

Тенденции применения растительных жиров в молочной промышленности

Масложировое сырье и технологии производства специализированных жиров со сниженным содержанием трансизомеров жирных кислот

Семинар Молинформ 2009



Принцип организации:

**2 вертикально интегрированные бизнес-единицы:
масложировой и маслосырьевой дивизионы**



Включает три крупных жировых комбината:

ОАО «Московский жировой комбинат»

- крупнейшее предприятие по производству майонеза в московском регионе.

Основан в 1935 г.

ОАО «Новосибирский жировой комбинат»

– самое крупное предприятие отрасли за Уралом.

Основан 1918 г.

ОАО «Жировой комбинат» г. Саратов

лидер по производству маргариновой продукции в России.

Основан в 1954 г.





ЗАО «Янтарное»

– входит в пятерку крупнейших предприятий России по переработке масленичных сельскохозяйственных культур. Полностью обеспечивает потребности Холдинга в подсолнечном масле, что гарантирует предприятию сырьевую безопасность.

ОАО «Армавирский МЖК»

- один из крупнейших маслобойных заводов не только России, но и Европы.

ОАО «Аткарский МЭЗ»

- крупнейший маслоэкстракционный завод России.

В структуру дивизиона входит собственная элеваторная сеть с суммарными мощностями по хранению 1 млн. тонн зерновых культур.



Холдинг «Солнечные продукты»

- № 2 в категории Промышленные маргарины и жиры. Доля рынка Холдинга «Солнечные продукты» равна 16%. При этом доля в мучной кондитерской промышленности более 40%
- №2 по объему производства майонезов и соусов в России. По итогам 2009 года майонезы холдинга занимают 12% рынка России
- По итогам 2009 года компания увеличила свою долю на рынке бутилированного масла почти до 7% в натуральном выражении, согласно данным аналитического агентства «Бизнес Аналитика»
- Занимает первое место в отрасли по производству хозяйственного мыла



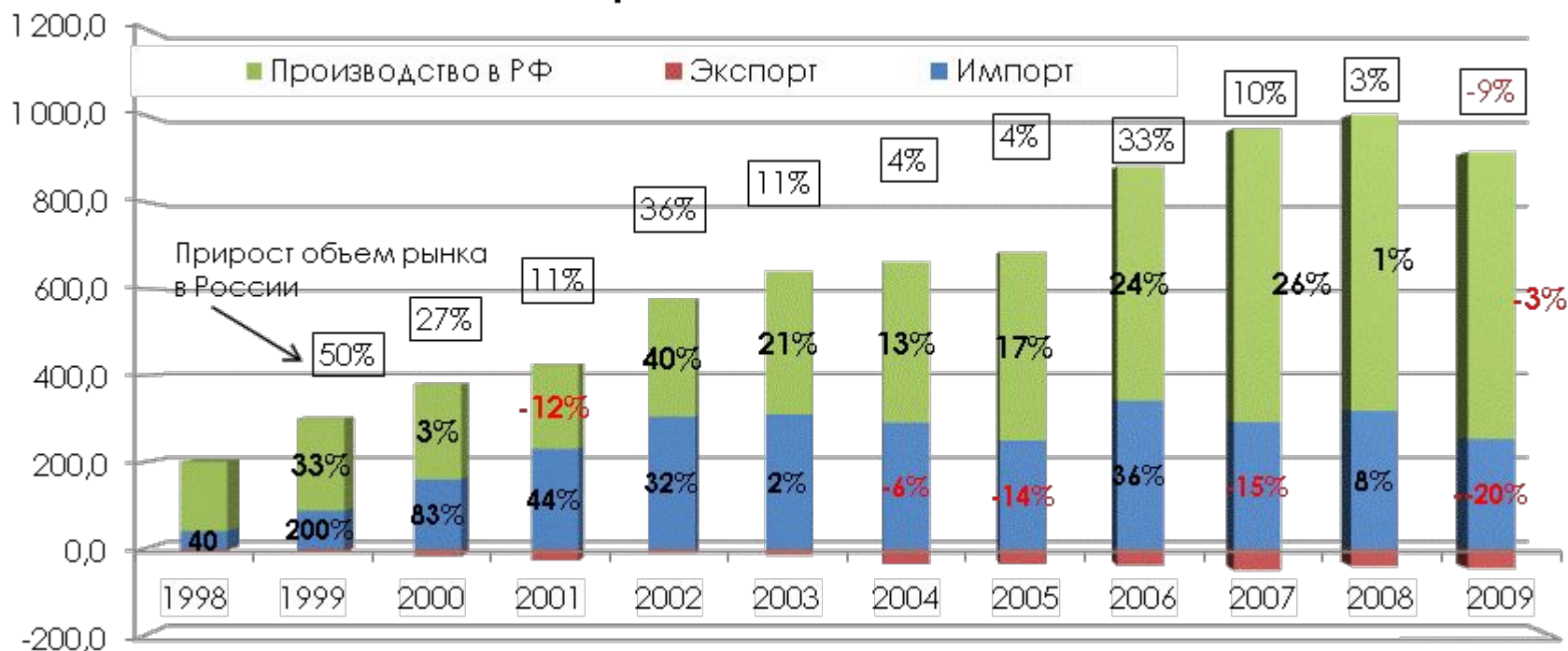


- Вертикально интегрированная структура Холдинга, которая позволяет исключить сырьевые риски
- Мощная производственная база, которая включает три крупных жировых комбината
- Инновационный центр
- Стабильное качество выпускаемой продукции
- Оперативная реакция на изменения рынка, агрессивная маркетинговая политика
- Высокопрофессиональный коллектив



Динамика объемов производства, импорта, экспорта в РФ

Производство, тыс. тонн



До 2004 года экспорт составлял незначимую величину. С 2005 года производство российскими компаниями начало замещать импорт специализированных жиров и маргаринов при сохранении объемов импорта фасованной пальмы и кокоса.

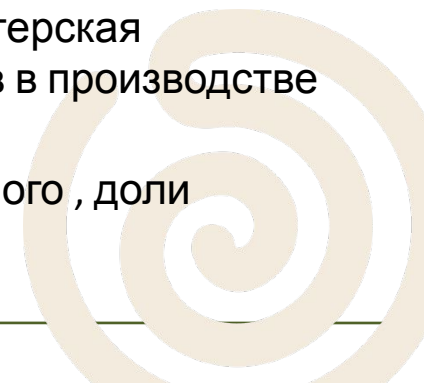
2009 год завершился падением на **-9%** по отношению к 2008 году – такое произошло впервые с 1998 года. Производство в РФ снизилось на **-3%**. Основное падение произошло в сегменте фасованной пальмы **-30%** и лауриновых жиров **-36%**. Импорт специализированных жиров и маргаринов вырос на **3%** по отношению к 2008 году.

Потребление по типам жиров



Основным потребителем B2B жиров и маргаринов является кондитерская промышленность. Наибольшими темпами растет потребление жиров в производстве мучных кондитерских изделий.

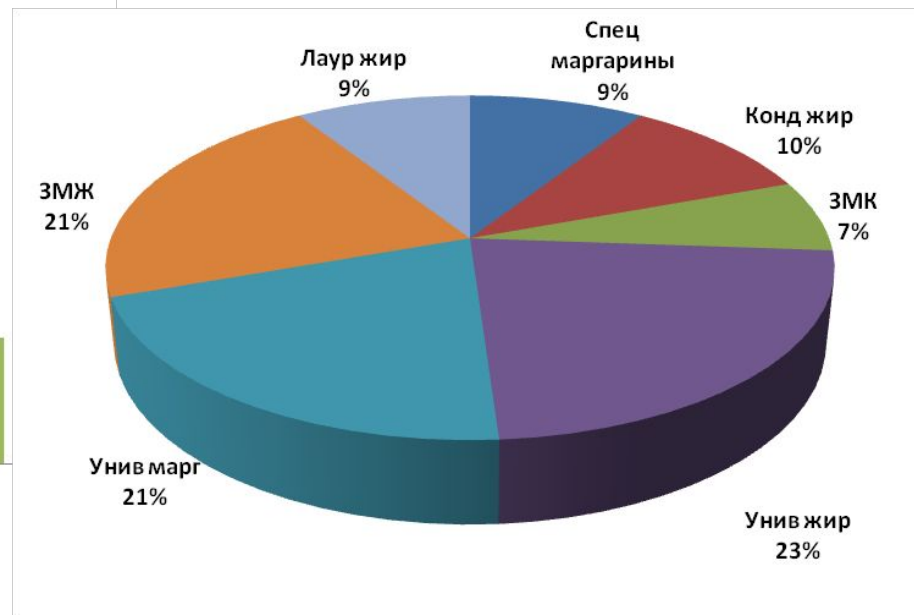
Наибольшее снижение в 2009 произошло в производстве Мороженого, доли остальных отраслей практически не изменились.



Рынок по видам жиров , тыс. тонн



Структура в2в жиров по видам 2009 г



В 2009 году основное падение произошло в сегменте специализированных маргаринов и жиров, наибольшие темпы падения в сегменте лауриновых жиров **-34%**.

В маргаринах основной тренд – удешевление рецептур - привел к снижению потребления спец маргаринов и к переходу на универсальные продукты.

При этом сегмент ЗМК сохранил объем, а объем Кондитерских жиров вырос на **48%** за счет снижения потребления какао масла.

Маргарин для слойки – также категория, показавшая рост по отношению к 2008 году **+27%**.



Сегмент специализированные жиры

- Переориентация на более экономичные продукты. Фактор цены – решающий
- Рост потребления спредов
- Требование к **качеству** готовых продуктов **уступают** требованиям по **цене**
- Снижение себестоимости – как экономический фактор переработчиков

Риск что ЗМЖ – как высокотехнологичный продукт с высокой добавленной стоимостью, может быть заменен моно-жирами, универсальными жирами с высоким % трансизомеров, с низкой добавленной стоимостью.

Требования к специализированным жирам:

- Требования к низкому уровню трансизомеров в ближайшие 1-3 года будут менее жесткими
- Требования к потребительским свойствам жиров будут высокими, при одновременно высоком давлении на стоимость
- Технологический сервис

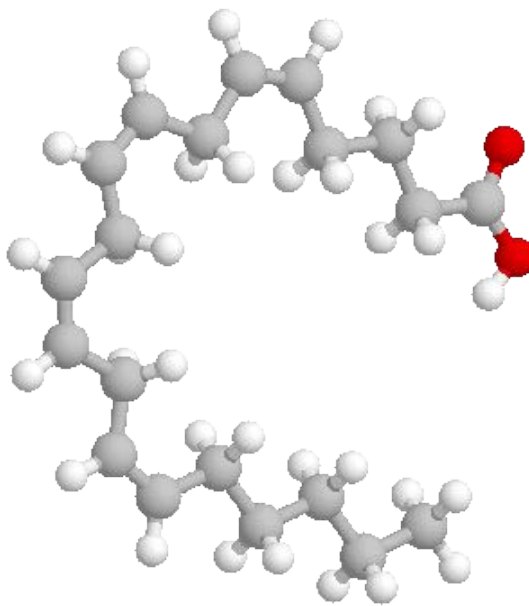
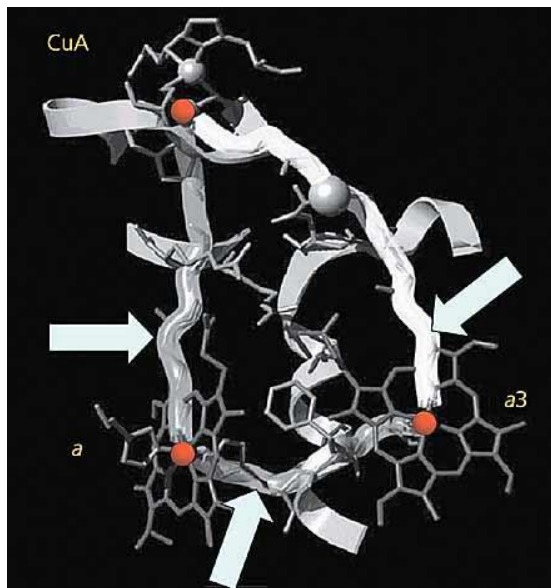


Замена растительными жирами

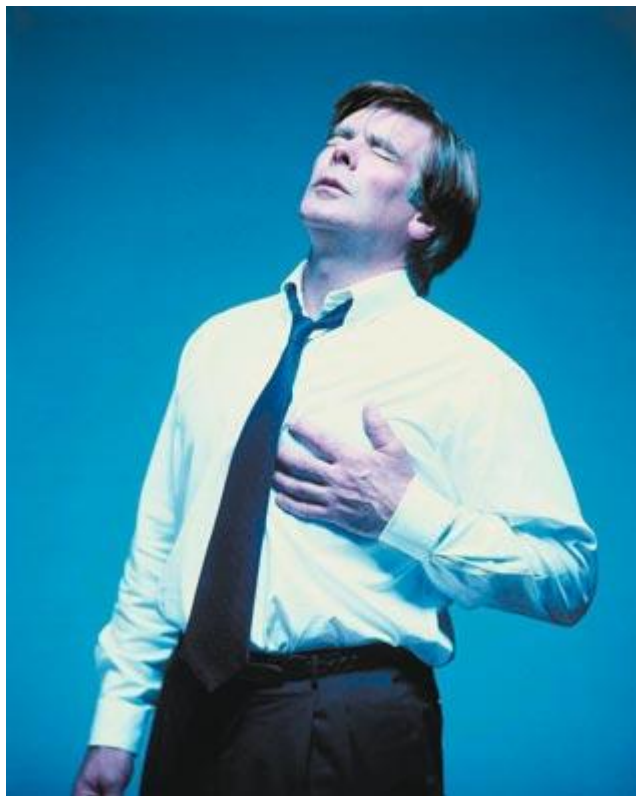
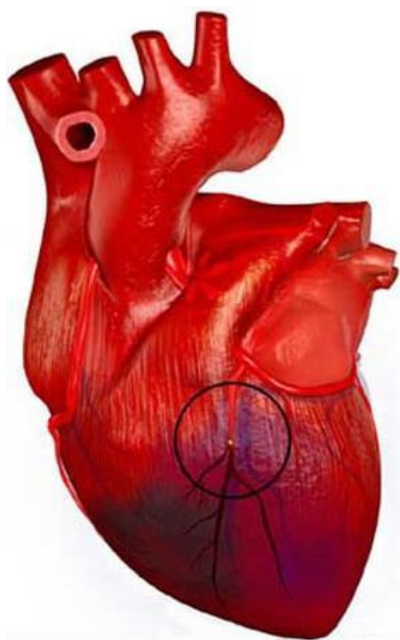


Потребительские свойства

Трансизомеры жирных кислот тормозят образование **арахидоновой кислоты**, необходимой для нормального функционирования клеток организма, нарушают деятельность **фермента цитохромоксидазы**, играющего ключевую роль в обезвреживании химических веществ, канцерогенов и некоторых лекарств.



Потребление трансизомеров жирных кислот ведёт к развитию **атеросклероза, стенокардии, инфаркта миокарда, аритмии, сердечной недостаточности и коронарной болезни сердца.**

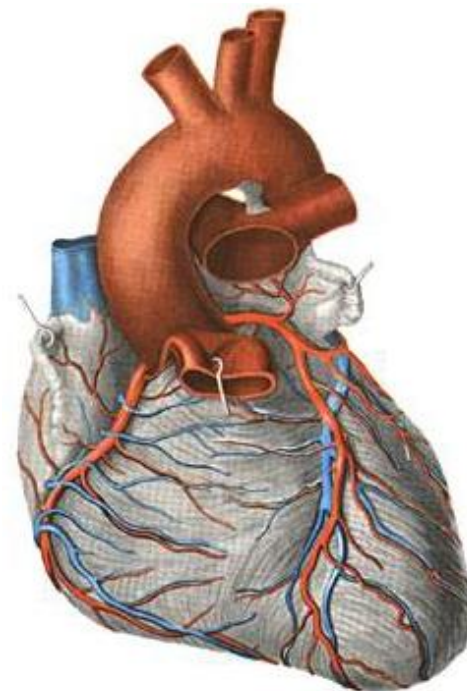




Влияние трансизомеров жирных кислот на здоровье человека



От **30 до 100 тысяч смертей** от **ишемической болезни сердца (ИБС)** связано с потреблением трансизомеров жирных кислот.

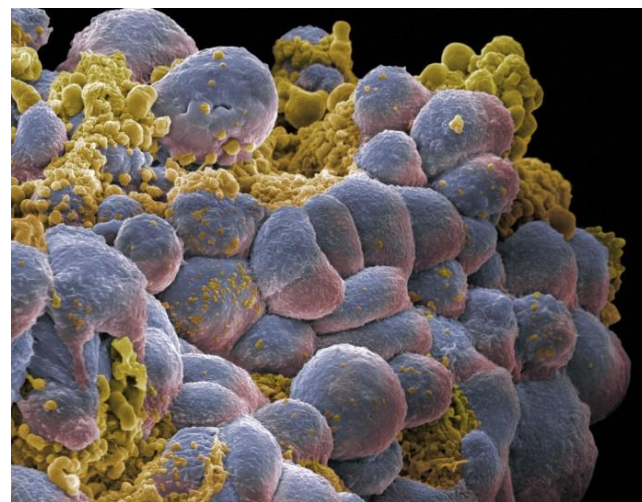
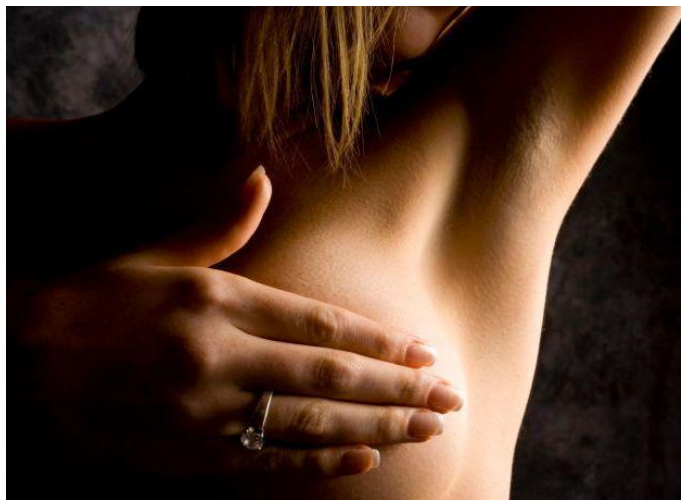




Влияние трансизомеров жирных кислот на здоровье человека



Повышенное потребление трансизомеров жирных кислот повышает риск возникновения *рака груди на 75%*.





Влияние трансизомеров жирных кислот на здоровье человека



Трансизомеры жирных кислот увеличивают **набор веса** и **количество брюшного жира** без увеличения потребляемых калорий.

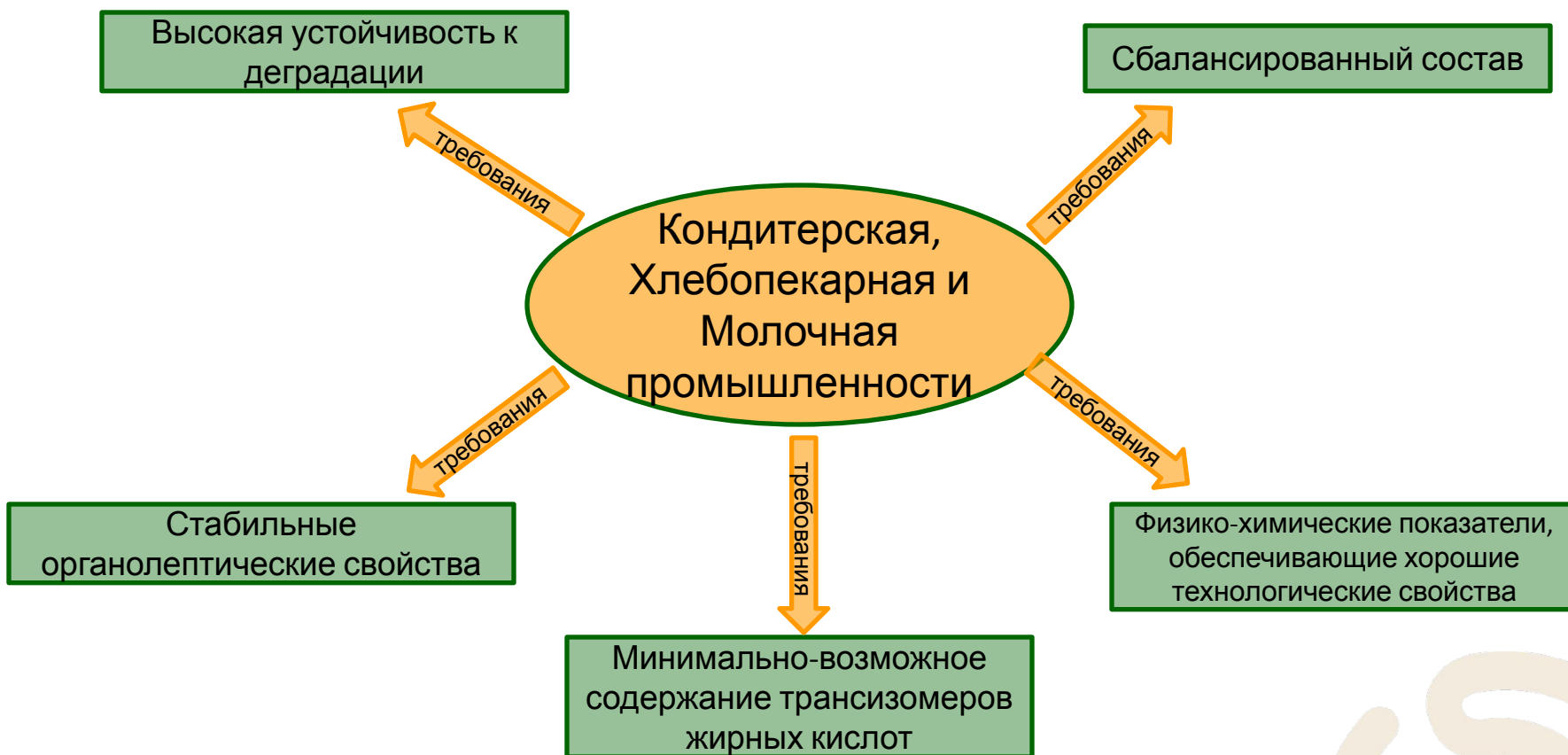


Рекомендации и предельные показатели содержания трансизомеров в разных странах

Страна	Допустимое содержание трансизомеров в общем количестве жиров, % от суммы жирных кислот	Маркировка жиросодержащих продуктов с указанием наличия трансизомеров
ВОЗ	1*	
США	нет	да
Канада	2-5	да
Дания	2	нет
Швейцария	2	нет
Австралия	нет	нет
Великобритания	нет	да
Франция	1	нет
Украина	8 - 15	нет
Россия	8**	нет

*- %, от суммарного потребления энергии, рекомендации WHO/FAO, 2004

** - нормируется только в мягких маргаринах и спредах



**ДЛЯ РОССИЙСКОЙ МАСЛОЖИРОВОЙ ИНДУСТРИИ НАИБОЛЕЕ
ПРАВИЛЬНЫМ НАПРАВЛЕНИЕМ В ПРОИЗВОДСТВЕ
СПЕЦИАЛЬНЫХ ЖИРОВ
С НИЗКИМ СОДЕРЖАНИЕМ ТРАНСИЗОМЕРОВ ЖИРНЫХ КИСЛОТ**

**ЯВЛЯЕТСЯ ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ МОДИФИКАЦИИ ЖИРОВ
(ГИДРОГЕНИЗАЦИЯ ДО 1.ч.<8; ФРАКЦИОНИРОВАНИЕ;
ПЕРЕЭТЕРИФИКАЦИЯ, ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ЭНЗИМНОЙ)
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОДСОЛНЕЧНОГО, СОЕВОГО, РАПСОВОГО
МАСЕЛ И ТРОПИЧЕСКОГО ЖИРОВОГО СЫРЬЯ**

В последнее время всё чаще поднимается вопрос о несоответствии структуры питания современного человека и его образа жизни, в связи с чем перед производителями пищевых продуктов ставится задача разработки более полезных продуктов питания.

Использование в качестве одной из составляющих молочных продуктов заменителей молочного жира позволяет наряду с обеспечением необходимых потребительских свойств (пластичность, легкоплавкость, стабильность кристаллической структуры) повысить физиологическую ценность продукта, за счёт использования в своём составе жиров, содержащих ненасыщенные жирные кислоты, причем, неизменно **во втором положении триглицерида, как и в природных жирах,** понизить содержание транс-изомеров олеиновой кислоты до уровня более низкого, чем в натуральном молочном жире.

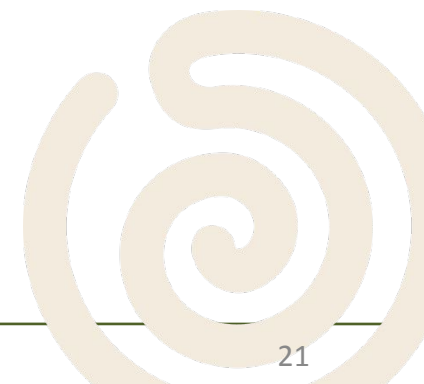


Направления работы по разработке функциональных продуктов

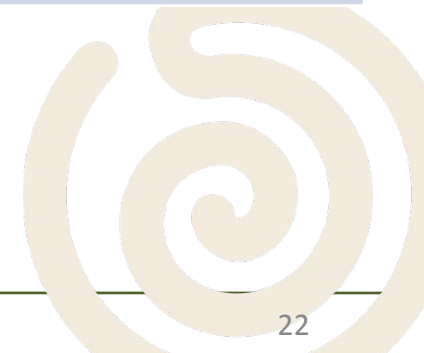


Разработка продуктов питания с использованием жирового сырья движется по нескольким направлениям:

- - «здоровые» продукты питания (отсутствие трансизомеров, «нехорошего» холестерина);
- - обогащенные продукты питания (витаминами, минералами, омега-3, омега-6 жирными кислотами);
- - специфические (насыщение кальцием, йодом);



Наименование продукции	Т плавле ния, °С	Содержание твердых триглицеридо в при 20 °С, %	Содержание транс- изомеров, не более, %	Особенности	Применение
Жир специального назначения «СолПро» заменитель молочного жира 712,715(лауринового/нелауринового типа)	32-36	18-22	3,0	С красителем, эмульгатором	Используются для частичной или полной замены молочного жира, в промышленном производстве спредов, сырных продуктов и сгущенного молока.
Жир специального назначения «СолПро» заменитель молочного жира 713,716(лауринового/нелауринового типа)	33-36	18-22	3,0	С эмульгатором	Используются для полной или частичной замены молочного жира в промышленном производстве сырных плавленых и сырных продуктов, спредов, сгущенного молока и творожных изделий.
Жир специального назначения «СолПро» заменитель молочного жира 718	24-34	10-18	3,0	С эмульгатором	Для молокосодержащих, сгущенных молочных, кисломолочных продуктов, сырных плавленых продуктов, спредов, мороженого



Вызовы переработчиков

- Экономическая эффективность
- Универсальные продукты (моножиры и смеси фракций пальмового масла)
- Импортозамещение
- Диверсификация поставок
- Технологический сервис

Сильные стороны Солпро

- Лидерские позиции в жировых продуктах
- Гибкая ценовая политика
- Эффективная логистика
- Портфель продуктов



Спасибо за внимание!