

# молочная сфера



## Рожденные в СССР

*О тонкостях позиционирования советских брендов в XXI веке мы поговорили с генеральным директором «Хладокомбината №3» Сергеем Пироговым.*

32



## Японский принцип Кайдзен

*На форуме «Молочная индустрия» компания «Тетра Пак» представила ряд решений, ориентированных на снижение операционных расходов предприятий отрасли.*

40

48

## Заговори на моем языке!

*В настоящее время сегмент упаковки для молочной продукции можно считать сформировавшимся. Однако периодически происходит перераспределение долей между упаковочными материалами.*

52

## Функциональные ингредиенты

*Несколько десятилетий назад остро встала проблема улучшения пищевого статуса населения России. Одним из направлений ее решения является внедрение в структуру питания функциональных продуктов.*

# Российский рынок майонеза – нет предела совершенству

*Начиная с 2006 года объемы производства майонеза в России превышают объемы потребления, а объемы экспорта выше объемов импорта. Значительно выросло количество участников рынка / стр. 6.*

IX Международный форум

# МОЛОЧНАЯ ИНДУСТРИЯ



www.dairy-industry.ru

## ТЕМАТИЧЕСКИЕ РАЗДЕЛЫ:

Оборудование и технологии молочного животноводства  
Оборудование и технологии для производства  
молочной / молокосодержащей продукции  
Оборудование и технологии упаковки  
Пищевые ингредиенты, добавки и специи. Технологии применения  
Охлаждающие и нагревающие технологии и оборудование  
Готовая молочная продукция  
Оборудование и технологии для производства  
безопасной продукции. Контроль качества  
Инжиниринг  
Оборудование для торговли и HoReCa  
Отраслевые союзы и Ассоциации

## СЪЕЗД МОЛОЧНОГО СОЮЗА РОССИИ

Научно-практические конференции  
Панельные дискуссии  
Семинары  
Мастер-классы  
Технические экскурсии  
Конкурсная программа

# 15-18 марта 2011

Москва, Всероссийский Выставочный Центр, павильон №75



## III МЕЖДУНАРОДНЫЙ САЛОН СЫРА

### УЧАСТНИКИ САЛОНА:

посольства, профильные ассоциации, торговые  
организации, рестораны, производители сыров,  
вин, ингредиентов, оборудования

Доклады представителей производств  
Выступления экспертов – анализ рынка  
Дискуссии, мастер-классы, дегустации

Специальная экспозиция

### ОРГАНИЗАТОРЫ:



### ОФИЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА



Министерство  
Сельского Хозяйства



ТПП РФ



ПРАВИТЕЛЬСТВО  
МОСКВЫ

Тел.: +7 (495) 935-73-50, 935 81 40; Факс: +7 (495) 935-73-51  
E-mail: md@ite-expo.ru, www.ite-expo.ru, www.dairy-industry.ru



Профессиональные  
решения



**Жир специального назначения «СолПро» заменитель молочного жира - это профессиональное решение для полной или частичной замены молочного жира в молокоперерабатывающем производстве: незаменим при изготовлении сырных продуктов, спредов, сгущенного молока, творожных изделий.**

**Высококачественный специализированный растительный жир, полученный путем энзимной перэтерификации.**

### Функциональные преимущества ЗМЖ «СолПро»:

- позволяет заменить в рецептурах молочный жир
- обладает высокой пластичностью
- характерно отсутствие холестерина
- снижает себестоимость готового продукта
- продукт имеет сбалансированный жирнокислотный состав



Холдинг «Солнечные продукты»:  
«Жировой комбинат»  
«Московский жировой комбинат»  
«Новосибирский жировой комбинат»

Саратов +7 8452 459 000  
Москва +7 495 777 55 01  
Новосибирск +7 383 2110111



# ROSUPAK

на правах рекламы

15

## МЕЖДУНАРОДНАЯ

специализированная выставка  
Упаковочные машины и технологии. Оборудование для производства упаковки. Упаковочные материалы. Тара и вспомогательные упаковочные средства. Упаковка для всех отраслей промышленности

15-18 ИЮНЯ

Россия, Москва, МВЦ «Крокус Экспо»  
павильон 1

В рамках салона оборудования и технологий для пищевой и перерабатывающей индустрии и промышленности – РАЗДЕЛ:

**оборудование для переработки молока и производства молочных продуктов**

Контакты дирекции: Тел.: +7 (495) 925-34-81; e-mail: knv@mvk.ru www.rosupak.ru

Организатор:  
ЗАО «Международная  
Выставочная  
Компания»



Под патронатом:  
Правительства Москвы  
Торгово-Промышленной  
палаты РФ



При поддержке:  
Московской Торгово -  
промышленной палаты



Генеральные  
информационные спонсоры:



# содержание

<b>отрасль</b>	14
Россия и Азия шагают в ногу	22
<b>точка зрения</b>	<b>Соусное благородство и предпринимательское негодяйство</b> 26

## 6

Необходимость разнообразить ассортимент продукции и высокий уровень конкуренции способствовали появлению на российском рынке майонезных соусов и соусов на основе растительных масел, основная задача которых – придание оригинального вкуса традиционным блюдам.



<b>тема номера</b>	Российский рынок майонеза – нет предела совершенству	6	<b>отрасль</b> <i>/события и факты</i>	Конструктивный диалог участников развивающегося рынка	20
	Способы производства майонеза	11	<i>/тенденции</i>	Россия и Азия шагают в ногу	22
<b>отрасль</b> <i>/события и факты</i>	Новости	14	<i>/точка зрения</i>	Соусное благородство и предпринимательское негодяйство	26
	Эксперты обсудят проблемы масложировой отрасли	17	<b>компании</b> <i>/события и факты</i>	Новости	29
	Oils&Fats-2010: встреча на берегу Босфора	18	<i>/от первого лица</i>	Рожденные в СССР	32

# содержание

<b>компании</b>	29
Рожденные в СССР	32
<b>упаковка</b>	

*Заговори на моем языке!* 48

Советская» тематика сегодня активно используется для продвижения разного рода товаров и, что парадоксально, в том числе для продвижения импортной продукции. В связи с этим специфика восприятия «советских» брендов у покупателя несколько изменилась: легко запутаться, когда на груди майки аббревиатура СССР, а на этикетке – китайские символы.

32



40

Известный принцип непрерывного совершенствования производственных процессов Кайдзен, применяемый на предприятиях в Японии, Тетра Пак дополнил спецификой пищевого производства и лучшим мировым опытом в этой отрасли.

**производство**  
*/события и факты*

**Новости** 36

*/оборудование*

**Японский принцип Кайдзен для российского производства** 40

**Нестандартные технические решения для молочной индустрии** 42

**To cut or not to cut... Резать или не резать?** 44

**производство**  
*/оборудование*

**Комплексные решения для упаковки сыра** 46

*/упаковка*

**Заговори на моем языке!** 48

*/ингредиенты*

**Функциональные ингредиенты: пребиотики, пробиотики, синбиотики** 52

**Современные технологии производства ЗМЖ** 54

## молочная сфера

№3 (33) 2010

Информационно-аналитический журнал для специалистов молочной, масложировой индустрии

Зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия.

Свидетельство о регистрации ПИ № 77-18553 от 15 октября 2004 года

Адрес редакции:  
Россия, 190005, Санкт-Петербург,  
3-я Красноармейская, 10 лит. А,  
помещение 1-Н,  
тел./факс: +7 (812) 70-236-70,  
www.sferamagazine.ru

Издатель:  
ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ «СФЕРА»

Генеральный директор:  
Алексей Захаров

Руководитель коммерческого  
департамента:  
Ольга Паленова

Выпускающий редактор:  
Виктория Загорская  
milk@sferamagazine.ru

Реклама:  
Виктория Паленова

v-palen@sferamagazine.ru

Дизайн и верстка:  
Дмитрий Зорин  
d.zorin@sferamagazine.ru

Корректор,  
литературный редактор:  
Вероника Нечаева

korrektor@sferamagazine.ru

Обложка:  
Марьяна Успенская

Журнал распространяется  
на территории России  
и стран СНГ.

Периодичность – 6 раз в год.

Использование информационных  
и рекламных материалов журнала  
возможно только с письменного  
согласия редакции.

Все рекламируемые товары имеют  
необходимые лицензии и сертификаты.

Редакция не несет ответственности  
за содержание рекламных материалов.

Материалы, отмеченные значком **Р**,  
публикуются на коммерческой основе.

Мнение авторов не всегда совпадает  
с мнением редакции.

Отпечатано в типографии «ПремиумПресс».  
Подписано в печать: 09.06.10.  
Тираж: 5000 экз.





## Майонезные идеи в ассортименте

Россия – страна с одним из самых высоких уровней потребления майонеза в мире. Данный рынок отличается большими объемами и стабильным ростом. На рост производства майонеза в последние годы повлияло несколько факторов. Прежде всего, это целенаправленные усилия по продвижению брендированной продукции, которые ускорили насыщение потребительского рынка. Наполнение ассортиментного предложения продукта различными средне- и низкожирными сортами майонеза также повысило интерес со стороны покупателей. Всенародная любовь к майонезу привела к тому, что марок данного продукта стало видимо-невидимо. Рост объемов производства и наличие большого числа производителей требует выпускать высококачественную продукцию в широком диапазоне цен для удовлетворения различных категорий потребителей.

Необходимость разнообразить ассортимент продукции и высокий уровень конкуренции способствовали появлению на российском рынке майонезных соусов и соусов на основе растительных масел, основная задача которых – придание оригинального вкуса традиционным блюдам.

По каким законам развивается современный рынок майонезов, кому удалось занять на нем лидерские позиции и что будет происходить на рынке дальше?

Давайте разбираться.

Виктория Загоровская,  
редактор журнала «Молочная сфера»,  
milk@sferamagazine.ru

Авторы:

**Людмила Лишаева,**  
зав. отделом экономических исследований,

**Татьяна Турчина,**  
заместитель зав. отделом экономических исследований

Компания:

**Всероссийский  
научно-исследовательский  
институт жиров**



# Российский рынок майонеза – нет предела совершенству

*Майонезы являются частью российского рынка жиров, ресурсы которого постоянно увеличиваются. В 2009 году они составили около 6,5 млн тонн в натуральном выражении с учетом суммарных объемов производства в размере 5,1 млн тонн и импортных поставок в размере 1,4 млн тонн. Подавляющую долю рынка занимают жировые продукты растительного происхождения и смешанные жировые продукты, к которым относятся растительные масла и выработанные на их основе маргарины, кулинарные и кондитерские жиры, спреды и майонезы.*

Объемы и значение майонезов на российском рынке жиров имеют тенденцию роста: если в 1990 году доля майонезов составляла всего 3%, то в настоящее время она превышает 12%.

Для майонеза характерно наиболее динамичное развитие среди всех жировых продуктов, что проявляется в росте объемов производства и потребления. Если в 1990 году производство майонеза в нашей стране составляло 118 тыс. тонн, то в 2009-м оно превысило 766 тыс. тонн, при этом потребление выросло со 120 до почти 730 тыс. тонн.

Начиная с 2006 года объемы производства майонеза в России превышают объемы потребления, а объемы экспорта выше объемов импорта. Значительно выросло количество участников рын-

ка. Если до середины 90-х годов майонез производился в основном на крупных масложировых комбинатах и маргариновых заводах, то теперь его производство осуществляется практически во всех территориальных образованиях страны и процесс расширения географии пока что не ограничен. Всего в России насчитывается более 400 производителей майонеза, и между ними разворачивается жесткая конкурентная борьба за рынки сбыта. Политику в области производства в настоящее время определяют 15 ведущих компаний, выпускающих около 90% продукции.

За прошедшее с начала 90-х годов время идет тенденция усиления роли производителей Приволжского и Центрального ФО. За этот период значительно увеличилась ассортиментная линейка, появились новые виды фасовки, расширился диапазон цен. На рынке появились новые продукты, называемые майонезными соусами, быстро завоевавшие популярность у населения страны. В этом сегменте самый значительный рост был отмечен в 2004-2005 годы, когда впервые зарекомендовали се-

бя такие крупные компании, как ЗАО «Эссен Продакшн АГ», ОАО «Казанский жировой комбинат», ООО «Счастливые времена». В настоящее время Приволжский и Центральный ФО в сумме выпускают почти две трети от всего объема майонеза в России.

Сегодня в производстве российского майонеза используются отечественные линии и оборудование зарубежных фирм «Шредер», Stefan, Koruma. Преимущественно используются автоматы «Volpak», позволяющие осуществлять разнообразную фасовку майонеза в пластиковые пакеты.

Мощности наших предприятий постоянно растут. Только по отчетным данным Госкомстата РФ с 1980 по 2009 годы они выросли почти в 11,2 раза: с 98,8 тыс. тонн в год до 1103,3 тыс. тонн в год.

В настоящее время самые большие объемы выпускает ЗАО «Эссен Продакшн АГ» (ЗАО «Essen Production AG»), основанное в 1998 году. Основным направлением деятельности компании является производство майонеза под торговой маркой «Махеевъ». В прошлом году ее доля в суммарных объемах производства составила 17%. Около 12,5% рынка принадлежит холдингу НМЖК, в состав которого входят ОАО «Нижегородский МЖК», ОАО «Самарский ЖК», ОАО «Пермский маргзавод». Основные торговые марки холдинга – «Ряба»; «Сдобри»; «Заправский», «Нежный», «Застолье», «Астория». Впечатляют объемы, производимые предприятиями холдинга «Солнечные продукты», которые составляют более 11% от суммарных объемов по России. В состав холдинга входят ОАО «Московский жировой комбинат», ОАО «Жировой комбинат» (г. Саратов) и ОАО «Новосибирский ЖК», выпускающие майонезы под торговыми марками «Оливъез», «Чудесница», «Московский провансаль».

Крупнейшим предприятием в Центральном ФО является ОАО «ЭФКО», которое занимает 8,5% рынка и выпускает наряду с наиболее известной ТМ «Слобода» майонезы «Альтеро», «Пикник», «Пир горой». Компания постоянно расширяет географию производства, и на сегодняшний день работает в городе Алексеевка, Екатеринбурге, Тамани. Ведущим производителем майонеза в Уральском ФО является ОАО «Жировой комбинат», расположенный в Екатеринбурге (7% рынка). Среди его основных торговых марок – «Щедрое лето», «Стольный», «Провансаль ЕЖК».

Рис. 1. Динамика производства и потребления майонеза в России

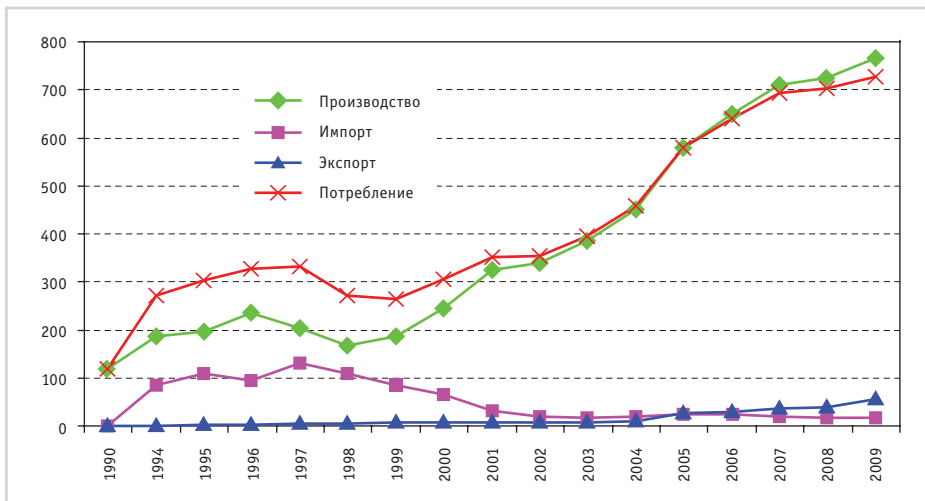


Рис. 2. Изменение доли федеральных округов в производстве майонеза в России

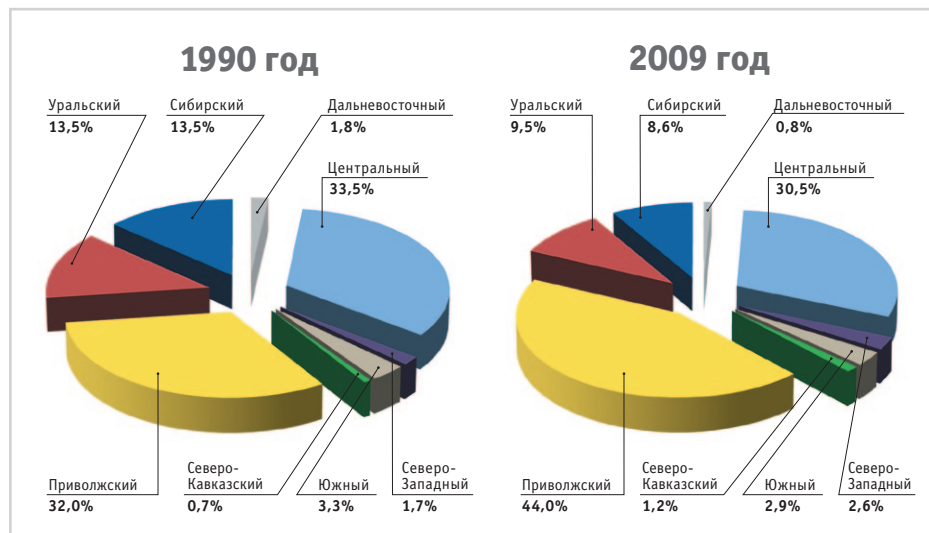
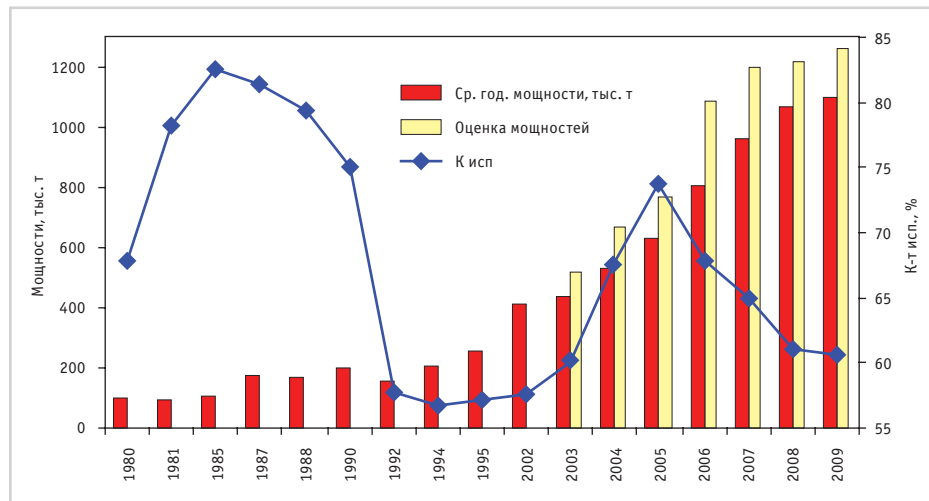


Рис. 3. Изменение мощностей по производству майонеза и коэффициента их использования в России с 1980-го по 2009 год по данным ГКС РФ



Самыми известными торговыми марками на российском рынке являются «CALVE», выпускаемый ООО «Юнилевер Русь», «MR Ricco» и «Ласка» (ОАО «Казанский жировой комбинат»), «Скит» (ООО «Компания Скит»), «Обжорка» и «Ермак» (ООО «Счастливые времена»), «Янта» (ОАО «Иркутский МЖК»), «Моя семья» и «Мечта хозяйки» (компания «Hainz-Ps»), «Здрава» (ОАО «Кировский маргзавод»), «Балтимор» (Компания «Балтимор»), «Марианна» (ООО «Ногинский комбинат питания»), «Добавкин» (ООО «Курская масложировая компания»).

Рост транспортных расходов способствует развитию местных производителей, создающих региональные торговые марки. Это создает хорошие рыночные возможности для региональных производителей. Сегодня во многих регионах можно увидеть торговые марки майонезов, которые продаются лишь на ограниченных географических рынках. Такие производители в принципе могут привлечь внимание лидеров рынка: приобретая локальных производителей, крупные компании смогут заметно повысить свои позиции в регионах. Наиболее характерен этот процесс для Уральского, Сибирского и Дальневосточного федеральных округов.

Рост объемов производства и наличие большого числа производителей требует выпускать высококачественную продукцию в широком диапазоне цен для удовлетворения различных категорий потребителей. При рассмотрении изменения ассортимента майонезной продукции за последнее 15 лет, необходимо отметить, что в середине 90-х годов более 65% рынка занимал традиционный «Провансаль» 67%-ной жирности и порядка четверти рынка приходилось на долю импортных брендов: «Calve», «Hamker», «Hellmann`s». В настоящее время отечественными предприятиями производятся практически все виды майонезов. Наибольшей популярностью по-прежнему пользуется «Провансаль», который делает большинство российских производителей. Его органолептические характеристики, сочетание вкуса, запаха и консистенции очень привлекательны и привычны для потребителей. В принципе большинство производителей майонезов оставляют в наименовании продукции слово «Провансаль», но каждый добавляет к этому расшифровку, например «Провансаль классический», «Провансаль легкий», «Провансаль плюс» и т. д. Кроме того, каждый производитель стремится зарегистрировать свою товарную марку или свой бренд, под которым майонез, выпускаемый им, становится узнаваемым на рынке. Как правило, это майонезы ведущих российских производителей. Значительную долю в потреблении майонезов занимают торговые марки «Махеев», «Ряба», «Сдобри», «Астория», «Оливье», «Чудесница», «Слобода», «Calve», «MR Ricco», «Ласка», «Щедрое лето». Известны также и другие наименования майонезов. Их доля достаточно велика, что также говорит о широте ассортимента.



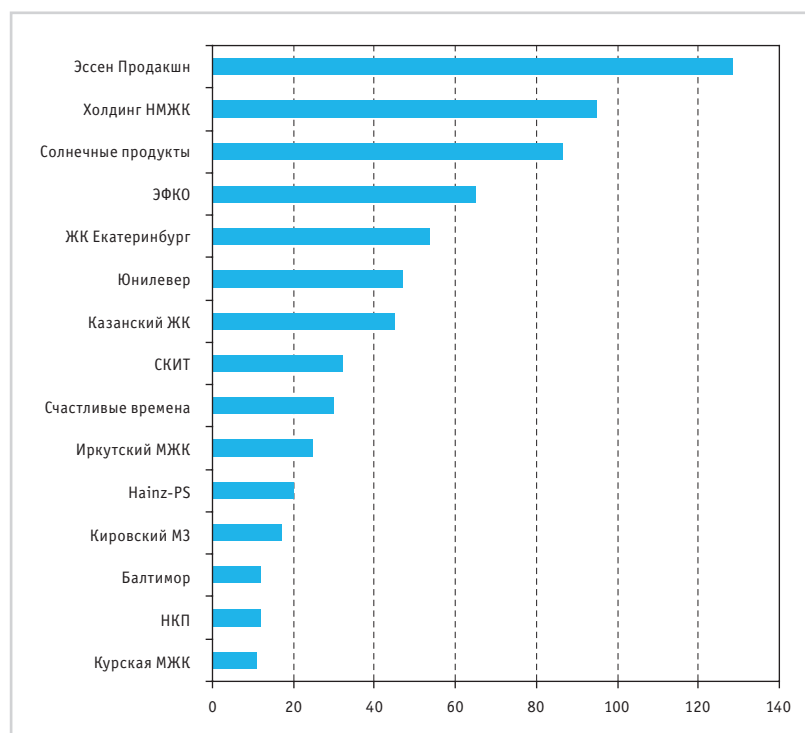
«Современный российский рынок майонезной продукции устойчиво развивается, что отражается в росте объемов производства, расширении ассортимента и росте экспорта».

Многие производители стали осваивать производство новых продуктов на основе майонезов: майонезных соусов, различных паст и кремов. Высокая степень насыщенности рынка майонезной продукции приводит к трудностям с ее реализацией, что отражается на длительности пребывания в сети реализации, требует производства высококачественной продукции и увеличения сроков ее годности.

Потребление майонезной продукции постоянно растет. Если в 1990 году оно составляло 120 тыс. тонн, то в 2009 году достигло почти 730 тыс. тонн. При таком значительном росте среднелюдиные объемы потребления майонеза превысили 5,1 кг в год. Идет значительное расширение сфер применения майонеза.

Майонез и майонезные соусы, являющиеся продуктами высокой пищевой ценности, получили широкое распространение

Рис. 4. Рейтинг ведущих производителей майонеза в России



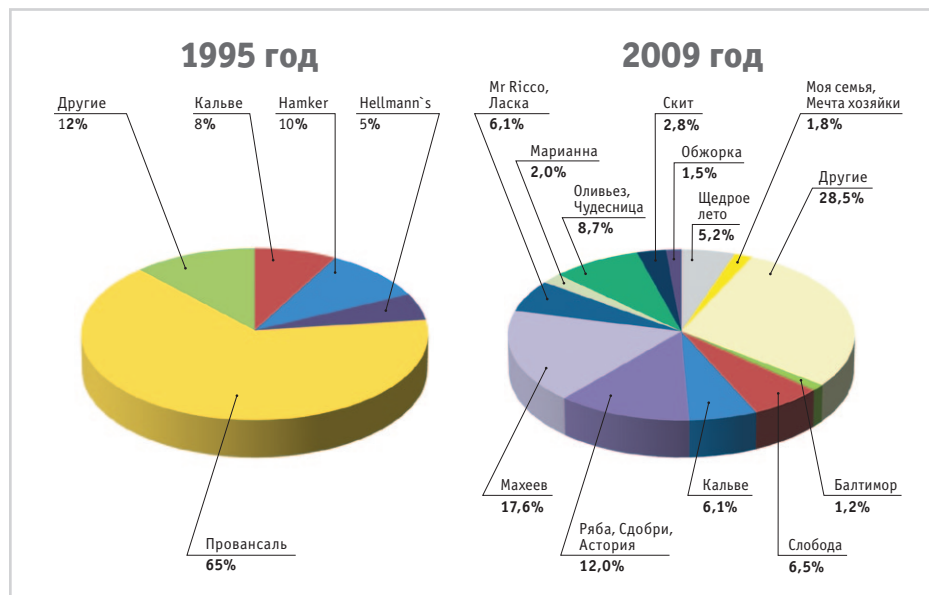
и популярность у населения нашей страны. До начала 90-х годов майонез производился и потреблялся в большей степени населением крупных городов и в основном для заправки салатов к праздничному столу – сейчас его производят и потребляют практически повсеместно. В настоящее время майонез стал универсальным продуктом, так как существующие технологии и применяемые рецептуры позволяют вырабатывать широкий ассортимент майонезов различной жирности с различными вкусовыми добавками и наполнителями. Это позволило расширить направления потребления майонезов, которые в настоящее время используются не только для заправки салатов, но и в качестве соусов к готовым блюдам, приготовления холодных и горячих бутербродов, в кулинарии для приготовления рыбных и мясных блюд. В ряде случаев майонез успешно заменяет сметану, и удобство его в таких случаях в том, что срок хранения его дольше.

В последние годы наблюдается также рост потребления майонезов и соусов на майонезной основе в сфере общественного питания (HoReCa). При этом наиболее значительная доля этого сектора потребления в крупных промышленных городах, куда приезжает большое количество людей на экскурсии, в туристические поездки, командировки. Летом увеличивается потребление майонеза в курортных зонах, на Черноморском побережье и местах, где расположены санатории, дома отдыха и пансионаты. По предварительным расчетам доля потребления майонеза в сфере общественного питания в таких местах может составлять порядка 35-40%. Кроме того, торговля предлагает богатый ассортимент готовых салатов, рыбных и овощных пресервов, рыбных и мясных блюд, в состав которых входит майонез.

В настоящее время майонез выпускается в разнообразной потребительской таре: в упаковке из полимерных и комбинированных материалов (в пакетах дой-пак с дозатором и без дозатора), пластиковой упаковке (баночки, ведерки, бидоны, бутылки),

Сегодня во многих регионах можно увидеть торговые марки майонезов, которые продаются лишь на ограниченных географических рынках. Такие производители могут привлечь внимание лидеров рынка.

Рис. 5. Доля отдельных марок майонеза на российском рынке



стеклянных банках (как с крышками tvist-off, так и с обычными металлическими крышками) и т. д. Наибольшую долю рынка занимают объемы майонеза, расфасованного в пакеты из полимерных и комбинированных материалов (порядка 62-65%). На долю фасовки в пластиковые ведерки и баночки приходится около 10% объемов; порядка 6-7% занимает майонез, расфасованный в стеклянную тару. Требования потребителей в сфере общественного питания и ресторанного бизнеса (канал HoReCa), имеющих высокий спрос майонеза, вызвали необходи-

мость выпускать майонез в крупной фасовке. Доля такой фасовки в последние годы значительно выросла и приблизилась к 20%.

Необходимость разнообразить ассортимент продукции и высокий уровень конкуренции способствовали появлению на российском рынке майонезных соусов и соусов на основе растительных масел, основная задача которых – придание оригинального вкуса традиционным блюдам. Активное развитие этого сегмента в нашей стране происходило в последние 5-7 лет. Сегодня в России производством таких продуктов

занимается значительная часть российских производителей. Кроме того, определенное количество соусов поступает в Россию по импорту. К самым популярным на отечественном рынке соусов на майонезной основе относятся следующие виды: «Тартар», «Чесночный», «1000 островов», «Грибной», «Цезарь», «Итальянский», «Коктейль» и «Карри». Наиболее крупными отечественными производителями соусов на майонезной основе являются ООО «Юнилевер Русь», компания «Балтимор», ГК «НМЖК», ОАО «ЭФКО», холдинг «Солнечные Продукты», ГК «Хайнз-Рс».

Таким образом, современный российский рынок майонезной продукции устойчиво развивается, что отражается в росте объемов производства, расширении ассортимента и росте экспорта. В объемах потребления доля отечественной майонезной продукции составляет 98%, в ее производстве используется растительное масло, произведенное внутри страны, что обеспечивает продовольственную независимость от внешнего рынка. При этом растет доля высококачественной продукции, безопасной для населения по качественным показателям и доступной по уровню цены. Поэтому майонезы уже сейчас можно отнести к тем видам продукции, которые удовлетворяют требованиям «Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации», принятой указом Президента РФ №120 от 30.01.2010.



**Елена Кузина,**  
управляющий развитием  
торговой марки Calve  
компания «Юнилевер Русь»:

**– Как изменился рынок майонеза за последние 1-2 года?**

– Россия – страна с одним из самых высоких уровней потребления майонеза в мире: 98%\* людей используют его в том или ином виде при приготовлении пищи. Следовательно, данный рынок отличается большими объемами и в течение долгого времени оставался крайне стабильным.

В 2008 году наметилась тенденция к сокращению его объемов на 8%. В 2009 году рынок майонезов стабилизировался, во многом благодаря экономическому кризису, так как большое количество людей с целью экономии денег сократили походы в рестораны и кафе и стали чаще готовить дома, а следовательно, использовать больше майонеза.

**– Каково соотношение долей разных видов упаковки для майонеза? Какая упаковка лидирует?**

– Самым популярным форматом упаковки является дой-пак – пластиковый пакет с крышечкой. Он занимает 60% рынка в объемном выражении и продолжает расти. Потребительская симпатия к нему обусловлена комбинацией удобства в использовании и выгодной стоимостью – не нужно переплачивать за дорогую упаковку. На втором месте по популярности – пластиковые ведра, преимущественно большого объема, от 700 г. Данному формату принадлежат 19,4% рынка, и он также показывает небольшой рост.

Доли остальных форматов, во главе со стеклянной упаковкой, сокращаются.

Если же говорить про размеры пачек, то треть рынка (33% в объемах) приходится на маленькие пачки 200-300 г, 23% – на средние размеры по 400-500 г, а остаток рынка занимают большие форматы упаковки от 500 г.

**– Расскажите о необычных и интересных решениях в дизайне упаковки для майонеза**

Если говорить о самых интересных и оригинальных форматах упаковки, то, на мой взгляд, «пальма первенства» всегда принадлежит инновациям. Например, наиболее популярный формат упаковки – дой-пак появился в 1999 году, когда на рынке среди привычного на тот момент «стекла» впервые появился майонез «Calve» в пластиковом пакете. Данная инновация привела в целом к глобальным изменениям на рынке майонеза – практически все остальные производители последовали примеру и стали выпускать продукт в удобных пластиковых упаковках. Теперь 6 из 10 купленных пачек – это дой-пак.

**– Как можно защитить собственную находку от использования конкурентами?**

– Одним из способов защиты производителя от подделок, который также дает возможность получить конкурентное преимущество на рынке, является использование уникальных и современных технологий производства. Так, при производстве майонеза «Calve Легкий» компания «Юнилевер Русь» применяет технологию с использованием цитрусовых волокон, что позволяет получить по-настоящему легкий продукт с содержанием жира всего 25% и густой консистенцией. **МС**

\* Все оценочные данные предоставлены исследовательским агентством Nielsen.

Из всех моносоусов майонез является одним из самых популярных в России. По данным исследования «Рынок майонеза в России», опубликованного на портале [www.bsmarket.ru](http://www.bsmarket.ru), майонез входит в рацион 92% российских семей, а в отдельных регионах России этот показатель достигает 98%. Рост объемов производства и потребления майонеза в России произошел, главным образом, в период 2005-2007 годов. Исходя из данных статистики, среднестатистическое потребление майонеза в 2008 году достигло показателя в 6,5 кг на одного совершеннолетнего человека, потребляющего майонез. Потребление майонеза домохозяйствами России (без учета потребления майонеза отраслями промышленности и сектором HoReCa) по разным оценкам составляет 4-4,4 кг/человека.

Единого мнения о том, каков истинный размер российского рынка майонеза, не существует. Оценка рынка осложняется несколькими факторами. Во-первых, в официальной статистике отсутствуют данные о том, сколько у каждой компании образовалось «переходящих остатков» и сколько тонн продуктов майонезной группы с просроченным сроком годности

было утилизировано. Однако более существенную погрешность вносит отсутствие официальных данных о промышленном потреблении майонеза, а также реализации продукта сектору HoReCa. Эти факторы порождают различия в оценках объемов рынка. Опираясь на данные официальной статистики, можно определить объем рынка на уровне 630-650 тыс. тонн в 2008 году. Эта цифра включает как потребление домохозяйствами, так и оптовыми потребителями из сегмента HoReCa.

На рост производства майонеза в последние годы повлияло несколько факторов. Прежде всего, это целенаправленные усилия по продвижению брендированной продукции (по каналам ТВ, прессы и пр.), которые ускорили насыщение потребительского рынка. Наполнение ассортимента предложения продукта различными средне- и низкожирными сортами майонеза также повысило интерес со стороны покупателей.

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

# Способы производства майонеза

**П**ри производстве пищевых эмульсий типа майонеза используют два способа приготовления – холодный и горячий (иногда его называют полугорячим, что с точки зрения технологии является более правильным). Существует также разновидность полугорячей обработки – так называемый метод кули.

При холодном способе все компоненты смешиваются при комнатной температуре. В основном такой метод используется для производства высококалорийных майонезов (с содержанием жира 70-80%).

При производстве холодным способом средне- и низкокалорийных майонезов необходимо строго выдерживать достаточно низкую кислотность продукта, соблюдать дозировку сахара и соли для получения оптимального содержания сухих веществ и дополнительно добавлять консервант для увеличения сроков хранения производимой продукции.

К недостаткам данного способа относятся высокая кислотность продукта, присутствие в продукте консерванта и необходимость использования только водорастворимых гидроколлоидов и модифицированных крахмалов.

При полугорячем способе производства основные ингредиенты добавляются в воду, нагретую до 95 °С; при этом происходит их пастеризация. Затем пастеризованная масса охлаждается до температуры не выше 65 °С, и только после этого в нее добавляются эмульгатор и масло. Этот способ производства позволяет исключить недостатки, присутствующие в холодном способе (хотя резко снизить кислотность при этом способе все же не рекомендуется). Однако в случае использования нативных (а иногда и модифицированных) крахмалов загущение смеси происходит слишком рано и при прохождении через гомогенизатор гель разрушается, продукт получается жидким и нестойким в хранении.

Чтобы предотвратить это явление, используют метод «кули», при котором тепловой обработке подвергается только раствор загустителя – крахмала в небольшом количестве воды.

Готовый загуститель охлаждают и смешивают с остальными ингредиентами. Недостатком этого метода является то, что формирование эмульсии проходит в кислой среде, в присутствии соли и сахара. Процесс приготовления майонезных эмульсий может быть как периодическим, так и непрерывным.

Периодический способ приготовления майонезных эмульсий имеет два немаловажных достоинства: относительно низкую стоимость оборудования, а также гибкость и стабильность небольшого производства.

Горячий способ приготовления майонеза дает широкие возможности для организации непрерывного производства большой мощности. Чаще всего его используют в технологиях средне- и низкокалорийных эмульсий, требующих проведения ряда

подготовительных операций перед основным процессом эмульгирования.

Процесс производства майонеза периодическим способом включает в себя следующие операции.

**1.** Подготовку компонентов, входящих в рецептуру.

**2.** Подготовку майонезной пасты. Растворяют сухие компоненты в двух смесителях: в одном – сухое молоко и горчичный порошок, а в другом – яичный порошок. В первый смеситель

подают воду при температуре 90-100 °С, смесь сухого молока и горчицы выдерживают 20-25 мин. при температуре 90-95 °С с последующим охлаждением до 40-45 °С. Смесь яичного порошка подогревают паром до 60-65 °С и выдерживают 20-25 мин. для пастеризации, а затем охлаждают до 30-40 °С (вода во второй смеситель подается при температуре 40-45 °С). Затем смеси из двух смесителей соединяют. Концентрация сухих веществ в майонезной пасте для высококалорийных майонезов должна быть не менее 37-38%, для остальных – 32-34%.

**3.** Приготовление грубой эмульсии майонеза. Проводят в больших смесителях, оснащенных мешальными устройствами с небольшой частотой вращения. В большой смеситель вначале подается паста, затем растительное масло, раствор соли и уксуса.

**4.** Гомогенизацию эмульсии майонеза в поршневых гомогенизаторах при определенном давлении во избежание расслоения эмульсии.

Производство майонеза непрерывным способом на автоматизированной линии с применением теплообменников типа «Вотатор» состоит из рецептурного дозирования всех компонентов в подготовительном блоке и смешивания компонентов и образования майонезной эмульсии (15 мин.).

**Периодический** способ приготовления майонезных эмульсий имеет два немаловажных достоинства: относительно низкую стоимость оборудования, а также гибкость и стабильность небольшого производства.

## Классификация и ассортимент майонезов

В зависимости от состава по ГОСТу Р 50174-92 майонез подразделяют на группы: высококалорийные с содержанием жира более 55%, среднекалорийные – 40-55%, низкокалорийные – менее 40%.

В Европе майонез используется преимущественно для бутербродов и овощных салатов (в этом случае предпочтительнее более легкие майонезы, то есть с низким содержанием жира), а россияне предпочитают заправлять майонезом мясные и рыбные блюда, для чего используют майонезы с более высоким содержанием жира.

Эмульсионные пищевые продукты, выпускаемые за рубежом, более разнообразны и имеют другую классификацию: майонезы; салатные майонезы; дрессинги (содержание масла 20%). Например, по немецкому законодательству майонезом можно назвать эмульсию, содержащую не менее 80% жира. Но эти продукты имеют высокую стоимость, поэтому в Германии широко распространены более дешевые салатные майонезы и дрессинги (салатные соусы), содержащие меньше масла и больше воды. Следует отметить, что принятая на Западе классификация соответствует существующей там кулинарной традиции, когда салаты принято заправлять дрессингом или растительными маслами.

Если говорить об ассортименте отечественных майонезов, отметим, что к группе высококалорийных относят майонезы «Провансаль», «Провансаль оливковый», «Майонез Кукурузный» и «Молочный». «Провансаль» готовят из растительного масла (не менее 65,4%), яичного порошка, сухого обезжиренного молока, сахара, соли поваренной, горчичного порошка, уксусной кислоты. Состав майонеза «Молочный» имеет пониженное содержание горчицы и включает в себя цельное коровье молоко. Эти продукты, обладающие нежным, слегка острым вкусом без следов горечи, запахом и привкусом горчицы и уксуса, используются как приправа для салатов, овощных, рыбных и мясных блюд.

К группе среднекалорийных майонезов можно отнести «Провансаль новый» (51% жира) и «Любительский» (46% жира), «Самарский люкс» (41% жира). В них пониженное содержание горчицы, и они отличаются нежным вкусом. К этой же группе относятся майонезы «Адмиралтейский», «С хреном», «Острый», которые имеют хорошие вкусовые достоинства благодаря введению вкусоароматических добавок.

Майонезы «Провансаль легкий» (35% жира), «Провансаль для салатов» (36% жира), «Провансаль для салатов оливковый» (36% жира), «Утро» (36% жира) – низкокалорийные, по составу и вкусовым характеристикам близки «Провансалу». В настоящее время это наиболее распространенная группа майонезов, выпускаемых отечественной промышленностью. Майонезы «Апельсиновый», «Медовый», «Малиновый» содержат не менее 35% жира, обладают сладким вкусом с привкусом соответствующих эссенций.

Майонезы импортного производства представлены на российском продовольственном рынке в весьма широком ассортименте.

В качестве сырья для производства импортного майонеза используются растительные масла (горчичное, оливковое, хлопковое, соевое, сезамовое), уксус в сочетании с лимонной кислотой или без нее. В соусы вводят не менее 30% растительного масла, уксус, крахмал, который предварительно клейстеризуется и проваривается.

С целью повышения стойкости низкокалорийных эмульсионных продуктов к развитию нежелательных бактериологических процессов при длительном хранении в их состав вводятся консерванты, главным образом соли бензойной и сорбиновой кислот.

Из Великобритании поступают салатные и сырные приправы с массовой долей жира 40%, обладающие остро-кислым вкусом и сметанообразной консистенцией.

США поставляют майонез с массовой долей жира 80%, салатные и сырные приправы с массовой долей жира 34 и 50%, слабо острого вкуса и сметанообразной консистенции.

Из Франции поступает майонез с чесноком и приправами, с массовой долей жира

72 и 73%, кремообразной консистенции, с привкусами чеснока и лука.

Из Германии – майонез деликатесный с массовой долей жира 83%, с пастообразной консистенцией и нежным вкусом; «Альтенбургский замок» (90%), «Ремулянде» (80%), соусы «Бернаез» (20%) с мясным вкусом, «по-французски» (25%) и «по-голландски» (45%), острого вкуса и жидкой консистенцией.

Из Нидерландов поступают майонезы «Дайвис», «Кальве», «Бене-дектин» (70, 78 и 85%) и соусы для салатов (47%).

Из Швеции поставляют жидкие приправы к овощам и салатам (25 и 57%), майонезы диетический (37%), бутербродный (50%), с лососем (35%), с хреном (70%).

Из Дании поступают майонезы «Викинг» (80%), «Миллс» (75%). Качество майонезов оценивают по органолептическим и физико-химическим показателям.

По внешнему виду и консистенции майонез представляет собой однородный сметанообразный продукт с единичными пузырьками воздуха. Наличие частиц добавленных пряностей, добавок, точечные вкрапления от горчицы допускаются в соответствии с техническим описанием для конкретного майонеза. Цвет белый или кремовый однородный по всей массе, с оттенками, установленными в техническом описании для конкретного майонеза. Вкус и запах острый, соответствующий описанию для конкретного вида майонеза. Из физико-химических показателей нормируются в процентах массовая доля жира, массовая доля влаги, кислотность в пересчете на уксусную или лимонную кислоту, стойкость эмульсии (процент не разрушенной эмульсии); 97% у низкокалорийных; 98% – у средне- и высококалорийных майонезов. Кроме того, предусмотрены справочные показатели и нормы: pH – 4,0-4,7; эффективная вязкость 5,0-20,0 Па·с; массовая доля (%) поваренной соли и сорбиновой кислоты в соответствии с техническим описанием для конкретного наименования майонеза.

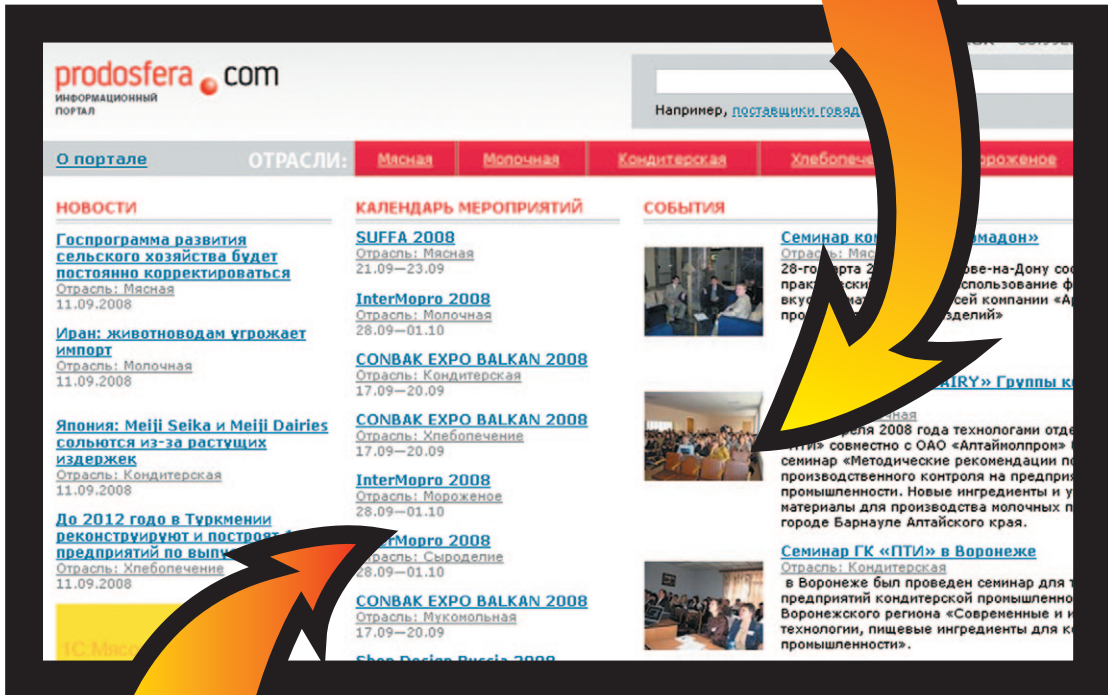
Хранится майонез как у изготовителя, так и у потребителя в охлаждаемых помещениях или холодильниках при температуре 0-18 °С и относительной влажности воздуха не более 75%. Гарантийный срок хранения майонеза конкретного ассортимента наименования приводится в соответствии с техническим описанием, но для любого вида не превышает 30 дней при температуре хранения 0-10 °С, 20 дней при температуре хранения 10-14 °С и 7 дней при температуре хранения 14-18 °С. **МС**

В зависимости от состава по ГОСТу Р 50174-92 майонез подразделяют на группы: высококалорийные с содержанием жира более 55%, среднекалорийные – 40-55%, низкокалорийные – менее 40%.

Сними



Пришли



Зайди и посмотри

## Ледяные поправки: депутаты Госдумы вспомнили про мороженое

Депутаты Госдумы вспомнили про любителей мороженого и приняли в первом чтении поправки в технический регламент о молочной продукции. Если новые правила вступят в силу, производителям придется либо резко улучшить качество большинства марок мороженого, либо переименовать их в мелорин.

Правила ужесточат, чтобы пресечь покупку. Название «мелорин» будет означать, что в данное мороженое производитель положил растительные, а не молочные жиры. Вдобавок этих жиров – больше 6%. Эксперты объясняют, что обычно добавляют самые доступные, но и наиболее вредные виды масла – пальмовое и кокосовое. А чтобы отбить их экзотический аромат, заодно мороженое обильно накачивают вкусовыми добавками. Пока депутаты не взялись за поправки, производители



ледяные сладостей чувствовали себя вольготно. По действующим правилам существуют четыре вида мороженого. Три первых сорта – самые качественные. Это знакомые с советских времен: молочное, сливочное и пломбир. По закону в молочном мороженом должно быть до 7,5% жира, в сливочном – 8-11%, в пломбире – до 20%. Самое главное – в них нельзя добавлять никакого жира, кроме молочного. Поэтому пломбир остается таким же вкусным, как полвека назад. И потому их любят даже за границей. По статистике, Россия экспортирует в четыре раза больше мороженого, чем покупает за рубежом. Проблема в том, что на качественные сорта приходится менее трети продающегося в стране мороженого. Тогда как оставшиеся 70%, или 300 тыс. тонн в год, занимает четвертый вид. Это так называемое мороженое с растительными жирами. Производители заполнили им рынок не от хорошей жизни. По сравнению с советскими временами потребление мороженого в России резко упало. По статистике, в 1990 году жители страны в среднем съедали 7 кг мороженого в год, в 2008 году – только 3,5 кг. «Это связано с тем, что 20-30 лет назад мороженого было вдоволь, а вот других продуктов недостаточно. Сейчас, когда все в изобилии, потребители ушли в другие сектора. Это нормальное явление для рынка, хотя для нас это не очень хорошо», – объясняет представитель Союза мороженщиков России. Вот мороженщики и пустились во все

тяжки, лишь бы удержать розничную цену и не потерять покупателей. Чтобы не удорожать товар, в ход пошли дешевые растительные масла. Выгода для производителя тут налицо. Молочный жир оптом стоит более 200 руб. за кг, тогда как кокосовое масло обходится в 50 руб. за 1 кг, а пальмовое – еще на 10 руб. дешевле. В результате самое недорогое мороженое давно превратилось в «последний оплот сухого молока», а хладокомбинаты стали самыми верными клиентами поставщиков дешевого масла. И они не собираются уступать эти позиции без боя. По данным «АН», как только на горизонте маячили поправки в техрегламент, мороженщики написали письмо в правительство. Вопрос – уступит ли оно ледяному лобби?

Argumenti.Ru

## Союз мороженщиков борется за «молоко-содержащий продукт»

Союз мороженщиков России выступает за сохранение действующей редакции термина «молоко-содержащий продукт». Соответствующее письмо за подписью 35 руководителей предприятий – производителей мороженого направлено **первому заместителю председателя Правительства РФ В. Зубкову**.

По словам **главы Союза мороженщиков В. Елдова**, они не ратуют за использование растительных жиров. «Просто есть отдельные категории продукции, которые подразумевают использование растительных



жиров. Замещение молочных жиров растительными делается для тех видов продукции, где используются фруктовые, ягодные, ореховые наполнители, чтобы придать мороженому новый вкус и аромат, – пояснил он. – Сейчас выпускается разнообразный ассортимент продукции, и покупатель вправе сам решать, какое выбрать мороженое – на молочной, растительной или фруктовой основе.

Поправка нарушает антимонопольное законодательство, поскольку принуждает приобретать продукцию производителей молочного жира и его заменителя в больших объемах.

Ограничение выпуска мороженого с растительными жирами приведет не к увеличению потребления

отечественного молока, а к росту импорта аналогичных продуктов, предупреждает Союз мороженщиков. Кроме того, ограничение на использование растительных масел ударит по кошельку покупателя, он будет ограничен в выборе, добавляет **директор по корпоративным отношениям компании «Unilever» И. Бахтина**.

www.agronews.ru



## Минприроды предлагает в разы увеличить сборы за вред экологии

Министерство природных ресурсов и экологии (Минприроды) предлагает в разы увеличить плату предприятий за негативное воздействие на окружающую среду, сообщил на заседании Госсовета **глава ведомства Юрий Трутнев**. В частности, министерство хочет поднять эти выплаты для экологически вредных производств в 2,3 раза к 2011 году и в 3,4 раза – к 2016 году.

«При этом общий объем годовой платы за негативное воздействие составит 138 млрд руб., или 1,1% от прибыли предприятий РФ. Мы не считаем, что такой объем платежей приведет к экономическому кризису», – сказал министр.

По его словам, переход на системы нормирования, основанные на наилучших доступных технологиях (НДТ), займет около 10 лет. Это примерно то время, которое потребовалось Еврозою.

По данным Минприроды, даже самые проблемные с точки зрения финансирования отрасли, в том числе ЖКХ, после замещения унитарных предприятий частными операторами и перевода в частную собственность объектов коммунальной инфраструктуры будут в состоянии привлечь деньги на эти цели.

Модернизация российской экономики в этом направлении потребует средств в объеме 2% от ВВП ежегодно. «При этом в период внедрения может наблюдаться небольшое замедление темпов экономического развития. В то же время последствия модернизации приведут к увеличению конкурентоспособности предприятий при улучшении экологических параметров качества жизни», – заключил министр.



Ю. Трутнев также сообщил, что его ведомство планирует к 2012 году разработать федеральную целевую программу (ФЦП) «Экологическая безопасность России». Так, на территории РФ выявлены 194 «горячие» экологические точки, определены шесть пилотных проектов для ликвидации накопленного шлама. Ю. Трутнев отметил, что министерство было готово к началу этой работы в 2009 году, но из-за экономического кризиса финансирование не было предоставлено.

«При открытии минимального финансирования в объеме 2-3 млрд руб. мы будем готовы начать работу уже в этом году. Это позволило бы определить объемы финансирования всей программы», – сказал министр. Он также отметил, что очень важно разработать методiku по привлечению к этой программе бизнеса.

www.agronews.ru



## Мусор за счет товаров

**Мэр Москвы Юрий Лужков** предлагает включать в цену товаров, производимых в России, залоговую стоимость переработки мусора. Кроме того, мэр продолжит настаивать на использовании навоза как альтернативного источника энергии. Он считает необходимым разработать закон по поддержке производителей альтернативных видов энергии.

«Везде существует залоговая стоимость мусора, Европа в стоимости товара включает стоимость переработки мусора, и когда эти товары приходят сюда, эти деньги остаются там. А мы не включаем залоговую стоимость переработки мусора», – заявил Юрий Лужков, выступая 27 мая на заседании президиума Госсовета. По его словам, это даст «возможность обеспечить финансами ту дополнительную работу, которая позволяет двигаться к улучшению экологии». В России производится около 30 млн тонн мусора в год, из них в Москве – около 4 млн тонн.

Столичный мэр призывает стимулировать добычу энергии из альтернативных источников, в том числе из навоза. «Навоз дает электричество. Я, может, с точки зрения юмора, но на самом деле это очень серьезный момент: в зоопарке в Мюнхене висит табличка "Берегите слонов, они дают навоз, который дает нам возможность вырабатывать электроэнергию на весь зоопарк". Это по-настоящему

серьезная вещь», – рассказал Лужков. Он сообщил, что в Москве уже на протяжении многих лет проводится эксперимент по выработке энергии из навоза и твердых осадков канализационных стоков.

По данным мэра, альтернативные виды энергии и топлива в некоторых странах Европы занимают от 9 до 10% рынка. «Если у нас не будет закона, который будет обязывать принимать электроэнергию и еще стимулировать, у нас просто не будет альтернативных видов энергии», – заключил мэр.

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

### Ускорить доведение бюджетных средств до производителей

Из федерального бюджета в рамках Госпрограммы развития сельского хозяйства в регионы направлено 52,3 млрд руб., что составляет почти 50% от годового лимита. Об этом на оперативном совещании в Минсельхозе России сообщила **глава ведомства Елена Скрынник**.

Общий объем господдержки агропромышленного комплекса в 2010 году составит 107,6 млрд руб. По состоянию на 18 мая в субъекты также перечислено 38,8 млрд руб. (49% к плану) на субси-

дирование процентных ставок по кредитам, 3,4 млрд руб. из 3,7 млрд руб. (92%) – на развитие животноводства.

«Темпы перечисления федеральных средств в регионы в текущем году значительно выше, чем в предыдущий период. Таким образом, созданы необходимые условия для проведения весенне-полевых работ в полном объеме и в оптимальные сроки, а также для сохранения позитивной динамики развития животноводства», – отметила Елена Скрынник. При этом министр



подчеркнула, что такой ускоренный график выделения средств «возлагает дополнительную ответственность на руководство субъектов». «В настоящее время необходимо активизировать доведение государственных средств до конечного получателя – сельхозпроизводителей, это задача номер один», – сказала Елена Скрынник, обращаясь к представителям органов исполнительной власти регионов.

Елена Скрынник акцентировала, что от степени оперативности поступления федеральных средств сельхозпроизводителям в целом зависит успешное выполнение показателей Госпрограммы.

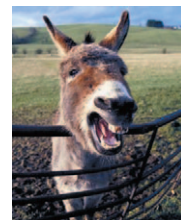
IDK.ru

### Сыр из молока ослиц назван самым дорогим в мире

Сыр – один из самых популярных молочных продуктов. Однако то, что мы едим каждый день, порой может стоить немалых денег. Например, сыр из молока балканских ослиц, по цене претендующий на статус самого дорогого сыра в мире.

Как сообщается, 1 кг сыра Pule стоит 1 тыс. евро (1350 долл.). Высокая цена этого продукта объясняется тем, что он производится из настоящего деликатеса – молока ослиц, литр которого стоит до 40 евро.

В производстве сыра используется молоко животных, выращиваемых в сербском природном заповеднике Zaslavica. Мир узнал об этом сыре недавно: с тех пор как продукт был представлен на туристической ярмарке, производителям Pule поступил заказ лишь на полкило лакомства.



Как утверждают производители, в состав сыра не входят никакие специальные ингредиенты, продукт абсолютно натурален и невероятно полезен для здоровья. К слову, молоко ослиц древле используется в лечебных целях, а женщины Древнего Рима считали, что это отличное средство против морщин.

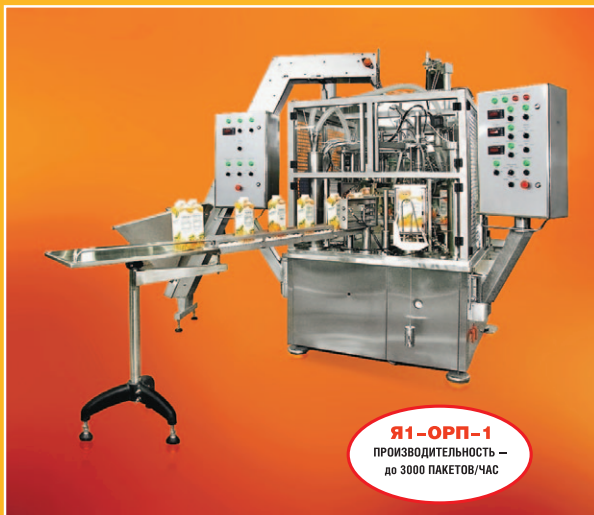
[www.style.rbc.ru](http://www.style.rbc.ru)

### Мир надеется на Россию, Казахстан и Украину

В Ереване открылась 27-я сессия Европейской региональной конференции (ERC) Организации по сельскому хозяйству и продовольствию ООН (FAO).

В рамках нынешней конференции будут обсуждаться такие актуальные и важные для региона вопросы, как эффективное ис-

реклама



**Y1-ORP-1**  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ –  
до 3000 ПАКЕТОВ/ЧАС



**Y1-APK-1**  
АВТОМАТ ДЛЯ ПРИКЛЕИВАНИЯ  
КРЫШКИ НА ПАКЕТ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ –  
3200 ПАК/ЧАС

## АВТОМАТЫ для разлива и упаковки

жидких пищевых продуктов  
в пакеты ПЮР-ПАК и ТЕТРА-РЕКС

- Гарантийное и сервисное обслуживание
- Обучение персонала
- Поставка запасных частей и комплектующих

Автоматы оснащены аппликатором установки крышки на пакет



ООО «ВИЯ»

624001 Свердловская обл.,  
г. Арамиль, ул. Клубная, 7  
<http://via.e-burg.ru>, e-mail: [via@ural.ru](mailto:via@ural.ru)  
тел.: (343) 216-01-57, 216-02-51, 216-02-52  
факс (343) 344-09-90

пользование водных ресурсов, развитие животноводства, развитие села и альтернативные источники доходов, воздействие изменения климата на сельское хозяйство, а также гендерные вопросы в сельских регионах, сообщает «Казакх-Зерно».

«За последние три года в мире возросло число голодающих людей, что связано с сокращением инвестиций в сельскохозяйственную сферу и ростом цен на сельскохозяйственную продукцию», – заявил **глава программы ООН FAO этой организации Жак Диуф**, выступивший на конференции. Он также отметил, что потенциал развития мирового сельского хозяйства сосредоточен в таких странах, как Россия, Казахстан и Украина.



«Сфера сельского хозяйства развивающихся стран нуждается в ежегодных инвестициях в размере 44 млрд долл. Увеличение инвестиций поможет сократить число голодных. По мнению экспертов, только в Казахстане, России и Украине около 10 млн га земли можно использовать в целях посева пшеницы», – сказал Ж. Диуф.

Генеральный директор FAO Жак Диуф напомнил, что на Всемирном продовольственном саммите 1996 года главы государств и правительств пообещали к 2015 году сократить наполовину число людей, страдающих от голода.

«К сожалению, нынешняя ситуация вызывает больше беспокойства, чем ситуация в 1996 году: масштабы голода только увеличиваются в связи с сокращением инвестиций в сельское хозяйство и ростом цен на продовольствие», – отметил он.



По словам гендиректора FAO, только в 2009 году количество голодающих увеличилось на 105 млн человек и достигло 1 млрд. «Исследования FAO показали, что мировой экономический кризис привел к ослаблению сельского хозяйства, особенно в странах Центральной и Восточной Европы».

[www.kazakh-zerno.kz](http://www.kazakh-zerno.kz)

## О сыре вновь говорят как о наркотике

Американский врач Нил Барнард, наблюдая за пациентами, выявил новый вид пищевой зависимости – привязанность к сыру. Оказывается, сыр содержит казеин, который в процессе пищеварения распадается, образуя вещества, действующие на человека так же, как наркотик.

Если человек длительное время ест сыр, возникает привыкание со всеми вытекающими отсюда последствиями (невозможность отказаться от сыра, синдром отмены и т. п.).

Врачи считают сыр совсем не безобидным, ведь это очень калорийный продукт, и сырный наркоман (сыроман или сыроголик) начинает поправляться. По этому поводу в Америке сейчас идут шумные процессы – завсегдатаи судятся с хозяевами ресторанов, обвиняя их в том, что те, как наркочилеры, «подсадили» их на калорийные продукты, в частности сыр. Избавиться от сырной зависимости можно только при полном исключении из рациона питания сыров сроком не менее чем на месяц.



Ранее фундоненавистник, а к тому же основатель и президент Комитета врачей за ответственную медицину Нил Барнард называл наркотиками не только сыр, но также шоколад и мясо. Однако какие-то неясные нам американские внутриполитические события, вроде тех потешных судов, о которых было рассказано выше, вновь актуализировали его сомнительные расприпаганды.

[www.moloko.cc](http://www.moloko.cc)

## Петербург дал АПК более 200 млн руб.

В 2009 году предприятиям пищевой и перерабатывающей промышленности и сельскохозяйственным организациям города из бюджетов двух уровней была оказана господдержка в сумме 225,6 млн руб., сообщили «В кризис.ру» в пресс-службе комитета экономического развития, промышленной политики и торговли.

В том числе субсидии – 220,8 млн руб., из них 77,6 млн руб. из бюджета Петербурга и 143,2 из федерального бюджета, которые выделялись на возмещение процентных ставок по кредитам (около 50% от общего объема), поддержку



животноводства (около 40%) и растениеводства (11%).

Как отмечают в комитете, данная поддержка осуществлялась в рамках Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 годы и регионального Плана развития сельскохозяйственного производства в Петербурге.

Также финансовая поддержка способствовала продолжению строительства ранее начатых объектов, а также завершению и введению в эксплуатацию второй очереди молочного комбината ОАО «Компания «ЮНИМИЛК» (филиал «Молочный комбинат «Петмол»), овощехранилища и мясохладобойни в ЗАО «Ручьи». Кроме того, это хозяйство приступило к строительству нового свиноводческого комплекса на 1200 голов, мощностью 960 тонн в год.

Предоставление субсидий предприятиям пищевой и перерабатывающей промышленности обеспечило бесперебойную закупку основного сельскохозяйственного сырья – молока и зерна, что способствовало увеличению производства цельномолочной продукции на 4,5%, а также сдерживанию роста цен на социально значимые продукты – молоко, хлеб.

«В кризис.ру»



## В Хабаровский АПК притут новозеландские инвестиции

Новозеландские бизнесмены готовы к реализации совместных проектов в сфере АПК с Хабаровским краем. Эти возможности обсуждали 23 апреля **посол Новой Зеландии в России Иэн Хилл и вице-губернатор края Сергей Щетнев**.

Производители Новой Зеландии рассчитывают на увеличение поставок в край сливочного масла, моллюсков и мясных продуктов. За-

океанские животноводы проявляют также интерес к результатам адаптации австралийских племенных коров на местных фермах. С этой целью посол Новой Зеландии намерен посетить животноводческий комплекс «Вяземские молочные фермы» на 1500 голов КРС, созданный в рамках реализации национального проекта «Развитие АПК».

Ежегодные иностранные вложения в экономику края превышают 200 млн долл. За последние 4 года край получил иностранных инвестиций в 2,5 раза больше, чем за последние 15 лет.

АПК-Информ

## Аграрные прогнозы

Министр сельского хозяйства РФ Елена Скрынник сообщила, что в нынешнем году Россия увеличит производство мяса на 5%, а молока – на 1,3%.



На заседании комитета Совета федерации по аграрно-продовольственной политике и рыбохозяйственному комплексу Елена Скрынник подчеркнула, что росту производства будет способствовать реализация ряда целевых программ.

Министр уточнила, что для достижения целей доктрины продовольственной безопасности Минсельхоз ориентирует сельхозпроизводителей на постепенное импортозамещение на рынках основных видов сельскохозяйственной продукции.

Одновременно в нынешнем году продолжится реализация новых подходов к управлению в отрасли. «В основу управления отраслью у нас положен принцип эффективности, прозрачности и адресности государственной поддержки», – обнадарила министр участников заседания. В Минсельхозе напоминают о созданном реестре бюджетополучателей (около 500 тыс. организаций), реестре инвестиционных проектов по мясу и молоку, повышении ответственности регионов за выполнение показателей госпрограммы развития АПК (так называемого паспорта регионов), разработаны прогнозные балансы на федеральном и региональном уровнях.

Систему государственного информационного обеспечения, создаваемую Минсельхозом, министр также считает эффективным инструментом реализации новых подходов к управлению отраслью.

«Эксперт Online»

Событие: **Международная конференция «Масложировая индустрия–2010»**

Источник: [www.vniifats.ru](http://www.vniifats.ru)

# Эксперты обсудят проблемы масложировой отрасли

В гостинице «АЗИМУТ Отель Санкт-Петербург» 27-28 октября состоится 10-я Юбилейная международная конференция «Масложировая индустрия–2010».



Организаторами выступают Всероссийский научно-исследовательский институт жиров, Масложировой союз России и компания «Центр-Продукт».

Сотрудники научно-исследовательских центров, менеджеры торговых компаний, производители и поставщики масложировой продукции, сырья и оборудования обменяются мнениями о состоянии масложировой отрасли в России и странах СНГ, обсудят наиболее актуальные проблемы, а также расскажут о долгосрочных планах, способных повлиять на ситуацию в данной сфере.

Среди основных тем конференции:

- потенциал масложирового комплекса России, тенденции его развития;
- масложировой рынок стран ближнего и дальнего зарубежья. Экспорт, импорт масложирового сырья и продовольствия, прогноз урожая масличных культур на 2011 год;
- исследование и разработки научно-исследовательских центров в области расширения ассортимента продукции, снижение сырьевых, топливно-энергетических, материальных и трудовых ресурсов для предприятий отрасли;
- современные технологии и оборудование в масложировой промышленности. Теоретические и экспериментальные исследования процессов масложировых производств;

- новые виды технологического и аналитического оборудования для анализа качества масложировой продукции;
- высокоурожайные сорта масличных культур, инновационные разработки по селекции и технологии их производства;
- конкурентоспособность масложировой продукции исходя из природно-климатического потенциала РФ и разнообразных биоклиматических условий;
- стандартизация, сертификация, декларирование масложировых продуктов. МТК 238 «Масла растительные и продукты их переработки». ЕврАзЭС;
- пищевые добавки в составе масложировых продуктов;
- вторичные продукты масложирового производства и их дальнейшее использование;
- инновационные разработки в области тары, упаковки, транспортировки и хранения сырья и готовой продукции;
- технологии очистки жиросодержащих сточных вод, утилизация отходов.

Ежегодно в рамках конференции проводится профессиональный дегустационный конкурс «Премия ВНИИЖ». Его цель – выявление качественных масложировых продуктов, производимых предприятиями России и СНГ, и их дальнейшее продвижение на межрегиональные и международные рынки, а также информирование потребителей о качестве продукции, представленной на рынке.

Оценка образцов продукции производится по органолептическим показателям качества согласно ГОСТ или ТУ, соответствию информации на упаковке требованиям Технического регламента на масложировую продукцию и ее дизайну. В состав дегустационной комиссии входят эксперты Отдела сертификации продукции и услуг ВНИИЖ, Центра контроля качества косметических и потребительских товаров Санкт-Петербурга, Центра испытания и сертификации «ТЕСТ Санкт-Петербург».

В 2009 году на конкурс было представлено 23 продукта, 14 из которых награждены золотой медалью, 6 – серебряной медалью.

В конференции прошлого года приняли участие 143 организации, 250 специалистов из 13 стран мира: России, Украины, Республики Беларусь, Казахстана, Узбекистана, Литвы, Эстонии, Польши, Германии, Дании, Турции, Швеции, США. С докладами выступили 36 представителей научных, производственных и аналитических организаций. **МС**

## \* СПРАВКА:

С 2001 по 2010 год в конференциях «Масложировая индустрия» приняли участие более 800 организаций и 2 тыс. специалистов из 40 стран мира: России, Украины, Республики Беларусь, Казахстана, Узбекистана, Таджикистана, Азербайджана, Литвы, Германии, Чехии, Голландии, Дании, Испании, Нидерландов, Малайзии, Турции, Швеции, США, Китая, Польши, Финляндии, Болгарии, Венгрии, Швеции, Индии и др.

Дополнительную информацию по конференции можно получить в оргкомитете:  
 тел./факс: +7 (812) 712-12-16  
 e-mail: [market@vniig.org](mailto:market@vniig.org)  
[vniig-market@peterlink.ru](mailto:vniig-market@peterlink.ru)

Источник: ИА АПК-Информ

# Oils&Fats-2010: встреча на берегу Босфора

Вдохновившись примером масличной конференции, проведенной АПК-Информ в Стамбуле в октябре прошлого года, коллеги из британского издания *Oils&Fats International* 21-22 апреля организовали в городе на Босфоре вторую международную выставку и конференцию *Oilseeds&Oils*.

В качестве места проведения был выбран выставочный комплекс отеля Hilton. Главная тема мероприятия – рынок масличных, растительных масел и продуктов переработки. В качестве соорганизатора выступила турецкая ассоциация производителей маргарина Mumsad, спонсорскую поддержку оказали ASA (American Soyabean Association) и USB (United Soyabean Board), компании Alfa Laval и AMCOL.

Основными экспонентами, представленными на выставке, стали производители оборудования для масложировой промышленности, а также инженеринговые компании и поставщики ингредиентов. Среди них – ALFA LAVAL, BASF, FARMET, Korting Hannover, Europa Crown, Cimbria Sket, BUHLER и др.

Участие в конференции приняли около 130 человек из Китая, Греции, Великобритании, Украины; самыми многочисленными были делегации из Турции, а также Ирана, Индии, ОАЭ.

Каждый из двух конференционных дней был разделен на две секции: первая посвящена обсуждению проблем рынка, вторая – технологическим аспектам производства.

К сожалению, из-за закрытия аэропортов несколько европейских докладчиков не смогли приехать на мероприятие, в частности не добрался до места один из мировых гуру рынка масел Джеймс Фрай



из LMC. Отменить пришлось и семинар компании FOSFA.

Самой интересной темой докладов об особенностях турецкого рынка растительных масел стала не столько его общая характеристика, оценка балансов и анализ объемов производства, сколько главная тенденция потребительского рынка: обострившаяся конкуренция между подсолнечным, кукурузным и оливковым маслами.

Согласно прогнозам иранских докладчиков, в ближайшие годы импорт подсолнечного масла в Иран увеличится. Местные жители все чаще предпочитают подсолнечное масло и постепенно снижают потребление соевого. Так, по оценкам **Мохаммада Синае из компании FRICO**, из 1,3 млн тонн потребляемых в Иране растительных масел более половины приходится на подсолнечное.

По мнению другого **иранского эксперта**, господина **Хади Бейка (Kharazmi)**, дополнительным стимулом для увеличения поставок подсолнечного масла может стать реформирование системы государственного субсидирования производства и импорта масел и масличных, протекающее в Иране с начала года, что приведет к удорожанию продуктов и соответственно росту интереса со стороны основных импортеров.

В центре внимания оказались доклады, посвященные рынкам России и Украины. Участники конференции активно интересовались у выступающих расстановкой сил в масложировой отрасли обеих стран, особенностями ценообразования, имеющимися мощностями по перевалке масел.

«Через несколько лет Украина может производить до 10 млн тонн подсолнечника в год, – заявил **директор компа-**



**нии «Креатив» Максим Березкин**, правда, с оговоркой: – при условии внедрения современных агротехнологий и стабильной ценовой ситуации на рынке».

Перспективы развития рынка высокоолеинового подсолнечника также оказались на *Oils&Fats* в центре внимания. Особенно этот вопрос интересовал турецкие компании, которые большую часть потребляемого высокоолеинового подсолнечника сегодня импортируют из США.

Следующее мероприятие пройдет осенью 2010 года в Малайзии и будет посвящено сегменту пальмового масла. **МС**

## \* Основные тренды мирового рынка масел

- Турецкие трейдеры все внимательнее присматриваются к рынкам Центральной Азии, пытаются наладить туда поставки бутилированных масел и маргариновой продукции.
- Покупатели из Ирана стремятся расширять контакты с поставщиками подсолнечного масла из России и Украины.
- Американские поставщики не намерены сдавать позиции на мировом рынке, несмотря на действие запрета на импорт в Турцию сои, соевого и кукурузного масел из США.
- Ряд импортеров из Саудовской Аравии изучают возможность увеличения объема импорта подсолнечного масла.
- Индия намерена удовлетворить растущие потребности внутреннего рынка подсолнечного и пальмового масел, параллельно увеличивая объемы импорта.

а, Санкт-Петербург • ГК Дикси, Санкт-Петербург • ТК Народный, Санкт-Петербург • Питерское, Санкт-Петербург • Патерсон, супермаркет, Санкт-Петербург • По  
равках, Санкт-Петербург • 7семья, Санкт-Петербург • РБД (РИОМАГ), Санкт-Петербург • Центральные булочные, Сан  
агазины на заправках, Санкт-Петербург • Морковь, Санкт-Петербург • Всеволожское потребительское общество  
а, Санкт-Петербург • Макс-Микс (Пулковский, Гриддорожный, Рай, Успех, Сосновский), Санкт-Петербург • Квартал, Уссурийск • Призма, Санкт-Петербург • ТХ  
• Реал, Санкт-Петербург • Норма, Санкт-Петербург • ТД Кронштадт, Санкт-Петербург • ТД Бородинский, Петрозаводск • Фортуна, Великий Ново

риал, Пчелка, Псков • Даяна, Ритэйл Северо-запад, Санкт-Петербург • ГК Виктория, Санкт-Петербург • Магнит, Санкт-Петербург • Лукойл, магазины на зап  
анкт-Петербург • Сезон (ТД Менахем), Санкт-Петербург • Сити Гурмэ, супермаркет премиум класса, Мурманск • ЛЕНОБЛПОТРЕБСОЮЗ • Фазтон, м  
кая область • Метро С&С, Москва • Нетто, Санкт-Петербург • Бонтон, Санкт-Петербург • Евро, Нижний Новгород • Квартал, Великий Новгород

род, Петрозаводск • Метро С&С, Санкт-Петербург • Ашан, Санкт-Петербург • О кей, Санкт-Петербург • Кир 24, Лотос, Петрозаводск • ЛЭНД, супермаркет премиум класса, Санкт-Петербург • Норманн-Нева, Санкт-Петербург • Импе  
лушка, Санкт-Петербург • ЛЭНД, супермаркет премиум класса, Санкт-Петербург • Норманн-Нева, Санкт-Петербург • Импе


**XIX международная  
продовольственная выставка**



**15 - 17 ноября 2010 года**  
**Санкт-Петербург, Ленэкспо**

**СПЕЦИАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**«ПЕТЕРФУД - СЕТЕВОЙ»**

-  **Программа АКТИВНЫЕ СЕТЕВЫЕ ПРОДАЖИ**  
Более 100 закупщиков розничных сетей  
Северо-Запада на стенде участника
-  **Центр Закупок Сетей**  
Прямые переговоры о поставках в сети
-  **Биржа Собственных Торговых Марок**
-  **Торговля Большого Города**  
Форум с розничными сетями
-  **Ассамблея и Фуршет Директоров**  
С розничными сетями
-  **Конкурс «Выбор Сетей»**  
Закупщики сетей дегустируют продукцию участников

**Регистрация на сайте**

**[www.peterfood.ru](http://www.peterfood.ru)**

**Телефон: (812) 327 4918**

**E-mail: [imperia@imperiaforum.ru](mailto:imperia@imperiaforum.ru)**

События: **XIII Северо-Западный продовольственный форум**

**14-я Международная выставка продуктов питания, напитков и ингредиентов «Интерфуд»**

**Международная выставка оборудования, технологий и упаковки для пищевой промышленности «Продтех»**

## Конструктивный диалог участников развивающегося рынка

*С 6 по 8 апреля в Санкт-Петербурге прошли выставки «Интерфуд», «Продтех» и XIII-й Северо-Западный продовольственный форум.*

В выставках «Интерфуд» и «Продтех» приняли участие 93 компании из 10 стран мира: России, Украины, Белоруссии, Греции, Дании, Румынии, Германии, Финляндии, Кипра, Италии. За три дня их посетили 4200 специалистов.

Экспоненты представили актуальные предложения для рынков B2B и B2C. На выставке «Интерфуд» можно было увидеть овощи, фрукты, зелень и пряности, плодоовощные консервы, сухофрукты, мед, кондитерские изделия, продукты диетического и здорового питания, разнообразие молочных продуктов, уральские пельмени ручной лепки, отборное куриное яйцо из Ленинградской области, снеки из Дании, красные и белые вина из Румынии, белорусское пиво и крепкие алкогольные напитки, живой кофе.

Выставка «Продтех» продемонстрировала оборудование для мясоперерабатывающей, хлебопекарной, кондитерской промышленности; оборудование для смешивания, диспергирования,



эмульгирования, измельчения в мокрой среде и гомогенизации; оборудование для фасовки и упаковки; термоусадочные упаковочные машины; готовую упаковку для пищевых продуктов; коррексы, термоусадочную пленку, пакеты; оборудование для промышленной маркировки; этикетировочные машины; промышленное оборудование для автоматизации производства; системы промышленной водоподготовки; оборудование для производства кислорода и азота из окружающего воздуха; современные моющие и дезинфицирующие средства для пищевого производства предприятий.

На открытии выставок заместитель председателя Комитета экономического развития, промышленной политики и торговли Санкт-Петербурга **Д. А. Кобицкий** отметил, что много внимания сегодня уделяется поддержанию продовольственной безопасности страны, особенно в свете принятия доктрины продовольственной безопасности и закона о внутренней торговле. Он призвал органы исполнительной власти, производителей, разработчиков, поставщиков, представителей торговли к конструктивному диалогу.

Хорошим началом для такого диалога стал XIII-й Северо-Западный продовольственный форум «Пищевая промышленность – приоритетная отрасль экономики России», сопровождающий «Интерфуд» и «Продтех».

Работу форума открыла панельная дискуссия на тему «Продовольственный рынок – уроки и последствия мирового финансового кризиса в пищевой отрасли, развитие в посткризисный период». Обсуждались вопросы продовольственной безопасности России, оптовой и розничной торговли в свете закона об основах государственного регулирования и развития торговой деятельности в России, безопасность и качество продовольственных товаров, перспективы развития приграничного сотрудничества Латвии и России в продовольственной сфере и многое другое.

Участие в дискуссии приняли заместитель председателя Комитета агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу Правительства Ленинградской области, начальник Департамента по экономике, финансам и аграрной политике **А. В. Варенов**; начальник Управления агропромышленного комплекса Комитета экономического развития, промышленной политики и торговли Санкт-Петербурга



**Н. Г. Лапеко;** начальник Управления торговли Комитета экономического развития, промышленной политики и торговли Санкт-Петербурга **С. С. Палинчук;** Генеральный консул Латвии в Санкт-Петербурге **Ивета Серс;** генеральный директор «Центра контроля качества товаров (продукции), работ и услуг» **А. В. Герман;** заместитель директора ФГУ «Ленинградская межобластная ветеринарная лаборатория» **Д. А. Мамлеева;** президент компании **Leipurin Oy Матти Вяяннен;** генеральный директор ООО «Лейпуриен Тукку» **Никулина Т. Н.** Продолжила работу форума деловая сессия «Производители и торговые сети: будет ли выгодным альянс?». Сессия позволила обсудить взаимоотношения производителей и продавцов в свете нового закона о торговле, перспективы развития сетевой розничной торговли, результаты влияния потребительского поведения на политику продуктовых ритейлеров, а также новейшие технологии управления доставкой продукции и варианты привлечения финансирования для предприятий пищевой промышленности и ритейла.

В рамках сессии «Маркетинг и реклама в пищевой отрасли» обсуждались такие темы, как оптимизация структуры потребительских расходов в кризис, актуальные тенденции «продуктового» брендинга в России, грамотный мерчандайзинг и видеореклама в местах продаж, лучшие стратегии продвижения в пищевой отрасли, особенности позиционирования и продвижения бренда и др.

Участники третьей сессии – «Сертификация и стандартизация в пищевой отрасли» имели уникальную возможность получить актуальную информацию о добровольной сертификации и оценке экологической безопасности продукции. В ее рамках прозвучал доклад «Гигиена пищевых производств. Новые моющие средства для решения вопросов санитарии на предприятиях пищевой промышленности и технологии их применения» от компании «Гигиена-Мед».

На конференции «Эффективные упаковочные решения для пищевой

«В выставках «Интерфуд» и «Продтех» приняли участие 93 компании из 10 стран мира: России, Украины, Белоруссии, Греции, Дании, Румынии, Германии, Финляндии, Кипра, Италии. За три дня их посетили 4200 специалистов».



промышленности», организованной Национальной конфедерацией упаковщиков, обсуждалось состояние российского рынка упаковки, сокращение потерь в производстве с помощью эффективных упаковочных решений, новые нормативы и законопроекты, инновационные решения в области оборота тары, переработка отходов упаковки, эффективный выбор оборудования и многое другое.

В рамках деловой программы с докладами выступили: **генеральный директор Северо-Западного филиала X5 Retail Group А. Г. Павлов;** **руководитель проектов компании «ИНТАЛЕВ Северо-Запад» Г. Н. Артамошин;** **генеральный директор ООО «Исследовательская компания «КОМКОН», Е. И. Хлюпова;** **управляющий партнер консультационного бюро «Тамберг&Бадьин» В. В. Тамберг;** **председатель Правления НП «Санкт-Петербургский Экологический союз» С. М. Гордышевский;** **заместитель генерального директора ФГУ «Тест – Санкт-Петербург» С. И. Соловьева** и другие специалисты.

В рамках форума состоялась экскурсия по сетевым магазинам Петербурга: «Пятерочка», «Карусель», «METRO Cash & Carry». Цель экскурсии – анализ присутствия торговых марок в сетях, рекламы в торговых сетях. Ее дополнил мастер-класс «Зависимость выручки от рекламы в сети и грамотный мерчандайзинг».

Все дни работы выставок и форума функционировала Биржа деловых кон-

тактов. Посетители и участники воспользовались возможностью провести переговоры с представителями торговых сетей: X5 Retail Group (сети «Пятерочка», «Карусель», «Перекресток»), «Лэнд 24», «Полушка», ТД «Мегафуд», сеть магазинов «Океан».

За три дня в работе форума и Биржи деловых контактов приняли участие более 250 специалистов из Санкт-Петербурга, Северо-Западного региона (Ленинградской, Псковской, Архангельской областей), Москвы, Твери, Нижнего Новгорода, Краснодара, Ставрополя, Ростовской области, а также из Белоруссии, Латвии и Финляндии.

Второй год подряд в программу форума была включена деловая поездка. Делегация руководителей и специалистов российских предприятий побывала в Финляндии на пищевом производстве «Fazer».

Работу выставок «Интерфуд» и «Продтех» завершила церемония награждения победителей смотра-конкурса «Лучшая продовольственная продукция» с вручением «Премии «ИНТЕРФУД». Участие в нем приняли 78 образцов пищевой продукции в двух номинациях – «Новая продукция в Санкт-Петербурге» и «Баланс цены и качества».

Выставки и форум показали, что пищевая промышленность продолжает успешно развиваться. Конкурентоспособная продукция, выгодные контракты и новые деловые партнеры – лучшее тому подтверждение.

Организаторы мероприятий – Выставочное объединение «РЕСТЭК®» и выставочная компания «Примэкспо», официальный партнер ITC Group plc, приглашают специалистов к участию в выставках и форуме 2011 года. **mc**

Источники: ЗАО «Молинформ», «Эксперт Северо-Запад»

# Россия и Азия шагают в ногу



В нынешнем году Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН – ФАО прогнозирует незначительный рост в молочной отрасли, и в целом положение на мировых рынках не изменится. Европейская сельскохозяйственная организация EDA полагает, что в 2010 году в странах Евросоюза уровень производства упадет примерно на 1%, что вызвано сокращением поголовья скота, но цены при этом не изменятся. По данным «ГЕА ВестфалияСердж», США ожидает снижение в размере 5%, Новую Зеландию – 1%.

В то же время существенный рост производства молока будет наблюдаться в Азии, в том числе в Китае, Австралии, Новой Зеландии и отдельных странах Южной Америки.

Российский молочный рынок пока идет вразрез с европейскими тенденциями, где цены и уровень производства падают. Однако эксперты говорят, что сравнивать отечественный рынок с европейским нельзя – там проблемы были вызваны массовым перепроизводством, которое России пока не грозит, да и сельское хозяйство активно поддерживалось в течение десятилетий.

## Наступление азиатов

По оценке ФАО, в 2009 году в мире был произведен 701 млн тонн молока, практически столько, что и годом ранее. Прирост обеспечен за счет развивающихся стран. Эта тенденция должна сохраниться и в 2010 году. При этом разница между богатыми и бедными странами усилится. В целом в богатых западных странах рост в отрасли будет нулевой, а в развивающихся производство молока может вырасти на 4%. В итоге во всем мире в среднем прирост составит примерно 2%, а получено будет 714 млн тонн.

В 2009 году неплохо показали себя азиатские страны. Там произвели 255 млн тонн молока. Ведущим производителем молока в мире является Индия. Окончательных данных еще нет,

но можно предположить, что в 2009 году в этой стране производство молока достигло 112 млн тонн. Для Индии прирост не самый большой – около 3%. Эксперты объясняют это плохим состоянием пастбищ и недостаточными осадками в период муссонов.

Неплохо обстоят дела в Китае. Видимо, отмечают в ФАО, население успокоилось по поводу меламина, поэтому в отрасли возобновился рост. Вероятнее всего, показатели прошлого 2009 года составят 43,6 млн тонн. Таким образом, прирост будет порядка 5%.

Пакистан в прошлом году получил 33,2 млн тонн.

В 2010 году наступление азиатов на этом фронте продолжится, темпы прироста в молочной отрасли составят 4%, а объем производства увеличится до 265 млн тонн.

## Изменение средних закупочных цен на молоко по РФ в 2008-2010 годах

Год	Цена по состоянию на 1 марта, руб./кг	Изменение, относительно аналогичной даты прошлого года
2006	10,55	
2007	11,36	+7,1%
2008	13,78	+21,3%
2009	11,85	-16,2%
2010	12,64	+6,2%
ИТОГО		+16,5%

Источники: Минсельхоз РФ

## Производство сельхозпродукции в России за первые два месяца 2010 года (в денежном выражении)

	2009	2010	Сравнение
Январь	70,9 млрд руб.	73,1 млрд руб.	+3%
Февраль	76,7 млрд руб.	79,3 млрд руб.	+3,3%
Итого	147,6 млрд руб.	152,4 млрд руб.	+3,2%

Источники: Росстат

В Индии прирост не превысит 4% из-за слабых осадков, что объясняется феноменом «Эль-Ниньо». А вот в Китае прирост достигнет 9%. Но это меньше, чем было в среднем в недавние годы.

Такой осторожный прогноз исходит из предпосылки низких отпускных цен на фермах Азии и сохранения напряженного положения с кормами и водными ресурсами.

В Европе производство молока останется неизменным, несмотря на расширение квот на производство. ФАО полагает, что его уровень составит порядка 154 млн тонн. Спрос на продукцию в Европе в 2009 году стал падать, и по мере снижения мировых цен стали падать и отпускные цены на фермах. Прибыльность хозяйств также серьезно уменьшилась. Внутренние цены сократились настолько, что масло и сухое обезжиренное молоко продавали в хо-

де интервенций по линии ЕС, а также широко использовали экспортные субсидии. Такие закупки прекратились к сентябрю, когда рыночные цены достигли уровня, превышающего интервенционные цены.

В США к началу нынешнего года производство снизилось на 1% ввиду низких закупочных цен на фермах и роста себестоимости с учетом цен на корма и полученное молоко. Объем продукции, возможно, упал до 85,5 млн тонн. Ожидается, что сокращение производства продолжится и в 2010 году, хотя многое будет зависеть от динамики цен.

В Канаде существует система квот на производство молока. Поэтому получение будет, как ожидается, 8,3 млн тонн.

В Южной Америке в 2009 году отмечался застой в молочной отрасли. Основные причины – засуха, а также низкие цены. Получено в итоге было 57,7 млн тонн. Однако ожидается, что в Брази-

номена «Эль-Ниньо», поскольку ожидается засушливая погода.

В Австралии предполагается спад на 2%. Среди причин ФАО указывает на невысокую прибыльность в отрасли, трудности с получением кредитов, что вместе с неблагоприятной погодой не позволяет рассчитывать на большее.

ФАО считает, что в 2010 году торговля молочной продукцией восстановится после некоторого падения в 2009 году.

### Специфика рынка России

В России в прошлом году получено 32,8 млн тонн молока. По сравнению с предыдущим периодом особых изменений не произошло. Среди причин указывается нехватка кормов, заготовленных на зимний период, а также некоторое сокращение стада. ФАО ожидает, что застой в производстве сохранится в 2010 году, поскольку ценовые стимулы для производителей

млн тонн, что на 0,5% превышает показатель 2008-го.

«В 2010 году в целом по России можно ожидать, что рост сельского хозяйства составит 3-4%», – подтверждает **генеральный директор Института конъюнктуры аграрного рынка Дмитрий Рылько**.

По словам **вице-губернатора Ленинградской области Сергея Яхнюка**, в 2010 году продолжится выделение субсидий в рамках национального проекта развития сельского хозяйства, от которого, по словам участников рынка, и зависит его будущее. Планируется выделить 3,9 млрд руб., что на 40 млн превышает прошлогодний объем финансирования. Из них 1,9 млрд – средства федерального бюджета, 1,7 млрд – областного. Финансироваться при этом будут не только уже запущенные проекты, но и новые. Областным Комитетом по агропромышленному комплексу приняты заявки на реализацию в текущем году 68 новых инвестиционных проектов в сельском хозяйстве на сумму более 20 млрд руб. К настоящему времени 19 заявок одобрены Минсельхозом России для принятия к субсидированию части процентной ставки по кредитам.

Благоприятным образом на рост объемов производства должна повлиять политика государства по ограничению импорта молока и молочных продуктов. Например, принятое в конце 2009 года ограничение ввоза сухого молока. Согласно Доктрине продовольственной безопасности РФ, принятой в январе 2010 года, доля отечественного производства в идеале должна быть доведена до 90%.

Сегодня потребность в сыром молоке в стране составляет 39,5 млн тонн, то есть отечественная молочная промышленность зависит от импорта на 17% (в основном это ввоз сырья из Белоруссии). При этом стоит учитывать, что она обеспечивает далеко не все потребности рынка, например в России производится только 50-55% потребляемого масла и сыра. Поэтому фактически потенциал вытеснения импорта еще больше.

Свою роль должны сыграть и действия, направленные на снижение рисков производителей. В частности, необходимы меры по стабилизации цен на сырое молоко, сегодня подверженных серьезным сезонным колебаниям: летом переизбыток молока, зимой нехватка, соответственно и цены то низкие, то высокие. По инициативе



лии отрасль не пострадает и произведено будет порядка 28 млн тонн. Аргентина может произвести более 10,4 млн тонн, прекратились засухи в Уругвае. В свете всего этого ФАО считает, что при нормальных погодных условиях молока в Южной Америке в 2010 году может быть произведено 59,1 млн тонн. Это рост на 2,5%.

Австралия и Новая Зеландия. Здесь производство молока достигло 26 млн тонн, что означает рост на 6%. При этом впечатляющие успехи продемонстрировала Новая Зеландия – 16,6 млн тонн (плюс 8%). В стране прекратилась засуха.

Что касается Австралии, то там успехи скромнее – 9,4 млн тонн (рост на 2%). Падение цен на молоко не стимулировало фермеров широко использовать комбикорма.

В 2010 году рост молочной отрасли Новой Зеландии не превысит 2% из-за фе-

отсутствуют, а корма стали дороже. Летняя засуха в отдельных частях страны в который раз препятствовала созданию запасов кормов, поэтому показатели производства остались в основном неизменными.

Ситуация на молочном рынке России, по мнению экспертов, стабилизировалась. Производство молока в стране, по официальным данным, медленно, но верно растет. По прогнозу **министра сельского хозяйства РФ Елены Скрынник**, к концу 2010 года оно может достигнуть 33 млн тонн, что примерно на 1,7% больше, чем в 2009-м. Положительные тенденции видны уже сейчас – в начале 2010 года производство молока увеличилось на 1,5%, а у сельхозпроизводителей отдельных регионов этот показатель поднялся до 3,3%. Прошедший год также продемонстрировал небольшой рост: производство составило 32,43

Минсельхоза РФ было подписано соглашение об общих принципах сотрудничества между производителями и переработчиками, один из главных пунктов которого – установление в 2010 году базовой цены 1 кг сырого молока первого сорта на уровне не менее 11 руб. (без учета НДС). На сегодняшний день соглашение о базовой цене сырого молока заключили 2360 производителей и 123 переработчика. Свои варианты соглашений с учетом местных цен предлагают и региональные власти (например, в Ленинградской области готовится соглашение об установлении минимальной закупочной цены 13 руб. за 1 кг).

Кроме того, ожидается, что по мере восстановления экономики потребление молочных продуктов начнет расти, а также возобновятся разработка и выпуск новых товарных позиций. По данным Доктрины продовольственной безопасности, пока потребление россиянами молока и молокопродуктов состав-

ляет лишь 61% от рекомендуемых норм (им у нас соответствует только потребление сахара, картофеля и хлебопродуктов).

Участники рынка отмечают, что сейчас инвестирование в производство молочного сырья может быть выгодным с точки зрения как поддержки государства, так и рыночных тенденций. В приобретении и развитии собственных ферм в основном заинтересованы молочные заводы, нуждающиеся в сырьевой базе. Рост цен на молоко сделал сельское хозяйство выгоднее переработки, рентабельность

которой составляет у небольших предприятий 3-5%.

Кроме заводов инвестировать в производство решаются немногие. «Большинство хозяйств даже при таком росте цен закончили год с минусом и вышли в ноль только благодаря государственными субсидиями, – рассказывает **управляющий Кнингисепским молочным заводом** (входит в концерн «Детско-

сельский») **Борис Речкин**. – В то же время ряд хозяйств закончили кризисный 2009 год с рентабельностью 20-25%. Все зависит от того, как налажен процесс, и от эффективности самого хозяйства».

Эффективность российского молочного животноводства пока на порядок отстает от европейской. Ленобласть считается одним из лидеров по эффективности – в среднем надои на корову здесь составляют около 6 тыс. кг в год (например в Псковской области – менее 4 тыс.). В Европе этот показатель достигает 8,5 тыс. кг.

Благополучие сельского хозяйства, по мнению экспертов, продолжит полностью зависеть от государства. Использование тех или иных механизмов субсидирования агропромышленного комплекса распространено во многих странах, вне зависимости от того, на какой стадии экономического развития и в каких климатических условиях они находятся. Основной вопрос сегодня заключается не столько в эффективности внутреннего производства (хотя и в нем, безусловно, тоже), сколько в конкурентоспособности товаров на мировых рынках, соблюдении паритета доходов производителей и защите низкоэффективных секторов агропрома.

Ожидается, что по мере восстановления экономики потребление молочных продуктов начнет расти, а также возобновятся разработка и выпуск новых товарных позиций.

## БАНАНОВЫЕ СУБСИДИИ

В ЕС опубликовали данные о получателях аграрных субсидий. Цифры представили все страны, кроме Англии – там их обнародуют после парламентских выборов.

Расходы на фермеров в Европе огромны – около 50 млрд евро в год (это примерно 80 млрд долл. по курсу 2009 года). До 2013 года расходы останутся неизменными. Однако система субсидирования остается несовершенной. По данным общественной организации ЕС «Фарм сабсиди», при анализе конкретных расходов можно обнаружить ряд несоответствий между заявленными целями и реальностью.

Крупнейшими получателями аграрных субсидий не первый год становятся переработчики. Так, в 2009 году миллионные выплаты были сделаны и производителям молочной продукции. Мы помним, как в это время бастовали в ЕС фермеры молочной отрасли, чьи прибыли упали из-за снижения цен. Тогда молочным компаниям предоставили экспортные субсидии, чтобы сократить излишки продукции. Позже поднялись цены и в Европе, что оказалось переработчикам молока на руку.

Неплохие субсидии освоили крупные производители собственнo аграрной продукции. По сравнению с предыдущим

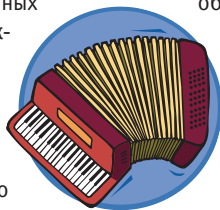
годом количество крупных хозяйств и пищевых компаний, получивших более 1 млн евро субсидий, увеличилось на 20%. По данным «Фарм сабсиди», в Германии оказалось 268 «получателей-миллионщиков», во Франции – 174, в том числе несколько компаний по выращиванию бананов на заморских территориях!

Всего в 2009 году французские «получатели-миллионщики» обошлись аграрному бюджету ЕС в 1 млрд евро.

Выявились и курьезы. Самому молодому получателю аграрных субсидий оказалось всего 14 лет – такой случай зафиксирован в Швеции. Там же числились и два фермера в возрасте 100 лет, хотя при проверке выяснилось, что их давно нет на свете.

Конькобежный клуб в Голландии каким-то образом сумел получить 162 тыс. евро по линии аграрного бюджета ЕС. Клуб аккордеонистов из Швеции разбогател за счет Единой сельскохозяйственной политики на 59,5 тыс. евро. Некоторые выплаты оказались меньше одного евро. Их оформление обошлось гораздо дороже!

agronews.ru





### Мировые экспортеры делят призовые места

Несмотря на показатели Новой Зеландии и стран Южной Америки, мировой экспорт молочной продукции в 2009 году упал на 5% (в эквиваленте) и составил порядка 38,6 млн тонн. В основном такая ситуация объясняется снижением поставок из США и стран Евросоюза на 3 млн тонн. Общий экспорт этих стран в 2008 году достиг 14 млн тонн – это треть объема мирового экспорта. Производители были не в восторге от цен в первой половине года и предпочитали внутренний рынок или складские запасы.

Импорт также сокращался ввиду невысокого спроса. Однако по мере сокращения экспортных субсидий в конце года цены существенно окрепли, поэтому в 2010 году, по оценке ФАО, должен произойти возврат к ситуации 2008 года. Иными словами, ожидается рост торговли на 5%. Возрастет интерес к Азии, но многое будет зависеть и от настроений производителей ЕС и США.

Вообще же основными поставщиками молочной продукции на международный рынок являются Австралия и Новая Зеландия. В эквиваленте это 15 млн тонн. Показатели Новой Зеландии за прошлый год выросли на 9%, а поставки составили 11,3 млн тонн. Экспорт цельного молочного порошка увеличился на 7%, а обезжиренного молочного порошка – на 24%.

Поставки масла возросли на 10%, однако сыра – сократились на 5%.

Австралия вывезла за границу 3,7 млн тонн продукции в молочном эквиваленте. Прирост большой – около 12%. В молочной отрасли по экспорту Австралия занимает третье место в мире.

В 2010 году совокупный экспорт из Австралии и Новой Зеландии может возрасти на 10% до 16,4 млн тонн в эквиваленте, при этом из Новой Зеландии – на 12%.

Евросоюз – второй экспортер в мире после Австралии и Новой Зеландии. Предполагается, что в 2009 экспорт из ЕС сократился на 12% до 8,4 млн тонн. Надо учитывать спад в производстве, а также реформы в отрасли, которые совпали с падением экспорта. Интервенционные цены в ЕС были существенно сокращены, проведены другие мероприятия в рамках обязательств по снижению уровня поддержки рынка. Правда, все равно пришлось скупать сухое молоко, масло, выделять экспортные субсидии в период особо низких цен. Осенью запасы обезжиренного сухого молока составляли 268 тыс. тонн, а масла – 150 тыс. тонн. ФАО ожидает, что в 2010 году экспорт молочной продукции ЕС сократится на 4%, но многое будет зависеть от динамики мировых цен.

В США ожидается сокращение производства, поэтому общий экспорт молочной продукции в эквиваленте может упасть до 2,3 млн тонн. Низкие цены не способствовали заинте-

### Основные экспортеры молочной продукции (в тыс. тонн)

	2008	2009	2010
<b>Цельное сухое молоко</b>			
Всего в мире	1936	1901	2063
Новая Зеландия	618	664	664
Евросоюз	484	386	350
Австралия	138	166	144
Бразилия	83	121	130
Аргентина	103	115	122
<b>Обезжиренное сухое молоко</b>			
Всего в мире	1198	1072	1104
Новая Зеландия	248	307	321
США	380	195	200
ЕС	177	165	170
Австралия	117	158	150
<b>Масло</b>			
Всего в мире	792	771	803
Новая Зеландия	325	357	357
ЕС	150	140	150
Белоруссия	62	65	70
Австралия	48	58	66
<b>Сыр</b>			
Всего в мире	1794	1670	1746
ЕС	555	520	520
Новая Зеландия	295	281	304
Австралия	207	151	194
Белоруссия	102	100	102

Источник: prime-tass.ru

ресованности в росте экспорта. Правда, ослабление доллара и увеличение мировых цен в конце года внесли свои коррективы, и в итоге американский экспорт должен в 2010 году увеличиться на 2%.

Судя по предварительным данным, экспорт молочной продукции из стран Южной Америки в прошлом году вырос на 15%, и составит 3,6 млн тонн. Во многом это заслуга Аргентины, Бразилии и Уругвая. ФАО особо отмечает успехи Бразилии. Ее показатели увеличились на 40% и впервые превысили 1 млн тонн в молочном эквиваленте. В недавнем прошлом Бразилия импортировала такой же объем молочной продукции. Однако рост в молочной отрасли на 4% в год, начиная с 2000 года, привел к тому, что эта страна превратилась в нетто – экспортера молочной продукции. Правительство ввело в период низких цен квоты на импорт обезжиренного сухого молока, тем самым оказав существенную помощь собственным производителям. В 2010 году темпы роста экспорта стран Латинской Америки замедлятся и составят около 6%. **ms**

Автор:



**Владимир Новиков,**  
технический директор ООО НПК «Резонанс»

# Соусное благородство и предпринимательское негодяйство

*Продукты питания населения России заметно пополнились числом наименований в последние десятилетия и без особых возражений улеглись в нашу продуктовую корзину. Широко развернулось также производство различных соусов.*

Майонез в его классическом рецепте не содержит ничего молочного. Причислению его к этой группе товаров, видимо, способствовало распространенное словосочетание «сметанообразная консистенция», да произошедшая еще ранее частичная замена традиционной сметаны в славянских кухнях вначале на доброкачественную французскую смесь, а с 80-х годов минувшего века – зачастую на опасный для здоровья суррогат, но под тем же роскошным названием. Количество разных смесей, включающих в название слово «майонез», достигло 3 кг/год на среднероссийскую душу населения и имеет тенденцию к увеличению. Более чем серьезное основание для подробного качественного анализа в майонезоведении, который поможет разобраться, чем именно отличается настоящий продукт от дешевой подделки.

## Начнем с безусловно безвредной классики

Нажимать на традиционную историю происхождения этого соуса излишне, так как данный аспект отображается авторами многих публикаций при первом же упоминании названия «майонез». Заметим лишь, что «благородным»

он называется по причине наличия в нем яиц и масла при полном отсутствии давно известного дешевого загустителя – муки.

Истинным майонез будет, когда приготовим его в домашних условиях из натуральных продуктов по следующему примерному составу, соответствующему классике. При этом как всегда базовые количественные соотношения лишь незначительно корректируются по вкусу лица, его приготавливающего. При вольных толкованиях состава и технологии получится, как в анекдоте:

– Почему мясо такое жесткое?

– Все строго по кулинарной книге. Там было написано: возьмите один килограмм мяса и варите один час. Я взяла полкилограмма и варила полчаса...

Так вот, состав и пропорции настоящего майонеза для семьи будут следующими:

- оливковое масло – 150 мл;
- сырой яичный желток (тщательно отделить от белка, в том числе от жгутиков) – 1-2 шт.;
- сахар – 1,5 чайные ложки;
- соль – 1/3 чайной ложки;
- лимонный сок (свежевыжатый) – 1/2 столовой ложки;
- +1 чайная ложка готовой горчицы (для майонеза «провансаль»).

Как недвусмысленно подсказывает рецептура, соус представляет собой

жировую приправу с различными вкусовыми добавками. А жир в любом продукте является носителем вкуса (помимо калорий), к которому можно добавлять специи, зелень и т. п. В то же время по определению не может существовать майонеза некалорийного.

## Технологическое замечание кота Матроскина

Недостаточно иметь надлежащие исходные продукты для смешивания. Не менее важно технологически верно их соединить между собой. Как справедливо заметил мультяшный герой кот Матроскин еще до своего переезда в деревню с молочным названием «Простоквашино», правильный бутерброд делается с колбасой внизу, чтобы язык ощущал всю прелесть соединения исходных компонентов. Точно так же не следует подменять один технологический процесс другим в ходе создания благородного соуса, о котором идет речь.



Фото 1

Так вот, технология сбивания означает соединение сложенных частей воедино различным образом, словно ящик из отдельных дощечек. Отсюда и русское слово «сбитень» – горячий напиток, чаще медовый, приготовленный, то есть соединенный, с водой, различными пряностями и др. – результат соединения разных продуктов.

Очень близкое к предыдущему слову «взбивать» – значит механически насыщать жидкое вещество мелкими пузырьками воздуха (газа); при этом смесь становится пенистой и значительно увеличивает свой объем, как при взбивании яичного белка с сахаром.

Самой верной будет характеристика майонеза как продукта, полученного методом сбивания (соединения масла с желтком и другими компонентами в виде жидкой однородной эмульсии), но ни в коем случае не взбивания. Так что скоростные прекрасные миксеры – не то оборудование, которое разрешено применять при выработке благородного соуса.

Если все делать правильно, получится следующее (см. фото 1).

### Очевидное невероятное в майонезной трансформации

Автор статьи выбрал рецептуры майонеза, до неузнаваемости изменившиеся на протяжении минувшего столетия, от истинно благородных до практически безобразных в последние годы. Иначе не назвать метаморфозы соуса, которые похлеще, чем у древнеримского поэта Овидия. Смотрите по табл. 1.

Первые 5 строк, выделенные красным, – это натуральные компоненты благородного соуса, а строки ниже – разные суррогаты (заменители). Просто удивительно, как некоторые недобросовестные производители умудрились к настоящему времени от классического майонеза оставить только соль и сахар, то есть углеводы и минеральные вещества, смешав которые, никакого соуса вообще не получишь!

Под надписью на упаковке «оливковый» может содержаться 5-10% действительно оливкового масла, смешанного с 90-95% другого растительного (чаще еще меньше – только для поддержания названия, а в большинстве случаев – просто синтетическая «оливковая» вкусовая добавка). Аналогичная ситуация и с «майонезами», на упаковках ко-

Таблица 1. Изменение компонентов соуса во времени

№	Наименование компонентов	Майонез XVIII века классический французский	Майонез советский с 1950 года	Майонез ГОСТ 30004.1-93	Соус майонезный «Студенческий» по ТУ	
1	Оливковое масло	+	1/5 всего масла	1/10 всего масла	нет	
2	Сырой яичный желток	+	+	нет	нет	
3	Сахар	+	+	+	+	
4	Соль	+	+	+	+	
5	Лимонный сок	+	нет	нет	нет	
Современные «усовершенствования»						
6	Масло растительное рафинированное разное	В майонез не входят	+	+	+	
7	Уксус		+	+	+	
8	Вода		В советский майонез не входили	До 43% общей массы соуса		До 60% общей массы соуса
9	Молоко сухое обезжиренное			+	+	
10	Эмульгатор-стабилизатор			+	+	
11	Крахмал кукурузный фосфатный			+	+	
12	Сода	+		+		

торых утверждается, что они приготовлены на свежих желтках, – достаточно на 10 кг яичного порошка добавить 1 желток. Некоторые производители вообще не утруждают себя хлопотами со свежими желтками и яичным порошком, заменяя все это химическими веществами.

Но это еще не все. Высший пилотаж фальсификации качества – введение больших количеств воды. О содержании воды в соусе чаще всего свидетельствует белый цвет, одновременно маскируя его под сметану.

Мало того что простую водичку продают по сумасшедшей цене, но еще и пренебрегают всем многовековым опытом безопасного хранения продуктов. Вспомним определение «вода – это жизнь», что конкретно выражается в следующем: 11-13% воды в продукте дает жизнь плесеням, при 15% и более туда самопроизвольно подселяются дрожжи. А если воды 43-60%, то каких только микроорганизмов, переносимых ветром, не встретишь в подобной вольной композиции! Кстати, известное нам китайское словосочетание «фэн-шуй» в дословном переводе означает «вода-ветер» и символически свидетельствует о жизни и гармонии,

возникающей в водно-воздушной природной среде якобы самопроизвольно. При этом в самой нижней части древнего иероглифа «ветер» посередине размещился «червячок» – символ живого микроорганизма.

В присутствии большого количества воды яичный порошок – меланж быстро портится микробиально, а значит, неизбежна прибавка «лошадиных доз» синтетических консервантов (чтобы смесь не протухла на следующий день). Консерванты убивают в так называемом «майонезе» все живое, а затем и позднее попавшиеся на пути клетки «потребляющего» организма вида homo sapiens, в первую очередь – нормальную кишечную микрофлору и клетки внутренней поверхности кишечника. Для большего увеличения срока хранения в смесь добавляют антиокислители, например бутилокситолуол и бутилоксианизол. Вот такой специфичный «майонез» получается...

### ГОСТИрованное оболванивание

ГОСТ первой трети 90-х годов пренебрегает защитой нашего здоровья, предоставляя производителю боль-

шую свободу в выборе состава российского «майонеза» и применяемых в нем химических веществ.

Разница в стоимости майонеза строго по французской рецептуре с произвольной современно-промышленной водной композицией составляет примерно 7 раз в сторону снижения затрат. Да при подобной прибыли, как когда-то писал Маркс, нет такого преступления, на которое не отважился бы капитал даже под страхом смертной казни! Назвать исключительно доходную смесь произвольного состава благородным майонезом – это как бы вовсе и не преступление. Так, некоторое легкое терминологическое расхождение в одном понятии...

Исторически сложившаяся высокая популярность майонеза среди населения нашей страны, начиная через «добро» от И. В. Сталина в 1936 году на массовое освоение качественного продукта, через вольности нынешнего ГОСТа, открыла дверь производству подделок под благородный соус и превратила бизнес просто в «золотое дно» посредством продажи смеси воды с растительным маслом и химическими присадками по солидной цене в расчете на 1 кг веса.

Фальсификация майонеза по его качеству может осуществляться следующими способами: нарушение технологии производства; нарушение рецептурного состава; введение чужеродных добавок; введение повышенных доз консервантов и антиоксидантов. Микродобавки ароматизаторов и специй позволяют достичь похожести вкуса. Главное, чтобы конси-

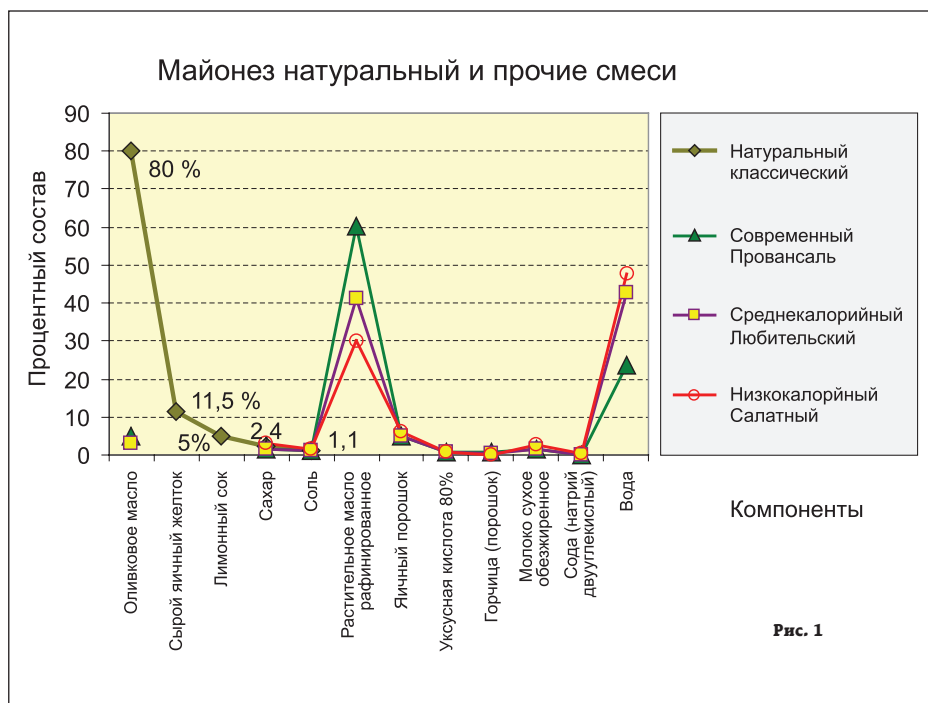


Рис. 1

стенция эмульсии напоминала майонезную.

Изложим рецептурные составы натурального соуса и другие маскируемые под него смеси графически (см. рис. 1).

График имеет две отчетливо выраженных зоны. Первая зона с цифрами в левой части графика характеризует майонез истинный, заканчивающийся незначительными величинами сахара и соли. Они – единственно общее, что роднит суррогаты с благородным соусом из Франции. А далее –

рецептурные качели, в которых в лучшем случае от настоящего майонеза наблюдаются брызги оливкового масла, постоянно снижающаяся величина иных дешевых растительных масел (взятых вместо оливкового), но зато вверх взлетает процентное содержание воды, продаваемой, тем не менее, по цене соуса. Самое время отнестись юридически скрупулезно к такому салто-морталю.

В подготовку юристов во всем мире обязательно входит изучение логики со строгим однозначным выяснением того, ложно или истинно данное утверждение, вне зависимости от его сложности. Признаки натурального классического майонеза заканчиваются в точке, обозначенной «соль». То, что чуть правее отмеченной точки на графике, уже не классический майонез, а еще правее – никакой не майонез.

Мерой вреда, приносимого организациям потребителей, будет величина всплеска графика в самой последней точке «вода». Чем больше доля воды в смеси произвольного состава, тем мощнее требуется подавить в ней развитие микробной жизни, стало быть, тем увесистее химические добавки. Но параллельно доле воды растет также величина дохода у недобросовестных производителей, и за счет дохода в борьбе пока что побеждают они. **ms**

*Технология сбивания означает соединение сложных частей воедино различным образом, словно ящик из отдельных дощечек. Отсюда и русское слово «сбитень» – горячий напиток, чаще медовый, приготовленный, то есть соединенный, с водой, различными пряностями – результат соединения в одном напитке разных продуктов.*

## Молочный обмен не срывает

Российские производители молока уже получили доступ к белорусскому сырью. Но это не означает, что для белорусских молочных заводов взамен открывается российский рынок.



Скорее наоборот, он может закрыться за счет увеличения конкурентоспособности продуктов под российскими брендами, сделанных из дешевого белорусского сырья дешевыми рабочими руками белорусов.

В ближайшее время намечается открытие российской компанией «Юнимилк» второго СП на территории Республики Беларусь. Вслед за Пружанами еще одна производственная площадка у второго производителя молока и молочных продуктов в СНГ появится в Шклове. Партнером россиян по этому СП (СООО «Юнимилк Шклов») является Шкловский маслодельный завод. Пикантности торжественному мероприятию добавил пару дней назад Россельхознадзор, который своим постановлением ввел очередные временные ограничения с 26 мая на поставку в Россию продукции трех белорусских заводов. В этом списке наряду с Любанским сыродельным заводом и Рогачевским молочно-консервным комбинатом оказался и другой новоявленный партнер «Юнимилка» – Пружанский молочный комбинат.

Запрет Россельхознадзора не касается СП (СООО «Юнимилк Пружаны»), созданного «Юнимилком» и Пружанским молочным комбинатом и открывшего производство молочных продуктов для российского рынка в начале 2009 года. В этом факте некоторые эксперты даже усмотрели скрытый протекционизм со стороны российских властей. «Юнимилк» через СП получил до-



ступ к качественному и относительно дешевому белорусскому сырью и благодаря Россельхознадзору лишился на время одного из своих конкурентов на российском рынке.

Вопрос заключается в том, что в любом случае молочные продукты, производимые в Пружанах или Шклове «Юнимилком», будут конкурировать с продукцией, которую поставляют в Россию белорусские

предприятия. И теперь, благодаря более дешевому белорусскому сырью и рабочей силе, они становятся привлекательнее для российского потребителя. Белорусские чиновники, может быть, после допуска россиян к сырьевым зонам («Юнимилк» стал первопроходцем, сейчас изучается возможность выхода в Белоруссии других российских компаний) ожидали определенных « послаблений » в рамках «антибелорусской молочной кампании», начатой летом прошлого года. Но судя по всему, не дожидаясь, если не предпримут никаких попыток изменить ситуацию с контролем качества.

Между тем один «Юнимилк» после запуска второго СП формировал в Белоруссии достаточно серьезную производственную базу. Его бизнес-проект на Пружанском молочном комбинате рассчитан на переработку до 400 тонн молока в сутки (бренд «Простоквашино»), в Шклове – на выпуск 150 тонн цельномолочной продукции в сутки (бренд «Село Луговое»). Для сравнения: на одном из крупнейших в Белоруссии ОАО «Савушкин продукт» мощности рассчитаны на переработку 2 тыс. тонн молока в сутки. Но россияне только начинают активную работу в Республике Беларусь, и совсем не исключено, что тот же «Савушкин продукт» вскоре войдет в состав крупных молочных бизнесов из России.

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



## В Петербурге налажено производство йогурта на дому

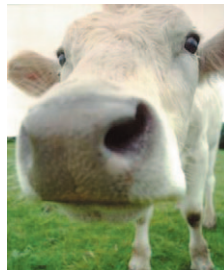
Предприниматель из Санкт-Петербурга Андрей Северенчук освоил изготовление питьевого йогурта в домашних условиях. В настоящее время он производит 30 л напитка, но планирует поставить производство на широкую ногу.

Для производства йогурта предприниматель использует только цельное молоко, купленное у фермеров, и закваску, полученную московскими микробиологами. Ученые еще в 1990-е годы создали симбиоз бактерий традиционных кисломолочных продуктов разных народов Советского союза. Теперь Андрей Северенчук заключил договор на использование этой технологии и начал выпуск йогурта, который по вкусу и качеству существенно отличается от промышленного.

Технология изготовления довольно проста. Сухая закваска заливается теплым молоком и через некоторое время ставится в холодильник. Весь процесс занимает не более пяти часов.

По словам Северенчука, бизнес начался с двух бутылок напитка. Затем предприниматель вложил 100 тыс. руб. и сегодня имеет небольшой круг постоянных клиентов, подыскивает производственное помещение для выпуска напитка.

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



## Стадо коров получило доступ в социальную сеть

Стадо элитных коров с канадской фермы получило доступ в социальную сеть «Твиттер» и отныне пользователи сети смогут ближе познакомиться с жизнью на молочно-товарной ферме.

Необычный проект стал возможен в результате сотрудничества молодых сотрудников медиа-лаборатории в Университете Ватерлоо и Криса Ванденберга, владельца фермы в окрестностях города Брант (провинция Онтарио). Ферма оснащена по последнему слову техники: доение и кормление осуществляются в автоматическом режиме. Для прохода в помещение, где производится дойка, коровы оснащены специальным радиочастотным идентификационным чипом, закрепленном на ухе животного.

Когда наступает время дойки, ворота помещения сами открываются при приближении к ним коровы. Кроме того, информация о размерах надоя и параметры кормления животных через этот радиочастотный



идентификатор поступают в компьютер, там обрабатываются и на основании этой информации в сеть «Твиттер» поступают «сообщения» от 12 элитных коров.

Директор университетской медиа-лаборатории профессор Марсель О'Гормэн считает, что этот проект даст пользователям сети возможность лучше понять послед-

ствия применения новых технологий в сельском хозяйстве. «Мы живем романтическими представлениями о сельской местности и рисуем себе картины, где фермер с ведерком идет доить коров, причем делает это вручную, – комментирует профессор, – на самом же деле процесс доения давно стал технологическим».

Еще одна цель необычного проекта, рассчитанного на год, состоит в том, чтобы оценить, как изменилось отношение фермера к коровам с введением тотальной автоматизации на молочно-товарной ферме. По мнению исследователей, проанализировавших информацию, поступающую с радиочастотных идентификаторов коров, введение автоматизированной системы доения и кормления привело к тому, что для фермеров «нарушился привычный на протяжении поколений ритм жизни».

[www.amur.info](http://www.amur.info)



## Цех по производству упаковки для «школьного молока»

В мае на молочном комбинате «Энгельский» (Саратовская область) состоялось открытие нового цеха по производству ультрапастеризованной продукции и линии по упаковке в тетра-пак молока для обеспечения школьников области молоком.

Напомним, в начале мая текущего года в рамках реализации проекта «Школьное молоко» молочный комбинат «Энгельский» первым в регионе начал выработку ультрапастеризованного молока для питания детей школьного и дошкольного возраста.

Цех по производству школьного молока вводится в отдельном стоящем здании молочный комбинат «Энгельский». В середине апреля была произведена пробная выработка ультрапастеризованного молока для школьного питания. Результаты лабораторного анализа показали, что качество продукции соответствует требованиям ГОСТ Р 52783-2007 «Молоко для питания детей дошкольного и школьного возраста». На текущий момент получена вся разрешительная документация на производство и реализацию молочной продукции для школьного питания. Согласно рекомендациям Роспотребнадзора выпускаемое молоко обогащено

комплексом витаминов и йодом. Производственная мощность оборудования по производству школьного молока составит 15 тонн в сутки. Таким образом, новая производственная линия будет обеспечивать молоком 100% учеников младших классов Саратовской области.

Unipack.Ru



### Реклама приблизилась ВБД к лидерству

Данные «Бизнес Аналитики» свидетельствуют о том, что в январе-феврале 2010 года «Вимм-Билль-Данн» вышел на второе место по продажам среди крупнейших производителей сока в России – как по стоимости, так и в натуральном выражении.

Если год назад «Вимм-Билль-Данн» и «Мултон» (которым владеет Coca-Cola) по стоимости продаж занимали 19% и 23% рынка соответственно, то сейчас у ВБД доля увеличилась до 21%, а у «Мултона», наоборот, сократилась до 19%. Остальные игроки остались на своих местах: первое место с 32% у «Лебедянского» (принадлежит PepsiCo), четвертое с 13% – у «Нидана».

По данным исследовательской компании Nielsen, «Мултон» уступил ВБД и в продажах в натуральном выражении. В феврале 2010 года у «Мултона» было 18,3% (против 21,8% в 2009 году), у ВБД – 18,9% (15,8%). Член правления ВБД Марина Каган заявила «Коммерсанту», что в Москве ее компания уже занимает первое место по продажам. «Мы в последнее время оптимизировали нашу дистрибуцию, в том числе за счет увеличения каналов продаж в сегменте HoReCa, а также, в отличие от других компаний, не сокращали маркетинговых бюджетов», – заметила Каган.

Действительно, в отчетности ВБД сообщается, что в 2009 году расходы компании на рекламу и маркетинг увеличились до 6,4% от выручки – с 5% в 2008 году. Очевидно, что ВБД сейчас вкладывает в продвижение соков больше, чем другие игроки, заметил «Коммерсанту» член правления «Нидан Соки» Андрей Яновский. Достаточно, по его словам, «посмотреть, сколько у них рекламы на телевидении и какой объем полочного пространства в магазинах они выкупают».

В «Бизнес Аналитике» считают, что доля ВБД выросла в основном благодаря успешному запуску двух новых марок – 100% Gold Classic и «Здрайверы». А падение доли у «Мултон» обусловлено преимущественно проблемами с дистри-

буцией. Впрочем, Coca-Cola Company в скором времени может перейти на уровень борьбы не за второе, а за первое место на рынке. Как известно, сейчас Федеральная антимонопольная служба рассматривает ее заявку на покупку 100% «Нидан Соков». И если сделка состоится, Coca-Cola получит возможность поспорить за лидерство с PepsiCo: совокупная доля «Нидана» и «Мултона» составляет 32% рынка – столько же, сколько у «Лебедянского».

www.sostav.ru



### Самый дорогой молочный бренд

По данным украинской консалтинговой компании MPP Consulting, составившей рейтинг 100 самых дорогих брендов России, бренд «Простоквашино» компании Юнимилк является шестым в общем рейтинге и первым среди брендов молочной промышленности. Стоимость бренда «Простоквашино» оценивается в 790 млн долл.

Методика расчета стоимости бренда основана на оценке финансовых составляющих деятельности компаний, использующих торговую марку, а также учитывает целый ряд факторов, отображающих рыночные условия, в которых существует бренд, возможные угрозы и перспективы развития бренда и сферы бизнеса, в котором представлен каждый бренд. Стоимость бренда включает в себя исключительно стоимость торговой марки (имени) без учета производственных мощностей, инфраструктуры компании, патентов, изобретений и других материальных или интеллектуальных ценностей.



Также из «молочных» брендов в TOP-20 самых дорогих брендов России вошли «Растишка» – 550 млн долл. (8-е место), «Чудо» – 498 млн долл. (11-е место) и «Домик в деревне» – 422 млн долл. (16-е место).

www.agronews.ru



### Продукция «Нестле» не допущена на российский рынок

Впервые всемирно известный производитель продуктов питания и напитков – компания «Нестле» получила отказ в выдаче разрешения на поставку продукции в РФ.

«Ничем иным как ослаблением технологической дисциплины при производстве продукции, поставляемой на российский рынок компанией “Нестле”, нельзя объяснить тот факт, что служба вынуждена вернуть поданную финским филиалом компании документацию на регистрацию продукции детского питания», – отметил



### главный государственный санитарный врач России, руководитель Роспотребнадзора Геннадий Онищенко.

«Нестле» является крупнейшим производителем продуктов питания в мире. В группе компании работают более 280 тыс. человек, ей принадлежат 456 фабрик и промышленных предприятий в 84 странах мира.

Основное направление деятельности «Нестле» связано с производством продуктов питания. Кроме этого, компания «Нестле» владеет акциями предприятий парфюмерно-косметической и фармацевтической промышленности.

www.advis.ru

### «Юнимилк» оспаривает решение ФАС

В марте текущего года Федеральная антимонопольная служба (ФАС) признала рекламу молока «Простоквашино» недостоверной и оштрафовала производителя этой продукции компанию «Юнимилк».

Производитель не согласился с этим и обратился в суд, требуя признать недействительным это решение антимонопольной службы.

В апреле «Юнимилк» подал иск в Арбитражный суд Москвы о признании недействительным решения ФАС от 16 марта 2010 года. Об этом говорится в материалах суда. В «Юнимилке» не стали комментировать подачу иска. Напомним, в январе текущего года по заявлению компании «Вимм-Билль-Данн» (ВБД)

ФАС возбудила дело в отношении «Юнимилка» за некорректную, по мнению ВБД, рекламу молока «Простоквашино». Реклама молока «Простоквашино» отборное» распространялась с сентября по декабрь 2009 года в журналах «Лиза», «Лиза Добрые Советы», «Лиза Мой ребенок», «Семь дней», «Караван Историй», «Отдохни», «Люблю Готовить», «Красота и Здоровье», «Мой Кроха и Я», «Mamas&Papas приложение», «Здоровье школьника», «Растим первоклашку», «Геоленок», «Самая», «Простоквашино» и в период с мая по декабрь 2009 года на телеканалах «Первый канал», «Россия», СТС, ТНТ, НТВ, «ТВ Центр», ДТВ, «Домашний». Спустя два месяца ФАС пришла к выводу, что в рекламе «Простоквашино» содержались не соответствующие действительности сведения о характеристиках товара и способе его изготовления. Также антимонопольная служба вынесла решение оштрафовать «Юнимилк» на 40 тыс. руб. за нарушение закона «О рекламе». Это постановление и оспаривает «Юнимилк».

RBC Daily

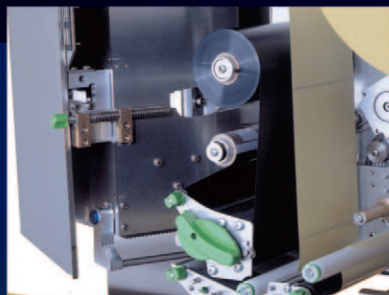


**Франция:** Французская молокоперерабатывающая компания Lactalis сообщает о поглощении испанской Forlisa Alimentación. Покупка позволит Lactalis занять лидирующие позиции на рынке сыра в Испании. В результате сделки к Lactalis переходят права на все бренды Forlisa Alimentación. Это El Ventero, Gran Capitán и Don Bernardo.

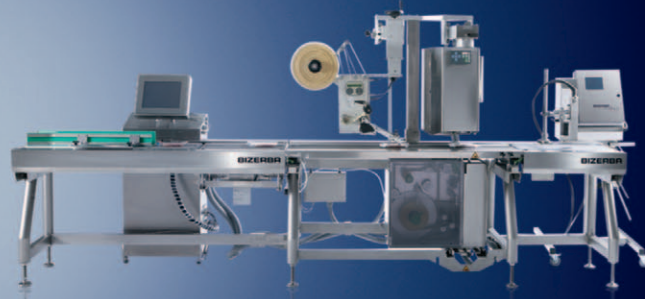
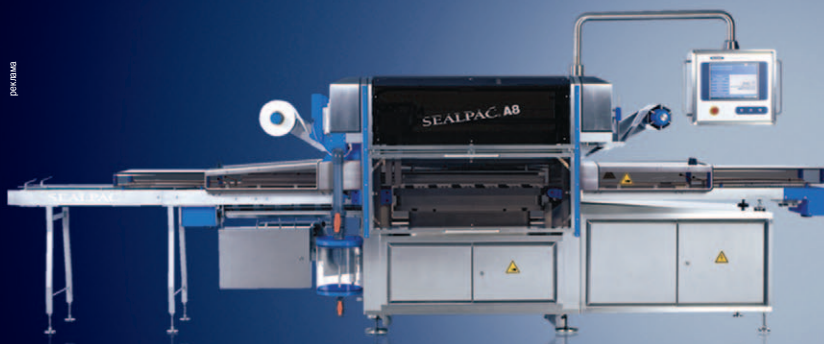
Forlisa Alimentación была основана в 1970 году Бернардо Ортегой, отцом настоящего владельца компании. Штат предприятия – 320 человек. Продукция компании представлена в 20 странах.



**Египет:** Сильнейший пожар полностью уничтожил один из крупнейших молочных комбинатов «Джухейна» (Juhayna) в египетской провинции Шестое октября близ Каира, выпускавшего популярные в стране йогурты и кефир. Возгорание произошло в четыре часа утра, когда на комбинате работала немногочисленная смена. Все сотрудники смогли вовремя покинуть помещение, обошлось без жертв. Пожарным очень долго не удавалось справиться с огнем, несмотря на то что в тушении приняли участие 35 расчетов. В результате полностью выгорели производственные и складские помещения. Руководство компании оценивает ущерб в 300 млн египетских фунтов (55 млн долл.). Примечательно, что накануне в этой же провинции сгорела табачная фабрика «Аш-Шаркия» Прокуратура проводит расследование по двум инцидентам.



## Специалист в решениях по упаковке и весовой маркировке



### СПЕЦПРЕДЛОЖЕНИЯ

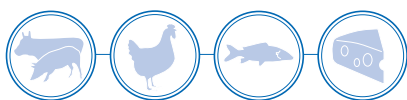
Оборудование со склада в Москве или Вене по СУПЕР-ценам!  
Подробнее на [www.schalleraustria.com](http://www.schalleraustria.com)

**SEALPAC®**  
*Forming Innovations*

**BIZERBA**  
... closer to your business

Для взвешивания, упаковки и этикетирования весовой продукции на пищевом производстве важна каждая минута: необходимо работать быстро и точно.

Компания SCHALLER LEBENSMITTELTECHNIK® хорошо понимает эти задачи на предприятиях мясо-, птице- и рыбопереработки и представляет высокопроизводительные линии, состоящие из трейсилера SEALPAC® A8 и автоматического весового этикетировщика BIZERBA GLM-I, идеально подходящие для крупных промышленных предприятий.



**SCHALLER®**  
LEBENSMITTELTECHNIK

**Превратим идею в Ваш успех!**

**SCHALLER LEBENSMITTELTECHNIK®**

**ЗАО "ШАЛЛЕР"**

РФ 115054, Москва

Павелецкая площадь, дом 2, стр. 2

Тел.: +7-495-797 63 33, Факс: +7-495-797 63 44

e-mail: [office.moskau@schalleraustria.com](mailto:office.moskau@schalleraustria.com)

SCHALLER TECHNOLOGY® | WIBERG® | STAR MIX® | PEBÖCK  
ITEC® | VORAN® | EFA | HOLAC® | LASKA | SEPAMATIC® | KNECHT  
INJECT STAR® | FOMACO | REX® | TIPPER TIE TECHNOPACK®  
TIPPER TIE ALPINA® | SCHALLER THERMOSTAR® | DOLESCHAL  
HOEGGER | WEBER® | STORK TITAN® | HEINEN FREEZING  
SEALPAC® | KOMET | BIZERBA | HAAS

Гость:



**Сергей Пировов,**  
генеральный директор «Хладокомбината №3»

Беседовала:



**Виктория Загоровская**

# Рожденные в СССР

*В мае этого года екатеринбургский «Хладокомбинат №3» предложил потребителям «старое-новое» мороженое в линейке «ГОСТОВский® пломбир» – трубочку «Свердловская Лакомка», призванную напомнить любимый и слегка забытый вкус знаменитой советской «Лакомки». Слоган «Рожденная в СССР» и креативное решение принта поддерживают концепцию мороженого.*

О тонкостях позиционирования советских брендов в XXI веке мы поговорили с **генеральным директором «Хладокомбината №3» Сергеем Пирововым.**



**– Сергей Анатольевич, насколько сложно сегодня, спустя почти полтора десятилетия после исчезновения страны Советов, позиционировать на рынке «советский бренд»?**

– В начале 90-х, когда у наших соотечественников появилась долгожданная возможность приобретать товары со всего света, популярность «советских» брендов резко упала. Это касается не только мороженого и пищевой промышленности, а всего рынка в целом. После долгих лет дефицита и отсутствия выбора нам казалось, что «их сахар слаще» и «их вода вкуснее». Мы уже не хотели покупать традиционный советский «Тархун», ведь «Кока-Кола» лучше только потому, что «оттуда»!

Сегодня ситуация кардинально изменилась. Покупатели достаточно хорошо изучили характеристики новых «западных» продуктов и даже успели в них разочароваться. Эти продукты, такие необычные, яркие, привлекали своей новизной, уникальностью и разнообразием вкусов, но все равно были чужды большинству покупателей, чья культура потребления основывалась на совершенно иных традициях. В Советском Союзе были заложены мощные и успешные основы пищевой промышленности в общем и отрасли мороженого в частности. До сих пор «советское» мороженое для многих представителей старшего поколения – самое вкусное, неповторимое. С каждым годом, удаляющим нас от 90-х, «советские» бренды приобретают все большую эмоциональную поддержку. Поэтому сегодня они довольно успешно существуют на рынке.

В прошлом году мы начали продажи мороженого «родом из детства» – круглое эскимо в фольге, очень похожее на легендарное эскимо за 11 копеек, популярное в Советском Союзе. Новинка быстро завоевала популярность среди покупателей, а оригинальное позиционирование привлекло к себе внимание тех, кто помнит вкус настоящего мороженого «из детства». Сегодня активными покупателями нашего «круглого» эскимо «ГОСТОВский® пломбир», «ГОСТОВский® пломбир шоколадный», «Свердловское» являются, конечно, не только представители старшего поколения, но, кажется, что именно эмоциональная параллель с «советским» мороженым дала импульс для роста популярности продукта.



*«В прошлом году мы начали продажи мороженого «родом из детства» – круглого эскимо в фольге, похожего на легендарное эскимо за 11 копеек, которое выпускалось в Советском Союзе. Именно эмоциональная параллель с «советским» мороженым дала импульс для роста популярности продукта»*

**\* СПРАВКА:**

«Хладокомбинат №3» – крупнейший производитель мороженого на Урале. Предприятие входит в десятку ведущих производителей мороженого в России.

Первая порция холодного лакомства была выпущена еще в 1973 году. Сегодня предприятие производит до 50 тонн мороженого в сутки. Ассортимент насчитывает 130 видов продукта, которые выходят под 23 торговыми марками. Среди основных видов лакомства – линейка пломбира «ГОСТОВ®ский», семейное мороженое «Предвкушение®», фруктовый лед «Джамейка®», вафельные рожки «Крем Плезир®», эскимо «Магма®» и др.

«Хладокомбинат №3» осуществляет оптовые поставки на территории всего УрФО, а также на предприятия крупнейших городов России: Кемерово, Улан-Удэ, Новосибирска, Набережных Челнов, Брянска, Москвы, Санкт-Петербурга, Нижнего Новгорода, Самары, Орехово-Зуева, Владимира, Хабаровска, Комсомольска-на-Амуре и Благовещенска.

В столице Урала работает собственная сеть реализации, насчитывающая 27 фирменных киосков. В 2008 году компания прошла аттестацию со стороны международной торговой сети «Ашан» и поставляет продукцию в магазины сети по всей России.

**– Расскажите, как менялась ситуация с так называемыми «советскими брендами», то есть торговыми марками, оставшимися с советских времен, в течение 90-х годов по сей день?**

– Несколько лет подряд, начиная с конца 90-х и вплоть до конца десятилетия, было очевидно падение спроса на продукцию отечественного производства как раз из-за наплыва невероятного количества товаров с запада. Но девальвация рубля в результате кризиса 1998 года показала, что сбыт российских товаров намного выгоднее и стабильнее, как и их покупка. А яркие, модные упаковки и массивная реклама не всегда гарантируют качество и натуральность. Несмотря на периодическое падение и подъем покупательского спроса, которые вызываются не только маркетинговыми законами, но и изменениями в политической и экономической сферах, на потребительском рынке всегда были, есть и будут достаточно стабильные бренды, на которые слабо влияют различные внешние факторы. Эти бренды выжили, они существуют до сих пор, так как репутация бренда, которая была сформирована изначально, работала на продажи товара даже в самые тяжелые для экономики периоды. В целом, в 1990-е годы, ког-

да основная масса переключалась на западные бренды, оставалось немало покупателей, хранящих верность продуктам «со вкусом детства». Мороженое как раз относится к той категории продуктов, спрос на которые будет постоянным всегда, и чем «старее» его рецептуры и традиции, тем более велика ценность. Как показывает практика, на западные бренды возникает сиюминутный спрос, часто связанный с периодом проведения рекламных кампаний и промоакций. Попробовав западные лакомства, потребитель удовлетворяет свое любопытство и возвращается к любимому мороженому.

**– Высок ли потенциал «советского бренда» вообще и торговых марок вашего завода в частности? Какова конкурентоспособность советского бренда на сегодняшний день, в том числе на мировом рынке? Нужно ли корректировать или менять концепцию бренда при выпуске торговой марки в другой стране?**

– Одной из наиболее популярных из всех выпускаемых на «Хладокомбинате №3» линеек мороженого является линейка «ГОСТОВ®ский пломбир». Она включает в себя широкий диапазон видов мороженого: классические стаканчики, стаканчики с разными наполнителями, вафельные рожки,

эскимо и прочее. За годы существования этой линейки «ГОСТОВ®ский» стал настоящей классикой мороженого. Думаю, не последнюю роль в этом успехе сыграло название: упоминание ГОСТа на упаковке уже говорит о том, что мороженое имеет тот самый вкус, который мы помним с детства... Несмотря на отсутствие в названии таких характеристик для описания «вкусового» мороженого определений как «нежный», «мягкий», «сливочный» и отсутствие «лобовых» советских символов и категорий, наши покупа-

тели невольно ассоциируют его с советским мороженым.

Что касается необходимости в корректировке концепции бренда в связи с выходом ТМ в другой стране – конечно же, она необходима. Но многое зависит от конкретного бренда и от конкретной целевой аудитории – то есть предпочтений покупателя в той стране, куда вы хотите выйти. Практика показывает, что основными потребителями «советских» брендов за рубежом является русская диаспора. Многие «иностранцы» прекрасно помнят и высоко ценят вкус советского мороженого. Однако предложите ли вы «ГОСТОВ®ский пломбир» в его современном виде англичанам, французам или испанцам, вряд ли они смогут достойно оценить и правильно понять мороженое. Все-таки у европейцев другой менталитет и другие вкусовые предпочтения.

**– «Уводит» ли обновление ассортимента продукции от старого, привычного для ее потребителей вкуса и вида или при модификации все-таки придерживается определенных традиций?**

– Безусловно, нельзя останавливать эксперименты над вкусами и ограничивать предложения для покупателей, поэтому мы с регулярно выпускаем новые вкусовые варианты знакомого мороженого. Но мороженое в контексте российского рынка – это особый продукт. Продукт с историей. Продукт, имеющий прошлое. И, в отличие от многих нынешних «советских» брендов, эта история имеет очень позитивный бэкграунд – воспоминания о мороженом «того времени» у большинства из нас только самые светлые. Затирать эти воспоминания у покупателя, предлагая им совершенно новую, вырванную из традиционного контекста продукцию, – значит лишиться хорошей мотивации к покупке. Поэтому, даже когда мы предлагаем какой-то новый вкус, мы обязательно обращаем внимание покупателей на то, что при приготовлении мороженого учтены все традиции классического производства. Кроме того, основой для многих современных видов мороженого, выпускаемых на «Хладокомбинате №3», служит тот самый классический настоящий пломбир.

**– Велико ли среди потребителей значение фактора «ностальгии» по прежним временам в позиционировании старых марок?**

– Не думаю, что здесь уместно говорить именно о ностальгии как о тоске по ушедшим временам. Потребитель приобретает «советское» мороженое не столько потому, что хочет вспомнить и ощутить дух советского прошлого, сколько по-

тому, что помнит: «советское» мороженое действительно качественное и вкусное. Помимо этого, покупатель возвращается в детство, а кому не хочется хоть немного побыть беззаботным ребенком!

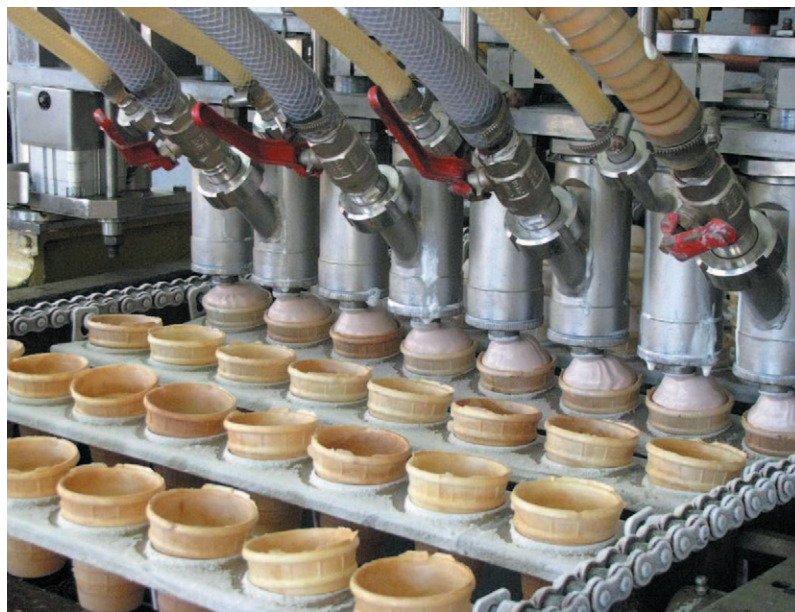
**– Изучаете ли вы своего потребителя? Кто он? В прежние годы наш рынок был отрезан от внешнего рынка и все товары воспринимались как продукт исконно «нашего», «местного» происхождения. Ныне, при широком импорте аналогичной продукции, как потребитель воспринимает «советский бренд»?**

– Сложно дать какое-то социально-демографическое описание наших покупателей, ведь мороженое – это продукт вне возраста и вне времени. Известно лишь, что доля покупки мороженого среди женщин несколько выше, чем доля мужчин (примерно соотношение – 60% к 40%). И это в принципе объяснимо: в России именно женщина занимается вопросами питания в семье. Если все же попытаться нарисовать портрет среднестатистического российского потребителя мороженого, картинка получится примерно следующая: семейная женщина со средним и ниже среднего достатком в возрасте от 26 до 50 лет, работающая не на руководящих должностях, ориентирована на семейный отдых, проводит отпуск без поездок за рубеж или в пределах России, общительна, мало занимается спортом, имеет низкую активность покупок. Но этот портрет нарисован, что называется, «широкими мазками».

В целом же у каждого современного продукта есть свой более-менее определенный потребитель, так как производители ориентируются на политику максимальной клиентоориентированности и для этого проводят детальную сегментацию потенциальных покупателей. Так, несколько лет назад появилось мороженое для молодежи, для активных и романтических, для сладкоежек и спортсменов, для большой компании, для семьи... В советские времена такой четкой сегментации не было, да и быть не могло.

Действительно, «советская» тематика активно используется сегодня для продвижения разного рода товаров и, что парадоксально,

«Если твою продукцию, твою марку, твою упаковку копируют – это означает, что она состоялась. Ведь не подделывают же бренды «АвтоВАЗа»!»



в том числе для продвижения импортной продукции: одно время рынок заполнили «кумачовые» этикетки и «пионерские» слоганы. В связи с этим, конечно, специфика восприятия «советских» брендов у покупателя несколько изменилась: легко запутаться, когда на груди майки аббревиатура СССР, а на этикетке – китайские символы. Но также можно наблюдать естественный процесс «отсева» некачественных и «недодуманных» образов и брендов. На рынке остаются только хорошо организованные, «глубокие» бренды, использующие «советскую» тематику грамотно, благодаря чему потребитель продолжает оценивать «советский» бренд как близкий, эмоционально понятный.

**– Возникали ли у Вас сложности с юридическими правами на товарные знаки хладокомбината? С чем они были связаны и как разрешилась спорная ситуация?**

– Конечно же, возникали, и примеров этому предостаточно. К сожалению, наше законодательство недостаточно обеспечивает защиту от подделок. С другой стороны, если твою продукцию, твою марку, твою упаковку копируют – это означает, что она состоялась. Ведь не подделывают же бренды «АвтоВАЗа»! Мы стараемся не оставлять без внимания подобные случаи, но главная цель – не получить выплаты за ущерб и не компенсировать утраченную прибыль, а прекратить производство «подделок».

**– Делитесь ли вы своими экспертными знаниями и правом на производство с другими производителями?**

– Хладокомбинат №3 ориентирован на укрепление всей отрасли мороженого в целом, поэтому мы рады сотрудничеству и обмену опытом с другими предприятиями. Так, например, мы готовы бесплатно предоставлять желающим право производства мороженого под нашими марками, при

*«Основными потребителями “советских” брендов за рубежом является русская диаспора. Однако предложите мы “ГОСТОВ®ский пломбир” англичанам, французам или испанцам, вряд ли они смогут понять и достойно оценить его. Все-таки у европейцев другой менталитет и другие вкусовые предпочтения».*

условии строгого контроля качества выпускаемого продукта с нашей стороны. Но это решение может быть принято только после анализа производственных возможностей претендентов, их технических, технологических мощностей. Ну а что касается обмена нашими экспертными знаниями – любое событие, произошедшее на Хладокомбинате и имеющее какое-то значение для отрасли, обязательно освещается в СМИ, информация находится в свободном доступе.

**– Что такое бренд-война? Как государство участвует в урегулировании бренд-войн, учитывая, что оно являлось когда-то изначально собственником всех этих торговых марок? И как можно защитить собственную находку от использования конкурентами?**

– Регистрация брендов и торговых марок происходит в Роспатенте. Соответственно, государство может считаться некоторым бренд-регулятором. Никакой другой роли у него в правовой практике, насколько мне известно, нет. Все остальное – вопрос согласия или несогласия производителей с решениями этой инстанции. В принципе, существует огромное количество потенциально успешных «советских» брендов, не приписанных ни государством, ни производителями... Самое сложное в данном вопросе – не выстроить отношения с государством, а найти этот успешный «советский» образ.

Вообще необходимо отметить, что этот разговор, столь интересный сегодня, совсем скоро может потерять актуальность: поколение, знающее, что такое «советское мороженое» и ценящее вкус «того самого» пломбира, постепенно вытесняется «поколением NEXT». Сохранить и передать традиции потребления мороженого, а главное высокие критерии требований к настоящему продукту становится все сложнее. Поэтому как бы нам – «старшему поколению» – ни хотелось сберечь дорогие сердцу образы, время диктует свои условия, и это необходимо учитывать при позиционировании новых продуктов. Не исключено, что в ближайшем будущем мороженое на растительных жирах или фруктовый лед возглавят парад потребительских предпочтений, так как сейчас активно формируется культура потребления легких, полезных, низкокалорийных продуктов. Но мы всегда будем стремиться к тому, чтобы сохранять лучшие традиции производства любимого лакомства. **mc**

диктует свои условия, и это необходимо учитывать при позиционировании новых продуктов. Не исключено, что в ближайшем будущем мороженое на растительных жирах или фруктовый лед возглавят парад потребительских предпочтений, так как сейчас активно формируется культура потребления легких, полезных, низкокалорийных продуктов. Но мы всегда будем стремиться к тому, чтобы сохранять лучшие традиции производства любимого лакомства. **mc**



## Новая технология от Тетра Пак

Тетра Пак, мировой лидер в области систем переработки и упаковки жидких пищевых продуктов, представил технологию OneStep, систему Tetra Lactenso™ Aseptic, которая позволяет трансформировать производство ультрапастеризованного молока в единый высокопроизводительный процесс.



Технология OneStep устраняет потребность в пастеризации, предварительной обработке и в промежуточном хранении. В рамках единого непрерывного процесса сырое молоко подвергается предварительному нагреву, очистке, сепарации, стандартизации и гомогенизации, а затем оно проходит высокотемпературную обработку и охлаждение за счет регенерации, прежде чем поступить в две асептических буферных емкости. Это позволяет сократить время обработки с двух дней до нескольких часов и снизить операционные затраты до 50% по сравнению с традиционным производством.

Инновационный прорыв технологии OneStep состоит в том, что она объединяет в себе тепловую обработку, сепарацию и стандартизацию, что значительно упрощает и ускоряет процесс производства.

Помимо сокращения времени, необходимого на обработку сырого молока, технология OneStep также включает в себя асептическое буферное хранение, что позволяет осуществлять полностью автоматизированную и непрерывную высокотемпературную обработку с меньшим количеством этапов и меньшим объемом продукта, находящимся в линии.

«Весь процесс в целом гораздо более эффективен, в сравнении с обычным производством, он помогает добиться значительной экономии операционных затрат и позволяет значительно уменьшить негативное воздействие на окружающую среду», — прокомментировал Бенгт Элиассон, менеджер подразделения Tetra Pak Dairy Aseptic Solutions. — А поскольку для этого процесса требуется гораздо меньше оборудования и производственных площадей, капитальные затраты также снижаются. Кроме того, этот процесс позволяет добиться более высокой производительности при меньших затратах».

Технология OneStep помогает снизить потребление электро-

энергии и воды на величину до 35%, а также снизить количество отходов и сбросов на величину до 60%, благодаря более точному дозированию моющих химикатов в ходе беззубной мойки (CIP). Эта экономия может сократить выбросы углерода от производственного процесса примерно на 40%. Более того, этот оптимизированный процесс снижает потери продукции на величину до 30%, по сравнению с обычными системами высокотемпературной обработки — благодаря меньшему количеству этапов и меньшему объему продукта, необходимого для заполнения линии.

Благодаря способности изменять жирность производимого молока без остановки производства (и перерабатывать молоко с различным содержанием жира в одно и то же время) технология OneStep обеспечивает великоколепную гибкость асептической линии, что позволяет проводить эффективное планирование производства и максимально использовать упаковочные машины — при этом обеспечивается стопроцентная доступность линии для производства.

По информации пресс-службы

## Новое решение для упаковки зерненного творога

Популярность зерненого творога растет с каждым годом. Этот продукт уже включили или планируют включить в ассортиментный ряд многие молокоперерабатывающие предприятия.



Чаще всего зерненный творог упаковывают в пластиковый стакан. Однако в последнее время появилась еще более экономичная альтернатива — полиэтиленовый пакет.

Следуя запросам рынка, машиностроительный завод «Таурас-Феникс» предлагает фасовочно-упаковочные решения для упаковки зерненного творога как в пластиковый стаканчик (на автоматах ротационного или линейного типа), так и в полиэтиленовый пакет.

Для упаковки творога в полиэтиленовый пакет предназначен фасовочно-упаковочный комплекс, состоящий из вертикального упаковочного автомата и весового дозатора особой конструкции. Оригинальная конструкция дозатора позволяет осуществлять бережное дозирование продукта без нарушения структуры творожных зерен. Среди достоинств комплекса также следует отметить нержавеющее ис-

полнение, бактерицидную обработку упаковочной пленки и высокое качество сварных швов пакета.

ЗАО «Таурас-Феникс»



АТЛАНТИС-ПАК

## Атлантис-Пак провела семинар для сыроделов

Компания «Атлантис-Пак» совместно с ВНИИ маслоделия и сыроделия и компанией «Молпродкомплект», при поддержке Администрации Алтайского края организовали семинар для специалистов сыродельческих предприятий «Современные упаковочные материалы и ингредиенты для производства сыров», который прошел в апреле в Барнауле.



В рамках форума на обсуждение были представлены следующие темы:

- новый ГОСТ и технические условия на полутвердые сыры. Новый сборник типовых технологических инструкций по производству полутвердых сыров;
- текущее состояние рынка сыров и сыродельной отрасли в РФ и странах СНГ и краткосрочные прогнозы развития;
- современные упаковочные материалы для созревания и хранения сыров. Практический опыт внедрения и применения;
- упаковочное оборудование и расходные материалы для сыродельной промышленности;
- пищевые ингредиенты для производства сыров.

Перед участниками семинара выступили заведующая отделом сыроделия ВНИИМС В. А. Мордино, ведущий специалист института конъюнктуры аграрного рынка Т. И. Рыбалова. Свою продукцию участникам семинара представили ООО «Зиракс», ООО «Корунд», компания «ТЕХНОСИБ» (вакуум-упаковочное оборудование HENKELMAN), ООО «ЭКО-СТАНДАРТ-К».

В семинаре приняли участие специалисты 35 предприятий Ал-

тайского края, Новосибирской и Омской областей. Среди них — Барнаульский молочный комбинат, объединение «Столица молока», Сельскохозяйственный производственный холдинг «Киприно», ОАО «Лакт», Усть-Калманский МСЗ.

Во время практической части семинара представители предприятий смогли увидеть продукцию, упакованную в пакеты АМИВАК («Атлантис-Пак»), получить консультации специалистов, оценить работу вакуум-упаковочных машин, обменяться мнениями с коллегами, получить образцы ингредиентов. Особый интерес участников семинара вызвали клипсаторы компании «Корунд» для сырных пакетов как альтернатива импортным клипсаторам, в большинстве применяемым на российских предприятиях.

Пресс-служба «Атлантис-Пак»

## Школьница предложила оригинальную идею для производства полимеров

Компания Siemens завершила всероссийский конкурс научно-инновационных проектов для старшеклассников «Технологии повышения эффективности на производстве и в жизни».

Победительницей признана Ольга Перфильева из Ставрополя с проектом «Повышение эффективности рационального использования полимеров путем получения биоразлагаемых материалов».

В своей работе девушка провела довольно серьезное научное исследование и предложила оригинальное решение экологической проблемы «полимерного мусора». При поддержке своего научного руководителя Ольга описала возможность создания и применения широкой гаммы полимеров, способных при определенных условиях разлагаться с образованием безвредных компонентов. Предполагается, что исследование юной ученой будет интересно для медицины, сельского хозяйства, пищевой и косметической промышленности.



Сегодня многие зарубежные компании переходят на выпуск биоразлагаемого полистилена. Во многих странах происходит отказ от обычных полимеров, негативно влияющих на экологию. Для России этот вопрос является очень актуальным, пока что биоразлагаемый экологически безопасный полистилен производят немногие компании.

К тому же экологически безопасная пленка создается путем до-

бавления в полиэтилен специальных добавок. Продукция, которую изобрела Ольга, полностью состоит из природных материалов, а ее производство дешевле обычного в два раза. Разлагается она меньше, чем за месяц.

Победительница конкурса получила денежный приз в размере 350 тыс. руб. За второе и третье место было вручено 230 и 110 тыс. руб. Научные руководители, координировавшие ребят, тоже получили небольшое вознаграждение. В целом призовой фонд составил 2 млн руб. Темой конкурса в следующем году станут «Инновации для устойчивого развития».

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



### Упаковка по-итерски

Норвежский производитель упаковки Elopak в начале 2011 года откроет свое первое российское производство упаковки для сока и молока, рассказал гендиректор компании Elopak в России и странах СНГ Павел Вылегжанин.

Завод производственной мощностью 2 млрд упаковок в год разместится в Ленобласти на территории международного логистического партнерства (МЛП) «Уткина Заводь», инвестиции в проект составят до 40 млн долл..

Elopak арендовала в МЛП 10 тыс. кв. м площади на 10 лет с возможностью расширения на 5 тыс. м<sup>2</sup> и продления договора на 21 год, сообщили в пресс-службе МЛП. Размер арендной ставки стороны не раскрывают. По оценке «Colliers International Санкт-Петербург», она может составить 90-100 долл. за 1 м<sup>2</sup> в год. Аренда действующего комплекса вместо строительства собственного сокращает срок до начала производства, говорит Вылегжанин.

У Elopak в России около сотни клиентов, среди которых «Юнимилк», «Вимм-билль-данн», Останкинский молочный комбинат; до сих пор упаковка для них производилась на Украине и в Европе. «Открытие производства Elopak в России сократит сроки поставок продукции для местных потребителей», – радуется представитель «Юнимилка» Павел Исаев. По словам Вылегжанина, в Ленобласти Elopak будет производить упаковку как для российского рынка, так и на экспорт.

Elopak, по данным Федеральной антимонопольной службы (ФАС), один из трех крупнейших игроков рынка упаковки в России наряду с Tetra Pak и SIG Combiblock. В 2007 году, по данным ФАС, компания занимала 12,2% на рынке комбинированной упаковки для

жидких продуктов питания, у Tetra Pak и SIG Combiblock было 52,3% и 20,6% соответственно.

«Ведомости»



### Nampak Plastics запустит производство пластиковых бутылок для молока

Nampak Plastics намерена инвестировать 3,25 млн фунтов стерлингов в производство пластиковых бутылок для молока в Северной Ирландии.

По словам директора по продажам Nampak Plastics Джейми Тинсли, создание нового производства значительно сократит расходы на транспортировку продукции.

Производственная мощность предприятия составит более 100 млн полимерных бутылок для молока в год. В процессе выпуска продукции планируется использовать 10% переработанного сырья.



Nampak – один из крупнейших в Европе производителей жесткой пластиковой упаковки для пищевых продуктов и напитков.

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

### Sainsbury продает молоко в бутылках из вторичного полиэтилена

Sainsbury (Лондон, Великобритания) является первой из четырех крупных сетей супермаркетов Великобритании, которая использует вторичный полиэтилен низкого давления (ПЭНД) для упаковки молока.



Все пластиковые бутылки для молока под собственным брендом в настоящее время содержат 10% ПЭНД, и продавец стремится повысить этот уровень до 30% к 2015 году.

Одним из поставщиков вторички для Sainsbury является компания Closed Loop Recycling (Великобритания). Ее завод будет ежегодно производить 6 тыс. тонн пищевого ПЭНД для использования при упаковке молока.

Пресс-секретарь супермаркета сказал, что Sainsbury в прошлом году продал более 785 млн пинт молока, на упаковку которого ушло 958 тонн пластика. Эта пластмасса может быть переработана в новые бутылки.

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

### Wacker представила новую разработку для рынка бумажной упаковки

8 февраля 2010 года концерн Wacker сообщил о выпуске на рынок нового продукта в линейке этиленвинилацетатных дисперсий для клеев. Новый продукт разработан специально для нужд целлюлозно-бумажной промышленности и отрасли упаковки.

Новинка представляет собой более дешевую и надежную альтернативу существующим упаковочным материалам на базе поливинилацетата. Продукт содержит меньше дополнительных присадок, быстро схватывается, легко подвергается машинной обработке, обладает низким миграционным потенциалом, что позволяет использовать его для формулирования клеев для упаковки, в том числе упаковки пищевых продуктов.

Новый продукт под маркой Vinnapas XD 05 будет использоваться в приготовлении клеев низкоценового сегмента.

RCC

### Инвестиции в секторе тары и упаковки сократились в два раза в 2009 году

Инвестиции в секторе тары и упаковки в 2009 году снизились на 53% по сравнению с 2008 годом (до 41 млн долл.), по данным Ежегодных обзоров компании «Маркет Репорт».



Импорт полиэтилена в этом секторе сократился на 9% (24 тыс. тонн), а полипропилена на 23% (11 тыс. тонн).

В последние годы процессы импортозамещения наиболее активно развивались именно в производстве тары и упаковки. На долю инвестиций в оборудование для производства различной тары и упаковки приходится около 20% всех капиталовложений.

## Производственная логистика



### Инновационные технологии в паллетизации и транспортировке

Филиал ЗАО ОО «СиЭэй Индастриз Б.В.» Россия  
Средний пр. В.О. 48 • 3 этаж, 199178 • Санкт-Петербург • Россия  
Тел. (812) 740 53 85 • Факс (812) 335 11 35  
[andreysoboleval@csiweb.nl](http://andreysoboleval@csiweb.nl) • [www.csiweb.ru](http://www.csiweb.ru)



Лидером 2009 года в инвестициях в секторе тары и упаковок стала компания «Алькор» (Магнитогорск), поставив оборудование таких производителей как Kuhne Anlagenbau и Gabler.

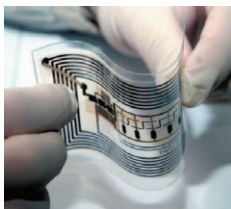
Также продолжает расширять свои производственные мощности по переработке ПЭТ группа компаний «Алпла». В 2009 году было поставлено около 10 комплектных линий для производства емкостей под косметическую и фармацевтическую продукцию (оборудование фирм Husky и Soplar).

Компания Schoeller Arca Systems завезла термопластавтоматы фирмы Krauss Maffei для производства Big Box. Компании Альфа-Пласт, Полиэр, Куттерер-Рус и Кербер также входят в число основных инвесторов в секторе тары и упаковок. Активно развивается производство в рамках индустриального парка Камские Поляны. Компания «Татлесстрой» расширила свои производственные мощности, поставив оборудование для изготовления листов из полипропилена s-типа.

Unipack.Ru

### Новая технология может заменить штрихкоды на упаковках

Новая технология, которая может заменить использование штрихкодов на упаковке, разработана двумя корейскими университетами.



Технология основана на краске с углеродными нанотрубками, которая используется для производства тонкопленочных транзисторов, которые внедряются в упаковку, сообщили разработчики из университетов Rice University и Sunchon National University.

Транзисторы, которые являются ключевым элементом в RFID-чипах, позволяют покупателю с полной тележкой товаров пройти через сканнер, и вся информация будет считана одновременно. Чипы активизируются в момент, когда радиоволны определенной частоты начинают на них воздействовать.

Улучшенная версия технологии позволит таким образом мгновенно собирать информацию о товаре, который находится в магазине. Благодаря этому ритейлер в любой момент может узнать местонахождение того или иного товара.

Unipack.Ru



### Барьерная добавка для упаковок из ПЭТ

В M&H создали новую добавку на основе oxygen scavenging (акцептирующее кислород покрытие). Добавка, увеличивающая срок годности продуктов, предназначена для контейнеров из ПЭТ.

Добавка представляет смесь ПЭТ и концентрата oxygen scavenging, которая создает барьерный слой, препятствующий проникновению кислорода внутрь упаковки.

«Благодаря способности блокировать проникновение кислорода продукты в упаковке хранятся дольше, в течение более длительного времени сохраняют первоначальный вкус и цвет. Упаковка подходит для таких чувствительных к кислороду продуктов, как томаты, фруктовые соки и цитрусовые», — сообщили в компании.

Первая компания, внедрявшая в производство новую добавку, стала Fire Foods, использующая упаковку для фасовки соусов чили и чатни.

Unipack.Ru

### Успешная апробация закваски AiBi серии S 4.01 E

Использование закваски AiBi серии S 4.01 E позволяет получить качественный продукт с традиционным вкусом и увеличенным сроком годности.



После успешной апробации в промышленных условиях закваски AiBi серии S 4.01 E на ряде предприятий началось производство ряженки с закваской «AiBi».

Использование закваски AiBi S 4.01 E позволяет вырабатывать продукты высокого качества независимо от сезонности молока. Подобранные штаммы Streptococcus thermophilus не только сокращают продолжительность сквашивания, обеспечивают выраженный кисло-молочный вкус, но и за счет высокой ЭПС-активности участвуют в структурообразовании густка (густота,

плотность, вязкость). Термофильная закваска имеет стоп-эффект и низкое пост-окисление, что дает возможность увеличить срок годности продуктов с 7 до 14 суток без изменения вкуса и консистенции. Следует отметить, что количество жизнеспособных молочнокислых микроорганизмов на протяжении всего срока годности сохраняется на уровне не менее  $1 \times 10^7$  КОЕ/г.

Внедрение новой закваски расширило ассортимент заквасок «AiBi» производственного объединения «Зеленые линии», активно используемых на промышленных предприятиях России.

Food Ingredient's Newstime

### ПЭТ-упаковка экологичнее алюминиевой и стеклянной

Исследование, проведенное Американской ассоциацией производителей ПЭТ (PETRA), показало, что одноразовые ПЭТ-бутылки экологичнее алюминиевых банок и стеклянных бутылок.



В исследовании сравнивалось количество выбросов углекислого газа при производстве 10 тыс. единиц тары одинакового размера всех перечисленных категорий. Оказалось, что при изготовлении ПЭТ-тары количество выбросов на две трети меньше, чем при изготовлении алюминиевых банок, и наполовину, чем при производстве стеклянных бутылок.

Сравнению подвергались 100 тыс. унций газированных напитков, упакованных в ПЭТ-бутылки объемом 20 унций, стеклянные бутылки 8 унций и алюминиевые банки 12 унций в течение всего срока службы. В результате установлено, что ПЭТ производит меньше парниковых газов, чем алюминиевая тара на 59% и чем стеклянная на 77%.

Также в PETRA сообщили, что ПЭТ-бутылки объемом 12 унций оставляют меньше отходов, в сравнении с алюминиевыми или стеклянными бутылками аналогичного объема.

Потребление энергии при изготовлении 100 тыс. единиц ПЭТ-тары составило 11 млн БТЕ, алюминиевых банок – 16 млн БТЕ, и стеклянных бутылок – 26,6 млн БТЕ.

В Европейской федерации производителей стеклянной тары (FEVE) и Европейской алюминиевой ассоциации (EAA) поставили под сомнение методы данного исследования.

Unipack.Ru

### Новое нанопокрытие позволит уменьшить толщину упаковок

Ученые из Технического центра VTT в Финляндии разработали экологичное покрытие для пищевой и фармацевтической упаковок.

Для создания биообразуемого покрытия со свойством блокирования проникновения газа использовался метод осаждения атомных слоев (ALD).

Благодаря технологии ALD барьерные материалы блокируют проникновение на молекулярном уровне, тем самым защищая продукт от влажности, окисления и засыхания.

Разработчики заявили, что если нанести это покрытие на фармацевтическую блистерную упаковку из алюминия, можно сократить толщину упаковки в 500-1000 крат.

Unipack.Ru

### Упакуйте плохое настроение!

Исследователи обнаружили, что упаковка связанных с травмирующими переживаниями предметов в конверт, обертку или коробку помогает справиться с негативными эмоциями.

Отчет о работе, проведенной в Университете Торонто, Национальном университете Сингапура и Городском университете Гонконга, будет опубликован в журнале Psychological Science.

В нем приводятся результаты четырех независимых экспериментов, которые показали, что физический акт упаковки и запечатывания предметов, связанных с неприятными переживаниями (например записей), помогает людям справиться с эмоциями по этому поводу и сформировать психологическую защиту.

Упаковка не относящихся к делу предметов, по данным ученых, такого эффекта не дает. По словам автора исследования Дилла Соумэна, говорить расстроенным людям что-либо вроде «жизнь продолжается», «не думай об этом» и т. п. бесполезно. Запечатывание же вызывающих негативные воспоминания вещей помогает улучшить настроение, поскольку «люди не склонны прямо контролировать свои эмоции», считает Соумэн.

Unipack.Ru





# АГРО-3

MAUTING



KNECHT

MAGURIT

fatosa s.a.

BANSS

FREUND

AM2C



TIPPER TIE  
technopack

TIPPER TIE  
ALPINA



FOODLOGISTIK

FORMCOOK

RHEON

DEIGHTON

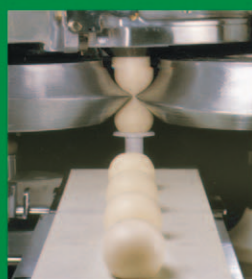
WEBOMATIC

aew delford  
systems



wugkainz.oma

## Комплексные предложения по производству и упаковке молочной продукции



МОСКВА: (495) 721-20-77  
Краснодар: (861) 210-06-32  
Саратов: (8452) 48-61-77  
Красноярск: (391) 264-01-82  
Новосибирск: (383) 362-02-52  
Екатеринбург: (343) 375-72-39  
Ростов: (863) 295-40-94  
С.-Петербург: (812) 320-15-08

Оборудование и технологии  
для производства твердых, плавленых,  
колбасных сыров, творожных и смешанных  
масс, творога, муссов, суфле, пудингов, шариков,  
сырков с начинкой и без начинки, запеканок, сырников и др.  
(подготовка сырья, формование, термообработка, нарезка, упаковка)

Гость:



**Андрей Спицын,**  
директор по развитию услуг технического  
сервиса компании Тетра Пак

Беседовала:



**Виктория Загоровская**

# Японский принцип Кайдзен для российского производства

**Н**а Международном форуме «Молочная индустрия – 2010» компания «Тетра Пак» представила ряд решений, ориентированных на снижение операционных расходов предприятий отрасли при выпуске продукции на оборудовании Тетра Пак. О современных подходах к решению текущих бизнес-задач клиентов мы поговорили с директором по развитию услуг технического сервиса компании Андреем Спицыным.

**– Расскажите, какие решения по снижению операционных расходов предприятий Тетра Пак представляла в этом году на форуме «Молочная индустрия» и почему были выбраны именно они?**

– На форуме мы рассказали о решениях, сфокусированных на трех основных областях, наиболее применимых к молочной отрасли: логистика упаковочного материала, производство жидких пищевых продуктов и квалификация операционного персонала на линиях.

В существующих экономических условиях компании стремятся снизить затраты, повысить производительность и эффективность. Мы, в компании Тетра Пак, постоянно анализируем возможности оказания помощи своим заказчикам в достижении ими этих целей и стремимся помочь оптимизировать различные производственные процессы, снизить риски получения некачественной продукции и внедрить инновационные подходы к решению текущих бизнес-задач. В настоящий момент, благодаря программе снижения операционных расходов, Тетра Пак готов помочь своим заказчикам достичь 12%-ного сокращения затрат, связанных с работой упаковочных линий.

**– За счет чего достигается снижение затрат и экономия?**

– Программа сокращения операционных расходов помогает нашим заказчикам снизить затраты, связанные с работой всей упаковочной линии, включая затраты на рабочую силу, техническое обслуживание, электроэнергию, воду и т. д., доля которых в себестоимости продукции обычно составляет от 5 до 15%. Экономия достигается путем сокращения или даже полного исключения затрат, а также с помощью специальной программы улучшений, реализуемых на всех этапах деятельности предприятия.

**– Каковы основные этапы программы по снижению операционных расходов?**

– На первом этапе проводится глубинный анализ и выявляются затраты всей упаковочной линии, анализ потерь заказчика. В ходе второй фазы программы определяются приоритетные направления для оптимизации, устанавливаются и согласо-



*Для того чтобы соответствовать требованиям времени, нужно совершенствовать и главный актив любого предприятия – персонал. Мы готовы делиться тем богатым опытом, который накоплен компанией в более чем 170 странах. Он включает многолетнее сотрудничество с мировыми лидерами в области разработки, производства и маркетинга жидких пищевых продуктов.*

вываются с заказчиком цели. На третьем этапе реализации проекта формируются команды, обучаются сотрудники, отслеживаются достижения, проводятся аудиты и контрольные совещания.

**– Что показал опыт практического внедрения подобных решений у заказчиков?**

– Мы принимали участие в реализации проектов по снижению операционных расходов производителей, в рамках которых удавалось снизить их общий уровень в среднем на 3-5%. Основной фокус работ был направлен на сокращение коротких остановок на линии и времени смены продукта (переход через мойку), а также на достижение дополнительного времени для выпуска продукции.

Хотелось бы отметить, что ключевым моментом успеха является изменение мышления сотрудников предприятия и улучшение культуры производства. Навыки и знания, которые приобретают участники этих проектов, могут быть применены ими на других производственных линиях самостоятельно, что приносит дополнительный экономический эффект бизнесу.

**– Назовите самые распространенные ошибки персонала на производстве. С чем они связаны? Какие методы повышения эффективности работы персонала находятся сегодня в распоряжении руководителей компаний?**

– Судя по опыту Тетра Пак, ошибки в работе персонала отражаются на качестве готового продукта и на работе производственных линий. Согласно данным нашей статистики, более 50% причин сбоев в качестве продукции связано с нарушениями сотрудниками процедур контроля качества, что в 60% случаев характеризуется отсутствием базового обучения в вопросах качества и асептики. Похожая ситуация и с остановками линий, где в среднем 25% всех остановок – ошибки при ежедневном управлении оборудованием.

Ключевые задачи, которые ставят перед нами заказчики, перекликаются со стратегией Тетра Пак: уменьшение риска выпуска некачественного продукта и увеличение эффективности работы линий при снижении операционных расходов. Решение этих вопросов мы вместе с руководителями предприятий видим в своевременном и систематичном обновлении знаний всех сотрудников производства (операционного персонала, лаборатории, отдела качества, инженерных служб и т. д.), а также их вовлечении в процесс поддержания стабильного качества продукции или выполняемых работ.

Для этого Тетра Пак предлагает воспользоваться услугами по обучению в зависимости от специфики работы персонала, такими как, например, профессиональная подготовка специалистов, семинары по обеспечению качества, обслуживанию оборудования, контролю за эффективностью и др. При этом мы используем принцип цикличности: базовое обучение, оценка уровня компетентности и выявление пробелов в знаниях и навыках и, наконец, устранение пробелов путем адресного обучения.

**– Расскажите об основных обучающих программах, которые предлагает Тетра Пак. По Вашему мнению, достаточно ли разового прохождения курсов повышения квалификации или обучение должно быть регулярным?**

– Мы предлагаем воспользоваться целым рядом обучающих программ, ориентированных на различные категории сотрудников и их специализацию. Значительную их часть можно реализовать в новом Центре технического обучения Тетра Пак в г. Лобня Московской области.

Важно, чтобы обучение, аттестация и сертификация специалистов проходили на регулярной основе, ведь прогресс не стоит на месте – мы предлагаем заказчикам все новые и новые технические решения. Для того чтобы соответствовать требованиям времени, нужно совершенствовать и главный актив любого предприятия – персонал. Мы готовы делиться тем богатым опытом, который накоплен компанией в более чем 170 странах. Этот опыт включает многолетнее сотрудничество с мировыми лидерами в области разработки, производства и маркетинга жидких пищевых продуктов.



**– Приведите примеры реализации проектов WCM у заказчиков Тетра Пак и поясните, за счет чего удалось снизить общий уровень операционных расходов? С какими сложностями Вам приходилось сталкиваться?**

– Тетра Пак делится многолетним опытом в проведении проектов по методике «WCM – Производство мирового уровня», реализованных на многих фабриках компании по производству упаковочного материала. В ее основе лежит широко известный принцип непрерывного совершенствования производственных процессов Кайдзен, применяемый на предприятиях в Японии, который Тетра Пак дополнил спецификой пищевого производства и лучшим мировым опытом в этой отрасли.

Методика WCM преследует цель создания системы непрерывных улучшений, когда каждый сотрудник понимает свое влияние на общие достижения компании и стремится всячески улучшить тот участок работы, за который отвечает. Таким образом, необходимость улучшений приходит от операционного персонала, что значительно более эффективно, нежели спущенные сверху директивы.



Именно по такой схеме Тетра Пак реализует специальную программу улучшений у своих клиентов. По мере решения тех или иных задач участники команд таких проектов переходят к новым вопросам, передавая при этом полученный опыт коллегам. Это создает базу для дальнейшего распространения преимуществ инновационных методов работы. Конечно, основной сложностью всегда было изменение мышления персонала, привыкшего работать по-старому, однако с течением времени – и довольно скоро – новое берет верх.

**– Как можно оценить объем продаж упаковочных решений по итогам прошлого года и каких показателей Вы ожидаете в конце 2010-го? На каких направлениях работы компания сосредоточит усилия в этом году?**

– В 2009 году компания «Тетра Пак» в России увеличила объем продаж на 2,3% по сравнению с прошлым. Всего нашим заказчикам было поставлено более 6,33 млрд упаковок, из них 5 млрд – это упаковка системы Tetra Brik Aseptic. По нашим прогнозам, в 2010 году компании также удастся обеспечить рост, возможно, даже увеличив показатели.

Одним из наиболее значимых событий прошлого года для нас стало открытие Центра технического обучения на территории фабрики Тетра Пак в г. Лобня. Центр позволяет одновременно проводить как теоретическое, так и практическое обучение нескольких групп слушателей работе и обслуживанию четырех различных упаковочных линий. В 2010 году мы планируем начать обучение на самом современном оборудовании – линиях iLine и Tetra Pak A3/Flex. Будет завершен процесс сертификации центра как международного, что позволит обучать не только сотрудников российских предприятий и стран СНГ, но и желающих со всего мира. **ms**



Авторы: **Воробьева Н. М.**,  
ведущий специалист компании

Компания: **«АГРО-3»**,  
тел.: +7 (495) 721-20-77,  
www.agro3.ru

## Нестандартные технические решения для молочной индустрии

**Д**иверсификация – модный иностранный термин не только хорошо прижился в нашем лексиконе, но и смог отразить реальные тенденции современной российской экономики.

В пищевой индустрии такие процессы особенно очевидны. Идет взаимное проникновение смежных направлений рынка – пищевые предприятия осваивают выпуск нехарактерной для них ранее продукции, в том числе кулинарной (полуфабрикатов, готовых блюд), нового необычного ассортимента, включая детские, диетические и так называемые фитнес-продукты. И наоборот, в системе общественного питания и торговли организуется производство широкого перечня хлебобулочных, кондитерских, мясных и молочных изделий.

Молочную индустрию данные явления также не обошли стороной. Многие предприятия отрасли расширяют свой ассортимент, включая в него набирающие популярность у потребителей новые виды сыров, творожных изделий, готовых блюд, причем зачастую такие продукты выпускаются небольшими партиями. Особенности их производства и объем выработки требуют соответствующего оборудования, которое иногда можно найти и в смежных пищевых отраслях. Например в мясном машиностроении.

Специалисты компании АГРО-3, одной из ведущих фирм на российском рынке пищевой техники и технологий, разработали для предприятий молочной индустрии оригинальные рентабельные предложения по изготовлению некоторых видов молочных изделий.

Так, для производства сыра (плавленых, колбасных, твердых сортов) предлагается следующий перечень оборудования известных мировых марок:

- для подготовки сырья (измельчения и перемешивания) – волчки Seydelmann и массажеры-смесители Vakona;
- для наполнения оболочек колбасных сыров – шприцы-наполнители Frey;
- для термообработки колбасных сыров и приготовления копченых видов сыра – термокамеры Mauting.

Для производства творожных изделий (творога, творожных и смешанных масс, сырков, муссов, суфле, пудингов, запеканок, сырников и др.) можно использовать следующее:

- для подготовки сырья (перемешивания творожных масс) – массажеры-смесители Vakona;
- для приготовления овощных и фруктовых начинок (для сырков, творожных масс, сырников, запеканок и др.) – многофункциональные резательные машины Foodlogistik;
- для формования различных творожных изделий (сырки, творожные шарики, изделия с начинками, сырники, запеканки, пудинги и др.) – машины и линии Deighton, формующие автоматы Formcook, коэкструдеры Rheon;
- для термообработки и приготовления полуфабрикатов из творога – печи контактного и комбинированного приготовления Formcook, камеры для запекания Agro-Терм.

Предлагаемая техника обеспечивает соблюдение технологий производства молочных продуктов, их качество, высокую рентабельность, она проверена многолетним успешным опытом эксплуатации в мясной промышленности. Рассмотрим подробнее производственные возможности данного оборудования.

### Оборудование для измельчения фирмы «Seydelmann»

Эта старейшая немецкая фирма по праву считается мировым лидером в производстве оборудования для измельчения. По объему продаж она опережает ближайших конкурентов не менее чем на 40%. Мощные высокопроизводительные волчки, куттеры отличаются необыкновенной надежностью, уникальными возможностями и эксплуатационными характеристиками.

Волчки Seydelmann измельчают охлажденное или подмороженное мясо, сыр, вареные продукты, овощи. Стабильно работают при измельчении даже больших кусков продукта. Могут использоваться для подготовки фарша для колбасных сыров.





### Оборудование для наполнения оболочек колбасных сыров

Для набивки всех видов колбас, включая колбасные сыры, идеально подходят шприцы знаменитой немецкой фирмы «Freu», основанной в 1946 году и до сих пор являющейся ведущей среди мировых производителей оборудования для наполнения оболочек.

Благодаря равномерной и плотной набивке оболочек срез колбас и сыров имеет привлекательный вид. Особенности конструкции роторно-лопастного фаршенасоса и минимальная инерционность привода, устанавливаемого на шприцы, обеспечивают точное порционирование.

### Оборудование для перемешивания фирмы «Vakona»

Уникальная конструкция массажеров немецкой фирмы «Vakona» отмечена большинством специалистов мясной и молочной промышленности, как в Европе, так и в России. Эти машины позволяют производителям существенно снизить потери и увеличить выход готовой продукции, а также добиться отличных вкусовых и потребительских свойств получаемых продуктов.

Емкость, в которой происходит массирование (смешивание), неподвижна: движение продукта осуществляется благодаря вращению рабочей лопасти. Во время работы емкость массажера находится в наклонном положении (угол составляет приблизительно 45°). Изменение угла наклона позволяет варьировать количество обрабатываемого продукта.

Области применения массажеров Vakona чрезвычайно широки: они отлично обрабатывают самое разнообразное сырье, включая мясо, сыр, творожные массы, различные фарши, овощи, фрукты и др.

### Оборудование для приготовления колбасных и копченых сыров фирмы «Mauting»

Вот уже более 10 лет компания «АГРО-3» является лидером по объемам продаж термического оборудования для мясной и молочной промышленности, во многом благодаря уникальным характеристикам и универсальным возможностям термокамер известной чешской фирмы «Mauting». Благодаря новаторским разработкам, отличному качеству и невысокой стоимости термокамеры быстро завоевали значительный сектор европейского рынка, потеснив именитых немецких производителей даже в самой Германии. Опыт применения термокамер «Mauting» в российских условиях показал их высокую эффективность в плане изготовления качественных продуктов, увеличения выхода продукции, минимизации времени производства и эксплуатационных затрат.

### Оборудование для формирования разнообразных творожных изделий фирмы «Deighton»

Для производства штампованной группы полуфабрикатов (сырники, ленивые вареники, творожные и сырные шарики и др.) специалисты компании «АГРО-3» предлагают производственные линии английской фирмы «Deighton», которые при высокой производительности и хорошем качестве отличаются достаточно приемлемой для российских предприятий стоимостью. Линии подходят как для небольших, так и для крупных промышленных производств.

Фирма «Deighton» изготавливает также оборудование для сухой и жидкой панировки и для обжарки отформованных полуфабрикатов.

### Кожеструеры для производства творожных изделий с начинкой фирмы «Rheon»

Уникальные возможности для расширения ассортимента полуфабрикатов из творожных масс предоставляют машины с торговой маркой «Rheon», которые совмещают присущее японской культуре идейное новаторство с традиционным немецким качеством. Машины позволяют создавать самые разнообразные продукты с начинками и без, многослойные изделия, продукты, состоящие из трех разных компонентов, и многое другое. Сырники и сырки с фруктовыми, овощными, кремовыми и шоколадными начинками, многослойное мороженое, вареники с творогом, кондитерские и кулинарные изделия с творожными начинками – вот только неполный перечень продуктов, которые можно формировать на автоматах «Rheon».

### Оборудование для формирования и термообработки фирмы «Formcook»

Оборудование шведской фирмы «Formcook» отличается высокой производительностью и универсальными возможностями приготовления разнообразных продуктов. Они позволяют сформовать и приготовить с минимальными теплопотерями и без использования масла полуфабрикаты, вторые блюда, овощные, творожные изделия и многое другое. Печи обеспечивают продуктам ярко выраженный домашний вкус и отличные органолептические показатели. А технология термообработки без масла позволяет производить блюда для диетического и лечебно-го питания.

### Камеры Агро-Терм для запекания изделий из творога

Компания «АГРО-3» выпускает современные ротационные камеры Агро-Терм для запекания самых разнообразных мясных, молочных и кулинарных изделий. Высокое качество изготовленной в камере продукции подтверждают специалисты большого количества российских предприятий, установивших и эксплуатирующих эти камеры.

К преимуществам можно отнести сокращение времени термообработки, увеличение производительности, сохранение ароматики и сочной консистенции продукта. Изменение температуры в сердцевине изделия обеспечивает гарантированную степень его готовности.

В термокамерах Агро-Терм можно проводить процессы жарки, запекания, тушения, варки, пассирования, припускания, изготовления продукта на «пару», выпекания. **Р**



Представительство компании  
Alpenland Maschinenbau GmbH

143421, Московская область,  
Красногорский р-н, д. Глухово,  
Центральная ул., д 53 А,

тел.: +7 (495) 940-80-80,  
факс: +7 (495) 940-80 73,  
e-mail: info@alpma.ru

# To cut or not to cut... Резать или не резать?

**Д**ля любого производства желающего развиваться и пытающегося выжить в конкурентной борьбе всегда остро стоит вопрос, как сделать сбыт более эффективным? Не секрет, что за ответом в первую очередь стоит идти к конечному потребителю. Это правило применимо к любой отрасли народного хозяйства, и сыроделие к исключениям не относится.

Сыр поступает к конечному потребителю в виде, зачастую далеко от того, каким он произведен на сырзаводе. Где-то на складе или в самом магазине головки и бруски делятся на порции наиболее востребованного веса, с которыми покупатель и уходит домой, оставляя подчас большую часть заплаченной цены тому, кто режет и упаковывает сыр, нежели тому, кто его производит. Поэтому все больше сыроделов, повышая эффективность своего производства, стараются забрать себе эту составляющую сырного бизнеса. И это понятно, так как сыр, будучи разрезанным, тут же «прибавляет в цене».

В качестве оборудования резки для небольших производительностей идеально подходит универсальная машина типа ALPMA HT II с одним или несколькими режущими инструментами, позволяющая делить сыр любой формы как брусковой, так и круглой на порции необходимой геометрии. Стоит отметить невысокую стоимость и очень высокую надежность этой установки. Как метко выразился один из работающих на этой машине отечественных сыроделов – «Этот вездеход сделан как раз для наших условий!». Разрезанный сыр упаковывается в соответствии с разработанной «концепцией конечного продукта» и после маркировки становится тем товаром, который покупатель видит на полке в магазине.

В последнее время с развитием розничных сетей перед руководителями наибо-

лее успешных сыродельных предприятий и их дистрибьюторами все чаще встает вопрос, как эффективно конкурировать не только за конечного потребителя, но и за место на полке в сетевом магазине? Ответ на этот вопрос неоднозначный, но не вызывает сомнения, что крупные розничные сети, учитывая особенности национального бухучета, все больше отдают предпочтение штучному товару. Дело в том, что работа с весовым продуктом довольно сложна. Продукт на пути к полке магазина порой приходится взвешивать по нескольку раз, тратится огромное количество времени и бумаги, вероятность несоответствия измерений и ошибок достаточно велика. Зачастую по этим причинам невозможно отгружать весовой и штучный товар одним и тем же транспортом. В качестве решения для сыроделов, предлагается резать их продукт на порции фиксированного веса.

Приведем пример оборудования, широко для этого используемого:

**ALPMA FAP** – предназначена для автоматического снятия пленки для созревания с прямоугольных сыров. Исключает соприкосновение внешней стороны пленки с поверхностью сыра или частей машины, соприкасающихся с сыром. Обеспечивает автоматическую подачу блока на последующее оборудование.

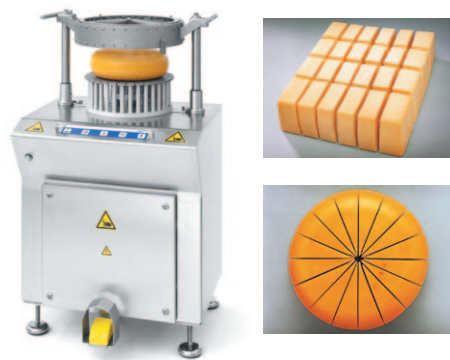
**ALPMA BTS 300**, или **BTS Basic** – машина для автоматического деления прямоугольных блоков сыра на бруски. Скорость прохождения блока через режущий инструмент динамически контролируется для каждого типа сыра, чем минимизируется образование крошек. Оснащаются станциями переворачивания и сортировки брусков для правильной их автоматической подачи на машины резки. Возможна интеграция в линии для производства слайсов.

**ALPMA CUT 25** – легендарная машина для автоматической резки, брусков сы-

## \* СПРАВКА:

ALPMA – Alpenland Maschinenbau GmbH с 1947 года специализируется в области оборудования для сыроделия. Три машиностроительных подразделения компании определяют ее основные направления деятельности: резка и упаковка сыров, сыроделие и технологическое оборудование. В группу компаний ALPMA входят два предприятия, занимающихся изготовлением сыров, на которых происходит обкатка новых разработок машиностроительных подразделений.

Девиз компании –  
«Сыр это наш мир!»



ALPMA HT II



ALPMA CUT Basic



ALPMA FAP



ALPMA BTS Basic



ALPMA CUT 25



ALPMA SC 80



ALPMA SC Basic

ра на порции фиксированного веса от 20 до 1000 г. Производительность до 130 порций фиксированного веса в минуту, Good Production для определенных видов сыра до 98%. Оснащается сканером структуры сыра, трехмерным сканером, весами и ультразвуковым ножом, конвейерами и системой контроля. Система контроля точности порций имеет обратную связь с системой расчета резки CUT 25, таким образом, происходит автоматическая постоянная корректировка алгоритма деления. Послужила

прототипом для несколько упрощенной машины для резки порций фиксированного/оптимизированного веса с ручной подачей брусков – ALPMA CUT Basic.

**ALPMA SC 80** – уникальная машина для автоматической резки круглого сыра на сегменты фиксированного веса с одной остаточной порцией при делении круга от 8 до 100 сегментов. Оснащается трехмерным сканером, весами, ультразвуковым ножом и инструментом для выреза середины. Послужила

прототипом машины серии Basic для резки круглого сыра – ALPMA SC Basic;

Обычно порции или сегменты, полученные с машин резки, автоматически группируются на системе конвейеров ALPMA и с заданным интервалом и скоростью подаются на упаковочную машину. Обмен сигналами между системами управления обеспечивает скоординированную работу оборудования резки и упаковки.

Расположение оборудования в цеху осуществляется по зональному принципу. Например, снятие пленки созревания происходит в так называемой «серой» зоне цеха, машины резки и упаковки находятся в «чистой» санитарной зоне. Выгрузка упакованного продукта и укладка в картон происходит в «серой» зоне, находящейся с другой стороны линии. Таким образом, исключается возможность контакта небеззараженного материала с продуктом и соблюдаются условия производства, необходимые для обеспечения длительных сроков хранения.

Получившийся после упаковки штучный товар дает следующие преимущества: более высокая цена, так как продукция нарезана и упакована; значительная экономия на логистике, так как проще работать со штучным товаром; длительные сроки хранения, так как правильно укомплектованные и организованные цеха резки предполагают более высокую степень автоматизации и позволяют производить продукцию в гигиенических условиях, приближенных к идеальным; расширение сбыта, так как розница более заинтересована в штучном товаре с длительными сроками хранения; прямая обратная связь с конечным потребителем даст более точное понимание востребованного продукта и позволит, для снижения себестоимости, осознанно скорректировать технологию производства сыра уже на стадии порционирования зерна, обеспечивая еще большую эффективность производства и стабильно растущий сбыт. **■**

**ТЕРМИНЫ ФИКСИРОВАННОГО ВЕСА:**

**Balance Cut** – «Остаточная порция» – разница между общим весом порций номинального веса, которые можно отрезать от исходного продукта и весом исходного продукта. *Пример:* Начальный вес 5100 г, номинальный вес конечной порции 250 г, 20×250 = 5000 г, остаточная порция при этом составляет 100 г.

**Giveaway** – «Прямые потери» – разница между средним весом нарезанных правильных порций и номинальным весом в процентах. *Пример:* средний вес продукта – 251,25 г, номинальный вес 250 г, что соответствует прямым потерям в 0,5%.

**Good Portion** – «Правильная порция» – порция, в которой допустимое отклонение по весу от номинального веса находится в пределах установленных FPV (в соответствии со стандартами ЕС).

**Good production** – «Эффективная производительность» – это соотношение количества «правильных порций» и общего количества отрезанных порций. Balance Cut и Trim Cut при этом не учитываются. *Пример:* вес 95 порций из общего количества 100 нарезанных порций находится в пределах

установленных значений по весу для порций. Эффективная производительность в этом случае составляет 95%.

**Trim Cut** – подрезка поверхности сыра либо подрезка по краям необходима для достижения определенного размера, в ситуации, когда необходимо удалить корку либо добиться ровной поверхности продукта. Подрезка выполняется по запросу заказчика.

Стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 8.579-2001 определяет пределы допускаемых отрицательных отклонений содержимого нетто от номинального количества для штучного товара (не более 10 кг или 10 л)

Номинальное количество нетто, г или мл	Предел допускаемых отрицательных отклонений, Т	
	%	г или мл
Св. 5 до 50 включ.	9	-
» 50 » 100 »	-	4,5
» 100 » 200 »	4,5	-
» 200 » 300 »	-	9
» 300 » 500 »	3	-
» 500 » 1000 »	-	15
» 1000 » 10000 »	1,5	-



**ЗАО «ШАЛЛЕР»**  
РФ, 115054, Москва,  
Павелецкая площадь, д. 2, стр. 2,  
тел.: +7 (495) 797-63-33,  
факс: +7 (495) 797-63-44,  
e-mail: office.moskau@schalleraustria.com

**NORBERT SCHALLER GESMBH**  
Ares-Tower, Donau-City-Strasse 11  
1220 Wien, Austria,  
tel.: +43-1-368-65-05,  
fax: +43-1-368-66-36,  
e-mail: office@schalleraustria.com  
www.schalleraustria.com

# Комплексные решения для упаковки сыра

**П**лавленый сыр был изобретен в начале прошлого века швейцарцем Вальтером Гербером. За почти 100-летнюю историю своего существования он приобрел немалую известность и стал любимым продуктом многих людей во всем мире. В России плавленый сыр известен, наверное, абсолютно всем в первую очередь по сыркам «Дружба», «Волна» и «Янтарь». Сейчас ассортимент плавленых сыров на полках наших супермаркетов гораздо разнообразнее, многие отечественные и зарубежные компании-производители выпускают по несколько видов этого продукта. За что же плавленый сыр так любим в народе?!

Питательная ценность любого, в том числе плавленого, сыра обусловлена высокой концентрацией белка и жира, наличием незаменимых аминокислот, витаминов, солей кальция и фосфора, необходимых для нормального развития организма человека. Кроме того, плавленый сыр обладает мягкой консистенцией, что важно для людей пожилого возраста, и нежным сливочным вкусом, который так нравится детям.

Процесс производства плавленого сыра достаточно прост и не раз описывался в технологических статьях. Мы же подробно остановимся на заключительных стадиях производственного цикла, а именно фасовке и упаковке, которые при их грамотной организации помогут не только создать привлекательный внешний вид конечного продукта, но и обеспечат более долгие сроки его хранения.

Оптимальная автоматизированная линия для этих этапов производства состоит из дозатора Leonhardt и термоформера Sealpac (например RE20 или RE25). В начале производственного



Система ShrinkStyle позволяет использовать все стандартные термоусадочные пленки и пленки для созревания продукта вне зависимости от их толщины или нанесенного печатного изображения

цикла продукт подается в накопительный бункер дозатора, из которого специальный шнек перемещает его в дозирующий цилиндр, где он предварительно мягко уплотняется. С помощью дозирующего цилиндра регулируется необходимый объем дозирования продукта. Расфасовка в упаковки происходит посредством дозирующей головки, которая для лучшего распределения продукта погружается непосредственно в упаковку. Более высокая производительность достигается за счет использования системы

с несколькими головками. Причем для каждой дозирующей головки имеются в наличии собственный подающий шнек и собственный дозирующий цилиндр, что гарантирует высокую точность дозирования во всех упаковках.

С помощью технологии вакуумной формовки Rapid Air в термоформирующей машине происходит формирование упаковок из нижней пленки. Благодаря формирующей системе Rapid-Air-System термоформеры Sealpac позволяют улучшить качество формования и упрочнить уголки сформованной нижней пленки, что в итоге обеспечивает исключительный дизайн упаковок без применения дорогостоящих инструментов предварительного нагревания или штампов. В сформованные лотки посредством дозатора подается продукт, после чего происходит вакуумизация упаковки и сваривание с верхней пленкой. Заключительный этап – продольное и поперечное вырезание по контуру, после которого на выходе из термоформера получается готовая упаковка. В случае использования верхней пленки с заранее нанесенным печатным изображением термоформирующая машина позволяет отцентровать дизайн рисунка по формату упаковок. Термоформеры Sealpac позволяют упаковывать плавленый сыр не только в стандартные прямоугольные, но и в любые другие, например овальные, круглые формы и т. д.


Преимущество подобной техники состоит в том, что любая из машин, а также линия в целом может быть легко перенастроена на производство других продуктов. Дозаторы Leonhardt, например, подходят не только для пастообразного плавленого сыра, но и для сыров с включениями (например ветчина, грибы), а также для дозирования творога и прочих продуктов. Термоформеры Sealpac могут также использоваться для упаковки твердых сыров в термоусадочную пленку. Одна из популярных в последнее время технологий упаковки твердых сыров носит название ShrinkStyle и совмещает в себе преимущества упаковки по технологиям глубокой вытяжки и термоусадки. При использовании этой технологии сначала формируется нижняя пленка в лоток определенной формы, точно соответствующий упаковываемому продукту. Затем с помощью специальной технологии вакуумирования происходит процесс вакуумной упаковки. После вакуумирования и сваривания лотка с верхней пленкой производится поперечное, продольное или иное вырезание по контуру продукта с помощью контурного реза. Полученная упаковка подвергается процессу термоусадки, в результате чего пленка облегает продукт, как вторая кожа. Благодаря специальной системе укладки продукта практически полностью исключается часто встречающаяся проблема микробиологического загрязнения сварной кромки. Система ShrinkStyle позволяет использовать все стандартные термоусадочные пленки и пленки для созревания продукта вне зависи-



Оптимальная автоматизированная линия для этих этапов производства состоит из дозатора Leonhardt и термоформера Sealpac (например RE20 или RE25).



мости от их толщины или нанесенного печатного изображения. Данная технология обеспечивает оптимальное протекание процессов созревания и хранения сыра.

Подобное сочетание делает это оборудование максимально гибким и позволяет производителям быстро реагировать на рыночные изменения. Эти и многие другие комплексные упаковочные решения эксклюзивно предлагает на российском рынке компания SCHALLER LEBENSMITTELTECHNIK®. 

Автор:



Виктория Загоровская

Источники: [Upakovano.ru](http://Upakovano.ru), [Unipack.Ru](http://Unipack.Ru), [Sostav.ru](http://Sostav.ru), [Plastinfo.ru](http://Plastinfo.ru)

В настоящее время сегмент упаковки для молочной продукции можно считать сформировавшимся: на рынке присутствуют пакеты из полиэтиленовой пленки, картона, пластиковые стаканчики и бутылки. Однако периодически происходит перераспределение долей между упаковочными материалами. В экономически сложный период увеличился спрос на полиэтилен, а дорогая пластиковая бутылка, несмотря на удобство, значительно сдала позиции.

## Заговори на моем языке!

### Свет в окошке

Потребление продуктов с добавленной стоимостью в прошлом году заметно снизилось. Самая экономичная упаковка «в пленку» останется самой востребованной еще долго, особенно в регионах. В полиэтиленовый пакет можно осуществлять розлив не только молока или кефира, но также сметаны и питьевого йогурта.

Несмотря на простоту, здесь вполне возможны интересные дизайнерские находки и упаковочные решения. В марте этого года Ассоциация производителей гибкой упаковки (FPA) в рамках ежегодной встречи, проходящей в Орландо (США), наградила Amcor Flexibles Europe&Americas за лучшую инновационную упаковку для сыра. Золотая медаль в категории Packaging Excellence досталась ноу-хау компании – упаковке с контурной перфорацией Emmi's Käsplättli. Ее особенность заключается в том, что один лоток имеет четыре «секции» с разными сортами сыра, каждая из которых запаена пленкой Amcor Flexibles. Таким образом, потребитель может открыть не только всю упаковку с сыром, но и отдельное «окошко» с тем или иным сортом, который ему хотелось бы попробовать в данный момент. При этом соседние «сыры» остаются в индивидуальной упаковке, не подвергаются обветриванию и долго остаются свежими.

Серебряную награду в той же категории получила упаковка Amcor Stickpack для Cheestrings Shots (Kerry Food). Она имеет высокие барьерные свойства, а микроперфорация в верхней части пакета делает процесс от-



Чистое и простое решение типографии для визуального образа венгерского молочного бренда Jásztej

крывания легким и понятным даже для ребенка.

Оригинальные прорубные окошки на упаковках молока, позволяющие оценивать количество и качество содержимого, появились и на упаковке для молочной продукции Jásztej, разработанной недавно в студии Fontos Graphic Design (Венгрия). Безусловно, такие окошки можно считать эффективным дизайнерским ходом, но вот насколько велика польза от них для потребителей?

Приятно становиться свидетелем того, как производители во всем мире уделяют внимание вопросам охраны окружающей среды, в том числе стараясь предлагать свои продукты в экологичной упаковке. В марте этого года Straus Family Creamery (США) начала выпуск нежирного молока в бутылке под брендом Ecologic Brands, произведенной одноименной компанией. Ecologic Brands – это два в одном. Внутренняя упаковка, в которой хранится молоко, представляет собой тонкий пакет из полиэтилена, на производство которого требуется на 70% меньше пластика, чем на традиционную полимерную бутылку. Внешняя коробка сделана из 100% переработанного картона и производится, так же как и ячеистые коробки для яиц. Ее можно перерабатывать или компостировать.

### Простая геометрия

Второе место по экономичности сегодня занимает картонный пакет «пюр-пак». Первыми «пюр-пак» как альтернативу стеклянной бутылке взяли на вооружение именно молочные предприятия.



Ecologic Brands – это экологичная упаковка для молока 2 в 1

Основные достоинства картонной упаковки этого типа – легкий вес, безопасность перевозки, барьерность, широкие возможности для печати, удобство штабелирования, хранения и открывания.

Прямоугольная форма пакета удобна для представления на полках в розничной торговле и для хранения в холодильнике. Кроме того, геометрическая форма проста, эстетична и способна вдохновлять дизайнеров во всем мире.

Например, в начале года малайзийская дизайнерская фирма Grass Studio разработала серию необычных открыток для Dasein Academy of Art – учебного заведения в Куала-Лумпуре. Открытки можно сложить по сгибам так, что они превратятся в миниатюрные пакеты молока.

Проект еще раз доказывает, что упаковка типа «пюр-пак» очень популярна в мире, и ее используют уже не только для розлива молочных продуктов.

Хотя, обсуждая идею сложить упаковку из открытки самому, эксперты отмечают, что она не подойдет для массового потребителя. Возможно, такие открытки могли бы быть использованы как серия корпоративных. В любом случае они интересны только тем, кто так или иначе связан с молочной отраслью или с дизайном упаковки.

Как заявили в студии, маркетинговый отдел Dasein сократил производственный бюджет на открытки, поэтому проект закрыт. Однако Grass Studio планирует развить идею и использовать ее в других странах для

разных праздников. А созданная ранее серия станет коллекционной.

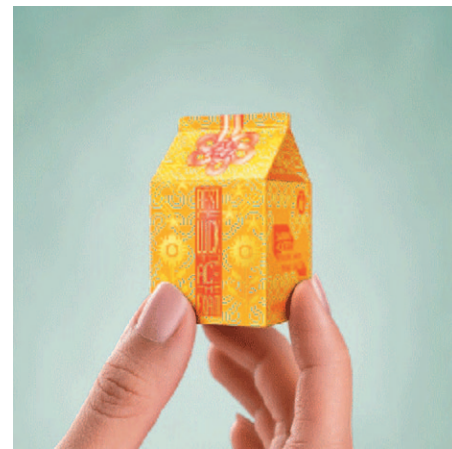
Свои преимущества, как для потребителей, так и для розничных продавцов, есть и у пластиковой бутылки. Современные ПЭТ-бутылки лучше сохраняют свойства продукта, они более безопасны и удобны в использовании в сравнении со стеклянными аналогами. К тому же данная упаковка предоставляет производителям практически неограниченные возможности в дизайне, будь то форма или этикетка.

Для упаковки молочных десертов и йогуртов традиционно используются пластиковые стаканы различной конфигурации. Это могут быть обычные «моностаканы», а также двухсекционные стаканы, содержащие двухкомпонентный продукт, например творожок и джем.

В апреле Greiner Packaging вывела на рынок новые перерабатываемые облегченные стаканчики для десертов и йогуртов из комбинированных материалов КЗ-Е. Новинка представляет собой двухслойную упаковку: на внутренний пластиковый стаканчик сверху «надевается» наружный – из картона. После использования бумажный «верх» легко снимается (для этого на стакане есть специальная «линия отрыва») и отправляется на переработку. Поскольку упаковка предназначена для пищевых продуктов, внутренний слой стакана по желанию производителей данных продуктов изготавливается из любого жесткого пластика. Крышка может быть как пластиковой, так и из фольги.

Месяцем ранее компания «Вимм-Билль-Данн Продукты Питания» выпустила пастеризованное молоко под брендом «Домик в деревне» в новой, прозрачной пластиковой бутылке. Планируется, что расширение ассортимента молочной продукции в рамках одного бренда за счет розлива в ПЭТ позволит компании укрепить позиции в премиальном сегменте рынка.

По форме новая упаковка напоминает традиционный деревенский кувшин, с одной стороны, четко соответствуя основному позиционированию бренда, а с другой – воплощая в себе современные представления об удобной и легкой упаковке. В меру зауженная верхняя часть бутылки делает новую упаковку молока «До-



Малайзийская дизайнерская фирма Grass Studio разработала серию необычных открыток: их можно сложить по сгибам так, что открытки превратятся в миниатюрные пакеты молока

мик в деревне» максимально приспособленной для повседневного пользования: уменьшает риск пролития продукта и создает дополнительные удобства для фиксированного обхвата верхней части бутылки даже детской рукой. Упаковка является совместной разработкой специалистов компании «Вимм-Билль-Данн» и германской KRONES AG.

### Возможности «стоячего» пакета

Все чаще в магазинах можно встретить современную упаковку «дой-пак». Ее удобство оценили не только конечные потребители. Гибкий материал позволяет стопроцентно использовать площадь упаковки для ди-



Высокотехнологичная упаковка для молока от Audree Lapierre

зайна, обладает высокой прочностью и в процессе формирования упаковки не оставляет отходов.

«Дой-пак» получил широкое распространение после того, как истек срок действия патента французской фирмы Doypack и технология стала доступна широкому кругу упаковщиков.

В России уже традиционной стала упаковка в «дой-пак» различных соусов, включая майонез. Продукты, входящие в их состав, отличаются повышенной химической активностью и могут быстро окисляться под действием атмосферного кислорода (уксусная и лимонная кислота, жиры и т. д.). Кроме того, они фасуются в горячем виде, что предъявляет к упаковке особые требования, которым в наибольшей мере отвечают пакеты «дой-пак».

Пакет «дой-пак» сегодня стоит не только на полках с майонезом, но и в бакалейном отделе. Этот вид упаковки все чаще применяется производителями безалкогольных напитков. И все же на отечественном рынке пакеты «дой-пак» все еще завоевывают ниши, в которых должны быть представлены по достоинству. Возможности применения «стоячего» пакета намного шире реализуемых: он подходит для упаковки как жидкостей, так и сыпучих продуктов и используется в небольшом числе ниш исключительно в силу своей дороговизны.

Несмотря на это постепенно происходит замещение «дой-паком» других видов упаковки – картонной (bag-in-box), стеклянных и металлических банок и бутылок, жестких пластиковых контейнеров и т. д. Одним из перспек-

тивных направлений его применения является розлив молока и молочных продуктов. Небольшие молокозаводы не могут позволить себе упаковку в «тетра-пак», поэтому они выбирают «дой-пак», также допускающую стерилизацию. В отсутствие барьерных свойств срок хранения молока в такой упаковке достигает 10 дней. Наряду с этим преимуществом дой-пак является высокая прочность (могут выдерживать давление на 200-250 кг), которая делает упакованные в них продукты крайне удобными в транспортировке.

### Коммуникация с молодыми и продвинутыми

Потребителю необходима информация о питательных свойствах продуктов. Например, в США почти половина взрослых утверждают, что информация о калорийности продукта на лицевой стороне упаковки поможет им сократить потребление. В то же время, люди смущают разнообразные символы, которыми компании обозначают питательные свойства продуктов, и они относятся к ним скептически. В ответ на это в 2010 году производители стали давать четкие и ясные данные о продукте на лицевой стороне упаковки.

Коммуникационный дизайн упаковки два-три месяца назад разработали в американском агентстве Capsule для молочного бренда Schroeder. В-первых, чистая, белая, непрозрачная упаковка говорит о европейской изысканности. Во-вторых, использование таких слов на упаковке как One, Two, Whole и Skim (Однопроцентное, Двухпроцентное, Цельное и Обезжиренное) сообщает о степени жирности молока. В-третьих, тайные фразы, такие как молоко для мечтателей, для оптимистов, для идеалистов и реалистов, позволяют говорить с потребителем на антимаркетинговом языке.

Важно, что помимо традиционного решения в упаковке (например белый цвет) дизайнеры использовали ее коммуникативную сторону и напрямую выступили с обращением к потребителю. При этом некоторые участники рынка считают, что продукт в такой упаковке трудно представить себе на полках отечественных магазинов. Более того – он производит впечатление синтетического, ненатурального. К тому же молоку явно не хватает эмоций. И даже белый цвет не спасает.

Решив рассказать о питательной ценности продукта, необычный концепт упаковки разработал **Audree Lapierre, дизайнер канадской компании FFuncio**. На четырех сторонах молочного пакета размещена информация о количестве калорий, балансе питательных веществ, о составляющих и их доле. Информация подана в виде диаграмм и схем. Согласитесь, довольно непривычно видеть подобный дизайн после бабушек, коров и лугов, которые используют практически все производители!

Новаторскую упаковку «Mew», ориентированную на целеустремленных, честолюбивых и амбициозных молодых людей – студентов и начинающих работников, разработала в апреле таиландская дизайн-студия Subconscious Co.,Ltd.

Удивительно, но молоко в черной упаковке уже становится тенденцией. В черном цвете пытаются найти отличия от привычных образов, яркий неповторимый дизайн, новые ассоциации, выделить продукт среди аналогов или четко его позиционировать.

Молоко «Mew» создано с добавлением злаков и имеет оригинальные ароматы, которые резко ограничивают круг потребителей: печенье с кремом, ром с изюмом. Далеко не каждый осмелится попробовать молоко с ароматом рома! Но поскольку упаковка отражает философию целевой ауди-



Коммуникационный дизайн упаковки разработали в американском агентстве Capsule для молочного бренда Schroeder

тории, которую можно смело отнести к новаторам, то скорее всего она оценит это решение.

### В коровьей шкуре

Специалисты румынского агентства Vitrina Advertising в начале года придумали новый вид упаковки молочных продуктов Monog. Основными ценностями компании Monog являются натуральное качество и свежесть продуктов, поэтому дизайнеры использовали в работе тему естественных производителей молока – коров. В итоге пакеты были оформлены в коровьих расцветках, отличающихся в зависимости от вида самого продукта: в пакеты с черными пятнами



Идея не нова, но естественности упаковке все равно не занимать: коровья шкура выглядит почти как настоящая

разливают цельное молоко, в пакеты с коричневыми – обезжиренное, а с темно-коричневыми – шоколадное.

Дизайн выполнен в виде темных графичных пятен на белом фоне. Данный вариант продуман и хорошо исполнен – разделение линейки по цветовой гамме в одной стилистике. Большая белая крышка на упаковке Diamond Curve контрастирует с общим дизайном.

Новая упаковка непременно выделит продукцию компании на рынке. Особенно новаторское исполнение должно привлечь внимание молодежи и креативных людей. Молоко в такой упаковке могло бы позиционироваться в России как продукт премиум-класса.

А вот основной массовый российский потребитель все же привык к молоку с классическим дизайном: на полках традиционно преобладает упаковка с полями-лугами, стаканами с молоком и коровами.

Хотя идея использования пятен на молочной упаковке тоже не нова – компании на протяжении нескольких лет используют «коровий окрас» в оформлении. Недавно белорусское предприятие «Речица молоко» приступило к выпуску молока в картонной упаковке Gable Top. Фоном на всех гранях изображена коровья шкура с характерным пятнистым окрасом, отдельная портретная роль отдана самой бууренке. Дизайн и сама упаковка были изготовлены российской компанией «МолоПак» с использованием офсетного способа печати, что придало ей большей реалистичности: изображение коровьей шкуры отчетливо демонстрирует даже самую мелкую деталь, каждый волосок, за счет чего картонная упаковка будто приобретает характерную фактуру.

По замыслу это решение, прежде всего, призвано напомнить потребителям о происхождении продукта, символизируя его натуральность и качество.

Интересную вариацию на тему коровьих пятен представило в этом году шведское агентство Amore. Изображенные на упаковке молока Mellanmjölk зеленые пятна символизируют не только пятна на боках коров – их очертания в точности повторяют 25 основных округов Швеции.

По всей видимости, зеленый цвет выбран по нескольким причинам: во-



Зеленые пятна символизируют собой не только пятна на боках коров - еще их очертания в точности повторяют 25 основных округов Швеции



Таиландская дизайн-студия Subconscious Co.,Ltd разработала упаковку молока «Mew», которое создано с добавлением злаков и имеет оригинальные ароматы: печенье с кремом и ром с изюмом

первых, так молоко гораздо заметнее на полке, во-вторых, подчеркивается экологичность продукта и, в-третьих, потребитель сразу понимает, что коровы паслись именно на шведских лугах.

Пятна, говорящие о территориальной принадлежности, сочетание белого и зеленого цвета, символизирующее экологичность и чистоту, простота в оформлении – отличные элементы для дизайнерского решения упаковки молока. Картонная упаковка еще раз демонстрирует заботу производителя об экологии. Способ печати в два цвета делает ее более дешевой по сравнению с полноцветными аналогами, что добавляет производственной привлекательности этому дизайну.

Обидно, но присутствие территориальных составляющих – тоже не новинка в дизайне молочной упаковки. Так, характерные контуры острова Сахалин ярко и выгодно выделяют картонную упаковку молочных продуктов одного местного завода среди прочих.

По прогнозу экспертов Mintel, ведущей компании по исследованию рынков, в 2010 году в сегменте упакованных потребительских товаров, новинками станут «переработанные с изюминкой» хорошо знакомые сюжеты и решения. Производители не будут изобретать велосипед в посткризисное время. Скорее всего, известные покупателю мега-тренды – натуральность и экологичность, лаконичность и позитивизм, эргономичность и удобство использования – поспевают и обновятся. **МС**

Автор:



**Анатолий Самойлов,**  
к.т.н., директор по научной работе  
ЦНИИ СЖТ

Компания: Корпорация «СОЮЗ»

# Функциональные ингредиенты: пребиотики, пробиотики, синбиотики

**Н**есколько десятилетий назад остро встала проблема улучшения пищевого статуса населения России. Одним из направлений ее решения является внедрение в структуру питания функциональных продуктов. Еще в середине прошлого столетия на мировом рынке появились продукты, обогащенные микроорганизмами, названные пробиотическими. А саму идею использования живых микроорганизмов – представителей нормальной микрофлоры человека для восстановления нарушенного микробиологического статуса впервые выдвинул наш соотечественник, нобелевский лауреат Илья Мечников еще в начале XX века.

Нормальная микрофлора (нормофлора) организма человека представляет собой открытую форму биоценоза, находящегося в равновесии между организмом человека и окружающей средой. Микрофлора представлена в основном беспоровыми анаэробами: бифидобактерии, лактобактерии, пропионовокислые бактерии, фузобактерии, эубактерии, клостридии и некоторые другие. Микроорганизмы кишечника образуют так называемую биопленку, которая содержит также полисахариды микробного происхождения и муцин, продуцируемый клетками слизистой кишечника. Биопленка является первичным барьером на пути любого соединения, попадающего в организм с пищей.

Состав нормофлоры человека может меняться под воздействием различных стрессовых факторов, что приводит к развитию, в первую очередь, дисбактериозов (дисбиозов). По данным ученых РАМН, различные формы дисбактериоза встречается у 90% населения России. Их профилактика и лечение направлены на восстановление нормальной микрофлоры кишечника. Наиболее простым и изученным приемом является введение бактерий – представителей нормофлоры в рацион питания. Представители нормофлоры кишечника в качестве фармакопейных препаратов (БАД) физиологически функциональных ингредиентов пищи обозначаются сегодня как «пробиотики».

Впервые этот термин был предложен Lilly и Stiwell в 1965 году как антоним антибиотика. Определение понятия «пробиотик» на сегодняшний день является предметом дискуссий. Российский терминологический стандарт ГОСТ Р 52349-2004 определяет пробиотик как физиологически

функциональный ингредиент в виде препаратов, БАД или в составе пищевых продуктов, состоящий из полезных живых организмов, оказывающий благоприятное воздействие на организм, благодаря нормализации состава или повышения активности нормофлоры кишечника.

Сегодня в качестве пробиотиков рассматривают микроорганизмы родов *Bifidobacterium*, *Lactobacillus*, *Lactococcus*, *Streptococcus*, *Propionibacterium*, *Enterococcus*, *Escherichia*, *Leuconostoc*, *Pediococcus*, *Saccharomyces*. Первые пять рекомендованы НИИ питания РАМН для потребления в рационах питания россиян. В последнее время интерес представляют аутопробиотики, которые представляют собой штаммы нормофлоры, изолированные от конкретного индивидуума и предназначенные для коррекции его микрофлоры, способные наиболее быстро адаптироваться в организме.

К основным механизмам положительного влияния пробиотиков на микробиологический статус человека можно отнести ингибирование роста потенциально вредных микроорганизмов за счет продуцирования антимикробных субстанций и снижения pH, стимуляцию роста предста-

Про-, пре- и синбиотик (по ГОСТ Р 52349-2005)



вителей нормальной микрофлоры за счет продуцирования витаминов и других стимулирующих веществ, нейтрализацию токсинов, восстановление и нормализацию функционирования биопленки. Пробиотики проявляют антимуtagenные, антиканцерогенные свойства, способствуют снижению холестерина, стимулируют иммунную систему, улучшают метаболизм лактозы.

Важнейшим представителем нормофлоры кишечника являются бифидобактерии. Они занимают до 90% от всей микрофлоры кишечника здорового человека, локализуясь в толстом кишечнике.

Согласно рекомендациям Международной молочной федерации, количество жизнеспособных бифидобактерий в функциональном продукте должно быть не менее 107 КОЕ/г или мл на конец срока годности.

Другими, не менее изученными пробиотиками являются лактобациллы. В настоящее время выделяют 56 видов этого рода. В микрофлоре человека они преимущественно представлены *L. acidophilus*, *L. salivarius*, *L. casei*, *L. plantarum*, *L. brevis*. По пробиотическому эффекту лактобациллы схожи с бифидобактериями, в симбиозе с которыми проявляется синергический эффект.

Раздельное или совместное использование лакто- и бифидобактерий в пищевых технологиях позволяет получать так называемые пробиотические продукты. Если в этих продуктах используют различные штаммы пробиотиков, то они называются симбиотические пробиотические продукты.

Традиционно пробиотические микроорганизмы используются в производстве кисломолочных напитков. Впервые такой продукт с доказанными пробиотическими свойствами содержал *L. casei* и был выпущен на рынке Японии в 1955 году под маркой «Yakult». Он стал по сути первым функциональным продуктом питания. Сегодня пробиотические молочные продукты составляют около 65% всего мирового рынка функциональных продуктов. Среди разработок пробиотических продуктов, кроме кисломолочных напитков, следует отметить йогурты, десерты, мороженое, сыры, творог, сметану, молочные завтраки быстрого приготовления, безалкогольные напитки, ферментированное соевое молоко, соевый йогурт и др.

Пробиотики нуждаются в факторах роста. Известен целый ряд веществ, способных при малых концентрациях стимулировать рост бифидобактерий, кото-

рые были названы бифидус-фактором. Для стимулирования роста и повышения биологической активности нормальной микрофлоры организма человека используют пребиотики.

Впервые термин «пребиотик» был сформулирован Gibson для обозначения веществ, не распадающихся под действием ферментов организма, благотворно влияющих на него путем селективной стимуляции или активизации метаболизма нормальной микрофлоры кишечника.

Химическая природа пребиотиков разнообразна. В первую очередь это олиго- и полисахариды как натурального, так и искусственно происхождения. Часто пребиотики являются пищевыми волокнами.

Основная функция пребиотиков заключается в устойчивости к воздействию гидролаз верхних частей желудочно-кишечного тракта и расщеплению только под действием ферментов нормальной микрофлоры толстого кишечника. К другим физиологическим эффектам пребиотиков стоит отнести выведение из организма токсинов, защиту эпителия кишечника, усиление иммунной активности нормофлоры кишечника, антиканцерогенное действие и др.

Среди искусственных пребиотиков можно выделить лактулозу, полидекстрозу, среди натуральных – инулин, фруктоолигосахариды. Пребиотики применяются для обогащения продуктов практически во всех отраслях пищевой промышленности, в первую очередь молочной, кондитерской, масложировой.

Работы, посвященные изучению совместного действия про- и пребиотиков, послужили появлению термина «синбиотик».

Согласно определению терминологического ГОСТ Р 52349-2005, разработанного впервые в России Московским государственным университетом пищевых производств, синбиотик является физиологически функциональным ингредиентом, представляющим собой комбинацию про- и пребиотиков, в которой они оказывают взаимно усиливающее воздействие на физиологические функции и процессы обмена веществ в организме человека.

Основной особенностью синбиотиков является проявление синергического эффекта, который достигается за счет

повышения скорости размножения полезных бактерий в 1,5-2 раза, способности закреплять пробиотики в кишечнике с помощью пребиотиков, увеличения скорости доставки пробиотиков к месту назначения за счет транзита на пребиотиках, активного развития пробиотиков с получением их метаболитов в процессе производства синбиотиков.

Известны синбиотики, в состав которых входят один или несколько видов пробиотических микроорганизмов, а в качестве пребиотиков применяется лактулоза, экстракт листьев чая, топинамбура, инулин, хитозан, изоляты соевого белка, пектин, спирулина и др.

Пробиотические молочные продукты составляют около 65% всего мирового рынка функциональных продуктов.

В основной массе синбиотические продукты – это кисломолочные напитки. В Японии широко распространены синбиотические йогурты. Коллективом университета им. Фридриха Вильгельма г. Бонна

разработана технология синбиотического творога.

Имеются и отечественные разработки в данной области. К ним можно отнести кисломолочные напитки с ацидофильными палочками и олигосахаридами, кисломолочно-растительные пастообразные продукты с бифидо- и лактобактериями и экстрактами плодов и овощей в качестве пребиотиков, напитки из молочной сыворотки и мягкие сыры с пробиотиками и лактулозой, молочные конфеты с про- и пребиотиками и т. д.

В качестве конкретного примера синбиотического продукта можно назвать кисломолочный напиток с соком моркови, содержащий бифидобактерии и инулин, техническая документация на который разработана специалистами Корпорации «СОЮЗ».

Применение синбиотиков может позволить решить одну из основных технологических задач – стабилизацию пробиотических микроорганизмов в процессе производства функционального продукта и при его потреблении. Благодаря комплексному подходу к созданию продуктов, формирующих микробиоценоз человека, путем использования специальных ингредиентов можно добиться высокого качества функциональных продуктов, расширить их ассортимент, обеспечить их высокую конкурентоспособность. **MC**



Профессиональные решения

Автор: **Мельников Вячеслав**,  
руководитель группы получения  
полуфабрикатов и технической  
продукции инновационного центра

Компания: **ОАО «Жировой комбинат»,  
предприятие Холдинга  
«Солнечные продукты»**

410065, г. Саратов,  
пр-т 50 лет Октября, д. 112а  
www.solpro.ru



# Современные технологии производства ЗМЖ

**В** январе прошлого года холдингом «Солнечные продукты» был возобновлен выпуск заменителей молочного жира (ЗМЖ). В последнее время проводились глубокие лабораторные исследования и работы по его улучшению.

Связано это с тем, что непрерывное развитие рыночной экономики требует от производителей постоянной работы по усовершенствованию и разработке новых видов продукции. В молочной промышленности ежегодно разрабатывается большой ассортимент новых видов изделий, требующих применения специальных жиров со сбалансированным составом, высокой устойчивостью к окислению и хорошими органолептическими и физико-химическими свойствами. В настоящее время в молочной промышленности жиры специального назначения – заменители молочного жира – являются востребованными: они применяются для снижения себестоимости продукции, улучшения структурно-реологических свойств и повышения физиологической ценности.

При разработке рецептур жиров специального назначения необходимо уделять особое внимание составлению жировой основы, которая определяет качество готового продукта, его потребительские свойства. Для получения оптимальной структуры жира его жировая основа должна содержать в себе широкий ассортимент триглицеридов. В рецептуру возможен ввод гидрогенизированных или

перезатерифицированных жиров, тропических масел (пальмовое, кокосовое, пальмоядровое) и их фракций, жидких растительных масел. В связи с этим большое внимание привлекают процессы модификации жиров, поскольку от них зависят физические и химические свойства жиров. К числу наиболее известных процессов модификации относятся гидрогенизация, перезатерификация и фракционирование. Все эти процессы объединяет то, что они изменяют физические свойства масла либо путем физического отделения составляющих триглицеридов, либо путем изменения ненасыщенности ацильных групп, либо путем перераспределения жирных кислот внутри и между различными составляющими триглицеридами.

В течение долгого времени одним из самых распространенных методов модификации жиров была гидрогенизация.

Смысл гидрогенизации заключается в увеличении устойчивости к окислению и/или изменении температуры плавления масла путем уменьшения ненасыщенности.

Ассортимент саломасов обычно состоит из гидрогенизированных продуктов нескольких типов, которые имеют широкий диапазон показателей, что позволяет использовать их как в качестве самостоятельного продукта, так и при смешивании получать продукты с необходимой консистенцией.

Достижение желаемой степени гидрогенизации масложирового продукта обычно оценивается по со-

## \* СПРАВКА:

Вертикально интегрированный холдинг «Солнечные продукты» – это современная, динамично развивающаяся компания, занимающая лидирующие позиции на масложировом рынке России. В состав холдинга входят масложировые комбинаты, два маслоэкстракционных завода, а также предприятие по обработке и хранению подсолнечника. Предприятия холдинга производят специализированные жиры и маргарины, растительные масла, майонезы и соусы.

держанию твердых триглицеридов, которое характеризует содержание твердых веществ в жире при разных температурах. При использовании одного и того же вида сырья на качественные характеристики гидролизованного жира можно оказывать влияние, изменяя параметры процесса (температуру, давление водорода, тип катализатора, время процесса). В настоящее время обсуждаются многочисленные вопросы о том, как процесс гидрогенизации влияет на пищевые свойства масел.

Предположение о том, что трансжирные кислоты могут отрицательно сказываться на здоровье, заставляет производителей уменьшать содержание трансизомеров в жирах.

По этой причине в последнее время широкое распространение при составлении рецептур жиров специального назначения получило использование тропических масел – пальмового, пальмоядрового, кокосового, а также их фракций. Это же послужило толчком к активному развитию фракционирования и переэтерификации жиров.

Жиры и масла могут быть разделены на фракции с целью получения новых видов сырья. Фракции масел обладают функционально-технологическими свойствами, отличными от натуральных продуктов. Пищевые жиры являются сложными многокомпонентными смесями триглицеридов с различными температурами плавления.

Для получения фракционированных жиров в промышленных масштабах используют три различных процесса фракционирования:

- сухое фракционирование;
- фракционирование с растворителем;
- водное фракционирование с детергентом.

Недостатком фракционирования для получения жиров с низким содержанием трансизомеров является ограниченный набор природных твердых жиров и, как следствие, небольшое количество получаемых при фракционировании продуктов. Решить проблему получения жиров без трансизомеров можно с помощью переэтерификации.

До некоторого времени Саратовский жировой комбинат, входящий в структуру холдинга «Солнечные продукты», являлся единственным, где была освоена технология энзимной переэтерификации. В России СЖК – не самый крупный производитель заменителя молочного жира, но покупатель все больше понимает качество и улучшенные характеристики ЗМЖ, полученного методом энзимной переэтерификации.

Переэтерификация на сегодняшний день является наиболее перспективной технологией модификации жиров. Переэтерификацией жиров называют обмен радикалов жирных

*Переэтерификация на сегодняшний день является наиболее перспективной технологией модификации жиров. Переэтерификацией жиров называют обмен радикалов жирных кислот между сложноэфирными группировками триглицеридов. В переэтерифицированных жирах происходит улучшение триглицеридного состава и физико-химических показателей – снижение температуры плавления, повышение пластичности, однородности, улучшение фазового состава.*

кислот между сложноэфирными группировками триглицеридов. В процессе переэтерификации сложноэфирные связи разрываются и вновь восстанавливаются, в результате чего происходит направленное изменение консистенции, физических свойств (температуры плавления, твердости) и создание устойчивой кристаллической структуры жира и смеси жиров. В переэтерифицированных жирах происходит улучшение триглицеридного состава и физико-химических показателей – снижение температуры плавления, повышение пластичности, однородности, улучшение фазового состава.

Переэтерификация смесей природных жиров и масел позволяет получать пластичные и твердые пищевые жиры, близкие по структуре к природным, сбалансированным по физиологическим данным соотношением между диненасыщенными и насыщенными кислотами.

Поскольку при этом полностью сохраняется линолевая кислота и в меньшей степени, чем при гидрировании, разрушаются другие биологически ценные компоненты жиров, переэтерифицированные жиры, в отличие от гидрированных, обладают высокой биологической ценностью. Обмен

остатками жирных кислот в смесях тугоплавких жиров с жидкими растительными маслами обеспечивает наибольшую степень превращения трудно усваиваемых организмом высокоплавких глицеридов в низкоплавкие, что повышает пищевую ценность жировой смеси.

Наиболее перспективным методом получения жиров без трансизомеров сейчас считается сочетание всех трех методов модификации жиров:

- полная гидрогенизация жидкого растительного масла;
- переэтерификация смеси жидкого и полностью гидрогенизированного масла;
- фракционирование переэтерифицированного жира.

Смесевые ЗМЖ без содержания трансизомеров на рынке присутствуют, но они не обладают теми технологическими свойствами, которые нужны производителям молочной продукции.

Именно так, сочетая различные способы модификации жиров, на производственных площадках холдинга «Солнечные продукты» разрабатываются различные варианты заменителей молочного жира, сочетающие в себе высокие функционально-технологические свойства, повышенную биологическую ценность (высокое содержание ненасыщенных жирных кислот, баланс  $\Omega 3:\Omega 6$ , отсутствие холестерина), низкую себестоимость и быструю возобновляемость сырьевой базы. ■

*Смысл гидрогенизации заключается в увеличении устойчивости к окислению и/или изменению температуры плавления масла путем уменьшения ненасыщенности.*



# INPRODMASH®

& 19

МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА  
ОБОРУДОВАНИЯ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ И  
ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ



11

# УРАКОВКА®

МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА  
ОБОРУДОВАНИЯ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ УПАКОВКИ

# 14-17 сентября 2010

## Украина, Киев

При поддержке  
Министерства аграрной политики Украины

ОРГАНИЗАТОР:  **ACCO**  
international  
since 1992

т./ф.: +38 044 456 38 04

e-mail: [acco@acco.kiev.ua](mailto:acco@acco.kiev.ua)

[www.acco.ua](http://www.acco.ua)

Международный медиа-партнер:  
**мясная сфера**

Информационная поддержка:



Место проведения:

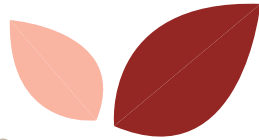
Украина, Киев, Броварской проспект, 15, Международный Выставочный Центр

19-я международная выставка продуктов питания и напитков



# Весь мир питания

**worldfood**  
MOSCOW



# worlddairy

MOSCOW

Специализированная выставка  
**МОЛОКО И  
МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ**



реклама



**14 - 17.09.2010**

Москва, ЦВК «Экспоцентр»



реклама

Организатор:



ITE LLC Moscow  
Тел.: +7 (495) 935 7350  
worldfood@ite-expo.ru

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

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

# АГРО

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

**П Р Д**

**11—15**  
**ОКТАБРЯ 2010**

**ПЕРВЕНСТВО  
В ИННОВАЦИЯХ**

# МАШ

Центральный выставочный комплекс  
«Экспоцентр»  
Москва, Россия



Ufi  
Approved  
Event



ТПП РФ

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

2010

11-15

Октябрь

2010

Москва

Россия

Экспоцентр

Москва

Россия

20