня — изменение подхода к питанию, рациональный и ответственный выбор качественных продуктов. Такой потребитель старается выбирать продукт, соответствующий критериям высокого качества и полезности, ищет упаковки с обозначениями «без ГМО», «без сои», «100%-но натуральный».

Все эти высокие потребительские свойства продукции, ее натуральность способна обеспечить компания «Продукты Питания», выпускающая продукты под ТМ «Золотой Петушок». Их ключевое преимущество заключается в том, что ассортимент в основных продуктовых группах имеет натуральный состав (мясо, панировка, специи, маринад). На сегодняшний день ТМ «Золотой Петушок» является одной из немногих, которая отвечает требованию рынка по натуральности состава блюд и имеет потенциал для улучшения качества питания потребителей. Основная задача компании — высокое качество и безопасность продукции, а это, в первую очередь — забота о качественном питании потребителей. Компания «Продукты Питания» на собственном примере демонстрирует, что сегодня замороженные полуфабрикаты могут быть натуральными.

Компания «Продукты Питания» является лидером рынка по производству продукции из мяса цыпленка более 12 лет. За этот период она приобрела большой опыт в производстве «заморожки» и сегодня предлагает потребителям не только удобный и легкий в приготовлении, но и полезный натуральный продукт из мяса цыпленка под ТМ «Золотой Петушок». Именно этот вид мяса, по мнению многих диетологов мира, является диетическим. В мя-



се курицы содержится мало насыщенных жиров, но много полноценных белков, поэтому оно усваивается легче, чем другие виды мяса. Задача производителя — максимально сохранить полезные свойства мяса цыпленка, и поэтому компания выпускает в основном продукты не из фарша, а из цельномышечных кусков настоящего мяса цыпленка, используя при этом натуральные и проверенные ингредиенты, без растительного белка, ароматизаторов, консервантов, искусственных наполнителей. Полноценное качество продукции гарантируется и обеспечивается компанией технологичностью производства, системой строгого контроля на всех участках технологического процесса — от поступающего сырья до готового продукта, тщательным отбором поставщиков и использованием стабильного и качественного сырья.

После формования полуфабрикаты проходят термическую обработку, обеспечивающую их безопасность и полное соответствие санитарным требованиям. Затем компания применяет систему специальной глубокой заморозки IQF, которая позволяет натуральным способом сохранить все полезные свойства куриного мяса и обеспечить сохранение его неизменной структуры на протяжении длительного периода хранения в домашних условиях (при  $-18^{\circ}\text{C}$  в течение 12 мес.). Таким образом, в процессе производства реализуется двойная гарантия качества продукции.

У компании имеется широкий диверсифицированный ассортимент высококачественной продукции из мяса цыпленка под ТМ «Золотой Петушок», разработанный для правильного питания россиян. Это продукты из настоящего мяса грудки (кусочки филе, наггетсы, филе грудки), а также части тушки, доведенные до полной готовности (голень, бедро, крылышки-гриль).

Эталоном качества продуктов от «Золотого Петушка» является «Филе грудки цыпленка в панировке», сделанное из цельного куска филе грудки цыпленка, «Крылышки-гриль» из линейки натуральных продуктов полной готовности, «Кусочки филе цыпленка в панировке» — наггетсы — из 100% кускового филе грудки цыпленка. Весь состав продукта тщательно выверен, он не содержит сои, ГМО, искусственных красителей и усилителей вкуса, только натуральные домашние специи (соль, перец, мука). В группе наггетсов продукт подобного состава не имеет аналогов на рынке.

Компания постоянно инвестирует в развитие рецептур и продуктов, и будет уделять еще больше внимания тому, чтобы научить покупателя выбирать качественный продукт осознанно, обращая внимание на состав. Ведь меняя отношение к выбору еды, мы меняем отношение к жизни и своему здоровью. Именно об этом и говорит слоган: «Золотой Петушок»: Настоящая еда. Настоящая жизнь».

По материалам компании

# РОССИЙСКИЕ КРЕВЕТКИ СНОВА ОБРАСТУТ ШУБОЙ?



Согласно постановлению Роспотребнадзора, с 2010 г. масса льда в замороженной рыбной продукции не должна превышать 5%, в креветках — 6%, в беспозвоночных морепродуктах — 8%. Срок вступления новых правил в силу был отодвинут до 1 апреля 2011 г., а содержание льда в креветках повысили до 7%. К чему привело введение новых норм, рассказывает председатель Союза переработчиков морепродуктов Юрий АЛАШЕЕВ.

— Уже сейчас очень много возвратов товара. В первый же месяц торговые сети отказались брать креветку с большим процентом глазури. С той продукции, которая уже была готова к продаже, пришлось смывать «лишний» лед и намораживать требуемые 7%. Но при заданных процентах глазури продукция пропадает, мы это видели сами.

Правда, не весь рынок кинулся так рьяно исполнять новые требования. Не секрет, что помимо добросовестных продавцов существует и масса рынков, где на подобные требования санитарных врачей никто не обращает внимания. У Роспотребнадзора просто нет возможности уследить за всеми. К тому же даже в случае выявления подобного нарушения все последующие разбирательства увенчает штраф в 1000 руб. Так что сегодня эту норму уважают только те розничные сети, которые дорожат своей репутацией. В результате введенная норма обернулась лишь очередным препятствием для законопослушных производителей. А те, кто нарушал, спокойно продолжают это делать и дальше.

Мы неоднократно предлагали Роспотребнадзору воспользоваться про-

веренным европейским опытом: для того чтобы предотвратить введение потребителя в заблуждение с помощью избыточной глазури, достаточно обязать производителя четко указывать на упаковке вес продукции без глазури. Ведь если мы покупаем, к примеру, литр сока, то нам неважно сколько весит упаковка: легкий ли это пакет или тяжелая стеклянная бутылка. То же самое можно сделать и с креветкой.

При этом, правда, нужно еще запретить торговлю вразвес, когда потребитель самостоятельно наполняет пакет и не может определить, какой именно получится вес нетто. Мы полагаем, что такой запрет целесообразен и из гигиенических соображений. К тому же порой в таких гондолах (морозильниках без крышки) может находиться товар от разных производителей, и в случае, если потребитель купит некачественный продукт, доказать чья именно это была креветка крайне сложно.

Зато в случае несоблюдения производителем указанных на упаковке данных подобное нарушение будет расцениваться уже как мошенничество, за которое следует уголовное наказание со всеми вытекающими последствиями. Так что отказ от развесной продажи и введение упаковки с маркировкой повышает и ответственность изготовителей.

Но почему-то такое решение категорически не находит поддержки в Роспотребнадзоре.

Встретив непонимание, мы согласились на другой вариант — ограничение максимального содержания глазури. Но к этому мы предлагали подойти взвешенно, с проведением предварительно необходимых исследований.

Вообще, стоит отметить, что подобных исследований в мире проводилось не так уж много. Мы нашли результаты исследований в Бразилии, на основании которых в августе 2010 г. Минсельхоз этой страны ввел подобное ограничение глазури для креветки на уровне 20%. Есть и рекомендации немецкого союза по торговле, которые также указывают 20% в качестве оптимальных для этого морепродукта.

Если не устраивает иностранный опыт, мы готовы предоставить собственный — он подтверждает, что в случае использования менее 20% глазури на креветке могут возникнуть проблемы с качеством продукции. Это, прежде всего, связано со спецификой реализации через торговые сети.

В ответ на обращение нашего союза Институт гигиены Роспотребнадзора им. Ф.Ф. Эрисмана указал, что решение данного вопроса находится в компетенции профильных (рыбных) научных учреждений. Пожалуйста: мы согласовали с ФГУП «ВНИРО» программу исследований, даже были готовы оплатить все работы. Росрыболовство поручило институту провести указанные исследования, о чем проинформировало Роспотребнадзор. ВНИРО подготовил программу и направил ее в Роспотребнадзор на согласование 28 декабря 2010 г.

К делу подключилась и Госдума: был направлен депутатский запрос в главный санитарный орган в отношении указанной проблемы. Кроме того, Министерство юстиции выразило готовность согласовать и зарегистрировать соответствующие Дополнения Роспотребнадзора в утвержденный СанПиН. Но сам Роспотребнадзор не только не стал ждать результатов исследования, но даже не стал согласовывать программу исследований.

В итоге, как известно, санитарные власти остановились на 7%. Пусть это не 6%, которые грозили креветке изначально, но, несомненно, этого все равно недостаточно, чтобы сохранить качество продукта для потребителя.

Мы продолжаем попытки урегулировать вопрос, обращаясь с предложениями Союза переработчиков морепродуктов к главному санитарному врачу. Но параллельно прорабатываем еще один вариант — внести требование об использовании упаковки с указанием массы нетто в Технический регламент, так же, как необходимость указывать биологический вид креветки, фермерский или промысловый это продукт, однократная или повторная заморозка и т.п. В Европе такую практику используют уже давно.

# От самой природы

Наши деликатесы на 100% подсолнечном масле



Уже с  
января!



Сервис с улыбкой.

# Солнечный выбор



**Мы первыми в Европе  
начали приготовление  
деликатесов на 100%  
подсолнечном масле.**

**Подсолнечное масло гораздо полезнее,  
чем используемое везде пальмовое,  
оно содержит гораздо меньше вредных  
насыщенных жиров:**

- изменение состава жира в пользу "полезных" ненасыщенных жирных кислот (ок. 90% ненасыщенных жирных кислот)
- содержание жира остается без изменений
- в 4 раза снижается доля "вредных" насыщенных жирных кислот (с 50% до 12%)



## Содержание жирных кислот

### Пальмовое масло



### Подсолнечное масло



# – ЗДОРОВЫЙ ВЫБОР!

## **ЗДОРОВЬЕ**

Мы увеличили долю полезных ненасыщенных жирных кислот (практически до 90%) и в 4 раза снизили уровень вредных насыщенных кислот (почти 12%). В результате – уменьшение уровня холестерина в крови и понижение риска сердечнососудистых заболеваний.

## **ПРИРОДА**

Подсолнечное масло является натуральным и возобновляемым источником здоровых жиров.

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА**

Все больше клиентов обращает внимание на здоровую и сбалансированную диету. Предлагая продукты, приготовленные на основе подсолнечного масла, мы выполняем пожелания потребителей и создаем базу для позитивного отношения к Вам и к нашей фирме.



## **ЧИСТОЕ УДОВОЛЬСТВИЕ**

Независимые тесты потребителей подтвердили, что деликатесы, произведенные на подсолнечном масле, гораздо вкуснее и выглядят аппетитнее! .

## **КАЧЕСТВО**

Для производства мы используем исключительно 100% подсолнечное масло – без примесей. Благодаря этому, уровень полезных ненасыщенных кислот приближается к 90%!

## **ЭКОЛОГИЯ**

Проэкологическое отношение к окружающей среде – производство пальмового масла связано с вырубкой лесов!

*Солнышко – наш главный помощник!*

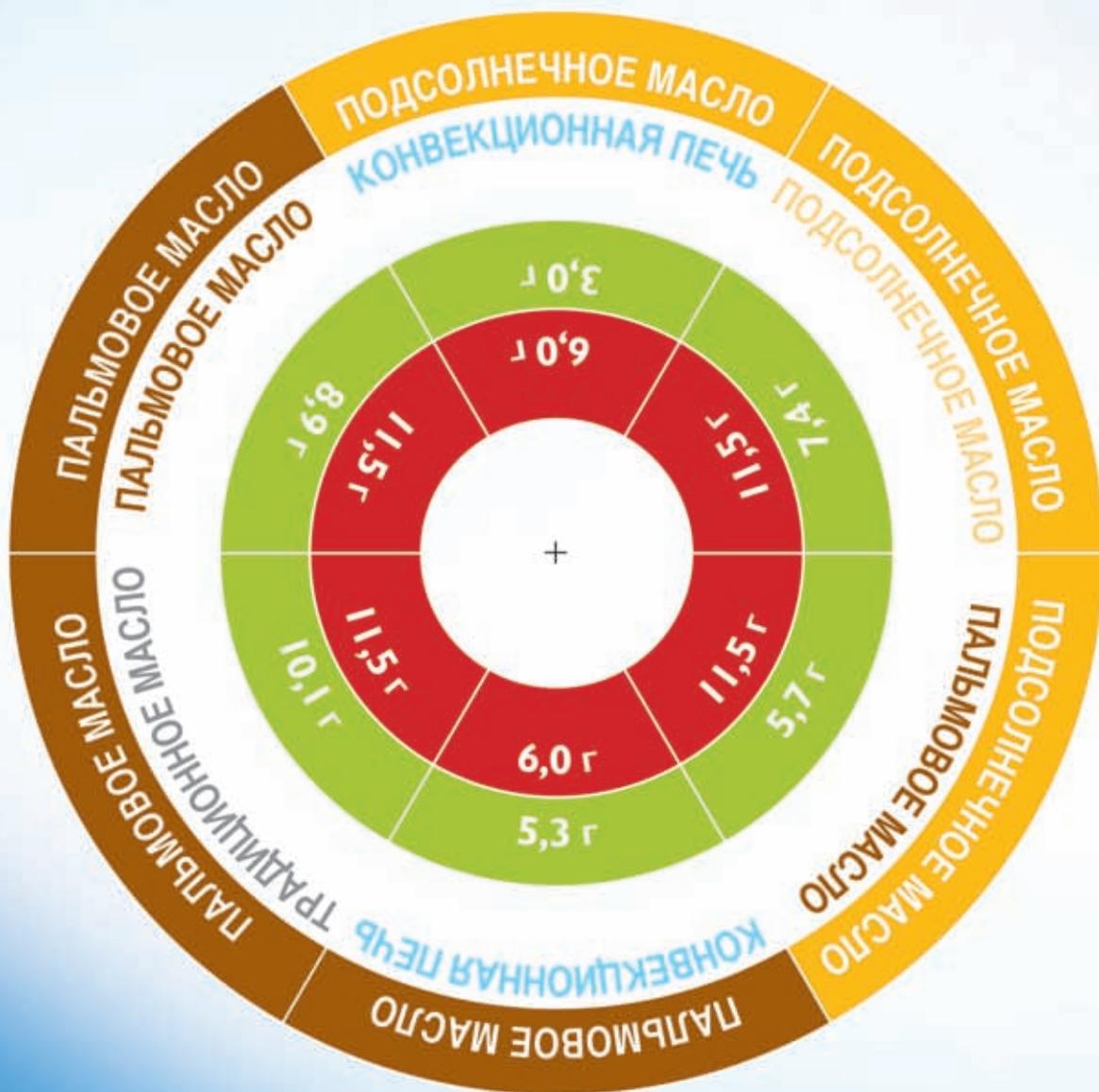
Мария Ивановна,  
 Эта скромная порция наших деликатесов  
 – Вам на пробу. Они на 100% подсолнечном  
 масле, поджаривайте их, пожалуйста, согласно  
 рекомендациям ниже.

Солнечный выбор – это лучший выбор!

А я все время ищу солнца...:)

Удачи!

Каролина





# ЗАМОРОЖЕННЫЕ ХЛЕБОБУЛОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

6-7 апреля 2011 г. компания «Пуратос» провела в Подольске (Московская обл.) международный семинар «Решения в области производства замороженных хлебобулочных изделий». Семинар собрал более 100 участников — хлебопроизводителей России, Украины, Молдовы и Беларуси. Целью деловой встречи было освещение различных технологий производства замороженных хлебобулочных изделий, рыночных тенденций и решений для этого сегмента.

В течение двух дней бельгийские и российские специалисты компании «Пуратос» подробно рассказывали о нюансах существующих технологий производства замороженного хлеба.

Участники семинара посетили инновационный центр «Пуратос» в Подольске, где на практике смогли увидеть действие ингредиентов на замороженные хлебобулочные и слоеные

изделия, пройти тренинг по технологии вторичной выпечки ХБИ. Так, в качестве примера использования технологии полностью выпеченных замороженных изделий (FBF), участникам практического семинара была продемонстрирована мелкоштучная сдобная «заморозка» на основе натуральной закваски «Сапоре Фиделио» и улучшителя «Софтр голд новый» с двумя видами начинок — гастрономической (на основе сыра, ветчины и нейтральной базы «Фестина») и фруктовой начинкой «Топфил».

Изделие «Парижская бриошь», хлеб пшеничный 400 гр. на основе натуральной закваски «Сапоре Травиата» и оригинальные пшеничные булочки «Хот кросс бан» были изготовлены по технологии нерасстоянной замороженной продукции (UFF), а круассаны с новым улучшителем «Квик Степ» — по технологии частично расстоянных заморо-

женных изделий (PFF). Вся сдобная и слоеная «заморозка» была покрыта «Сансет Глейз», глазурью для смазки хлебобулочных изделий, заменяющей традиционную смазку яйцом. Она наносится кистью или спрей-машиной на тестовые заготовки перед выпечкой и гарантирует постоянный блеск и гладкую поверхность продукции.

В присутствии гостей допекались, изготовленные по технологии частичной выпечки (PBF), овсяные булочки на основе смеси «Таленто овсяный», пшенично-ржаные булочки на основе смеси «Изи Карелия», чабатта на смеси «Изи Чабатта» и ароматные багеты с хрустящей корочкой на основе инновационного продукта «0-тентик». Все слушатели без исключения отметили высокое качество представленных им изделий и доступность изложения материалов.

*conditer.ru*

## «ЗАМОРОЗКА» С ДОСТАВКОЙ НА ДОМ

В конце апреля в Москве, на первом этаже ТЦ «Монарх» открылся первый розничный магазин немецкой компании Vofrost, специализирующейся на производстве и доставке замороженных продуктов на дом. Это экспериментальный проект компании в России.

Магазин в ТЦ «Монарх» — это шоу-рум компании или стол заказов. Он создан для формирования имиджа бренда на новом для него рынке. А чтобы заслужить лояльность покупателя в России, ритейлер должен иметь хотя бы один оффлайн-магазин — так к нему больше доверия, хотя в Европе марка Vofrost ценового сегмента «средний+» давно известна.

Основу бизнеса Vofrost в Европе составляет доставка заказов со склада на дом потребителям. И в России будет распространяться этот опыт. Заказы на бесплатную доставку товаров можно будет оформить в магазине, по телефону или через сайт компании. Любопыт-

но, что в Vofrost такое правило: водитель, который привозит товар клиенту, одновременно является продавцом-консультантом. То есть он может рассказать не только о доставке, но и составе продукта, качестве, и даже даст практические советы по приготовлению блюд из «заморозки», если потребуется.

Компания Vofrost возникла в Германии в 1966 г. Сразу она выбрала своей специализацией не просто производство продуктов глубокой заморозки, но и доставку их напрямую потребителям. Идея быстро пришлась по вкусу клиентам, и у компании появилось множество филиалов по всей Германии. А в 1992 г. за Vofrost закрепилось первое место на европейском рынке сбыта замороженных продуктов и мороженого. Сегодня в компании работает более 9500 сотрудников в 13 странах Европы. Причем только в одной Германии более 3000 специ-

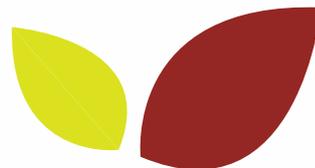
альных грузовиков-рефрижераторов доставляют продукты почти 3 млн. клиентов.

В новом московском розничном магазине Vofrost покупатели тоже смогут приобрести замороженное мясо, рыбу, овощи, фруктово-ягодные миксы, кулинарные блюда и кондитерские изделия, произведенные под брендом компании в Европе. Акцент делается на экологичность и свежесть продуктов. По словам Йорга Якоба, руководителя международного отдела управления качеством, чтобы сохранить витамины в овощах и ягодах, они подвергаются мгновенной заморозке в течение двух часов после сбора урожая, что гарантирует сохранение в них всех полезных веществ.

В Vofrost тщательно соблюдают правило «мгновенной заморозки в течение двух часов». Оно распространяется и на мясо, и рыбу. Для многих продуктов и их ингредиентов немецкая компания специально выбирает таких поставщиков, у которых производство расположено в непосредственной близости от ее заготовительной базы.

*torg.spb.ru*

Бакалея  
Напитки  
Чай и Кофе  
Мясо и птица  
Фрукты и овощи  
Молочная продукция  
Рыба и морепродукты  
Кондитерские изделия  
Масложировая продукция  
Замороженные продукты



# worldfood

Основана в 1992 году

**MOSCOW**

20-я Международная выставка  
продуктов питания и напитков



## ВСЕЬ МИР ПИТАНИЯ

### 20-я Юбилейная

Свыше 1 300 участников  
Продукты из 55 стран  
Свыше 50 000 посетителей



**13 - 16**  
сентября 2011

Москва  
ЦВК «Экспоцентр»

По вопросам участия обращайтесь:



**ITE LLC Moscow**

Тел.: +7 (495) 935 7350

E-mail: worldfood@ite-expo.ru

[www.world-food.ru](http://www.world-food.ru)

# FARM FRITES В СЕГМЕНТЕ NORECA

На вопросы журнала «Империя холода» отвечает глава представительства Farm Frites в России и странах СНГ Татьяна ОВЧАРЕНКО

— Татьяна, что Вы можете сказать о тенденциях рынка замороженных полуфабрикатов за последний год?

— С начала 2011 г. наблюдалось смещение потребления с картофеля качества А, то есть среднеценового продукта с низким уровнем ужарки, в сторону картофеля качества В, то есть более дешевого, но и с большим коэффициентом ужарки. Думаю, что это произошло по причине восстановления рынка после кризиса, который сильно ударил по заведениям общественного питания среднеценового сегмента. А ведь именно они являлись основным потребителем картофеля качества А. Наша компания была готова к этому, заранее были приняты меры по резервированию объемов картофеля качества В на заводах Голландии и Польши.

— Вы специализируетесь на каком-то определенном сегменте рынка?

— Если говорить о сегментах HoReCa и розничной торговли, то, безусловно, компания Farm Frites специализируется на сегменте HoReCa как на наиболее перспективном.

— Картофель фри — сезонный продукт. Какие ваши действия на рынке в низкий сезон?

— Действительно, летом общее сезонное снижение ощущается. Однако с помощью маркетинговых мероприятий, направленных на поддержание продаж, удается обеспечить их хороший уровень.

— Насколько тип российского потребления замороженных изделий из картофеля отличается от западного?

— Все-таки в России основное их потребление приходится на заведения общественного питания, причем стационарные. В Голландии вы на каждом шагу можете видеть людей с пакетиком картофеля фри из ближайшего киоска, у нас в России такого нет. Но тем не менее, потребление продуктов такого плана в сегменте HoReCa растет. Что касается розницы, то опять можно привести в пример Голландию, где у каждой хозяйки в морозильнике лежит пакет картофеля фри. В России же розничные продажи не столь популярны, как в Европе.

— С какими трудностями вам приходится сталкиваться?

— Рынок продуктов из замороженного картофеля является достаточно конкурентным. Наши прямые конкуренты — McCain, Lamb Weston и AVICO. Но это я бы даже не называла конкуренцию трудностью. Это реальность, с которой приходится считаться. Но она заставляет нас быть более активными и изобретательными.

— Татьяна, какие достижения компании Вы считаете своей личной заслугой?

— Формирование команды Farm Frites в ее сегодняшнем виде. Каждый сотрудник находится на своем месте, мы выдаем хороший результат и работаем в некоторых сферах даже лучше, чем конкуренты.

ВСЕ ГЕНИАЛЬНОЕ ПРОСТО.  
И ВКУСНО.



- Широкий ассортимент картофеля фри
- Популярные и оригинальные изделия из картофеля
- Разнообразие вариантов подачи:
  - гарнир
  - горячая закуска
  - пивная тарелка
- Отлично сочетается с любым соусом
- Экономия времени и затрат при приготовлении
- Не содержит ГМО и консервантов

НАШИ КООРДИНАТЫ:  
Представительство "Фарм Фритес"  
в России и странах СНГ  
Тел./факс: +7 495 786-3990  
E-mail: rus\_info@farmfrites.com



www.farmfrites.ru

# РЫНОК ЗАМОРОЖЕННОЙ ПЛОДООВОЩНОЙ ПРОДУКЦИИ

В апреле 2011 г. агентство DISCOVERY Research Group завершило исследование российского рынка замороженной продукции

Согласно расчетам агентства, объем рынка замороженных овощей и фруктов в 2010 г. составил 170,3 тыс.т., по сравнению с 2009 г. — 194,5 тыс.т. Таким образом, за указанный период рынок «просел» на 12%.

Объемы производства российской замороженной плодоовощной продукции обеспечивает рынок лишь на 14%, таким образом, на рынке существенно преобладает импортная продукция (88%), преимущественно из Польши.

По данным 2010 г., доля российского экспорта составляет лишь 11% от общего объема российского производства плодоовощной мороженой продукции — 6670 т. в натуральном и \$14 587 тыс. в стоимостном выражении.

По расчетам DISCOVERY Research Group на основе данных ФТС, объем им-

порта замороженных овощей и фруктов, поставляемых в Россию в 2010 г., составил 149 366 т. в натуральном и \$113 583 тыс. в стоимостном выражении, по сравнению с данными за 2009 г. — 166 521 т. и \$122 130 тыс. соответственно.

По оценкам агентства, на основе данных ФСГС РФ, средние потребительские цены на замороженные овощи в России на март 2011 г. составляют 108,8 руб. за кг., по сравнению с соответствующим показателем за 2010 г. — 102,2 руб. за кг. Таким образом, рост цен составил 6%.

Среди игроков на рынке замороженной плодоовощной продукции в России доминируют польские производители, при этом абсолютный лидер рынка — Hortex.

Можно также выделить таких крупных игроков, как: Oerlemans Food Siemiatycze, Hortino, ZPS Makow и др. Помимо польских производителей свою продукцию в России продают голландские (Aviko BV, Farm Frites BV), французские (Bonduelle), бельгийские и венгерские компании.

Среди российских производителей основную конкуренцию компании Hortex составляет подмосковный ЗАО «Хладокомбинат Западный». Два игрока-лидера контролируют наибольшую долю рынка замороженной плодоовощной продукции по весу и практически полностью определяют конкурентную ситуацию как в Москве, так и в регионах.

*pr.adcontext.net*

**Замороженные овощи, ягоды, грибы**

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

тел.: (495) 229-47-87  
многоканальный  
(499) 267-73-36

**Кулинарный туризм**

# ПРОД ЭКСПО

19-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА  
ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ, НАПИТКОВ  
И СЫРЬЯ ДЛЯ ИХ ПРОИЗВОДСТВА

Центральный выставочный комплекс «Экспоцентр»  
Москва, Россия

13-17  
ФЕВРАЛЯ 2012



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

 **ЭКСПОЦЕНТР**  
МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫСТАВКИ И КОНГРЕССЫ  
МОСКВА

Организатор:  
ЗАО «Экспоцентр»

При поддержке:  
Министерства сельского  
хозяйства РФ





# «ИНМАРКО» ПРЕДСТАВИЛА МОРОЖЕНОЕ «МАГНАТ GOLD?!»

Пресс-релиз



31 марта в Москве на площадке Vazari Villa состоялась торжественная презентация нового продукта «Магнат Gold?!» от лидера российского рынка мороженого — компании «Инмарко» (входит в группу компаний Unilever).

Первое в истории компании мероприятие подобного плана посетили руководители «Инмарко» и представители российских СМИ.

Новый «Магнат Gold?!» призван стать одним из самых желанных видов мороженого, ведь его разработкой занимались лучшие специалисты компании во всем мире. «Магнат Gold?!» — первое в мире мороженое в «золотом» шоколаде. Изысканный вкус нежного ванильного продукта, скрывающего настоящий шоколадный трюфель, увлекает в мир безграничного удовольствия.

Со вступительным словом к гостям вечера обратился Флорин Трандафиреску, президент ООО «Инмарко», который рассказал о компании, ее инновационном подходе и последних разработках. «Сегодня мы по праву являемся признанным лидером на российском рынке мороженого. Каждый день мы стремимся предугадывать желания наших потребителей, уделяя огромную роль инновационным технологиям, постоянному контролю и совершенствованию качества нашей продукции», — отметил Флорин Трандафиреску.

«Магнат» — ведущий бренд компании «Инмарко». Мороженое под этой торговой маркой второй год подряд

становится победителем премии «Товар года». В 2010 г. «Магнат» был признан самым любимым мороженым россиян (согласно рейтингу «Любимые бренды россиян 2010»). Это значит, что каждый девятый респондент назвал своим любимым мороженым торговую марку «Магнат».

Запуск новинки позволит привлечь новых потребителей и является очередным шагом в усилении позиции бренда в сегменте и укреплении лидерских позиций компании на российском рынке мороженого.

Представлять новый продукт в России будет знаменитый голливудский актер, обладатель «Оскара» и «Золотого глобуса», Бенисио Дель Торо — звезда фильмов «Траффик», «Че», «Город грехов», «21 грамм».

В рекламной кампании он раскроет секрет «золотого» мороженого. «Магнат Gold?!» не похож ни на одно другое мороженое, которое я когда-либо пробовал. Это абсолютно новый вкус, который действительно удивляет», — признается Бенисио Дель Торо.

За виртуозное владение искусством перевоплощения и популярные роли во всемирно известных блокбастерах Бенисио Дель Торо попал в топ-10 самых талантливых актеров рейтинга The Guardian.

Новые рекламные ролики «Магнат», которые в ближайшее время появятся на ТВ, были сняты одним из самых успешных режиссеров Голливуда Брайаном Сингером при участии не только Бенисио Дель Торо, но и Кэролайн Корреа.

Брайан Сингер был назван одним из самых интересных и провокационных персонажей киноиндустрии благодаря фильму «Подозрительные лица» (Usual Suspects) с участием Бенисио дель Торо. Блокбастер лета 2000 г. «Люди Икс» и еще более успешный сиквел 2003 г. «Люди Икс-2», а также «Возвращение Супермена» являются творениями этого голливудского режиссера. На телевидении Брайан Сингер не менее успешен. Он является создателем легендарного сериала «Доктор Хаус» и снял рекламные ролики бренда «Магнат» в лучших традициях трейлеров голливудских блокбастеров.

Бразильская актриса Кэролайн де Соуза Корреа дебютировала в австралийском фильме «Ва-банк». Затем последовала роль в фильме «Стелс». Кроме того, она снялась в таких фильмах как «Звездные войны. Эпизод III Месть ситхов», «Тройной форсаж. Токийский Дрифт», «Красный пояс».

## Информационная справка о компании «Инмарко»

ООО «Инмарко» (до 31 марта 2010 г. ОАО «Инмарко») занимает лидирующие позиции на рынке мороженого в России по объемам производства и продаж. Доля компании — свыше 20% (по данным исследовательского агентства Nielsen в январе 2011 г. в крупнейших городах России с населением больше 10 000 человек). С февраля 2008 г. «Инмарко» входит в состав группы Unilever. «Инмарко» производит и продает более 100 наименований мороженого под 18 собственными торговыми марками, среди которых «Магнат», «Экзо», «Сан-Кремо», «Золотой Стандарт». Кроме того, с 2005 г. компания начала продажи замороженных овощей и ягод под собственной маркой «Есть идея». Продукция «Инмарко» не только поставляется на внутренний российский рынок, но и экспортируется в страны ближнего зарубежья, такие как Беларусь, Казахстан и Монголия.

Дополнительную информацию о бизнесе и торговых марках «Инмарко» можно получить на сайте [www.inmarko.ru](http://www.inmarko.ru).

# БЕССПОРНЫЙ ЛИДЕР РЫНКА МОРОЖЕНОГО С ДОЛЕЙ БОЛЕЕ 20%



На вопросы журнала «Империя холода» отвечает президент компании «Инмарко» Флорин Трандафиреску

— Какова Ваша оценка места «Инмарко» и ее брендов на российском рынке?

— Самый простой способ оценить результаты компании — посмотреть долю, которую она занимает на рынке. В настоящий момент «Инмарко» удерживает первые позиции на российском рынке мороженого. В 2010 г. наша доля по России составила 22,6% (в денежном выражении по данным ритейл-аудит ЗАО «Бизнес Аналитика», 32 города, январь-июнь 2010 г.). Возьмите любой продукт «Инмарко» — практически все марки являются лидерами в своих рыночных сегментах.

Например, «Магнат», по данным «Бизнес-Аналитики», занимал первое место среди всех брендов мороженого с долей рынка 4,7% в июне, 3,6% — в августе 2010 года. Соответственно, и в объемах производства компании «Магнат» также имеет внушительную долю (14%).

С августа 2010 г. для исследования рынка мы пользуемся услугами компании AC Nielsen. И даже, несмотря на то, что они используют новые для нас методы и подходы замеров (количество городов и фактические замеры по торговому полю), данные Nielsen подтверждают, что «Инмарко» является бесспорным лидером российского рынка с долей более 20%.

В последнее время рынок демонстрирует рост, и мы с радостью отмечаем, что доля «Инмарко» увеличивается даже более быстрыми темпами.

— Что позволяет увеличивать свою долю рынка? Повышали ли вы цены на мороженое в конце прошлого и I квартале нынешнего года?

— Продуктовый портфель компании изначально был очень качественный, и продолжает постоянно совершенствоваться. В нашем ассортименте

присутствуют марки всех ценовых категорий, и именно это позволяет нам стабильно увеличивать свою долю на рынке.

Мы считаем, что российские потребители действительно любят и ценят вкус мороженого. В своей работе мы ориентируемся на развитие инновационных технологий, и это дает нам возможность предлагать потребителям уникальные новинки с необычными вкусами по доступным ценам.

В то же время «Инмарко», конечно, корректирует свою ценовую политику в соответствии с динамикой цен на сырье и упаковочные материалы, а также, руководствуясь изменениями в законодательстве и технических регламентах. При этом мы стремимся, чтобы возможное увеличение цен на нашу продукцию оставалось минимальным, а мороженое «Инмарко» продолжало оставаться доступным для всех россиян.

— Какие ваши торговые марки, кроме бренда «Магнат», являются лидерами продаж? Какие предположительно будут лидировать летом 2011 г.?

— В 2010 году «Инмарко» заняла первые позиции сразу двух «народных» рейтингов популярности — «Любимые бренды россиян 2010» и «Марка №1 в России».

Согласно результатам рейтинга «Любимые бренды россиян 2010», «Инмарко» была признана самым любимым брендом в категории мороженого (24,2% опрошенных). При этом ближайший конкурент набрал всего лишь 16,4%, т.е. в 1,5 раза меньше. На третьей позиции в рейтинге оказалась наша торговая марка «Магнат» с 10,5% голосов. И это не впервые, когда данный бренд получает общественное признание. Например, в 2009 и в 2010 годах мороженое «Магнат» было при-

знано победителем национальной премии «Товар Года».

Вторую победу мы одержали, став победителем всероссийского конкурса «Марка №1 в России 2010» в категории мороженое. Победа в этом конкурсе, где роль экспертов и жюри исполняет конечный потребитель, — особенно ценна для нас, ведь это народное признание высокого качества и доступности продукта, что является главным показателем успеха на рынке.

Практически все наши бренды очень популярны у потребителей. Среди ТОП-8 брендов мороженого в России 6 принадлежит «Инмарко» (по данным Nielsen, январь 2011, крупные города России с населением более 10,000 человек), среди них: «Золотой стандарт» (4,5%), «Торжество» (3,2%), «Русский размах» (2,8%), «Магнат» (2,5%), «Экзо» (1,9%), «Сан-Кремо» (1,1%).

Надеюсь, что летом 2011 г. наши торговые марки укрепят свои ведущие позиции на рынке и завоевывают еще большую любовь потребителей благодаря их отличному качеству.

— Какие новые виды мороженого вы подготовили к нынешнему летнему сезону? Расскажите о них подробнее.

— Одной из основных новинок наступающего летнего сезона станет новое мороженое «Магнат Gold?!» — первое мороженое в золотом шоколаде. Это уникальная разработка, не имеющая аналогов в России. «Магнат Gold?!» покрыт настоящим шоколадом золотого цвета, сделанным из какао-масла, а внутри — шоколадный трюфель.

Кроме того, мы приготовили для российских потребителей и еще несколько новинок: «Магнат Брауни DeLuxe», «Сан-кремо Шоколад», два интересных вида мороженого от «Экзо» — «Мохито» и «Клубничный Мохито». Создавая мороженое



специально для детей, мы сознательно ориентируемся на различия во вкусах и предпочтениях мальчиков и девочек. Так, для мальчиков мы подготовили мороженое под торговой маркой «Пираты Карибского моря», специально приуроченной к премьере одного из самых ожидаемых фильмов 2011 г. — «Пираты Карибского моря 4: На странных берегах». В то же время, для девочек будет выпущено мороженое Winx, созданное специально для юных поклонниц одноименного мультипликационного сериала.

Помимо всего перечисленного, у нас запланирован запуск еще целого ряда новых видов мороженого, рассчитанных на самые разнообразные вкусы.

— *Преобладают ли у вас высокотехнологичные сорта или кризис изменил соотношение в пользу более дешевой продукции? Какова стратегия «Инмарко» в вопросе выпуска мороженого по ГОСТу и с растительными жирами (каково соотношение их в общем объеме)?*

— Определенный рост рынка в пост-кризисный период, как в натуральном, так и в стоимостном выражении, мы наблюдали уже в 2010 г. Именно в кризис мы отчетливо поняли, что были правы, поскольку не стали фокусироваться исключительно на премиальных продуктах. Те производители, кто поступил так, пострадали сильнее. А в линейке «Инмарко» всегда были торговые марки всех ценовых категорий, что и обеспечило нам возможность для роста даже в таких сложных экономических условиях.

По экспертным оценкам, сегодня примерно 70% российского мороженого приходится на мороженое на основе так называемых растительных жиров. В нашем портфеле, доля такого мороженого в зависимости от сезона составляет примерно 60–65% ассортимента. При этом, конечно, у нас есть и мороженое на молочной основе — сливочное, пломбир.

Дело в том, что, с технологической точки зрения, далеко не все виды мороженого можно произвести на основе молока и сливочного масла. Например, рецептура таких сортов, как фруктовое, ягодное, ореховое в любом случае будет содержать растительные масла, так как только они могут обеспечить необходимые вкусовые качества.

Наша цель здесь именно в том, чтобы предложить покупателям богатство выбора и высокое качество по доступной цене. Согласитесь, сложно представить, что 140 миллионов российских потребителей насильно заставляют есть мороженое, которое им совершенно не нравится. Кроме того, на каждой упаковке представлена подробная информация о составе конкретного мороженого с полным перечнем ингредиентов.

И один из основных вопросов здесь — аргумент, на котором, к сожалению, довольно часто спекулируют — это здоровье потребителя, которое является для нас важнейшим приоритетом. На данный момент продукты на растительных жирах не только не запрещены, но и рекомендованы для производства продуктов питания в странах Европы, Азии, в США. Поэтому здесь, скорее, вопрос в сохранении здравого смысла и в количестве употребляемого мороженого. Будь то сахар, соль или натуральное молоко, если есть их в слишком большом количестве, это вряд ли положительно скажется на здоровье.

— *В каких регионах продается ваша продукция?*

— Мороженое «Инмарко» продается по всей России от Калининграда до Владивостока.

— *Какие упаковочные решения вы используете сегодня?*

— Поддерживая высокие стандарты производства, принятые в Unilever во всем мире, «Инмарко» предъявляет серьезные требования к качеству и безопасности упаковки мороженого. Это связано с тем, что современная упаковка должна не только привлекать потре-

бителя, но и обеспечивать сохранность и безопасность продукта на протяжении всего срока хранения. Упаковка должна служить для продукта надежной защитой от воздействия всех внешних факторов: газов, запахов, микроорганизмов, УФ-излучения, механических воздействий. Поэтому в каждом конкретном случае подбор материала упаковки для мороженого определяется биохимическим составом продукта, условиями его хранения, барьерными, санитарно-гигиеническими, физико-механическими и технологическими свойствами самого материала (сохранение гибкости и эластичности при низких температурах).

Также нельзя забывать, что именно упаковка — это лицо продукта. Поэтому все упаковки нашего мороженого полностью отвечают миссии компании — радуют и удивляют покупателя. Они яркие, красочные, функциональные и содержат полную информацию о его содержании, весе, сроке реализации и пр.

— *Произошли ли у вас изменения во взаимоотношениях с оптовиками? Обеспечиваете ли вы их, по-прежнему, ларями?*

— Партнерские отношения с дистрибьюторами у нас не изменились, они продолжают расти вместе с нами. Мы по-прежнему предоставляем торговое оборудование для обеспечения роста продаж у наших партнеров. В 2010 г. компания «Инмарко» существенно усилила свое присутствие на рынке, в том числе за счет установки более 19 000 новых фирменных холодильников на предприятиях розничной торговли по всей России. Интерес к брендам «Инмарко» со стороны потребителей с каждым годом становится выше, а торговое оборудование дает возможность максимально приблизить покупателей к нашему ассортименту.

Для нас крайне важно иметь такие современные каналы продвижения, как сети гипермаркетов. Такие, например, как «Ашан», «Метро», «Х5», «Перекресток». В таких ключевых регионах, как Москва и Санкт-Петербург, сетевой ритейл занимает большую долю на продовольственных рынках, и без поддержки крупных сетей лидерство на этих рынках поддерживать невозможно. С большей частью крупных ритейлеров мы уже достигли соглашения, а с оставшимися ведем переговоры. Уверен, что и они завершатся успешно. Вопрос лишь в том, что мы работаем над тем, чтобы заклю-

чать партнерские соглашения на условиях, которые будут справедливыми как для нас, так и для сетей.

— *Каков общий парк ларей, который насчитывается у вас сегодня? Каких производителей? Как парк реф-транспорта, каких производителей?*

— На сегодняшний день наш парк ларей — один из самых современных и масштабных на российском рынке. По их общему количеству, которое превышает 100 000 штук, мы занимаем одну из лидирующих позиций среди производителей мороженого в мире. В основном, мы используем модели Liebherr и Ugur.

Парк грузовых изотермических фургонов насчитывает более 350 штук. В основном это ISUZU, Mercedes, FUSO, IVECO, HINO. Мы закупаем их в Италии, у известного производителя фургонов ColdCar. Российские модели, к сожалению, пока не удовлетворяют наши требования по качеству.

— *Какое у вас соотношение (в долях) между торговлей мороженым через розницу и оптовиков? Какие форматы дают больше прибыли?*

— Примерно 45% продаж в массовом выражении приходится на розницу, 55% — на опт. Фактически, эти форматы сравнимы по своей рентабельности, поэтому мы практикуем комплексный подход. Некоторые регионы принципиальны для нас с точки зрения роста, поэтому мы инвестируем в них больше, чем в регионы с уже развитыми рынками. Но даже там, где мы наибольшее внимание уделяем инвестициям в развитие, мы реализуем ту же гибридную модель реализации через розницу и оптовиков.

— *Когда начнет работать ваше предприятие в Туле? Расскажите, какие марки будут там выпускаться, какой объем мороженого планируете выпустить в 2011 г. и каковы перспективы нового производства?*

— Строительство нового комплекса в Тульской области уже близко к завершению. Как вы помните, открытие первой очереди комплекса — логистического центра, включающего в себя холодильный склад и зону отгрузки, состоялось в марте 2010 г. Общая емкость центра на тот момент составила 20 000 паллетомест, рассчитанных на 5000 т. готовой продукции. Объем инвестиций, вложенных в строительство комплекса, в марте 2010 г. составил 20 млн. евро, а для его обслуживания было создано 200 новых рабочих мест.

Мы рассчитываем запустить предприятие уже летом 2011 г., его максимальная производственная мощность составит 60 млн. литров мороженого.

Планируется, что строительство нового комплекса полностью завершится к концу 2014 г., тогда он сможет выпускать порядка 120 млн. литров готового продукта. Общий объем инвестиций к тому моменту составит около 100 млн. евро.

Согласно замыслу, два крупнейших предприятия — в Туле и Омске — должны быть способны производить все продукты ассортимента «Инмарко». При этом, обеспечивая на обоих предприятиях одинаково высокий уровень качества, мы сможем добиться необходимой гибкости производства, чтобы при необходимости оперативно увеличивать выпуск мороженого.



— *Как изменится логистика продаж мороженого в связи с новым производством в Туле (в каких регионах будет распространяться продукция новой фабрики)?*

— В Омске, где у «Инмарко», действительно, сильнейшие позиции, действует наше основное на сегодня производство. Именно в Омске мы выпускаем все самые важные для нас марки мороженого. А 23 мая в Туле состоялся запуск крупнейшего в России производственного комплекса по выпуску мороженого «Инмарко». Как только мы убедимся, что фабрика работает стабильно, тогда сможем приступить к очередной модернизации омского предприятия. А в дальнейшем, после обновления, в Омске мы будем выпускать мороженое для Сибири и Дальнего Востока, а в Туле — для европейской части России.

Вообще, хотел бы отметить удачное географическое расположение Тулы. Если вы посмотрите, откуда мы закупаем сырьевые материалы, то это, по

большой части, юг России, и Тула как раз находится на естественном пути следования сырья — от сельхозпроизводителя до переработчика и производителя готовой продукции.

— *В Омске «Инмарко» передала свою фирменную сеть по продаже мороженого партнеру. С чем это связано и как это повлияет на ваш бизнес? Ведь согласно данным вашей компании, в киосках продается в шесть раз больше мороженого, чем в магазинах. В свою очередь, гипермаркеты типа «АШАН» или «МЕТРО» работают с ним не очень охотно.*

— Этот шаг является частью стратегического решения «Инмарко» сосредоточить свои усилия на приоритетных для развития компании направлениях: внедрении инновационных технологий и производстве мороженого самого

высокого качества. Мы убеждены, что такое решение позволит не только сохранить, но и нарастить традиционно сильные позиции «Инмарко» в Омске. ООО «Мороженое Сибири» будет заниматься исключительно управлением сети киосков. Это даст возможность значительно повысить эффективность киосков как канала сбыта и заняться дальнейшим совершенствованием качества обслуживания потребителей.

В то же время мы предпринимаем серьезные шаги, чтобы наша продукция была доступна для потребителей во всех возможных каналах продаж. Поэтому «Инмарко» будет и впредь усиливать работу с гипермаркетами (в том числе и с теми, которые Вы перечислили). Это направление представляется нам крайне перспективным для обеспечения дальнейшего роста. При этом продукция «Инмарко» обладает необходимым потенциалом, чтобы со временем стать бесспорным лидером в этом современном сегменте продаж в России.



# ВЕЛИКОЕ ПЕРЕСЕЛЕНИЕ КИОСКОВ

## Большинство столичных ларьков переместят либо закроют



Из нынешних 14 тыс. киосков на своих местах останутся менее 6 тыс., следует из утвержденной в середине мая московским правительством схемы размещения нестационарных торговых объектов. Уцелевшим придется менять свой облик. Власти решают, что делать с тысячами безработных торговцев, граждане — где купить, например, мороженое.

Утвержденная правительством Москвы схема размещения киосков вступает в силу с 1 июля 2011 г. Документ — последний этап решения проблемы с ларьками на московских улицах. Все началось в ноябре 2010 г. Тогда точного числа киосков в столице никто не знал, так как рядом с зарегистрированными стояли незарегистрированные. Эксперты оценивали число столичных ларьков в 20-25 тыс. После зачистки в конце прошлого года незарегистрированные киоски исчезли, а зарегистрированных осталось 14 тыс. Согласно новой схеме, ларьков станет еще меньше — 10 тыс. При этом только 5570 останутся на своем нынешнем месте. 4457 мест под киоски с июля начнут продавать на аукционах. Переходный период от старой к новой схеме размещения определен в один год, и последний не попавший в схему киоск должен исчезнуть до 1 июля 2012 г. Киоски поменяют не только место, но и внешний вид.

Еще в начале нынешнего года столичные власти захотели унифицировать облик ларьков, обязав их владельцев выбрать один из трех видов дизайна: «Классика», «Модерн» и «Свободный стиль». Предприниматели запротестовали: навязанные чиновниками конструкции оказались малофункциональными (на их витринах помещалось в разы меньше товаров, а внутри не был предусмотрен склад) и чересчур дорогими (от полумиллиона рублей за киоск без какого-либо оборудования). Мэрия пошла навстречу и утвердила новый перечень видов дизайна.

Образцы новых киосков скоро покажут гражданам в центре Москвы, выставка будет называться «Шоу-стрит». Предприниматели эти образцы уже видели и восторга не выразили. Основ-

ных претензий две — завышенная цена (бизнесмены считают оправданной стоимость ларька площадью 6 м<sup>2</sup> в пределах 200 тыс. руб.) и отсутствие навесного оборудования (так называемые «уши»), которое позволяет увеличить площадь витрин и которое отсутствует во всех предложенных Москомархитектурой вариантах.

После закрытия киосков тысячи людей потеряют работу и бизнес. Безработных уже обещано трудоустроить, с предпринимателями сложнее.

В апреле департамент торговли и услуг разослал префектурам письмо, в котором со ссылкой на протокол совещания у мэра Москвы отмечено, что «остановки транспорта предназначены для посадки и высадки пассажиров», и «следует исключить остановочно-торговые модули из схемы размещения нестационарных объектов независимо от ассортимента товара».

Считается, что новая схема размещения киосков должна отвечать запросам и потребностям граждан. Для этого проект схемы в феврале размещали в Интернете для обсуждения. Перемещение киосков с магистралей во дворы хоть и улучшает ситуацию с пробками (возле киосков обычно останавливались автомобили с товаром или покупателями, что провоцировало заторы), но во многих случаях вредит интересам и продавцов, и клиентов.

«Мелкорозничная сеть должна иметь цивилизованный вид, быть удобной для населения, дополнять стационарную торговую сеть и соответствовать санитарным и противопожарным нормам и правилам, внешним эстетическим требованиям, с благоустройством прилегающей территории» — так сформулировали требования к киоскам в столичном департаменте

торговли и услуг. В неофициальных беседах чиновники признавались, что цель столичных властей — свести число киосков к минимуму, так как для этого вида торговли характерны продажа контрафактного и низкокачественного товара, уклонение от уплаты налогов, а также антисанитария. Обоснованным признается наличие киосков только во дворах, в которых нет магазинов.

В департаменте торговли и услуг утверждают, что стремились «максимально сохранить» те виды киосков, которые признаны «социально значимыми»: хлебобулочные, молочные, прохладительные напитки, мороженое. В последних двух случаях владельцам киосков даже разрешат устанавливать рядом не более одной витрины-холодильника при условии, что этот агрегат не будет стоять на газоне и мешать проходу людей, проезду автомобилей и механизированной обработке территории.

От киосков планировали освободить прежде всего центр Москвы, как наиболее страдающий от пробок. Но оказалось, что почти все киоски в центре останутся. Сейчас в Центральном округе 1693 киоска, будет 1513 торговых точек. Помимо действующих разновидностей киосков появятся специализированные рыбные, каких пока еще в Москве не было. А вот жители района Лефортово остались недовольны количеством киосков мороженого: по мнению горожан, таких киосков должно быть в разы больше, чем предусмотрено в схеме. Префект ЮВАО Владимир Зотов обращения принял и пообещал обсудить с руководством города. Пока же в ЮВАО под сокращение попал каждый пятый из 1,3 тыс. киосков.

# «РУССКИЙ ХОЛОД» НАРАЩИВАЕТ СВОЕ ПРИСУТСТВИЕ НА РЫНКЕ

Владимир АНИСИМОВ, начальник отдела маркетинга ГК «Русский Холод»

В 2011 г. «Русский Холод» планирует наращивать свое присутствие на рынке мороженого как в России, так и за рубежом. На производственных площадках компании в Московской области и Алтайском крае установлено и запущено три новых линии по производству мороженого, что позволило повысить общие производственные мощности примерно на 30%, по сравнению с прошлым годом.

Это позволит в сезоне 2011 г. сохранить темпы роста объемов производства компании, обеспечить бесперебойную поставку продукции нашим партнерам (дистрибьюторам и сетевым компаниям) и непосредственно потребителям.

Получит развитие запущенный в прошлом году проект по мороженому DolceLatte для кафе и ресторанов. Традиционно, с увеличением производственных мощностей, компания инвестирует средства в свои сбытовые каналы. Для торговых структур собственных филиалов и дистрибьюторов в 2011 г. закуплено 12 тыс. стандартных холодильных ларей (АНТ и Каравелл), около 1 тыс. двухярусных и антивандальных холодильников. На следующие три года планируется закупка по 20 тыс. единиц оборудования в год.

Для обеспечения высокого уровня сервиса при обслуживании торговых точек и сохранения высокого качества продукции на всех этапах при доставке до потребителя закуплено более 60 единиц специализированного автотранспорта для перевозки мороженого. Развитие прямых продаж продукции DolceLatte поддержано закупкой и расстановкой холодильных витрин ISA в торговых центрах разных регионов страны.

Во взаимоотношениях с дистрибьюторами сбытовая политика была и будет оставаться прежней: дать нашим партнерам возможность максимально зарабатывать на продукции «Русский Холод», не ограничивая наценки и обеспечивая высокое качество получаемой продукции.

В среднесрочной перспективе не планируется открытия новых филиа-



лов, развитие будет происходить за счет увеличения долей рынка собственных структур и развития дистрибьюторов.

Дистрибьюторы, работающие эксклюзивно с продукцией компании «Русский Холод», имеют и будут иметь приоритет для своих регионов при распределении оборудования и по коммерческим условиям сотрудничества.

Планируется в 2011 г. существенное увеличение продаж продукции на экспорт. Особенно по таким странам, как Германия, США, Эстония, Азербайджан.

В 2012 г., на территории завода в Московской области, начинается строительство низкотемпературного складского комплекса на 22 тыс. паллет.

Компания «Русский Холод» работает высокопроизводительно, надежно и гарантирует своим партнерам динамичное развитие и высочайшее качество продукции.

## ГК «Русский Холод»

140060, Московская обл., Люберецкий р-н,  
пос. Октябрьский, ул. Старый двор, 2,  
Тел./факс: (495) 229-10-08  
[www.rusholod.ru](http://www.rusholod.ru)



# DANCAR

морозильное оборудование для торговли

The advertisement features a vibrant, child-friendly illustration. In the foreground, a young girl with brown hair and bangs, wearing a pink sleeveless top, smiles while holding a chocolate ice cream bar. Behind her is a white DANCAR ice cream display case with a blue top and wheels. The case is filled with various ice cream bars and has colorful illustrations of a lollipop, a pink ice cream cone, and a multi-colored lollipop on its side. In the background, another young girl in a yellow sleeveless top is eating a colorful ice cream bar. The scene is set against a stylized landscape with a large rainbow, green hills, a red umbrella on a stand, and a city skyline under a blue sky with clouds.

МОРОЗНЫЙ ОТВЕТ  
ЖАРКОМУ ЛЕТУ

ООО «Италхолод»

Россия, 182100, г. Великие Луки, ул. Малышева, д. 33,  
тел.: 8(81153) 6-14-13, 6-01-63, 6-19-68, 6-16-44.

[www.лари-данкар.рф](http://www.лари-данкар.рф)

# DANCAR: ГАРАНТИРОВАННАЯ ПРОХЛАДА ДЛЯ ЖАРКОГО ЛЕТА

Екатерина АФАНАСЬЕВСКАЯ, начальник отдел маркетинга и рекламы ООО «Италхолод»

Синоптики сходятся во мнении, что грядущее лето будет жарким. Как же провести летние дни в комфорте, не страдая от жары? Кто-то спасается от нее, поедая килограммами мороженого, кто-то пьет охлаждающие напитки. Сохранить в таких условиях основные пищевые ценности этих жароустойчивых продуктов — вот основная задача любого продавца. И в этом ему поможет современное, надежное морозильное и холодильное оборудование. Главное — не ошибиться в выборе и приобрести именно то оборудование, которое соответствует этим основным требованиям.

## Современное решение в области дизайна, демонстрации и продажи мороженого

В преддверии летнего сезона представляем новинку DANCAR — обновленная и усовершенствованная модель ларя-витрины DM 370. DANCAR DM — это оптимальный вариант для демонстрации и одновременной продажи нескольких сортов весового мороженого.

По сравнению со своей предшественницей, модель отличается продуманным дизайном и плавными формами, что характеризуется увеличенным радиусом углов корпуса R50, волнообразной формой пластикового профиля, выполненного из ударопрочного пластика BASF, а также стеклянными раздвижными крышками из гнутого закаленного стекла в профильной рамке. Витраж из гнутого стекла с подсветкой привлекает внимание покупателей и увеличивает импульсные продажи. При этом просчитанный радиус изгиба лобового стекла практически полностью позволяет избежать бликования. Подсветку скрывает шелкография на стекле, которую можно сделать в одной цветовой гамме с пластиковым профилем. Электронный пульт управления позволяет задавать необходимую температуру внутри объема. Имеется также разнообразие держателей под емкости для мороженого (от стандартных до эксклюзивных).

Возможность брендинга ларя-витрины делает ее привлекательной не



Ларь-витрина  
DANCAR DM 370  
для весового мороженого

только для взрослых, но и, в первую очередь, для детей, ведь именно они основные любители мороженого.

Самое главное, что отличает ларь-витрину от европейских аналогов, — это ее стоимостная доступность. При этом по качеству она не уступает им.

## Эффективные решения мобильности для уличной торговли

Особой популярностью в летний сезон пользуются морозильные лари для уличной торговли. DANCAR предлагает эффективные решения для усовершенствования рабочего места продавца.



Аккумуляторный ларь DANCAR 12V

Аккумуляторные морозильные лари — это идеальное решение для мобильности уличной торговли. Такие лари способны в течение дня работать без подключения к электричеству и сохранять необходимую низкую температуру (в течение 6-8 и даже 12 час.). Ла-

ри DANCAR 12V работают на внутренней аккумуляторной батарее и не требуют подключения к источнику питания. Для аккумуляторных ларей мы предлагаем зарядные устройства производства США и Италии. Эти морозильные лари идеально подходят для сезонного применения и делают торговлю успешной в любом месте.

Чтобы сделать уличную торговлю максимально комфортной, а транспортировку ларя легкой, используйте торговую тележку с навесом. Компактный прилавок для торговли мороженым



Мобильное торговое место для установки морозильного ларя

и напитками на улице легко перемещается с помощью тележки. Внутренний размер тележки обеспечивает установку ларя размером по днису. Для стационарной уличной торговли идеально подойдет антивандальный сейф. Откидная металлическая крышка с замком защитит ларь от актов вандализма, а продукцию в нем — от кражи во время отсутствия продавца. Тележка и каркас навеса с полимерным покрытием ЛЮБОГО цвета изготовлены из стальных труб с обязательной специальной обработкой металла. Тентовая конструкция — разборно-складная. Тент с водоотталкивающей пропиткой защитит товар и продавца от воздействия палящего солнца и осадков. Яркий логотип на тенте создаст хороший PR-фон компании и привлечет внимание изыскивающих от жары и взрослых, и детей.

**Морозильное оборудование DANCAR — функционально, компактно, экономично, надежно сохраняет холод, комфортно в использовании!**

# УКРАИНА: ОБЗОР РЫНКА МОРОЖЕНОГО

## Мороженщики перекрывают потери объемов производства повышением цен, что пока не указывает на выздоровление отрасли

Кризис продолжает повышать стрессоустойчивость производителей мороженого. В 2011 г. им придется бороться за новые рынки, расширять ассортимент для отечественного покупателя и защищаться от наступающих конкурентов. Несмотря на трудности, в этом сезоне рынок может вырасти на 5%.

Прошлоголетняя засуха позволила производителям молочного десерта закончить 2010 г. лучше, чем 2009 г., но не дала надежду на выход на докризисные объемы производства. «Жаркое и сухое лето 2010 г., ставшее приятной неожиданностью, создало идеальные условия для реализации мороженого. В начале сезона мы прогнозировали мало оптимистичную ситуацию. Думали, что в 2010 г. этот рынок не вырастет по сравнению с 2009 г. Тем не менее, это случилось: выросли и производство, и реализация десерта», — рассказывает председатель правления ОАО «Винтер» Елена Рябова.

В 2010 г. объем рынка мороженого в Украине составил 111,7 тыс. т., что адекватно \$310,5 млн. Показатели денежного объема рынка в 2010 г. отстают от показателя докризисного 2007 г. на \$9,5 млн. В натуральном выражении рынок вырос по сравнению с 2009 г. на 5,5%, а в денежном — на

8,6%, хотя у некоторых производителей осталось устойчивое ощущение роста рынка только в плане выпуска продукции — так сильно они почувствовали падение платежеспособности покупателей.

Упала и привлекательность бизнеса. Его рентабельность существенно снизилась за годы кризиса. Причина — беднеющие украинцы отказывают себе в этом лакомстве. «Падающая платежеспособность населения не позволила предприятиям повысить цены более чем на 5%. Сырье и коммунальные услуги за последний год подорожали на 10-30%, а это не лучшим образом сказалось на рентабельности бизнеса. Если в 2009 г. средняя норма прибыльности составляла примерно 30%, то сейчас этот показатель упал до 10%», — говорит президент Ассоциации украинских производителей мороженого и замороженных продуктов Игорь Бартковский. Но не только худеющий кошелек стал причиной бед мороженщиков. Интерес покупателей к мороженому, оказывается, отбивают продавцы. «Уступчивость производителей потребитель не смог оценить, так как существенно повысила свою маржу розница. Если ранее каждое звено в торговой цепочке устанавливало наценку на мороженое в 20-30%, то сегодня торговые сети увеличили свою долю до 50%-100%», — сетует г-н Бартковский.

Тем не менее, 2010 г. многие участники рынка называют переломным. Это подтверждает статистика. Так, рынок впервые прекратил падение и показал положительную динамику после того, как произошел спад в 2008-2009 гг. За этот период объемы рынка упали со 127,4 тыс. т. в 2007 г. до 105,9 тыс. т. в 2009 г. Таким образом кризис «съел» 8,2%.

Несмотря на позитивную динамику в целом, средние темпы прироста рын-

ка в 2006-2010 гг. оказались отрицательными и составили в натуральном выражении 1,2%. В денежном выражении результат более оптимистичен: +6,0%. Это говорит о том, что производители еще не могут слишком увеличить производство и пытаются перекрыть потери повышением цен. В дальнейшем, полагает старший консультант компании «Астарта Танит» Евгений Пискотин, рынок будет демонстрировать выход из состояния стагнации. «Мы будем наблюдать лишь положительную динамику. Вырастет как производство, так и потребление», — считает эксперт: «Думаю, что есть основания говорить о росте емкости рынка мороженого на уровне 5% в 2011 г.».

### Борьба за покупателя ужесточается

Карта основных игроков рынка пока существенно не изменилась, но некоторые производители все же уступили свое место конкурентам, что указывает на продолжающуюся реструктуризацию рынка. Это наглядно демонстрирует статистика. Так, более других уменьшил выпуск мороженого «Луганскхолод». Всего за год с 2009 г. до 2010 г. компания снизила производство продукции на 54%: с 8,7 тыс. т. до 4 тыс. т. Принял решение снизить выпуск мороженого на 21,1% Днепропетровский хладокомбинат. Третье место в потере доли производства разделили ООО «Тирас ТМ «Мозаика» и ОАО «Вита»: у них снижение выпуска продукции в 2010 г. превысило 12%.

Такое поведение компаний позволило другим участникам рынка нарастить производство и занять большую долю на рынке. Наиболее настойчивым в этом плане оказался Лубенский молочный завод. Здесь увеличили производство с 1,1 тыс. т. до 2 тыс. т. или почти на 82%. Скромнее успехи на этом поприще были у «Хладопрома»: +46,5%



(с 4,1 тыс. т. до 6 тыс. т.), а также у ЧП «Рось» — Хладокомбинат №4: +45,5% (с 1,1 тыс. т. до 1,6 тыс. т.). Можно сказать, что эти изменения произошли в среде мелких производителей, доля которых на рынке не превышает 5%.

Дополнительные объемы потребления перетянули на свою сторону и средние, и крупные игроки. Особо показательный скачок продемонстрировал Львовский хладокомбинат. В прошлом году здесь нарастили производство на 27%, а свою долю в общем объеме производства с 6,9% до 8,2%. Комбинат в 2010 г. выпустил 9,4 тыс. т. мороженого. «ТМ «ЛИМО» расширила свою долю на рынке в прошлом году на 4% и стала, таким образом, национальным оператором на рынке мороженого Украины», — считает Оксана Яремко, начальник отдела маркетинга Львовского хладокомбината. В компании оценивают свою долю на рынке в 10,5%, что делает комбинат четвертым по величине производителем в стране.

Конкуренция в 2011 г. будет ужесточаться. «Более крупные компании воспользуются уходом некоторых мелких игроков или снижением темпов выпуска мороженого ими. Чтобы выделиться, наша компания, например, будет экспериментировать с весовой категорией мороженого — будем менять формат упаковки. Также расширим ассортимент мороженого в эконом-сегменте, среднем и среднем+. Кроме этого, мы намерены расширить географию экспорта», — рассказывает Елена Чабан, директор по маркетингу ООО «Мушкетер». В компании отмечают падение интереса потребителя к приобретению мороженого в собственном Днепропетровском регионе. Возможно, это стало причиной существенного снижения выпуска этого лакомства днепропетровскими предприятиями в 2010 г. «Мушкетер», в частности, уменьшил производство продукции в прошлом году на 8,3% — до 3,3 тыс. т. в год с 3,6 тыс. т. «Есть опасение, что спрос на мороженое в Украине в 2011 г. будет еще ниже. К этому побуждает принятие нового налогового кодекса, что стало причиной увольнений на предприятиях и сокращения зарплат», — сетует Елена Чабан.

#### Лидеры — все те же

По данным «Астарта Танит», в 2010 г. в составе предприятий-лиде-

ров по выпуску мороженого в Украине изменений не произошло. Доминирующую позицию в производстве мороженого продолжает занимать Житомирский маслозавод (19,7%) — компания «Рудь». Второе место удерживает «Ласунка» (11,8%). Третье место, несмотря на снижение объемов производства на 5% в 2010 г., занимает фирма «Ласка» (9,9%). Четвертое место, полагают в компании, все же принадлежит компании «Элит» (ТМ «Ажур») — 9,7%. Очевидно, именно «Элит» является прямым конкурентом львовского предприятия — они будут делить между собой лавры четвертого производителя по объемам выпуска мороженого в Украине. А со временем, вполне возможно, вступят в жесткую борьбу за третье место, если «Ласка» продолжит сдавать позиции на внутреннем рынке. На четверку лидеров приходится более 51% производимого мороженого на отечественном рынке, что позволяет говорить о концентрации рынка.

Интересно то, что с 2008 по 2010 гг. лишь две компании смогли не только удержать, но и нарастить производство, в отличие от остальных игроков. Речь идет об ОАО «Житомирский маслозавод». Он увеличил производство с 19,7 тыс. т до 22,5 тыс. т. за два года — 2008-2010. Не сдало позиции и ООО «Элит». Его производственные показатели также не падали на протяжении кризиса, и в итоге увеличились еще больше: с 4,2 тыс. т до 11,1 тыс. т. с 2008 по 2010 гг.

#### Вывозим все больше

В 2010 г. экспорт мороженого и пищевого льда составил 2,8 тыс. т., что на 25% больше, чем в 2009 г. (2,3 тыс. т.). В денежном выражении в 2010 г. экспорт вырос на 30% и составил \$5254 млн. (в 2009 г. — \$4042 млн.). Об этом говорят в «Астарте Танит». Показатели поставок за рубеж остаются достаточно низкими, хотя и демонстрируют рост. Их доля в объеме украинского рынка не превышает 2,6%. Это указывает, во-первых, на то, что потенциал развития продаж в этом сегменте очень велик. Во-вторых, подтверждает тот факт, что мороженое производится в основном для внутреннего потребителя. К экспорту прибегают производители в том случае, когда свой покупатель проявляет недостаточную лояльность к брендам.



Основными странами-импортерами украинского мороженого в 2010 г. были Молдова (38,4%), Казахстан (22,7%), Россия (16,9%). «Крупнейшим импортером украинского мороженого в СНГ с 2010 г., как, впрочем, и в 2009 г., являлась Молдова — более 1,08 тыс. т. На втором месте в рейтинге Казахстан — около 640 т. Третью строку по объемам потребления украинского холодного лакомства занимает Российская Федерация — около 477,5 т.», — рассказывает Игорь Бартковский. Совокупная доля этих стран в структуре экспорта 2010 г. составила 78%. Как видим, украинская продукция близка в основном покупателям стран бывшего СНГ.

Первое место среди крупнейших экспортеров занимает «Ласунка» (36,8%), второе — фирма «Ласка» (21,1%) и замыкает тройку лидеров Житомирский маслозавод (20,7%). Их совокупная доля в экспорте мороженого составила в 2010 г. 78,6%.

В общей структуре производства доля экспортных поставок в 2010 г. составила 2,5% (в 2009 г. — 2,1%). Мороженое экспортировали 43 компании и частных лица, тогда как в 2009 г. всего 25.

Позитивную динамику показали не только внешние поставки, но и их стоимость. Так, по данным «Астарта Танит», средняя экспортная цена в прошлом году выросла на 3,7% и составила \$1860 за 1 тыс. т. «Можно предположить, что, оказавшись заложником растущего в цене дефицитного сырья, а также беднеющего покупателя-украинца, производители мороженого, чтобы не сбавлять обороты и все же выйти на докризисные показатели, будут увеличивать экспорт. На сколько — трудно сказать», — говорит Евгений Пискотин.

**Импортёры набирают силу**

Если рост производства и экспорта указывают на оздоровление отрасли, то показатели нарастающего импорта являются тревожным звоночком для экономики мороженщиков. Пока беспокоиться не о чем — объёмы импорта слишком малы, чтобы серьёзно рассуждать об ущемлении отечественных производителей иностранными конкурентами и размышлять об отрицательном торговом балансе в бюджетах мороженщиков. Доля импортного мороженого на украинском рынке традиционно не превышает 1% объёма рынка. Это говорит о том, что, несмотря на трудности ведения бизнеса, украинские производители все еще удерживают внимание покупателя на собственной продукции. «Отмечу поразительный оптимизм и стрессоустойчивость всех отечественных производителей мороженого в прошлом году», — говорит Елена Рябова.

Тем не менее, тенденция усиления позиции импортного десерта на рынке складывается наглядная. Так, в 2010 г. импорт мороженого увеличился быстрее экспорта. Его рост составил 62,2% (против роста экспорта в 25%). Хорошо для рынка то, что в тоннаже он все же был намного меньше экспорта — 511 т. против 2,8 тыс. т. Этот показатель на 62,2% больше в натуральном выражении, чем в 2009 г. — 315 т. (\$1199 тыс.).

В денежном выражении импорт составил \$1701 млн., что на 41,9% больше, чем в 2009 г. Выручка от импорта в прошлом сезоне была в 2,4 раза ниже экспортной (\$1701 млн. против

\$4042 млн.). Это также указывает на благополучность в этом сегменте пищевой промышленности, поскольку украинская экономика все еще не может преодолеть отрицательное торговое сальдо в экспортно ориентированных отраслях экономики. Средняя импортная цена в 2010 г. сократилась на 12,5% и составила \$3 331 тыс/т. Это указывает на то, что импортёры ужесточают конкуренцию на нашем рынке путем удешевления продукции и расширяют таким образом свое присутствие в Украине.

Количество импортёров, которых заинтересовал наш рынок в прошлом году, выросло почти вдвое. Так, импорт мороженого в Украину в 2010 г. осуществляли 15 компаний, в то время как в 2009 г. — всего 8. Крупнейшими странами-отправителями мороженого в Украину были Германия (20,9%), Франция (19,1%), Россия (14,9%). Крупнейшими зарубежными отправителями мороженого являлись: R&R Ice Cream Deutschland GmbH (Германия), Mars Chocolat (Франция), «Нестле Россия» (Россия). «До кризиса лидирующие позиции в импортных поставках мороженого в Украину принадлежали России. Теперь этому игроку пришлось уступить свое место на рынке, и пока неясно, будет ли Россия стремиться отвоевать былые позиции», — говорит Евгений Пискотин.

44,7% общего импорта мороженого в 2010 г. составило мороженое жирностью более 7% (в 2009 г. — 44,3%). Второе место в импорте занимает мороженое жирностью до 3% — 22,6% (32,4% в 2009 г.). На третьем месте мо-

роженое жирностью 3%-7% — 20,1% (18,3% в 2009 г.).

**Потребитель всегда прав**

Как и в прошлом году, главной задачей, которую будут ставить перед собой руководители предприятий по производству мороженого, будет «удержаться на плаву». Для того, чтобы быть в поле внимания покупателя, компании будут менять дизайн уже прижившихся на рынке ТМ, экспериментировать с расширением ассортимента ряда, его оформлением. Упаковка — тот источник изменений, который всегда что называется под рукой, позволяет фантазировать и даже снижать затраты. «Мы продолжаем создавать новые виды мороженого, которые могли бы не только понравиться потребителям, но и подольше остаться конкурентоспособными и неповторимыми для конкурентов. Сезон 2011 г. не станет исключением. Мы разрабатываем новые виды мороженого. Уже весной выходя «в свет», первые порции наших новинок найдут своего покупателя. Это обширная серия мороженого в ярких картонных стаканах, новые виды мороженого «рожок». Кроме того, обновляем ассортимент мороженого на палочке и в вафельном стаканчике», — говорит Елена Рябова. Практически все компании прибегают к своим хитростям в обращении с продуктовым рядом, но получается у всех по-разному.

Также в связи с главным вызовом — дорожающим сырьем, производители будут поднимать цены, осторожно тестируя эту меру на покупательском интересе. «Главная проблема на рынке — ощущается дефицит качественного молока. Выросли цены на все виды сырья: молоко, сахар, масло. Это, безусловно, приведет к росту цен на мороженое у всех производителей», — говорит Оксана Яремко.

Главной интригой среди игроков остается поглощение ТМ «Три медведя» предположительно компанией «Рудь». Но, по этому поводу пока известны лишь намерения сторон и сделка еще не осуществлена. Такое приобретение сулит компании увеличение доли на рынке до 20,3%, а также укрепляет его в ранге самого крупного игрока. Кому из производителей удастся улучшить свои позиции после такого передела, а кому их потерять — рассудит потребитель.

Наименование предприятия	Выпуск продукции, тыс. т.			Темпы прироста 2010/2009, %	Доля в общем объеме производства, %	
	2008 г.	2009 г.	2010 г.		2009 г.	2010 г.
ОАО «Житомирский маслозавод»	19,7	20,8	22,5	8,2	19,3	19,7
ООО «Ласунка»	12,6	11,9	13,4	12,6	11	11,8
Фирма «Ласка»	16	11,9	11,3	-5	11	9,9
ООО «Элит»1	4,2	8,9	11,1	24,7	8,3	9,7
ОАО «Львовский хладокомбинат»	8,2	7,4	9,4	27	6,9	8,2
ЗАО «Геркулес»	8,9	7,9	8,3	5,1	7,3	7,3
ЗАО «Хладопром»	5,9	4,1	6	46,3	3,8	5,3
ОАО «Луганскхолод»	9	8,7	4	-54	8,1	3,5
ООО «Бердичевская фабрика мороженого»	2,2	2,8	4	42,9	2,6	3,5
ООО «Айс Запорожье»	4	3,1	3,5	12,9	2,9	3,1
ОАО «Галичина»	2,9	3,5	3,4	-2,9	3,2	3
ООО «Мушкетер»	3,8	3,6	3,3	-8,3	3,3	2,9
ОАО «Винтер»	2,7	2,7	3,1	14,8	2,5	2,7
ОАО «Лубенский молочный завод»	2,3	1,1	2	81,8	1	1,8
ЧП «Рось» — Хладокомбинат №4	1,4	1,1	1,6	45,5	1	1,4
ОАО «Днепропетровский хладокомбинат»	2,1	1,9	1,5	-21,1	1,8	1,3
ООО «Пингвин»	1,4	1,2	1,4	16,7	1,1	1,2
ООО «Тирас» (ТМ «Мозаика»)	2,1	1,6	1,4	-12,5	1,5	1,2
ОАО «Вита»	0,8	0,8	0,7	-12,5	0,7	0,6
ООО «Укрмолпродукт»	0,7	0,6	0,6	0	0,6	0,5
Другие	14,5	2,2	1,5	-31,8	2	1,3
Всего	125,3	107,8	114	5,8	100	100

Источники: Госкомстат, «Астарт-Танит»

# Лари Caravell и Derby- профессиональная забота о холоде.

 **Caravell**



**Derby**



*Нанесение любого изображения на металл методом шелкографии.*

*Объемы от 200 до 600 литров для каждой модели*

*Великолепная просматриваемость товара*

*Устойчивое к царапинам стекло*

*Внутренняя подсветка*

*Внешний или внутренний термометр*

*Панель управления*

*Корзины с перегородками*



**000 Металфрио Солюшинз**

ул. Советская, 42  
пос. Нивенское, Багратионовский район  
238435 Калининградская область, Россия  
Телефон: 7 401 56 555 02  
Факс: 7 401 56 555 04

[www.caravell.ru](http://www.caravell.ru)  
[www.derby.ru](http://www.derby.ru)  
[www.metalfriosolutions.com](http://www.metalfriosolutions.com)

 **MetalFrio** | **Solutions**

The cool partner worldwide

# РЫНОК МОРОЖЕНОГО ПОСТЕПЕННО ВОССТАНАВЛИВАЕТСЯ

По данным BusinesStat, в России продается 10 различных видов мороженого. Наибольшая доля продаж в натуральном выражении приходится на мороженое в вафельных стаканчиках (127 тыс. т.) — 35% в общем объеме продаж. Наименьшую долю — имеет сэндвич-мороженое (2 тыс. т.). На втором месте по популярности после стаканчика — эскимо на палочке, которое занимает около 21% рынка. Далее с большим отрывом идет брикет на вафлях, а также крупновесовые виды мороженого в брикете, ведерке и лотке.

Самыми дешевыми на российском рынке являются: фруктовый лед (120,3 руб. за кг.) и продукция в вафельных стаканчиках (128,7 руб. за кг.). Средняя цена 1 кг. мороженого в 2010 г. составила 185,7 руб.

Мороженое в России потребляет 55,5% населения. Среднее потребление составляет 4,8 кг. в год на потребителя. Средние расходы на покупку это-

го продукта составляют 887,3 руб. в год на потребителя.

По расчетам DISCOVERY Research Group, в 2010г. объем рынка мороженого в стоимостном выражении составил 46,38 млрд. руб. (в ценах производителей). В сравнении с предыдущим годом объем рынка в денежном выражении вырос на 23%, с учетом того, что инфляция составила 8,8%.

В стоимостном выражении большая часть рынка мороженого приходится на Unilever — 21%, также высока доля компаний «Талосто», Nestle и «Русский Холод».

Дальнейший рост спроса на мороженое будет идти за счет продаж в розницу: по прогнозам они могут увеличиться с 352 700 т. в 2010 г., до 366 300 т. в 2014 г. В то же время продажи в секторе HoReCa останутся практически на нынешнем уровне и составят 18 500 т. При этом цена на мороженое, из-за удорожания сырья росшая и в течение кризиса, продолжит увели-

чиваться и, по прогнозам, в 2014 г. составит 288,6 руб. за кг. Постепенно будет происходить смещение потребительских предпочтений от эконом-к среднему ценовому сегменту, полагает BusinesStat: так, если в 2010 г. на эти сегменты приходилось 53 и 33,4% соответственно, то в 2014 г. по данным этого агентства, на них будет приходиться 47,9 и 37,2% соответственно.

В ближайшие годы будут расти продажи недорогого весового семейного мороженого, однако в России оно вряд ли в обозримом будущем займет более половины рынка, как в США: такая популярность этого вида мороженого в Америке связана с тем, что там большинство населения практикует еженедельные большие закупки продуктов в супермаркетах. Россияне же, в основном, не имея больших «американских» холодильников, совершают более частые покупки, во время которых предпочтение отдается небольшим упаковкам.

Соб. инф.



**САХАРНЫЕ  
ВАФЛИ**

*Хрустит рожок, манит креманка  
Всё в жизни, как "КОЛИБРИ" ярко!*

**КОЛИБРИ**

Изготовитель: Предприниматель Шибаланская А. А.  
606461, Россия, Нижегородская обл., Борский р-н, ул. Западная, 21а  
Производство: Нижегородская обл., г. Бор, кв. Дружба, д.19а  
Тел. (83159) 6-62-80, 6-61-04; тел./факс (83159) 6-61-31  
www.colibrivor.ru; e-mail colibri\_shop@mail.ru

# ОТРАСЛЬ МОРОЖЕНОГО НЕ ПОДЪЕМЕ



Сейчас май — начало самого активного времени продаж мороженого. А стартовал этот сезон значительно раньше — на выставке «Продэкспо», где в феврале прошел «Салон мороженого». Сегодня его директор Геннадий ЯШИН рассказывает журналу «Империя холода» об этом форуме и других деловых мероприятиях, способствующих развитию рынка мороженого.

— Геннадий Алексеевич, как Вы оцениваете роль Салона в развитии российского рынка мороженого?

— Это традиционное мероприятие Союз мороженщиков России организовывает в рамках «Продэкспо» второй год подряд. Как известно, раньше многие годы выставка была отдельным проектом. Теперь производители мороженого и их партнеры по бизнесу выставляются на самой большой и престижной продовольственной выставке не только России, но и Восточной Европы.

В «Салоне мороженого-2011» приняли участие 30 ведущих компаний — в том числе 23 фабрики по производству мороженого, технологического и холодильного оборудования из 11 регионов России и 5 иностранных государств. Представленность экспонентов уже говорит о многом. Безусловно, это мероприятие и отражает нынешнюю ситуацию на рынке мороженого, и вносит коррективы в его развитие.

— Почему не все мороженщики стояли со стендами на Салоне, а были «рассеяны» по «Продэкспо»?

— Мы в этот раз брали в 2 раза больше прошлогоднего выставочной площади, заняв более 1000 м<sup>2</sup>. Но заявок оказалось намного больше...

— Расскажите об итогах отрасли в 2010 г. и основных тенденциях рынка мороженого, которые нашли отражение в экспозициях Салона.

— Производство мороженого в 2010 г. выросло на 18,6% по сравнению с показателем за 2009 г. и составило 387 тыс. 416 т. Основными тенденциями рынка этой продукции стали оптимизация и сокращение ассортимента, повышение спроса на мороженое на фруктовой основе и фруктовый лед, а также на более дешевое лакомство, как, например, вафельный стаканчик.

Скачок спроса можно считать не ростом, а восстановлением рынка после неудачных сезонов 2007-2009 гг. В предыдущие годы из-за подорожания сырья производителям пришлось резко поднимать цены на продукцию, что в условиях экономического кризиса привело к сокращению продаж.

По прогнозам компании «Экспресс-Обзор», за 5 лет, с 2010 г. по 2014 г., объем рынка мороженого вырастет на 4,9% по отношению к объему 2009 г.

— А как начался 2011 г.?

— По итогам 4 месяцев на рынке было произведено около 94 тыс. т. мороженого, практически, как в аналогичном периоде 2010 г. Лидируют Центральный федеральный округ (рост — 10,9%), Северо-Западный ФО (4,9%), Сибирский ФО (3,6%).

В своих регионах наибольший рост в Московской области — 53,3%, Амурской (36,1%), Вологодской (21,2%), Челябинской (16,2%), Омской обл. (12,7%) и Санкт-Петербурге (11,5%).

— Какие деловые мероприятия планируются для всей отрасли в 2011 г.?

— В ноябре 2011 г. пройдет традиционная отраслевая научно-практическая конференция руководителей и специалистов-мороженщиков, на которой будут рассмотрены итоги летнего сезона и предстоящие задачи отрасли. Генеральным спонсором конференции выступит компания Тетра Пак. Особое внимание в докладах и сообщениях ответственных работников Минсельхоза РФ, Минэкономразвития России, Ростехрегулирования, Госдумы РФ будет уделено вопросам технического регулирования в сфере производства мороженого, анализу проблем и трудностей, с которыми сталкивается отрасль в настоящее время.

— Расскажите о предстоящем традиционном Празднике мороженого?

— 29 мая в Москве в ПКЮ «Сокольники» вот уже в 15-й раз пройдет Праздник мороженого. Организуют его наш Союз и ведущие предприятия-производители. По традиции мероприятие приурочено к Международному дню защиты детей. В нем принимают участие компании «Инмарко», «Русский Холод», «Айсберри», генеральный спонсор — компания «Баскин Роббинс».

В этот день в парке будут созданы площадки, на которых каждый из гостей найдет развлечение на свой вкус и, конечно, будет представлено огромное количество различных видов мороженого. Мероприятия пройдут на центральной сцене и праздничных площадках компаний-партнеров.

— Лето пролетит быстро, кто уже планирует участвовать в очередном «Салоне мороженого»?

— В 2012 г. под Салон мы возьмем на «Продэкспо» несколько большую площадь, чем в этом году. Уже забронировали стенды «АльтеВЕСТ», «Баскин Роббинс», «Маслосырбаза «Чувашская», «Поспел», «Русский Холод», «УГУР», «Челны Холод», «Челябинский городской молочный комбинат» и др. Заявки активно продолжают поступать — самые выигранные места буквально «тают».

Сейчас мы делаем все для того, чтобы очередной «Салон мороженого» стал еще интереснее для посетителей и эффективнее для экспонентов.

**В мае 2011 г. Г.А. Яшину исполнилось 60 лет. Журнал «Империя холода» поздравляет Геннадия Алексеевича с юбилеем и желает всего самого доброго.**



## «ИНМАРКО»: НОВЫЙ КОМПЛЕКС ПО ПРОИЗВОДСТВУ МОРОЖЕНОГО

23 мая 2011 г. в Ленинском районе Тульской области состоялся технический запуск производственного комплекса по выпуску мороженого «Инмарко» (входит в группу компаний Unilever). В церемонии приняли участие губернатор Вячеслав Дудка, руководители Unilever и президент компании «Инмарко» Флорин Трандафиреску.



К моменту полного завершения строительства комплекс станет крупнейшим предприятием Unilever по выпуску мороженого в Восточной Европе и войдет в мировую пятерку. В его структуру входят производственные мощности, оснащенные современным, высокотехнологичным оборудованием, холодильный склад и логистический центр. Общая площадь комплекса составляет 60 000 м<sup>2</sup>, максимальная производственная мощность на момент запуска достигает 60 млн. литров мороженого.

На открытии завода президент компании Unilever в регионах Азии, Африки, Центральной и Восточной Европы Хариш Манвани отметил, что сумма ин-

вестиций приближается к 1 млрд. евро, и это является весьма значимым для российского рынка. В новую фабрику по производству мороженого инвестировано уже более 100 млн. евро. Общий объем инвестиций в сооружение многоцелевого комплекса составит 4 млрд. руб.

Логистический центр включает в себя складские помещения и зону отгрузки. Его общая емкость составляет 20 000 паллетомест, рассчитанных на 5000 т. готовой продукции. Планируется, что строительство и отладка всех процессов полностью завершится к концу 2014 г., тогда предприятие сможет выпускать порядка 120 млн. литров мороженого. Общий объем инвестиций составит 100 млн. евро. Потенциально максимальная мощность производственных линий после 2014 г. может достигнуть 200 млн. литров.

Планируется, что новое производство будет выпускать все продукты ассортимента «Инмарко», обеспечивая поставки мороженого для европейской части России. Первые партии холодного лакомства сойдут с конвейеров фабрики в конце мая 2011 г.

«Новое предприятие, соглашение о строительстве которого было подписа-

но 10 октября 2008 г., является одним из наиболее значимых инвестиционных проектов Unilever в странах Центральной и Восточной Европы. Это закономерный шаг в реализации стратегии компании по пути дальнейшего укрепления позиций на рынке мороженого в России.

Уже сейчас продукты торговых марок «Инмарко» являются лидерами рынка, получая заслуженное признание российских потребителей», — отметил президент Unilever в России, Украине и Беларуси Санжив Каккар.

Новое предприятие должно стать одним из ключевых производств Тульской области. Это не только существенные инвестиции в экономику региона, создание новых рабочих мест и значительный вклад в развитие социальной сферы.

Этот бизнес, по мнению губернатора Вячеслава Дудки, даст серьезный дополнительный импульс для роста агропромышленного комплекса области, ведь тульское мороженое будет производиться на основе сельскохозяйственного сырья местных хозяйств-поставщиков.

## ПРОИЗВОДСТВО МОРОЖЕНОГО ЗА 4 МЕСЯЦА 2011 г. В РОССИИ

РЕГИОНЫ	Производство (в тоннах)					Темп роста производства (в %)		
	апрель 2011 г.	март 2011 г.	апрель 2010 г.	4 мес. 2011 г.	4 мес. 2010 г.	к марту 2011 г.	к апрелю 2010 г.	к 4 мес. 2010 г.
<b>Российская Федерация</b>	<b>34981,75</b>	<b>29033,78</b>	<b>37613,57</b>	<b>93962,99</b>	<b>94390,38</b>	<b>120,5</b>	<b>93</b>	<b>99,5</b>
<b>Центральный Федеральный округ</b>	<b>8005,42</b>	<b>6243,86</b>	<b>7974,24</b>	<b>21275,81</b>	<b>19181,95</b>	<b>128,2</b>	<b>100,4</b>	<b>110,9</b>
Белгородская область	1471	1190	1317	3508	3403	123,6	111,7	103,1
Владимирская область	123,6	81,3	135,7	314,7	306,38	152	91,1	102,7
Воронежская область	475,43	392,26	656,53	1082,69	1316,03	121,2	72,4	82,3
Ивановская область	70,31	72,07	75,7	225,44	205,41	97,6	92,9	109,8
Курская область	109	136	211	446	535	80,1	51,7	83,4
Липецкая область	490,52	525,01	561,17	1015,53	1133,82	93,4	87,4	89,6
Московская область	2648,8	2299,4	2468,5	8884,1	5796	115,2	107,3	153,3
Рязанская область	202,2	153,71	238,7	483,51	531,4	131,5	84,7	91
Смоленская область	120	17	245	229	557	705,9	49	41,1
Тульская область	1740	1035	1332	3641	3456	168,1	130,6	105,4
Ярославская область	325,7	165,6	410,5	683,4	934,23	196,7	79,3	73,2
<b>Москва</b>	<b>228</b>	<b>176</b>	<b>218</b>	<b>732,4</b>	<b>772</b>	<b>129,5</b>	<b>104,6</b>	<b>94,9</b>
<b>Северо-Западный Федеральный округ</b>	<b>5390,61</b>	<b>4853,85</b>	<b>6062,85</b>	<b>15737,82</b>	<b>15009,33</b>	<b>111,1</b>	<b>88,9</b>	<b>104,9</b>
Республика Карелия	311	362	412	921	1126	85,9	75,5	81,8
Вологодская область	2342	2188	2279	7212	5950	107	102,8	121,2
Калининградская область	82,31	66,65	97,85	191,22	219,53	123,5	84,1	87,1
Ленинградская область	1356,1	1214,7	1943	3845,6	4442	111,6	69,8	86,6
Псковская область	83,9	12,4	84,1	151	198,8	676,6	99,8	76
<b>Санкт-Петербург</b>	<b>1188</b>	<b>985,6</b>	<b>1216,2</b>	<b>3328,3</b>	<b>2984,2</b>	<b>120,5</b>	<b>97,7</b>	<b>111,5</b>
<b>Южный Федеральный округ</b>	<b>2583,33</b>	<b>1122,72</b>	<b>3346,87</b>	<b>4523,73</b>	<b>5944,12</b>	<b>230,1</b>	<b>77,2</b>	<b>76,1</b>
Краснодарский край	1658,43	705,22	2247,22	2805,16	4000,18	235,2	73,8	70,1
Астраханская область	24,4	34,8	60	74,47	111,15	70,1	40,7	67
Волгоградская область	288,2	175,5	307,3	590,8	656,9	164,2	93,8	89,9
Ростовская область	612,3	207,2	732,35	1053,3	1175,89	295,5	83,6	89,6
<b>Северо-Кавказский Федеральный округ</b>	<b>873,92</b>	<b>750,22</b>	<b>1179,1</b>	<b>2024,65</b>	<b>2210,4</b>	<b>116,5</b>	<b>74,1</b>	<b>91,6</b>
Республика Северная Осетия-Алания	18,72	18,92	33	47,95	46	98,9	56,7	104,2
Ставропольский край	784	731,3	1077,8	1895,5	2081,1	107,2	72,7	91,1
<b>Приволжский Федеральный округ</b>	<b>6433,97</b>	<b>5624,9</b>	<b>7879,24</b>	<b>17469,87</b>	<b>18834</b>	<b>114,4</b>	<b>81,7</b>	<b>92,8</b>
Республика Башкортостан	292,7	393,55	504,1	955,45	1273,23	74,4	58,1	75
Республика Марий Эл	96,26	12	67,7	122,06	115,5	802,2	142,2	105,7
Республика Татарстан	1231,8	1458,7	1544,4	3847,1	3652,9	84,4	79,8	105,3
Удмуртская Республика	365,87	299,89	470,22	1122,42	1159,47	122	77,8	96,8
Чувашская Республика	160,22	60,34	198,27	303,48	418,05	265,5	80,8	72,6
Пермский край	162,13	93,83	239,53	255,96	429,32	172,8	67,7	59,6
Кировская область	196,3	123,96	190,6	471,69	452,8	158,4	103	104,2
Нижегородская область	2014	1821,8	2059,2	5727	5820,9	110,6	97,8	98,4
Пензенская область	608	458,2	942,5	1571,8	2259,3	132,7	64,5	69,6
Самарская область	539,59	385,73	818,62	1555,91	1927,33	139,9	65,9	80,7
Саратовская область	397,1	249,9	519,1	808	920,2	158,9	76,5	87,8
Ульяновская область	340	260	170	600	170	130,8	200	352,9
<b>Уральский Федеральный округ</b>	<b>1840,73</b>	<b>1131,2</b>	<b>2132,7</b>	<b>3839,34</b>	<b>4963,88</b>	<b>162,7</b>	<b>86,3</b>	<b>77,3</b>
Свердловская область	850	271,2	1217,29	1144,61	2615,37	313,4	69,8	43,8
Челябинская область	974,73	841	893,61	2631,73	2265,61	115,9	109,1	116,2
<b>Сибирский Федеральный округ</b>	<b>9132,58</b>	<b>8634,13</b>	<b>8379,46</b>	<b>26712,61</b>	<b>25794,79</b>	<b>105,8</b>	<b>109</b>	<b>103,6</b>
Алтайский край	1283,6	1079,9	1151,1	3432,5	3254,05	118,9	111,5	105,5
Красноярский край	277,52	320,41	384,1	896,69	1055,96	86,6	72,3	84,9
Кемеровская область	1035,76	969,82	1091,9	2443,94	2387,74	106,8	94,9	102,4
Новосибирская область	1903,2	1268,7	1987,9	5541,7	5996,7	150	95,7	92,4
Омская область	4434	4748	3388,16	13706,48	12163,24	93,4	130,9	112,7
Томская область	192	219,5	280,3	626,7	709,8	87,5	68,5	88,3
<b>Дальневосточный федеральный округ</b>	<b>721,19</b>	<b>672,9</b>	<b>659,11</b>	<b>2379,16</b>	<b>2451,91</b>	<b>107,2</b>	<b>109,4</b>	<b>97</b>
Республика Саха (Якутия)	34,21	31,81	32,9	124,68	119,1	107,5	104	104,7
Камчатский край	6,16	7,45	8,28	22,78	30,59	82,7	74,4	74,5
Приморский край	433,2	371,1	438,5	1353	1547,4	116,7	98,8	87,4
Хабаровский край	100,79	107,79	115,01	391,6	395,55	93,5	87,6	99
Амурская область	146,53	153,65	63,42	485	356,27	95,4	231	136,1

# В РОССИИ ПОДГОТОВЛЕН ГОСТ НА ПАЛЬМОВОЕ МАСЛО

В России подготовлен ГОСТ «Масло пальмовое рафинированное дезодорированное для пищевой промышленности. Технические условия». На данный момент единственным производителем масложировой отрасли, способным выпускать продукцию, отвечающую требованиям нового стандарта, является Корпорация «СОЮЗ».



Пальмовое масло — одно из важнейших пищевых масел. Сегодня в цивилизованных странах твердые жиры, не содержащие опасных транс-изомеров жирных кислот, изготавливаются на основе пальмового масла и его фракций.

Пальмовое масло и жиры специального назначения, созданные на его основе, являются важнейшими ингредиентами кондитерских и молочных продуктов, ориентированных целевым образом на подрастающее поколение. Они активно используются при производстве таких продуктов питания, как кондитерские и хлебобулочные изделия, кисломолочные продукты, мороженое, сыры, спреды.

В настоящее время пальмовое масло наряду с другими тропическими маслами признано Всемирной организацией здравоохранения «единственно возможной крупномасштабной заменой гидрогенизированных масел с высоким содержанием транс-изомеров».

Для повышения качества пищевой продукции и исключения случаев использования фальсификатов специалистами НИИ питания РАМН был разработан государственный стандарт на пальмовое масло.

Новый стандарт будет устанавливать жесткие требования к качеству импортного пальмового масла, используемого для производства пищевых ингредиентов и продуктов питания. Требования касаются не только качества исходного сырья, но и правил транспортировки и хранения, оказывающих существенное влияние на свойства конечного продукта.

К числу ключевых требований нового стандарта относятся обязательное использование оборудования из пищевой нержавеющей стали и применение технологии «азотной подушки» при транспортировке, переработке и хранении пальмового масла. Соблюдение этих требований предотвращает появление опасных продуктов окисления и отвечает международным нормам и требованиям в области безопасности пищевых продуктов.

Так, необходимость применения при производстве пищевых продуктов оборудования из пищевой нержавеющей стали не является новшеством. Рекомендации по использованию такого вида материалов прописаны в своде международных пищевых стандартов — Кодекс Алиментариус. Его соблюдение в Европе не является обязательным, но все производители его исполняют — это считается признаком ответственного подхода.

Для большинства российских производителей рекомендательный фор-

мат не является поводом к действию, поэтому факт использования оборудования только надлежащих сортов стали был зафиксирован в новом стандарте в форме обязательного требования.

ГОСТ также четко устанавливает значения показателей окислительной порчи масла: перекисное число и кислотное число.

Для обеспечения европейского уровня качества значение перекисного числа пальмового масла должно составлять не более 0,9 ммоль активного кислорода/кг., а кислотного числа — не более 0,2 мг. КОН/гр.

Транснациональные компании, работающие сегодня в масложировой отрасли России, давно ориентированы на выпуск продукции, отвечающей заявленным требованиям. Среди российских компаний также есть предприятия, чье производство отвечает высоким мировым, а теперь и российским стандартам. К их числу относится Корпорация «СОЮЗ», производственная база которой разрабатывалась с соблюдением международных норм и требований.

Другие российские производители также начинают работы по переоснащению производства и внедрению современных технологий переработки, транспортировки и хранения пальмового масла.

Внедрение современных технологий, инвестирование в обновление производственного парка и замену морально устаревшего оборудования позволят им достичь указанного уровня качества пальмового масла.

*Соб. инф.*

# ЦЕНЫ НА САХАР ПАДАЮТ: ПРОГНОЗЫ ЭКСПЕРТОВ

Биржевые цены на сахар падают. Этому способствуют хорошие новости о состоянии сахарной промышленности в Индии, Таиланде, Бразилии и Китае, а также виды на урожай в России, Белоруссии и Казахстане.

По оценке российского Института конъюнктуры аграрного рынка (ИКАР), производство свекловичного сахара в России с 1999 г. растет. Небольшое снижение отмечено в 2009-2010 гг. из-за неблагоприятной погоды. «В первую очередь, растет продуктивность сахарной отрасли, а также увеличиваются посевные площади под сахарную свеклу. Свою роль играют и меры защиты от импорта», — пояснил ведущий эксперт Института конъюнктуры аграрного рынка (ИКАР) Евгений Иванов.

По его словам, объем российского сахарного рынка в денежном выражении составит в 2011 г. почти \$6,5 млрд (оптовые цены со склада), при этом объем импорта белого сахара достигнет \$400 млн.

Рынок ожидает, что биржевые цены на сахар в 2011-2013 гг. будут снижаться, о чем свидетельствует динамика фьючерсов на сахар, пояснил Иванов.

Эксперты говорят, что в 2011 г. производство сахара увеличат такие крупные экспортеры как Таиланд, Бразилия, Индия, Китай и другие страны. В связи с этим предложение на рынке значительно увеличится. Так, банк ABN Amro снизил оценку дефицита сахара на мировом рынке в 2011 г. с 3 млн. т. до 1,45 млн. т. Таким образом, рынок прогнозирует рост производства сахара, что заставляет цены идти вниз.

Другим важным обстоятельством снижения цен является увеличение посевных площадей под сахарную свеклу в России, Белоруссии, Казахстане и на Украине. Только в России эти площади увеличат до 1-1,1 млн. га.

По прогнозу Ассоциации сахаропроизводителей государств-участников Таможенного союза (ТС), в 2011 г. посевные площади могут увеличить до 1,21 млн. га, что позволит собрать более

35 млн. т. сахарной свеклы. Страны ТС (Россия, Белоруссия и Казахстан) в этом году должны произвести 4,6 млн. т. свекловичного сахара, что на 42% превышает прошлогодний показатель.

Кроме того, продолжается строительство и обновление новых и действующих сахарозаводов. Так, в Белоруссии построят пятый завод. В России в Липецкой области введут в строй сахарный завод мощностью 12 тыс. т. сахара в сутки, заканчивают строительство сахарного завода в Тамбовской области. В Орловской области возобновит работу сахарный завод, который простаивал с 2007 г.

В 2010 г. в России работали 77 сахарозаводов, в том числе один завод перерабатывал только сахар-сырец. По сырьевой схеме могут работать 74 завода, при этом совокупная мощность переработки составляет 40 тыс. т. сырца в сутки. Имеющиеся в России мощности позволяют переработать до 8,8 млн. т. сахара-сырца и произвести до 8,5 млн. т. сырьевого сахара в год, пояснил Евгений Иванов.

Эти же заводы могут переработать до 33 млн. т. сахарной свеклы (в зачетном весе) и произвести до 4,3 млн. т. свекловичного сахара в год. В Белоруссии в 2010 г. работали четыре сахарных завода, которые произвели 421 тыс. т. сахара из сахарной свеклы, в Казахстане работали три завода (13 тыс. т. сахара).

Таким образом, в случае увеличения урожая сахарной свеклы в 2011 г. производственные мощности в России позволят выработать достаточное количество сахара, эксперты не прогнозируют дефицита этого продукта.

«Россия абсолютно не нуждается в поставках импортного белого сахара, а имеющиеся возможности российской сахарной отрасли позволяют обеспе-

чить потребности в сахаре всех стран СНГ вместе взятых», — особо подчеркнул Иванов. В соответствии с межгосударственными соглашениями свекловичный сахар из Украины облагают импортной пошлиной до 1 января 2013 г. Это позволит защитить отечественных производителей, полагают участники рынка.

По данным «Союзроссахара» на 11 апреля, с начала года российские сахарные заводы переработали 616,6 тыс. т. сахара-сырца (в 2010 г. — 392,6 тыс. т. на ту же дату) и произвели 599,4 тыс. т. сахара (в 2010 г. — 385,2 тыс. т.). Статистика говорит о том, что производство сахара растет, а значит, предложение на рынке существенно увеличивается, что уже сказывается на ценах.

Есть еще одно обстоятельство. По предварительным оценкам, потребление сахара в России в 2011 г. составит около 5,6 млн. т., при том что в 2010 г. оно равнялось 5,625 млн. т. С 2003 по 2009 г. потребление сахара в стране сократилось на 9%, и продолжает сокращаться, что также не способствует росту цен.

По прогнозу «Союзроссахара», оптовая цена белого сахара в России к сентябрю 2011 г. снизится по сравнению с мартовскими ценами на 23%, до 24 руб. за килограмм.

В связи с этим Россия в 2011 г. может впервые за последние несколько лет поставить до 15 тыс. т. сахара на экспорт, полагают в «Союзроссахаре». Кроме того, первый вице-премьер Виктор Зубков заявил ранее, что правительство намерено выделить из госрезервов на внутренний рынок до 300 тыс. т. сахара. Так что дефицита сахара в этом году ни эксперты, ни правительство не прогнозируют.



15 - я Московская международная выставка  
Пищевые ингредиенты, добавки и пряности



Одновременно:



MEAT  
INDUSTRY



DAIRY  
INDUSTRY

# ingredients

RUSSIA

13 - 16 марта 2012

ВВЦ, Павильон 75, Зал Б  
Москва, Россия



*Важный ингредиент для развития  
бизнеса*



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

# TATE & LYLE: НОВЕЙШИЕ РАЗРАБОТКИ ДЛЯ МОРОЖЕНОГО

Учитывая существенный подъем рынка мороженого, компания Tate & Lyle подготовила для него целый ряд новых разработок, направленных на решение технологических задач, оптимизацию затрат, разработку инновационных проектов, сокращение числа используемых ингредиентов с E-кодами.

Такой комплексный подход позволяет рассматривать вопрос производства мороженого в целом, одновременно решая перечисленные задачи.

## Технологические задачи

Ни для кого не секрет, что одним из ключевых факторов получения мороженого высокого качества является выбор стабилизаторов-эмульгаторов. Новейшими разработками компании в этой области являются системы ФРИМУЛЬСИОН® IC 1E и ФРИМУЛЬСИОН® IC 2E, которые в небольших дозировках (0,2-0,6%) позволяют производить мороженое с высоким процентом взбивания. Все виды мороженого, произведенные с использованием систем ФРИМУЛЬСИОН® IC 1E и ФРИМУЛЬСИОН® IC 2E, характеризуются великолепным сливочным вкусом и послевкусием, медленным таянием, образованием небольших кристаллов льда, вне зависимости от того, используется растительный или молочный жир. Кроме того, мороженое хорошо фризеруется даже без созревания смеси и легко формуется при разных видах фасовки.

## Оптимизация рецептуры

Разработанная компанией система менеджмента рецептур позволяет оценить отдельные компоненты и, учитывая индивидуальные технологические особенности производства, подобрать такой состав стабилизационной системы, который позволяет, например, уменьшить количество сухого обезжиренного молока, сбалансировать жировой состав, заменить часть или весь сахар нашим высокоинтенсивным подсластителем с одновременным обогащением продукта полидекстрозой. Одной из новых разработок компании для шоколадного мороженого и глазури стало применение кэроба, внесение которого в рецептуру позволяет уменьшить закладку какао-порошка и при этом сохранить стандартное качество продукта.

## Инновационные проекты

Команда опытных технологов компании Tate & Lyle разработала широкий ассортимент новинок, предназначенных для разной целевой аудитории.

Например, для приверженцев здорового образа жизни прекрасным решением может стать мороженое с овощными наполнителями (морковью, сельдереем, томатами, свеклой, огурцами и укропом или тыквой), которое наряду с неожиданным и интересным вкусом, безусловно полезно для здоровья.

Вегетарианцев может заинтересовать соевое мороженое, а любителей изысканных лакомств — мороженое, предназначенное для разогрева в микроволновой печи. Это йогуртовый пломбир в оболочке из замороженного фруктового соуса. В микроволновой печи фруктовый соус тает, а мороженое сохраняется в первоначальном состоянии.

Внимание потребителей, следящих за последними новинками, привлечет нетающий пломбир, который в замороженном виде представляет собой классическое мороженое, а в теплом — легкий мусс, выступающий в роли изысканного десерта.

## Уменьшение количества ингредиентов с E-кодами

Разработка продуктов, содержащих меньшее количество ингредиентов, обязательных к декларированию на этикетке (E-коды), представляет собой сложную задачу, которая заключается в сохранении высокого качества продукта с одновременным использованием ограниченного числа гидроколлоидов. Например, можно заменить модифицированные крахмалы на нативные, внести в рецептуру молочные белки. Однако следует помнить, что в любом случае при производстве мороженого необходимо применение эмульгаторов, без них сложно достичь приемлемого качества продукта.

Таким образом, компания Tate & Lyle готова предложить в распоряжение производителей мороженого прекрасный инструмент, позволяющий оптимизировать продукт в комплексе, учитывая при этом практически все требования современного рынка.

TATE & LYLE

Оптимальная  
рецептура  
открывает  
путь новым  
продуктам



TATE & LYLE  
FOOD SYSTEMS

Добро пожаловать на Tate & Lyle Food Systems. Мы предлагаем широкий спектр индивидуально разработанных продуктов и сервисных услуг.

Мы являемся Вашим личным экспертом, предоставляющим Вам высокофункциональные, надежные и стабильные решения.

Более подробная информация:  
[www.yourfoodsystems.com](http://www.yourfoodsystems.com)  
или e-mail:  
[foodsystems@tateandlyle.com](mailto:foodsystems@tateandlyle.com)

ООО "ХАНТЕХ Сервис", 121165,  
Российская Федерация, Москва  
тел. / факс +7 495 988 28 29,  
+7 495 981 08 05, +7 495 981 08 06

© 2011 Tate & Lyle



## ЗАСЛОН МОЛОКУ ИЗ БЕЛАРУСИ

Российский национальный союз производителей молока («Союзмолоко») констатирует «что демпинговые поставки молочной продукции из Беларуси стали причиной возникновения серьезных проблем на молочном рынке России». Об этом говорится в обращении российского союза за подписью председателя правления Андрея Даниленко к правительству РФ, опубликованному 16 мая на сайте «Союзмолоко».

«Данные поставки являются значительными по объему и носят не разовый, а постоянный характер. Они стали возможны по причине девальвации белорусского рубля на 70% (по прогнозам финансовых аналитиков девальвация продолжится и в ближайшие месяцы может составить 250-300%)», — говорится в обращении.

Положение для отечественной молочной отрасли становится критическим, отмечают авторы обращения. Наличие таких цен и большого количества предложений привело к резкому падению общего уровня цен и объемов продаж молочной продукции на российском рынке, что наносит катастрофический ущерб молочной отрасли России.

«Складская затаренность российских производителей сухих молочных продуктов носит беспрецедентный характер, на складах скопились десятки тысяч тонн сухого молока и масла.

В связи с этим, предприятия молочно-консервного направления в ближайшие недели могут остановить расчеты с поставщиками молока, что приведет к необратимым последствиям в период летних полевых работ. Закупочная цена сырого молока может упасть значительно ниже средней себестоимости его производства», — говорится в документе.

«Союзмолоко» предлагает реализовать срочные меры, среди которых — остановить поставки в РФ белорусского сухого молока, масла и сыворотки «до принятия корректировок баланса поставок в 2011 г. и разработки подконтрольного механизма торговли». Также предлагается «возобновить торговлю стратегическими молочными продуктами только через уполномоченные белорусской стороной компании, которые будут выставлять весь предлагаемый для экспорта в Россию объем на российской бирже».

Реакция на обращение последовала быстро. Беларуси пришлось остановить поставку молочной сыворотки и сухого цельного молока в Россию. Договоренность об этом достигнута 18 мая в Минске на встрече главы «Союзмолока» Андрея Даниленко и главы Минсельхозпрода Беларуси Михаила Русого. Решения приняты исключительно для поддержки российских производителей, заинтересованных в ста-

билизации закупочных цен на сырое молоко. Минсельхозпрод Беларуси также подтвердил готовность временно прекратить экспорт сыра в Россию в случае выявления фактов поставок по ценам ниже индикативных.

Индикативные цены на основные виды молочной продукции чиновники будут согласовывать и корректировать еженедельно. С созданием российско-белорусской молочной компании поставки сухих молочных продуктов и сливочного масла из Беларуси в Россию будут осуществляться через уполномоченные белорусские компании с использованием механизма биржевых торгов на российской бирже.

Для Беларуси молоко — один из основных экспортных товаров, который может обеспечить приток иностранной валюты. Как считают некоторые эксперты, белорусы продолжают искать лазейки для сбыта излишков молочной продукции на российском рынке. Поставки дешевой молочной продукции выгодны не только белорусским производителям, но и российским потребителям. Не выгодны они только российским аграриям, которые хотели бы поддерживать более высокие цены на молочные товары в России.

При этом российские молочники призывают не сравнивать цены на российскую и белорусскую продукцию. Так, о принципиальных отличиях двух экономик говорит руководитель информационно-аналитического центра «Союзмолока» Татьяна Рыбалова. Если Беларусь активно дотирует агропром, то в России господдержка сельхозпроизводителей носит ограниченный характер. «Некорректно сравнивать плановую белорусскую экономику с рыночной экономикой нашей страны», — подчеркивает аналитик. По ее словам, производить товар в условиях плановой экономики, а продавать на рыночных условиях всегда будет очень выгодно. Именно это одно из главных конкурентных преимуществ белорусских производителей молока и молочной продукции перед российскими, убеждена Т. Рыбалова.

Свою точку зрения на ситуацию озвучил исполнительный директор Молочного союза России Владимир Лабинков. Он подтвердил, что сегодня на российском молочном рынке есть проблема роста складских запасов. Определенные проблемы с реализацией есть и у поставщиков сухого молока.

«Но это связано с тем, что цена на молоко в Российской Федерации сложилась неадекватно высокая», — подчеркнул Лабинов.

Что касается демпинга со стороны белорусских предприятий, то, по словам Лабинова, эта проблема еще впереди.

«Не думаю, что проблема демпинга есть сегодня, но то, что он будет летом, я не сомневаюсь. Это будет связано с тем, что предложение со стороны Беларуси резко увеличится в силу ряда причин, одна из которых — рост производства молока. Я не сомневаюсь, что белорусский молочный рынок будет испытывать проблемы со сбытом», — подчеркивает эксперт.

Напомним, что в текущем году Беларусь согласно балансу сможет поставить в Россию молока и молочной продукции в пересчете на сырое молоко 3,6 млн. т., что на 600 тыс. т. больше уровня 2010 г.

В связи с последними событиями белорусская сторона обратила внимание на необходимость усиления работы по защите единого рынка от поставок продукции по демпинговым ценам из третьих стран. В качестве примера были приведены поставки в Россию масла из Новой Зеландии. В прошлом году из Новой Зеландии в Россию было поставлено 28 тыс. т. масла, или 21% от импорта, из Беларуси — 56 тыс. т. (42%). При этом средняя цена новозе-

ландской продукции с учетом ввозной таможенной пошлины была в 1,5 раза ниже, чем белорусской, сообщает агентство БЕЛТА.

За последние три года по отдельным видам молочной продукции происходит наращивание импорта в Россию за счет резкого импорта из третьих стран. По данным БЕЛТА, в 2010 г. по сравнению с 2008 г. импорт сухого обезжиренного молока из Беларуси увеличился на 2 тыс. т., в то время как из Европы — на 50 тыс. т. Импорт масла из Беларуси сохранился на том же уровне, в то время как из Европы увеличился на 10 тыс. т., Океании (Новая Зеландия) — на 4 тыс. т.

*Соб. инф.*

## РЫНОК КАКАО-БОБОВ

Крупнейший в мире экспортер какао-бобов Кот-д'Ивуар 8 мая впервые за несколько месяцев совершил отгрузку данного сырья. На долю страны приходится треть мирового рынка, объем которого равен примерно \$8 млрд. Прогноз урожая на текущий сельскохозяйственный сезон — 1,3 млн. т. В мае Кот-д'Ивуар может поставить на рынок до 50 тыс. т. сырья.

Эмбарго на поставки действовало почти 90 дней. На то, чтобы вывезти скопившееся в портах страны сырье, объем которого оценивается в 450-500 тыс. т., могут уйти месяцы, говорят экспортеры. При этом в государстве ожидается хороший урожай какао-бобов, чему способствуют благоприятные погодные условия.

Все страны Западной Африки обеспечивают 70% мирового рынка какао. Кроме того, некоторое количество какао-бобов производят Индонезия, Малайзия, Бразилия, Мексика, Венесуэла.

По данным аналитика «Инвесткафе» Оксаны Лукичевой, урожай сезона 2010-2011 гг. в Западной Африке весьма хорош. По состоянию на конец февраля 2011 г. в Кот-д'Ивуаре собрано более 1 млн. т. какао-бобов, в Гане — около 700 тыс. т., что выше показателей прошлого сезона на 21% и 40,3% соответственно.

Урожай какао-бобов текущего сезона в Бразилии также показывает высокий результат. К середине февраля было собрано около 225 тыс. т. какао-бобов, что на 13,6% выше, чем в про-

шлом сезоне. Индонезия в сезоне 2010-11 гг. по ожиданиям произведет около 535 тыс. т.

Производство какао-бобов в мире в сезоне 2010-11 гг., по данным Международной организации какао (ICCO), составит около 3,8 млн. т., мировая переработка — около 3,7 млн. т., а баланс мирового рынка закроется в сезоне 2010-11 гг. с небольшим профицитом.

По данным Оксаны Лукичевой, возможно снижение цен на какао-бобы в июне с последующим ростом в июле-сентябре.

Основными потребителями какао-бобов в мире являются США и Европа. По заявлениям представителей европейской промышленности, в краткосрочном периоде производство обеспечено сырьем и не особенно пострадало от запрета на экспорт какао-бобов из Кот-д'Ивуара, компенсируя его импортом из Ганы. Наблюдается рост интереса к поставкам какао-продуктов из Азии — Индонезии и Малайзии.

В мае-июне формируется основной урожай сезона 2011-2012 гг. В эти месяцы будет иметь большое значение погодный фактор и налаженный уход за деревьями на плантациях, поэтому данный период станет критическим для рынка какао-бобов.

По прогнозу RABOBANK, мировой рынок какао-бобов в следующем сезоне не будет испытывать дефицит в размере 30 тыс. т. против профицита в сезо-

не 2010-2011 гг. в 168 тыс. т. Поскольку политический фактор влияния на рынок исчезнет, следующая осень окажется во власти фундаментальных факторов, таких как снижение урожая сезона 2011-2012 гг. в Кот-д'Ивуаре вследствие прошедших там беспорядков и общего упадка производящей какао отрасли в стране.

В выигрыше от кот-д'ивуарского конфликта естественным образом оказалась Гана, в которой налажено регулирование рынка какао-бобов внутри страны, а выращивание этой культуры модернизировано.

Как сообщает Оксана Лукичева, правительственная закупочная компания Ганы COCOBOD за 24 недели с начала сезона 2010-2011 гг. закупила у фермеров 743,6 тыс. т. какао-бобов, что на 43% выше, чем в аналогичный период прошлого сезона. Общий объем урожая оценивается в 850 тыс. т., при этом промежуточный урожай по предварительным оценкам составит 50 тыс. т. Объем контрабандных бобов из Кот-д'Ивуара по официальным данным оценивается в 40 тыс. т.

По состоянию на 6 апреля 2011 г. модель показала снижение среднегодовой цены какао-бобов на LIFFE в 2011 г. на 7%, до 2005 фунт/т. при диапазоне 1912-2243 фунт/т., среднегодовая цена в 2012 г. показывает рост на 4%. Среднегодовая цена в Нью-Йорке составит 3114 \$/т. при диапазоне колебаний 2930-3453 \$/т.

*Соб. инф.*

# ГИБКАЯ УПАКОВКА: ПОТРЕБЛЕНИЕ В РОССИИ И В МИРЕ

**В 2010 г. розничных товаров повседневного спроса в гибкой упаковке продавалось 51% в мире. Несмотря на небольшой спад в течение последних 5 лет, в основном за счет роста использования картона, гибкая упаковка остается весьма важным видом для всех потребительских товаров.**

Россия является одним из крупнейших потребителей гибкой упаковки: ее доля в глобальном масштабе в 2010 г. составляла 5%, что отражает огромные размеры этого рынка. Его важность еще более возрастает благодаря тому, что страна динамично восстанавливается после экономического спада. По прогнозам, в 2011 г. ВВП возрастет на 14%, в то время как общемировой показатель — ниже 6%. Как отразятся на ситуации в России мировые тенденции в области гибкой упаковки и каковы модели ее развития и возможности?

## Многообразие упаковки

- **В мире.** Гибкая упаковка широко используется во всех категориях потребительских товаров. Она отвечает многим потребностям, например, может служить первичной или вторичной. В 2010 г. 63% гибкой упаковки представляли первичную и 37% — вторичную. В том же году общее число единиц упаковки превысило 2 трлн., 49% из них приходилось на пищевой сектор. В мире в 2005-2010 гг. гибкая упаковка в натуральном выражении показывала стабильный рост со среднегодовыми темпами на уровне 3%. Гибкие полимерные материалы составляют 67% мирового производства потребительской упаковки.

- **В России.** В этот же период гибкие полимерные материалы показывали существенный рост объемов за счет того, что многие виды продукции, которые традиционно продавались неупакованными, стали помещать в простые виды упаковки. Самой дешевой для производителей была упаковка из пленок. Мороженое, замороженные фрукты и овощи, кондитерские изделия — вот неполный перечень того, что производители начали упаковывать в последние годы.

От обычаев развешивать нефасованные продукты в пакеты и сумки прямо в магазине развитие шло к изменению образа ритейла, а растущее коли-

чество супер- и гипермаркетов повышало влияние брендов и, таким образом, необходимость предварительной упаковки продукции.

Россия, в противоположность мировым тенденциям, в 2009 и 2010 гг. подверглась стагнации в потреблении гибкой упаковки. Однако за более длительный период (2005-2010 гг.) среднегодовые темпы ее роста превышали 1%. Крупнейшая категория — полимерные пленки — составляла в 2010 г. 64%.

## Кризис: влияние на рынок гибкой упаковки

- **В мире.** Гибкую упаковку экономический спад затронул меньше, чем другие виды, благодаря широте ее применения и дешевизне. Несмотря на продолжение пессимистических настроений, существует много возможностей для роста производства дорогостоящих пищевых продуктов, а более дорогая упаковка — их отражение.

- **В России.** Экономический спад в России привел к переменам в структуре использования упаковки в целом в сторону более дешевых видов. И гибкая упаковка отвечает этой тенденции. Развитие крупных розничных торговых сетей заставляет производителей снижать цены для конечных потребителей, и гибкая упаковка снова дает решение этой проблемы. Например, на полках сетевых магазинов можно найти товары под частными торговыми марками самих сетевиков в очень простой гибкой упаковке, заменившей традиционную пластмассу. Крупные пакеты из ламинатов объемом до 750 мл. пришли на замену жестким емкостям из пластиков, которые обычно применялись, например, для «семейной» упаковки.

## Гибкая упаковка: будущее прекрасно?

- **В мире.** В физическом измерении среднегодовой рост мирового производства гибкой упаковки в 2010-

2014 гг. прогнозируется на уровне 3%, основной прирост будет в сфере пищевой упаковки. Будут расти объемы выпуска детского питания благодаря высокому уровню рождаемости в Азиатско-Тихоокеанском регионе, где для сухого молока обычна гибкая упаковка.

- **В России.** Прогнозы развития для России также оптимистичны. В 2010-2014 гг. страна останется в числе пяти крупнейших в мире рынков гибкой упаковки с 5%-ной долей этого вида в физическом выражении. Однако, в противоположность глобальным тенденциям, в ближайшие пять лет экологическое направление в России не получит существенного развития.

В 2010-2015 гг. стоячие пакеты могут стать просто бесценными для упаковки многих видов продукции, включая сухое молоко. Преимущество стоячих пакетов — в их малом весе, они расцениваются потребителями как современный вид упаковки. Однако они неустойчивы к низким температурам, что может привести к проблемам в северных регионах, в особенности это касается сельской местности. Кроме стоячих пакетов, в ближайшие годы будет наблюдаться рост спроса на другие виды гибкой упаковки из полимеров. Например, прозрачные пленки будут шире использоваться для упаковки хлеба, а ламинат алюминий/пленка, имеющий прекрасные печатные и барьерные свойства, будет шире использоваться для упаковки мороженого.

Несмотря на приведенные выше различия в тенденциях развития и потребительских предпочтениях, гибкая упаковка останется самым важным и широко распространенным видом и в мире, и в России. Она обеспечивает экономичное решение и хорошие возможности для брендовых товаров выделяться на полках магазинов. Несмотря на то, что для российских производителей основным критерием использования гибкой упаковки является ее экономичность, ожидается, что восстановление российской экономики в период 2010-2015 гг. принесет больше возможностей для использования более дорогих ее разновидностей.



FEFCO

PAC



# РОСУПАК

на правах рекламы

# 16 МЕЖДУНАРОДНАЯ специализированная выставка 14-18 ИЮНЯ 2011

Россия, Москва, МВЦ «Крокус Экспо»,  
павильон 1

## Главная упаковочная выставка России и Восточной Европы

В рамках «Росупак-2011»  
Пятая Международная  
специализированная выставка  
«Логистика и склад»

Контакты дирекции:  
Тел. +7 (495) 935-81-00,  
факс +7 (495) 935-81-01,  
E-mail: konovalova@mvk.ru

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

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

Организатор:



В составе группы компаний ГПЕ

Под патронатом:

Правительства Москвы  
Торгово-промышленной  
палаты РФ



При поддержке:

Московской торгово -  
промышленной палаты



Генеральные  
информационные спонсоры:

TARA  
I LPAKOVKA



РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА ЗАО «МВК»: МВК УРАЛ: (343) 371-24-76, МВК ВОЛГА: (843) 291-75-89



Империя  **Empire of Cold**  
аналитический  
отраслевой журнал

# ХОЛОДА

Мы помогаем  
продавать  
вашу продукцию

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

E-mail: [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, использующие искусственный холод*
- *логистика*
- *оптовая и розничная торговля*

Для специалистов этих отраслей журнал предлагает аналитическую информацию о рынках холодильного и технологического оборудования, комплектующих, хладагентов, масел, рефтранспорта, продуктов питания, сырья, ингредиентов и упаковки.

Подписной индекс 15556,  
в Объединенном  
каталоге  
«Пресса России»

Через редакцию —  
с любого номера  
по тел.: (495) 913-9101

# ROTHENBERGER

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МОНТАЖА И ОБСЛУЖИВАНИЯ  
ХОЛОДИЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И КОНДИЦИОНЕРОВ



Наборы для заполнения  
и слива системы



Наборы с коллекторами



Вакуумные  
насосы



Инструмент  
для пайки

Москва, ул. Автозаводская, д. 25, стр. 13

Тел.: +7 (495) 792-5944

Факс: +7 (495) 792-5946

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

[div@rothenberger.ru](mailto:div@rothenberger.ru)

**Воздухоохладители  
Воздушные конденсаторы  
«Сухие» градирни, Чиллеры**

- \* Воздухоохладители потолочные плоские, кубические, напольные, производительностью от 0,33 кВт до 170 кВт Шаг ребра от 4 мм до 12,7 мм
- \* Воздушные конденсаторы производительностью от 3,5 кВт до 900 кВт Уровень шума от 67 дБ до 24 дБ
- \* Установки охлаждения воды (чиллеры) производительностью от 1 кВт до 1120 кВт



**searle**

**Станции холодоснабжения  
Установки ледяной воды  
Молокоохладители  
Плиточные аппараты  
Холодильные камеры**

- \* Средне- и низкотемпературные станции централизованного холодоснабжения
- \* Проектирование, сборка, монтаж и пусконаладка мультикомпрессорных станций  
Тепловой, калорический расчет, подбор оборудования
- \* Техническое, гарантийное и послегарантийное обслуживание



**Copeland**

**ВСЕ ГРАНИ ХОЛОДА**

**Компрессоры  
Холодильные машины  
Моноблоки, Сплит-Системы**

**Copeland**

- \* Весь модельный ряд компрессоров и агрегатов Copeland
- \* Двух-, трех-, четырех-, шести и восьмицилиндровые поршневые, полугерметичные компрессора, производительностью от 2 до 200 кВт
- \* Весь модельный ряд оборудования Technoblock
- \* Запчасти к поршневым и полугерметичным компрессорам
- \* Винтовые компрессоры
- \* Спиральные компрессоры семейства Scroll EVI производительностью от 1,38 кВт до 218 кВт



**ПРОМХОЛОД**

профессиональные решения

**Холодильная автоматика  
Сосуды давления ( в т.ч. для 410А)  
Специализированный инструмент  
Расходные материалы**

**ALCO  
CONTROLS**

**ITE**

**PERKEOTEK**

- \* Сервисное оборудование
- \* Диагностическое оборудование
- \* Весь спектр продукции Alco Controls и ITE
- \* Модули управления, соленоидные клапаны
- \* Оборудование для пайки
- \* Труба, фреон, масла



**Москва  
ул. Малышева д.11 кор.3  
Тел./Факс: (495) 785-95-95  
<http://промхолод.рф> ([www.promholod.com](http://www.promholod.com))**