

Кондитерская и хлебопекарная промышленность



4 (71) 2017

исследование

Импорт пекарных дрожжей на российский рынок в 2021 году составит 3,99 тыс. тонн, что будет на 38,2% уступать значению 2016 года

12



бизнесвумен

Анна-Мария Фритш:

«На данный момент в России работает около 400 единиц нашего оборудования. Годовой оборот в России у нас всегда стабильный, от 4–5 млн евро».



наука

В 2016 году на производство кондитерских изделий в России израсходовали 1,3 млн тонн сахара, 650 тыс. тонн какао и орехов, более 1 млн тонн муки. Ежегодно отрасль потребляет до 360 тыс. тонн жиров, 150 тыс. тонн молочной продукции и 230 тыс. тонн патоки.

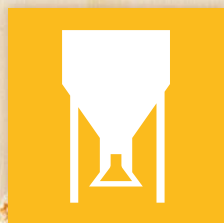


**MODERN
BAKERY
MOSCOW**

**XXIV Международная
специализированная выставка
для хлебопекарного
и кондитерского рынка**

12–15 марта 2018, Москва, ЦВК «Экспоцентр», павильон 7, павильон «Форум»

**БЫТЬ НА ШАГ ВПЕРЕДИ –
БЫТЬ С MODERN BAKERY!**



**ПИЩЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
И ОБОРУДОВАНИЕ**



**ОСНАЩЕНИЕ РЕСТОРАНОВ,
КАФЕ, МАГАЗИНОВ**

**ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
И ТЕХНОЛОГИИ**



**НАМ ДОВЕРЯЮТ
16 016 СПЕЦИАЛИСТОВ
ИЗ 42 СТРАН**



**СЫРЬЁ, ИНГРЕДИЕНТЫ
И ДОБАВКИ**



**УПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА
ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ**



**ГИГИЕНА
ПРОИЗВОДСТВА**



УСЛУГИ



www.modern-bakery.ru

e-mail: modernbakery@russia.messefrankfurt.com, тел.: +7 495 649 87 75



messe frankfurt



ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ
ЖИРОВ И МАРГАРИНОВ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Официальный дистрибьютор - ООО «КРЦ «ЭФКО-Каскад»
+7 (47234) 77-100, +7 (980) 32-77-100, food@efko.ru, www.efko.ru

Содержание

16

Из компаний, занимающихся мучной кондитеркой, в Европе преобладают те предприятия, где на огромных фабриках производят всего два-три наименования продукта.



- 6 Слово редактора**
Добро пожаловать на «Мелькомбинат-2017»!
- 8 Аналитика**
Экспорт пшеничной муки и пшеничных отрубей Россией
- 12 Исследование**
Основные импортеры пекарных дрожжей в РФ за 2016 год – Китай, Египет и Турция
- 16 Фоторепортаж**
Как «Ушки» из слоеного теста помогли создать успешный кондитерский бизнес
- 26 Оборудование**
Компания tpa расширяет свое международное присутствие, открывая новый офис в России
- 28 БизнесWoman**
Анна Мария Фритч: «Нужно быть открытым всему новому, развивать в себе чутье»
- 31 Ингредиенты**
SIGEP 2018, мировой уровень выставки
- 34 Специализированные жиры**
компании «ЭФКО» для производства мягких вафель
- 37 Какао-сырье: новое направление**
TFS
- 38 Протеиновые кексы**
- 39 Готовые решения для клиентов**
– от разработки рецептур до рекламной концепции
- 40 Кондитерские жиры без транс-изомеров: полное соответствие новым требованиям**
ТР ТС 024/2011
- 44 IT-технологии**
Условия успешного использования IT на предприятиях пищевой отрасли
- 46 Бизнес**
GEA Imaforni остается надежным и активным партнером России
- 48 Инфографика**
От какао-бобов до шоколадных лакомств
- 50 Технологии**
Что общего между самолетами Boeing 787 Dreamliner и силосами Spiromatic?
- 55 Событие**
Südback 2017 приглашает гостей в Messe Stuttgart
- 56 Наука/Science**
Требования к муке как составная часть управления качеством мучных кондитерских изделий
- 56 Flour requirements as a component element of flour confectionery quality assurance**
- 63 Тенденции**
Инновации и эксперимент – динамичный сегмент роста мирового рынка хлебопечения

Кондитерские изделия | Gelato | Шоколад | Хлебобулочные изделия | Кофе

WOW

Sigep

Ufi
Approved
Event

Достижения «самого сладкого» бизнеса

20|24 .01. 2018

Выставочный комплекс РИМИНИ - ИТАЛИЯ

39-й Международный салон
непромышленного производства
мороженого, кондитерских и
хлебобулочных изделий и кофе

www.sigep.it



Gambarini&Muti

Сфера

хлебопечение / кондитерская сфера
(кондитерская и хлебопекарная
промышленность) №4 (71) 2017

Информационно-аналитический журнал для специалистов кондитерской и хлебопекарной индустрии
Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)
Свидетельство о Регистрации СМИ № ФСТ7-46400 от 31 августа 2011 г.

Издатель:
ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ «СФЕРА»
Адрес редакции:
Россия, 197101, Санкт-Петербург,
ул. Мира, д. 3, литера А, помещение 1Н,
тел./факс: +7 (812) 245-67-70,
www.sfera.fm

Управляющий:
ИП Алексей Павлович Захаров

Редакция:
Виктория Паленова
v.palenova@sfera.fm
Надежда Антимова
n.antimova@sfera.fm
Екатерина Полищук
e.polishuk@sfera.fm
Оксана Перепелца
o.perpelitza@sfera.fm
Евгения Гнезна
e.gneznaya@sfera.fm
Валерия Скиданова
v.skidanova@sfera.fm
Лилия Далакишвили
l.dalakishvili@sfera.fm
Екатерина Зенько
e.zenka@sfera.fm
Ирина Крецул
i.kretsul@sfera.fm

Редактор:
Ксения Жукова
ksepu_kalapanova@mail.ru

Дизайн и верстка:
Анна Писанова
a.pisanova@sfera.fm
Ирина Слюсарева
i.slyusareva@sfera@sfera.fm
Корректор:
Галина Матвеева

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов.

Материалы, отмеченные значком **PI**, публикуются на коммерческой основе. Материалы, отмеченные значком **XXII**, являются редакционными.

Мнение авторов не всегда совпадает с мнением редакции.

Отпечатано в типографии «ПремиумПресс». Подписано в печать: 08.09.17. Тираж: 3 000 экз.

Журнал распространяется на территории России и стран СНГ. Периодичность – 5 раз в год.

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

Все рекламируемые товары имеют необходимые лицензии и сертификаты.



В СОТРУДНИЧЕСТВЕ С



СПЕЦИАЛЬНЫЕ
МЕРОПРИЯТИЯ

PASTRY
EVENTS



ЧЕМПИОНАТ
МИРА ПО
КОНДИТЕРСКОМУ
ИСКУССТВУ
СРЕДИ ЖЕНЩИН

ОРГАНИЗАТОР

ITALIAN
EXHIBITION
GROUP

A merger of
Rimini Fiera and Fiera di Vicenza



Редакционная коллегия

В состав редколлегии ООО ИД «СФЕРА» входят профессионалы в различных отраслях народного хозяйства, ученые, общественные деятели. Редколлегия определяет приоритеты информационного сопровождения научных разработок и новых технологий в мировой и российской пищевой перерабатывающей отрасли.



**Джавадов
Эдуард Джавадович,**

доктор ветеринарных наук, член-корреспондент Россельхозакадемии, заслуженный деятель науки РФ.



**Тимченко
Виктор Наумович,**

кандидат экономических наук, почетный член Национальной академии аграрных наук Украины.



**Глубоковский
Михаил Константинович,**

доктор биологических наук, директор ВНИИ рыбного хозяйства и океанологии.



**Андреев
Михаил Павлович,**

заместитель директора АтлантНИРО, доктор технических наук, член-корреспондент Международной академии холода.



**Забодалова
Людмила Александровна,**

доктор технических наук, профессор, заведующая кафедрой прикладной биотехнологии Университета ИТМО.



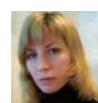
**Лисицын
Александр Николаевич,**

и. о. директора ВНИИЖ, доктор технических наук.



**Доморощенкова
Мария Львовна,**

заведующая отделом производства пищевых растительных белков и биотехнологии ВНИИ жиров.



**Савкина
Олеся Александровна,**

ведущий научный сотрудник, руководитель направления заквасочных культур и микробиологических исследований НИИ хлебопекарной промышленности, Санкт-Петербургский филиал, кандидат технических наук.



**Ванеев
Вадим Шалвович,**

владелец, основатель и генеральный директор агрокластера «Евродон».



**Маницкая
Людмила Николаевна,**

исполнительный директор РСРМО, кандидат экономических наук, заслуженный работник пищевой и перерабатывающей промышленности.



**Егоров
Иван Афанасьевич,**

руководитель научного направления питания сельскохозяйственной птицы ФНЦ «ВНИТИП» РАН, доктор биологических наук, профессор, академик Российской академии наук.



**Лоскутов
Игорь Градиславович,**

заведующий отделом генетических ресурсов овса, ржи, ячменя, доктор биологических наук, профессор биологического факультета Санкт-Петербургского государственного университета.

«Издаваемые Издательским домом «СФЕРА» журналы обеспечивают читателей доступной информацией по многим вопросам производства и переработки продуктов первой необходимости на базе новых технологий, оборудования, научных разработок в России и в мире».



ЭФФЕКТИВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПЕЧЕНЬЯ

Система отсадки, экструзии и струнной резки V60

Разработана для единичной, двойной или тройной отсадки, а также струнной резки и отсадки методом экструзии.

- ▶ экструзионная головка позволяет работать как с полужидкими, мягкими, так и очень плотными видами теста, с шоколадными начинками для конфет и даже с продуктами с низким содержанием жира
- ▶ сокращенное расстояние между запиточным роликом и насосами обеспечивает бережную обработку теста и точность веса продукта по всей рабочей ширине
- ▶ простота в управлении и быстрая перенастройка гарантированы благодаря сервоприводной системе зажимов для насосных групп

БОЛЬШЕ ИДЕЙ · БОЛЬШЕ ПРЕИМУЩЕСТВ · БОЛЬШЕ ГИБКОСТИ
www.haas.com





Ксения Жукова,
редактор ИД «СФЕРА»

ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ НА «МЕЛЬКОМБИНАТ-2017»!

Аналитики оценивают глобальный рынок муки в 200 497 млн долл. США по итогам 2015 года, и если верить прогнозам, он достигнет 270 895 млн долл. США к 2022 году. Пшеница является наиболее широко распространенным зерном в мире, большая часть которого применяется в пищевой промышленности. Мука используется в качестве ингредиента при изготовлении хлеба, хлебобулочных изделий и в других отраслях пищевого сектора. Значительная часть потребления муки приходится на сектор HoReCa.

Мировые компании применяют несколько стратегий, которые позволяют успешно развивать бизнес в данном направлении. Основные из них – это запуск новых продуктов, приобретения и поглощения с целью расширения зоны влияния, заключение соглашений о партнерстве и поставках с производителями. К таким выводам пришла британская аналитическая компания Allied Market Research.

Что касается российского рынка, по предварительным оценкам Агентства «АПК-Информ», производство пшеничной муки в 2017/18 году МО достигнет 8,8 млн тонн. Общий объем поставок пшеничной муки, включая переносные запасы, оценивается в 9 млн тонн, что полностью покрывает внутренние потребности страны и позволяет поставлять на зарубежные рынки почти 200 тыс. тонн муки.

Издательский дом «СФЕРА» в этом году впервые организует мероприятие, на котором ведущие эксперты мукомольного и зернового рынков смогут обсудить стратегии развития данного отраслевого сегмента. На Международной конференции «Мелькомбинат» будут говорить о новейших технологиях мукомольно-крупяного производства, обеспечении безопасности и необходимого качества продукции, аналитики заявят о прогнозах и перспективах развития данного бизнеса.

Мероприятие поддерживает Турецкая ассоциация мукомолов (TFIF), председатель правления которой выступит в качестве спикера конференции. В числе независимых экспертов – спикер из Индии, за плеча-

Издательский дом «СФЕРА» в этом году впервые организует мероприятие, на котором ведущие эксперты мукомольного и зернового рынков смогут обсудить стратегии развития данного отраслевого сегмента.

ми которого 40 лет работы в сельскохозяйственной отрасли своей страны и огромный опыт в развитии данного рынка.

Биржевые брокеры расскажут об особенностях ценообразования и ситуации на сырьевой бирже, специалисты будут обсуждать перспективы поставки российского зерна на арабские рынки. Один из важных вопросов – хранение зерновых культур, ГМО – контроль и содержание в зерновой продукции. Насыщенная деловая программа предусматривает оживленный диалог по темам, которые волнуют отраслевое сообщество сегодня.

Мероприятие пройдет в живописнейшем районе Санкт-Петербурга, расположенном на южном берегу Финского залива, «столице фонтанов», триумфальном памятнике в честь побед России за выход к Балтийскому морю, городе Петергофе. Организаторы подготовили для участников конференции «Мелькомбинат» уникальную культурную программу, возможность насладиться вечерами в Северной столице и пообщаться в неформальной обстановке.

Мы рады приветствовать участников Международной конференции «Мелькомбинат» и приглашаем всех присоединиться к нашему мероприятию в следующем году.

Следите за информацией! **EXH**



caotech
grinding technology

Посетите нас



9-13 октября
2017
Номер стенда
FC040

ВАШ ПАРТНЕР ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ШОКОЛАДА, ГЛАЗУРЕЙ И ЖИРОВЫХ НАЧИНОК.



Сотрудничая с нашими клиентами, мы разрабатываем наиболее эффективные линии для производства шоколада, глазурей и жировых начинок, тем самым, делая возможным производство лучших продуктов для Ваших потребителей. Используя шаровые мельницы CAOTECH, наши заказчики успешно работают в кондитерской отрасли, удовлетворяя самые строгие требования рынка.

Производительность наших установок составляет от 10 до 2000 кг/час, как для порционного, так и для непрерывного производства. Уникальная конструкция мельниц гарантирует оптимальную эффективность измельчения масс. Это позволяет использовать данное оборудование для производства таких теплочувствительных масс, как молочный шоколад, шоколад без содержания сахара, белый шоколад.

Предлагаем Вашему вниманию основные преимущества нашего оборудования:

- Малая занимаемая площадь
- Эффективное потребление электроэнергии
- Низкие эксплуатационные расходы
- Превосходное качество конечного продукта
- Оптимальное распределение частиц в массе
- Более длительный срок хранения конечного продукта

Послепродажная поддержка клиентов - один из наиболее важных критериев в деловых отношениях. Мы поддерживаем регулярную связь с нашими заказчиками, оказывая им всестороннюю поддержку при первой необходимости. Благодаря партнерским отношениям с клиентами и гибкости нашей компании, мы достаточно быстро развивались в последние годы.

Сейчас компания CAOTECH является одним из мировых лидеров в области технологий измельчения для кондитерской промышленности.

реклама

caotech
grinding technology

Handelsweg 3 - 1521 NH Wormerveer - The Netherlands
phone +31 75 640 43 13 - info@caotech.com - www.caotech.com



Автор: **Ирина Глазунова,**
заместитель генерального
директора ООО «ИКАР»,
кандидат экономических наук

ЭКСПОРТ ПШЕНИЧНОЙ МУКИ И ПШЕНИЧНЫХ ОТРУБЕЙ РОССИЕЙ

Экспорт пшеничной муки

Мировая торговля мукой в последние сезоны варьирует в пределах от 11 до 14 млн тонн. Крупнейшими мировыми экспортерами являются Турция и Казахстан. Совокупная доля этих государств в мировой торговле составляет порядка 40 %.

Турция производит пшеницу в объемах, обеспечивающих внутренние потребности, однако недостаточные для производства муки на экспорт. В связи с этим страна закупает значительные объемы пшеницы за рубежом, в том числе в России.

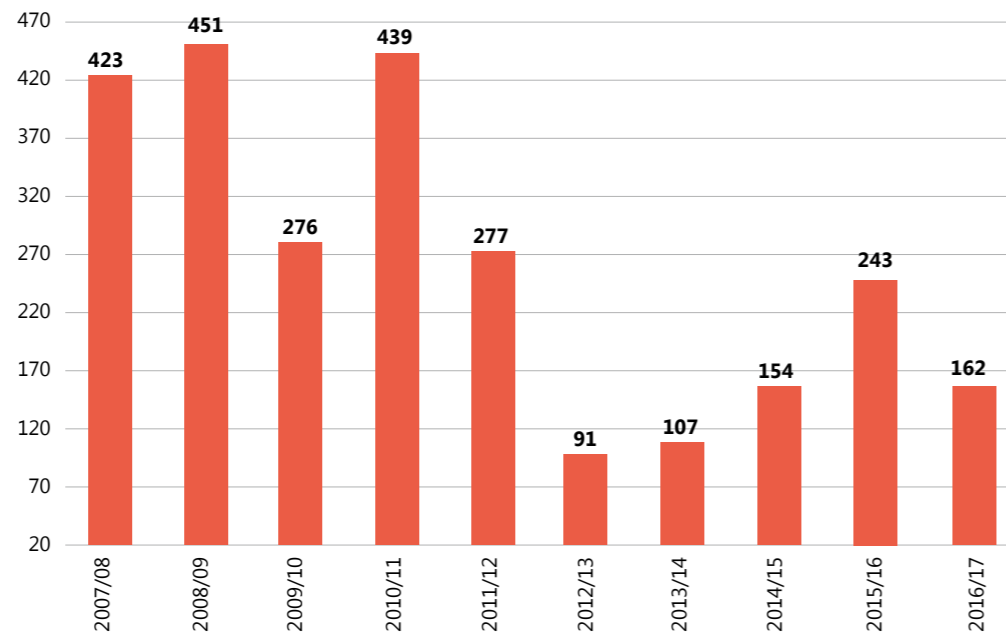
Казахстан устойчиво занимает вторую позицию в рейтинге мировых экспортеров муки благодаря наличию необходимых объемов качественной пшеницы и удобному расположению в непосредственной близости от мировых импортеров муки в Средней Азии.

В дальнейшем Россия может, наряду с другой продукцией сельского хозяйства и промышленной переработки, еще более увеличить экспорт пшеничной муки в Китай.

Крупными экспортерами муки являются также ряд стран ЕС, Пакистан, Аргентина, США и Украина.

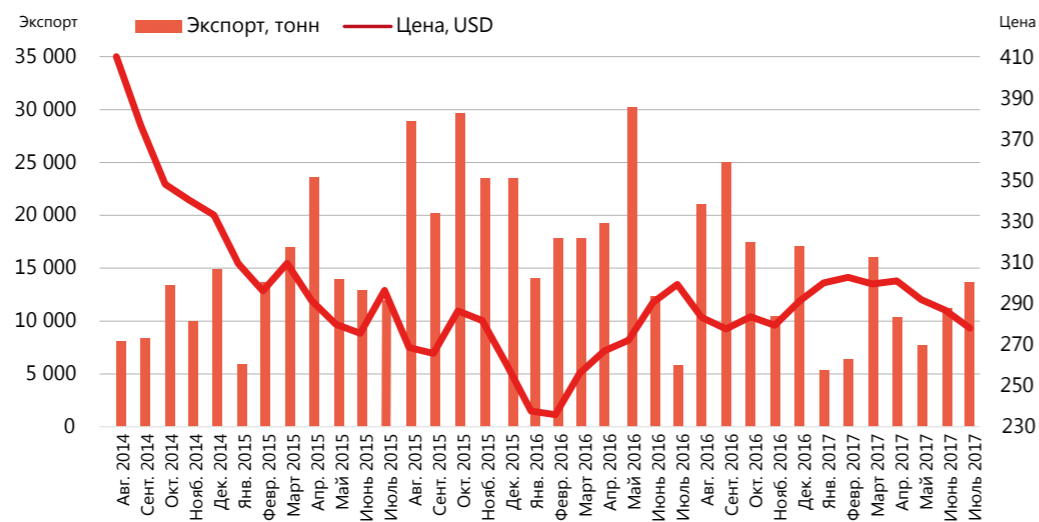
Россия в сезонах 2007/08, 2008/09 и 2010/11 годов вывозила за рубеж значительные объемы пшеничной муки и входила в десятку стран – экспортеров муки. Сокращение отгрузок в 2009/10 с/х году объяснялось введением запрета на экспорт в августе – декабре 2010 года. Данное решение было принято для обеспечения потребностей внутреннего рынка мукой после резкого снижения валового сбора пшеницы вследствие засухи.

График 1. Экспорт российской пшеничной муки в сезонах 2007/08–2016/17, тыс. тонн



Источник: ФТС России

График 2. Оптовые цены на муку пшеничную высшего сорта, руб./тонн с НДС



Источник: ФТС РФ, ИКАР

PRF3C7 PR4L1N35

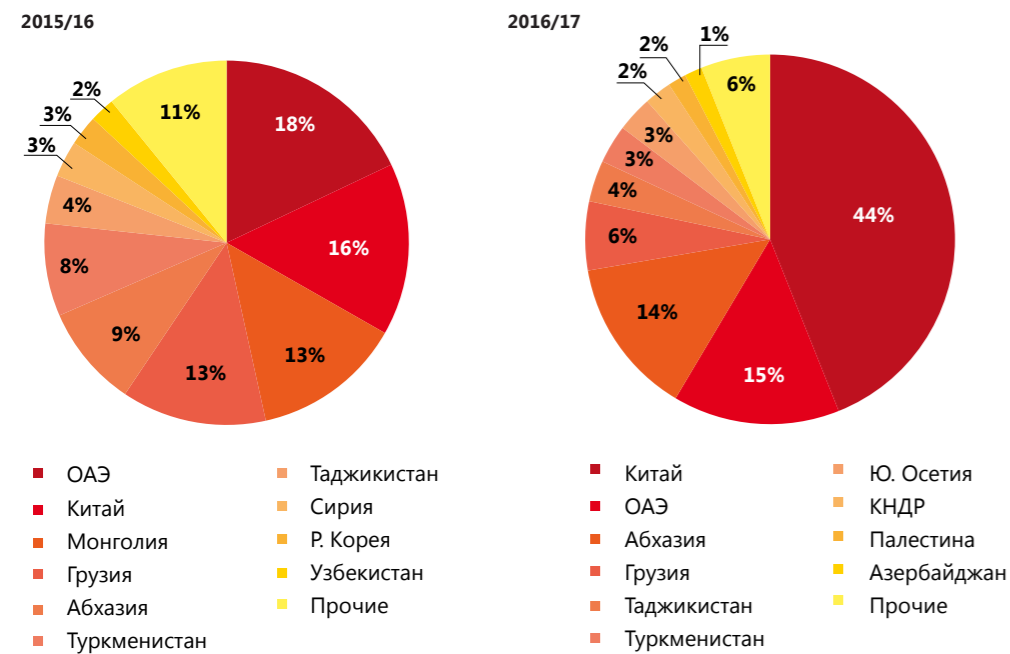
SOLLFORMAT® THE KEY TO
"PERFECT PRALINES"



SOLLICH

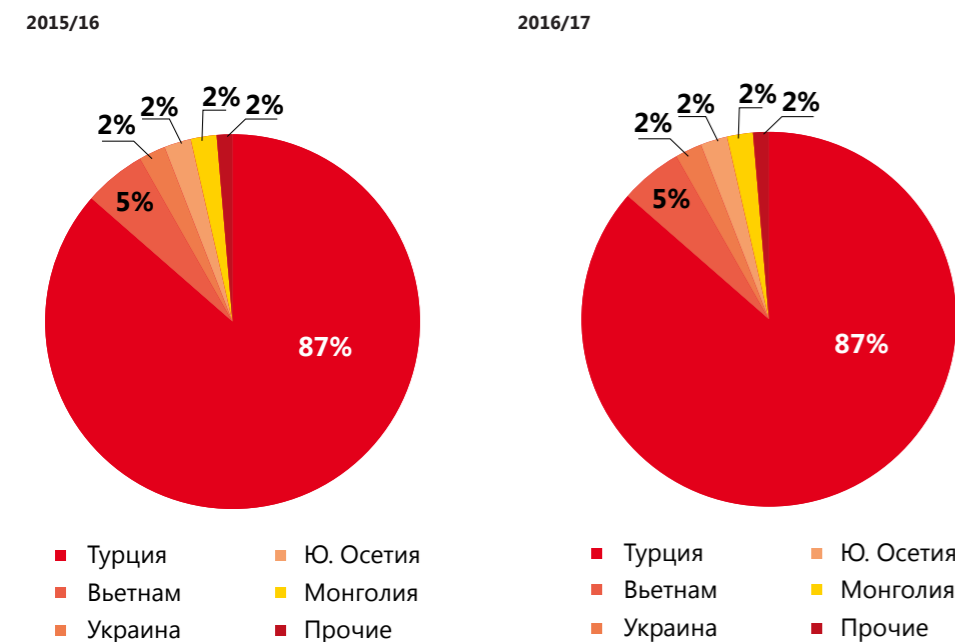
www.sollich.com/world

Диаграмма 3. Доли стран в экспорте российской пшеничной муки



Источник: ФТС России

Диаграмма 4. Доли стран в экспорте российских пшеничных отрубей



Источник: ФТС России

В 2012 году неприятным рекордом стал низкий урожай озимых зерновых культур в южных регионах страны, случившийся в результате нескольких негативных погодных факторов: затяжной осенний сев, высокая гибель во время зимовки, отсутствие влаги в период весенней вегетации, летняя засуха и т. д.

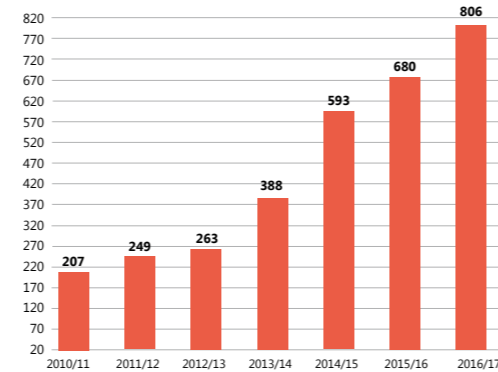
Вторым негативным фактором стал рекордно-низкий в современной истории

России урожай яровой пшеницы в Сибири. Общий валовой сбор пшеницы в сезоне 2012/13 года упал до минимального уровня за предыдущие 10 лет.

В итоге цены на пшеницу и пшеничную муку выросли беспрецедентно высокими темпами, а экспорт муки оказался чрезвычайно низким.

В последующие несколько сезонов определенную поддержку экспорту оказал рост

График 5. Экспорт пшеничных отрубей в сезонах 2010/11–2016/17, тыс. тонн



Источник: ФТС России

курса доллара относительно российской национальной валюты. В результате, несмотря на весьма высокие рублевые цены, в долларовом эквиваленте они заметно снижались.

Однако в сезоне 2016/17 валютный фактор (снижение курса доллара) обусловил сокращение вывоза.

География экспорта российской пшеничной муки заметно изменяется от сезона к сезону. Если ранее крупнейшими потребителями становились страны бывшего СССР, Монголия, Афганистан, то в последние годы значительно нарастили ввоз Китая и Объединенные Арабские Эмираты.

В дальнейшем Россия может, наряду с другой продукцией сельского хозяйства и промышленной переработки, еще более увеличить экспорт пшеничной муки в Китай. Потребность в импорте муки данной страной оценивается на уровне 200–250 тыс. тонн. В сезонах 2015/16 и 2016/17 годов было экспортировано из РФ в Китай 37 тыс. тонн и 71 тыс. тонн соответственно.

Экспортерами российской муки выступают многие крупные мукомольные предприятия различных регионов РФ. Однако среди экспортеров есть и компании, которые не производят муку, а вывозят за рубеж продукцию других производителей.

Экспорт пшеничных отрубей

Наряду с сокращением экспорта муки Россия в последние годы неуклонно наращивает экспорт пшеничных отрубей, ставя все новые и новые рекорды. Не стал исключением и сезон 2016/17 года. По его итогам было экспортировано на 18,6 % больше, чем в предыдущем сельхозгоду.

Если география экспорта пшеничной муки весьма широка, то в экспорте пшеничных отрубей подавляющие объемы приходятся на Турцию. Заметным покупателем в последние годы стал также Вьетнам. Россия экспортирует преимущественно отруби для фуражных целей. **ESKI**



Фраза «мы – отличный производитель» – лишь предположение. Когда же Вы произносите ее, то претворяете ее в реальность.



HEBENSTREIT – синоним выдающихся разработок. Мы показали наши возможности в бесчисленных проектах по всему миру. Ключевым фактором нашего успеха является богатый опыт ноу-хау, основанный на интенсивном глубоком анализе требований наших клиентов. Таким образом, бренд HEBENSTREIT не только олицетворяет высококлассное оборудование для изготовления вафель и закусок, но и видит себя в качестве Вашего надежного партнера. Мы стараемся разрабатывать наилучшие из возможных решений как в техническом, так и в экономическом плане – в тесном сотрудничестве с Вами. Мы измеряем успех нашего бизнеса Вашим удовлетворением нашими продуктами и услугами, тем самым создавая наилучшую основу для значимых профессиональных рекомендаций. В результате мы снова и снова доказываем тот факт, что HEBENSTREIT – отличный производитель.



Автор:



Ольга Шипилова,
аналитик компании BusinesStat

ОСНОВНЫЕ ИМПОРТЕРЫ ПЕКАРНЫХ ДРОЖЖЕЙ В РФ ЗА 2016 ГОД – КИТАЙ, ЕГИПЕТ И ТУРЦИЯ

Анализ рынка и перспективы развития

Доля импортной продукции на российском рынке пекарных дрожжей за 2012–2016 годы существенно снизилась. Так, в 2012-м на ее долю приходилось 25,7 % от внутреннего выпуска продукции, а в 2016 году – только 5,4 %.

С 2012 по 2016 год объем импортных поставок пекарных дрожжей в Россию сократился на 73,8 % – с 24,7 до 6,5 тыс. тонн. Сокращение показателя наблюдалось ежегодно. В 2013-м поставки снизились на 15,4 % к уровню 2012 года, а в 2014-м – на 48,6 % относительно 2013 года. Основная причина сокращения импорта в эти годы – падение поставок из Украины. Так, в 2013 году они упали на 5,03 тыс. тонн, а в 2014-м – на 8,70 тыс. тонн. В 2015 году зарубежные поставки сократились на 38,8 % по сравнению с предыдущим годом. Существенное падение импорта отмечалось сразу из нескольких стран: Турции, Франции, Китая, Украины и др. На сокращение показателя в 2016 году в большей мере повлияло уменьшение объема импорта России из Франции (на 1,36 тыс. тонн) и Турции (на 0,52 тыс. тонн).

В 2017–2021 годах импорт пекарных дрожжей в Россию будет продолжать падать, темпы сокращения будут колебаться от 12,2 % в 2017 году до 5,5 % в 2021-м. Основными факторами, способствующими падению зарубежных поставок дрожжей на российский рынок, послужат, во-первых, ограниченный внутренний спрос на продукцию, объемы которого постепенно сокращаются; во-вторых, открытие в конце 2015 года на ООО «Воронежские дрожжи» нового цеха по выпуску сухеных дрожжей и запуск в 2017-м нового производства дрожжей в Липецкой области мощностью 20 тыс. тонн, что приведет к росту предложения продукции на рынке; в-третьих, напряженные торгово-экономические отношения с Украиной,

Таблица 1. Предложение пекарных дрожжей, РФ, 2012–2016 годы (тыс. тонн; %)

Параметр	2012	2013	2014	2015	2016
Предложение (тыс. тонн)	124,63	122,38	120,83	123,06	130,91
Динамика (% к предыдущему году)	1,8	–	1,3	1,8	6,4

Источник: BusinesStat

Таблица 2. Прогноз предложения пекарных дрожжей, РФ, 2017–2021 годы (тыс. тонн; %)

Параметр	2017	2018	2019	2020	2021
Предложение (тыс. тонн)	142,66	154,77	153,94	153,07	152,57
Динамика (% к предыдущему году)	9,0	8,5	0,5	0,6	0,3

Источник: BusinesStat

▶
5,0 %

С 2012 по 2016 год предложение пекарных дрожжей на российском рынке выросло на 5,0 % – со 124,6 до 130,9 тыс. тонн.

которая до 2013 года включительно являлась основным поставщиком данной продукции в Россию; в-четвертых, удорожание импортной продукции в связи с девальвацией российского рубля в 2014–2015 годах.

По оценкам BusinesStat, импорт пекарных дрожжей на российский рынок в 2021 году составит 3,99 тыс. тонн, что будет на 38,2 % уступать значению 2016 года. В 2021-м доля импортной продукции составит 2,8 % от объема российского производства.

Классификация пекарных дрожжей

Хлебопекарные дрожжи являются основным видом сырья для производства хлебобулочных изделий. Технологическая и функциональная роль дрожжей заключается в биологическом разрыхлении теста диоксидом углерода, выделяющимся в процессе спиртового брожения, придании тесту определенных реологических свойств, а также образовании этанола и других продуктов реакции, участвующих в формировании вкуса и аромата хлебобулочных изделий. В хлебопечении используют дрожжевое молочко, прессованные и сухие дрожжи, а также высококислотные закваски.

В промышленности производят:

1. Дрожжевое молочко – раствор с большим количеством выращенных дрожжевых клеток можно сразу использовать для замеса, его добавляют в количестве до 30 % к весу используемой муки. Однако



КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ УБОРКИ НА КОНДИТЕРСКИХ ПРОИЗВОДСТВАХ

Мощные аппараты ИВ для струйной чистки сухим льдом исключают неоправданные затраты времени и сил и позволяют решать самые сложные задачи на кондитерских производствах, например, очищать формы от остатков стойких масляно-жировых загрязнений, нагаров, обмазочной массы без демонтажа очищаемого оборудования.

Благодаря современному паропылесосу SGV стало возможным удаление стойких загрязнений одновременно с обеспечением высоких гигиенических стандартов. Теперь можно быстро и легко достичь превосходных результатов без применения чистящих средств с минимальными затратами по времени!

8 800 1000 654
www.karcher.ru



Аппарат для чистки сухим льдом
IB 7/40 Adv

Эффективная струйная чистка сухим льдом! Быстро, без демонтажа и простоев оборудования!

Паропылесос
SGV 8/5

Гигиеническая очистка паром! Тщательное удаление стойких загрязнений!

KÄRCHER

makes a difference



использование молочка нетехнологично (требует точной дозировки, охлаждаемых танков и др.), затруднена транспортировка в охлажденном виде.

2. Свежие (или прессованные) дрожжи. В соответствии с ГОСТ Р 54731-2011 «Дрожжи хлебопекарные прессованные. Технические условия» дрожжи прессованные имеют вид плотной массы, которая легко ломается и не мажется. Цвет этой массы – светлый с сероватым, кремовым или желтоватым оттенком, равномерный, без пятен. Перед применением прессованные дрожжи следует растворить в теплой жидкости. При замесе их добавляют в тесто от 1 до 4 % от веса муки в зависимости от рецептуры и вида изделия.

3. Сушеные пекарные дрожжи. В соответствии с ГОСТ Р 54845-2011 «Дрожжи хлебопекарные сушеные. Технические условия» сушеные дрожжи имеют вид вермишели, гранул, мелких зерен, кусочков, порошка или крупок. Цвет этих «образований» светло-желтый или светло-коричневый. Закладка сушеных дрожжей в тесто производится в количестве 0,5–2 % от веса муки. Сушеные дрожжи подразделяют на два вида: активные и быстродействующие. Отличаются они режимами высушивания и способом применения.

Сушеные активные дрожжи выпускаются в виде шаровидных гранул разного диаметра. Для того чтобы активировать такие дрожжи, их нужно насыпать на поверхность чуть подогретой жидкости (молока или воды) и подождать 10–15 минут, пока они «разойдутся». Далее активные дрожжи вводятся в тесто так же, как свежие.

Сушеные быстродействующие (инстантные) дрожжи выпускаются в виде цилиндрических гранул. Не требуют предварительной активации, сразу добавляются в муку. Определенным образом можно получить культуры дрожжевых грибов в до-

Таблица 3. Импорт пекарных дрожжей с учетом поставок из стран Таможенного союза в Россию, 2012–2016 годы (млн долл.)

Параметр	2012	2013	2014	2015	2016
Учтенный импорт	142,66	154,77	153,94	153,07	152,57
Неучтенный импорт (из стран ТС в Россию), в том числе	0,32	0,57	0,51	0,79	0,79
Армения	–	–	–	–	0,0001
Беларусь	0,32	0,57	0,50	0,79	0,79
Казахстан	–	–	0,01	0,001	0,0003
Итого	21,61	19,86	13,89	7,58	6,90

Источник: Федеральная таможенная служба РФ, Национальный статистический комитет Республики Беларусь

▶ **38,2 %**

По оценкам BusinesStat, импорт пекарных дрожжей на российский рынок в 2021 году составит 3,99 тыс. тонн, что будет на 38,2 % уступать значению 2016 года.

машних условиях на основе изюма, свежего или сушеного хмеля, солода.

В обзоре приведены данные по следующим видам хлебопекарных дрожжей: Прессованные пекарные дрожжи. Сушеные пекарные дрожжи.

Спрос и предложение пекарных дрожжей

С 2012 по 2016 год предложение пекарных дрожжей на российском рынке выросло на 5,0 % – со 124,6 до 130,9 тыс. тонн.

◀ **5,5 %**

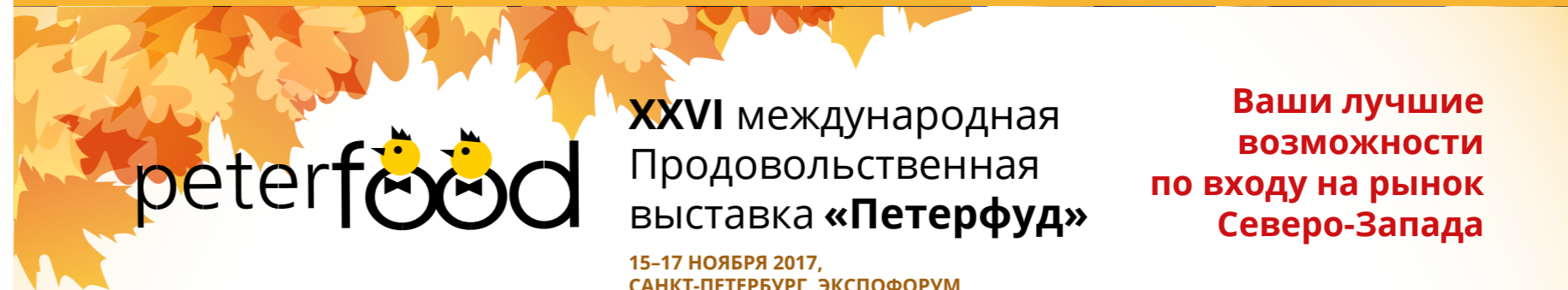
В 2017–2021 годах импорт пекарных дрожжей в Россию будет продолжать падать, темпы сокращения будут колебаться от 12,2 % в 2017 году до 5,5 % в 2021-м.



✓ Инновационные решения хлебопечения

Пицца для размышлений, вот как мы это называем. Когда бы Вы не посетили Технологический Центр Rademaker, мы будем рады предложить Вам кусочек острой инновации наших самых последних разработок, оптимального гибкого дизайна и надежного оборудования. Почувствуйте вкус элитарного качества нашей основы для пиццы и линий для украшения изделий – или любой из наших линий для производства хлебов, пирогов, пирожных, круассанов или линий для украшения или для наполнения начинкой – и мы Вам объясним, как это может помочь Вам производить продукты высочайшего качества наиболее эффективным и гибким способом.

www.rademaker.ru



peterfood

XXVI международная Продовольственная выставка «Петерфуд»

15–17 НОЯБРЯ 2017, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ЭКСПОФОРУМ

Ваши лучшие возможности по входу на рынок Северо-Запада

Примите участие в главной продовольственной выставке Северо-Запада «ПЕТЕРФУД-2017»

Главное событие продовольственного бизнеса одного из крупнейших регионов

- 200 экспонентов из 15 стран
- 7 000 посетителей-специалистов
- 120 закупщиков из 50 федеральных и региональных сетей и закупочных союзов

Комплекс инструментов для входа в розничные сети Северо-Запада

- 6 500 переговоров о поставках в сети в Центре Закупок Сетей™
- Каждый поставщик получил одобрение своего предложения в среднем от 5 сетей (на выставке «Петерфуд-2016»)
- Гарантированный контакт с закупщиками 50 розничных сетей прямо на вашем стенде (программа «Активные сетевые продажи»)

Информация из «первых уст» от руководителей розничных сетей

Узнайте о планах развития, ассортиментной политике, критериях отбора, необходимых условиях заключения контракта на форуме «Торговля Большого Города»



Коммерческий директор сети REALTY дегустирует продукцию экспонентов

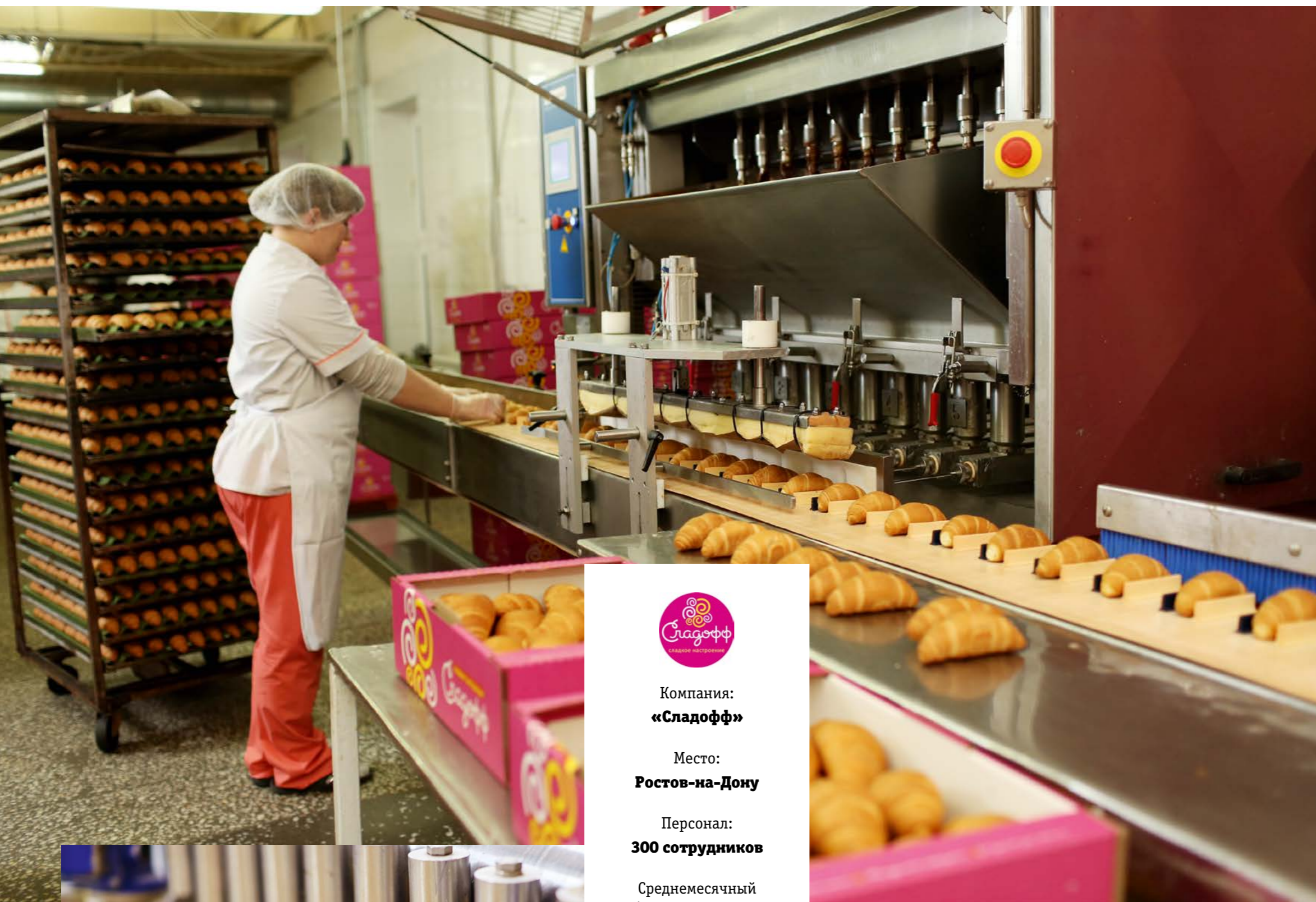


Переговоры с сетью MAGNIT в Центре Закупок Сетей™

ЗАБРОНИРУЙТЕ ЛУЧШИЙ СТЕНД на www.peterfood.ru

Организатор:
forum imperia
КОНФЕРЕНСНО-ВЫСТАВОЧНАЯ КОМПАНИЯ

Тел./факс: (812) 327 49 18, (495) 730 79 06
E-mail: imperia@imperiaforum.ru
www.peterfood.ru



Компания:
«Сладофф»

Место:
Ростов-на-Дону

Персонал:
300 сотрудников

Среднемесячный
объем производства:
**600 тонн
продукции**

Зона охвата:
**Юг России, порядка
40 регионов**



Гость:



Агаси Минасян,
генеральный директор
компании «Сладофф»

Беседовала:



**Ксения
Жукова**

КАК «УШКИ» ИЗ СЛОЕНОГО ТЕСТА ПОМОГЛИ СОЗДАТЬ УСПЕШНЫЙ КОНДИТЕРСКИЙ БИЗНЕС

Легко говорить об успехе, когда он уже достигнут. Но не всегда мы знаем о том, какой путь прошли собственники, руководители, создатели бизнеса перед тем, как занять свое «место под солнцем». Что вдохновляло их все это время, заставляло двигаться вперед? **Пекарь, бизнесмен, путешественник Агаси Минасян, собственник кондитерской фабрики «Сладофф», поделился с нами своей историей. А мы рассказываем ее вам.**

История одного успеха

– Все началось в 2000-х с довольно банальной истории: неудачный бизнес, потом – распродажа активов для погашения долгов. В результате в моем распоряжении осталась лишь раскаточная машинка для теста, приобретенная когда-то в комплекте с другим оборудованием и не нашедшая применения. Казалось бы, с бизнесом надо заканчивать. Но судьбоносная встреча со знакомым повлияла на всю мою жизнь – для небольшого бизнеса требовался человек, умеющий делать слоеное тесто. Придя домой, я заглянул в сборник рецептов, достал некогда ненужную раскаточную машину и взялся за дело. Через несколько дней отдал заказчику то, что получилось. Отзыв приятно удивил: качество превосходное! Таким образом, мы наладили сотрудничество, которое стало приносить нам хороший доход.

Поначалу я делал все сам, но настал момент, когда в одиночку стало сложно справиться. Тогда на помощь мне пришли род-

ные и близкие люди. Эта история дала мне такое вдохновение и стремление развиваться дальше! Я начал изучать, как можно улучшить продукцию, пробовать товар из магазинов, смотреть, что можно еще сделать из слоеного теста. На полке я обратил внимание на слоеные «Ушки» одного из местных хлебозаводов – сегодня, наверное, все знают, что это за выпечка, но тогда во многих регионах не слышали об этом продукте. Я начал разбираться, как можно сделать что-то похожее. Год, пробую и ошибаясь, мы потратили на то, чтобы добиться производства этих изделий нужного качества.

Еще через год мы вышли на производственный объем 30 тонн в месяц, поменяли арендованную площадку, вместо одной печи у нас стало работать уже три. Подряд получился семейный. Мой брат занимался вопросами сбыта и снабжения, наша родственница руководила производством. Переезд на новую площадку пришелся на конец весны. В мае-июне стояла жуткая жара, и продажи



▲ Мы не экономим на качестве ингредиентов и не ставим для себя задачу увеличить срок годности до максимально возможного, чтобы выиграть на объемах поставок.



На данный момент мы производим в среднем 600 тонн продукции в месяц. Компания работает на Юге России, охватывает около 40 регионов, у нас есть еженедельная доставка.

на такие условия. По дороге домой я заехал в Армавир с тем же предложением. Я договорился, что если через две недели товар не будет реализован, – я приеду и заберу его.

Уже через неделю все те, у кого я оставил нашу продукцию, заказали товара столько, что он занял половину «Газели». А еще через неделю увеличили заказ вдвое. Объем поставляемой нами продукции стал стремительно расти.

Так, за четыре месяца с 30 тонн производственный объем вырос в десятки раз.

У нас появилась возможность нарастить производственные мощности, мы взяли в аренду мини-пекарню и объединились еще с одним небольшим пекарным производством. Таким образом, в нашем распоряжении оказались три производственные площадки, которые выпекали только слоеные «Ушки». Основной капитал нашего предприятия был создан за два года упорной и плодотворной работы, что позволило нам приобрести в городе Новочеркасске собственную площадку, где мы и построили завод.

Продукт оценили и другие производители, у нас появились конкуренты. Мы работали над узнаваемостью бренда. Очень гордимся, что попали в точку с упаковкой и фирменным цветом (фуксия). Сейчас смело можно сказать, что там, где есть яркие розовые коробочки «Сладофф», – там и покупатели! Наш продукт – слоеные «Ушки» – стал хитом продаж в 2007 году. Покупатели брали именно его, клиенты выстраивались в очередь, мы работали по предварительным заявкам. В конкурентной борьбе многие производители стали демпинговать, но

кондитерских изделий в регионе сильно упали. А наше небольшое предприятие только начало вставать на ноги, мы несли затраты, которые как-то должны были окупаться.

Тогда я сел в машину, взял несколько десятков образцов продукции и поехал в соседние регионы. В мой план входило объехать такие города, как Краснодар и Пятигорск. Если в Ростове-на-Дону о слоеных «Ушках» хоть что-то знали, то, например, в городе Краснодаре о них никто и не слышал. Я обходил базу за базой в попытках договориться о поставках, но, увы, тщетно. Сезон был жаркий. Продажи были низкими, и мне предлагали вернуться с этим предложением осенью. Тогда я предложил оставить несколько коробов продукции на реализацию и несколько – в подарок. И вот – удача! Половина из тех, кого я обошел, согласились



Сейчас смело можно сказать, что там, где есть яркие розовые коробки «Сладофф», – там и покупатели! Наш продукт – слоеные «Ушки» – стал хитом продаж в 2007 году.

мы не хотели терять качество за счет снижения цены. За время работы созданный капитал позволил нам развить сервисную базу. И если конкуренты играли на низких ценах, то мы предложили дополнительный сервис. То есть мы инвестировали капитал в собственный транспорт, и за ту же стоимость предлагали теперь уже товар с доставкой.

Для большей узнаваемости мы заменили название «Ушки» на «Пальмирки» и расширили ассортимент: «Пальмирки» с сахаром, «Пальмирки» фрутис (с абрикосовой начинкой), «Сладушки» с сахаром, «Сладушки» с шоколадным вкусом. И, забегу вперед, наши технологи работают в настоящее время еще над одной новинкой, о которой вы узнаете чуть позже.

– Агаси, сегодня компания «Сладофф» – один из крупных кондитерских производителей в Ростовской области и в Южном регионе России. Наверняка с тех пор, как вы раскатали первую партию слоеного теста для «Пальмирок», ваш ассортимент пополнился и другими вариантами продукции?

– Естественно. На сегодняшний день «Пальмирки» – это самый низкорентабель-

ный наш продукт. Мы просто зарабатываем на объеме. За это время наши технологи разработали достаточное количество новинок – как слоеных изделий («Бон Сезам» имбирное, «Язычки», круассаны на любой вкус – очень много начинок в ассортименте), так и сдобных – печенье «Круаж» с шоколадными каплями, «Франческа» с абрикосовым джемом, «Николетта» с вишневой начинкой... А «Торчетти» на сливочном масле – это просто хит продаж. Мы не стоим на месте и постоянно работаем над новыми рецептурами и технологиями.

На данный момент мы производим в среднем 600 тонн продукции в месяц. Компания работает на Юге России, охватывает около 40 регионов, у нас есть еженедельная доставка. Мы руководствуемся принципом: доставить клиенту ровно столько, сколько он сможет продать за неделю. Ведь чем продукты свежее, тем они привлекательнее для покупателя. Мы не экономим на качестве ингредиентов и не ставим для себя задачу увеличить срок годности до максимально возможного, чтобы выиграть на объемах поставок.

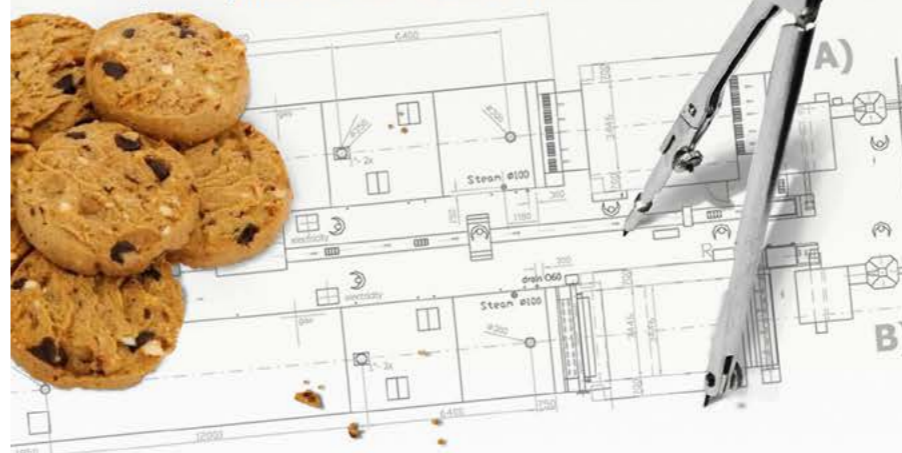
– Кондитерская фабрика «Сладофф» – представитель малого или среднего бизнеса?

Мы строим печи для настоящих мастеров своего дела!



*Р / Черн,
РРР - Р / Приносящие
Р / Прибыль!*

- быстрая окупаемость инвестиций
- привлекательные условия финансирования сделки
- экономия трудовых и энергоресурсов
- достижение высокого объема производства
- новое – однородное и стабильное качество изделий
- срок службы печей – от 25 лет



Наши дилеры:

«СЭМЗ»

+7 (343) 37-37-171

ООО «Нижегородский Хлеб»
+7 (831) 248-18-48

ООО «УК Меркурий»

+7 (8412) 57-25-57

Представительство J4 в РФ и странах СНГ

4-я Тверская-Ямская 33/39, 125047, Москва

Тел.: +7 (499) 978 71 95

+7 (926) 522 42 66,

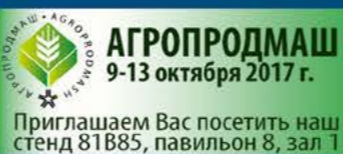
+7 (926) 522 42 33

moskva@j4.cz

www.j4.cz

www.j4.eu

Наши партнеры:



упаковка

PROCESSING & PACKAGING
23 – 26 ЯНВАРЯ 2018
МОСКВА

MEMBER OF INTERPACK ALLIANCE

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:



WWW.UPAKOVKA-TRADEFAIR.RU

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:





Агаси Минасян:

«Нужны работа и управление персоналом с целью повышения производственной культуры, развития корпоративной деятельности и вовлеченности работников во все процессы и задачи компании».

– Мы находимся где-то посередине. То есть уже не малый, но еще и не средний бизнес. Если ориентироваться по количеству сотрудников, которых у нас на сегодня уже около 300 человек, – мы перешли в категорию среднего бизнеса. Но по производственным показателям пока еще есть к чему стремиться.

– **Расскажите, с чего все начиналось, – ведь в тот день, когда вы включили ту раскаточную машинку, вы имели представление как минимум о том, как замесить слоеное тесто?**

– Я получил экономическое образование в 1996 году, окончил университет в Армении и приехал к своему дяде в город Ростов-на-Дону, чтобы как-то самореализоваться. У него была небольшая пекарня с шестью работниками. Был и ответственный за производство, который уехал спустя две недели после моего прибытия. Так что у меня было 14 дней, чтобы все освоить. Я надел рабочую одежду и просто начал учиться всему на практике. Сначала работал разнорабочим на этом производстве, затем осваивал организаторские навыки, был экспедитором и снабженцем. Я пробовал все.

– **Как вы подбираете персонал? Многие ли работают с вами с самого начала?**

– Сегодня люди, которые являются столпами нашей компании, – это те, кто стоял у ее истоков. С самого начала со мной руководитель производства и главный технолог. Кстати, с последним вышла забавная история. Он пришел к нам в 2007 году будучи студентом, потратив последние 500 рублей на услуги рекрутинговой компании. В 2012-м, когда мы столкнулись с тем, что хотели и были готовы расти, но не понимали, как это организовать, я пригласил к нам на производство голландского технолога Яна ван Клаверена

(Jan van Klaveren), который задал вектор, все структурировал, выстроил процессы. За это я ему очень благодарен. Но в процессе я понял – на производстве должен быть человек, а точнее, кто-то из своих, кого можно обучить и кто занимался бы всем этим. Выбор пал на того студента Владимира, который сегодня и является у нас главным технологом и прекрасно со всем справляется. Он воплощает любое мое видение нового продукта. Идеи мои – руки его. Отличный тандем. Он много путешествует, навещает коллег в Европе, учится всему новому, быстро схватывает. Он – профи, и я рад, что такая жизнь ему по душе.



Я считаю, что мучная кондитерская продукция вполне вписывается в контекст здорового питания, если правильно сформировать и привить культуру потребления.

– **Вы много путешествуете и бываете на разных производствах за рубежом – в чем, по-вашему, отличие, скажем, европейских производителей от российских?**

– Европейские производители умеют считать деньги. Они четко понимают, откуда эти деньги приходят. У наших же производителей понимание об этом зачастую весьма смутное, но при этом много амбиций. Европейский производитель раза в четыре эффективнее. Мы можем перелопатить в четыре раза больше работы, чем европейцы, но заработаем при этом столько же.

Из компаний, занимающихся мучной кондитеркой, в Европе преобладают те предприятия, где на огромных фабриках производят всего два-три наименования продукта. Они фокусируются на узкой группе товара и делают с ним все, что только возможно. У них сотни вариантов оформления и упаковки – от поштучного, до группового. Они постоянно совершенствуются и держат в фокусе свою группу товара. А у отечественных производителей может быть до 500 наименований товара, и я с трудом представляю, как можно это

грамотно организовать, чтобы не проигрывать в качестве и оптимизации европейскому производителю.

– **Ваше предприятие кредитруется?**

– Конечно, без кредитов никак. В прошлом году региональное правительство субсидировало процентную ставку. В этом году мы надеемся повторить. Мы работаем с одним из региональных банков, и у нас за годы сотрудничества сложилась исключительно положительная история, чему я весьма рад.

– **Во что вы инвестируете в своей компании? В оборудование? В людей? Какие цели ставите перед собой в ближайшем будущем в плане развития бизнеса?**

– Я вижу будущее в максимальной автоматизации производства, в работе над совершенствованием бизнес-процессов. Ведь можно автоматизировать любой этап производства – от бухгалтерии до логистики. Таким образом, можно будет не отвлекаться на бытовые текущие вопросы, а посвящать свое время и мысли новым идеям





и разработкам. Сегодня ситуация на рынке такова, что, если ты хочешь просто работать и существовать, автоматизация не нужна. Но если есть амбиции стать крупным и эффективным производителем, то необходимо инвестировать именно в это. Поэтому мы постоянно модернизируем производство в сторону полной автоматизации всех процессов.

Тем не менее это не единственная составляющая успеха в развитии. Параллельно необходимо правильно выстраивать структуру на предприятии. Дорогое оборудование так и останется просто железом, если персонал предприятия не развивается. Поэтому необходимо внедрять принципы бережливого производства. Нужны работа и управление персоналом с целью повышения производственной культуры, развития корпоративной деятельности и вовлеченности работников во все процессы и задачи компании.

– Как вы относитесь к трендам на здоровое питание, которые сегодня завоевывают рынок? Вписывается ли ваша продукция в этот контекст?

– Я считаю, что мучная кондитерская продукция вполне вписывается в контекст здо-

рового питания, если правильно сформировать и привить культуру потребления. Три года назад мы внедрили в ассортимент хлебцы. Это продукт, который подходит как для перекуса, так и для дополнения основных блюд и рекомендуется людям, следящим за своим весом и здоровьем. Он изготавливается без добавления дрожжей и относится к категории «сухой» продукт, то есть продукт пониженной влажности. Сейчас на рынке хлебцы представлены в трех видах: хлебец «Солодовый», хлебец «Деревенский», хлебец «Ростовский».

– Что, на ваш взгляд, самое важное в компании? И что помогает развиваться лично вам как руководителю?

– Самое важное в компании – это лидер. Не номинальный руководитель, а именно лидер. Если говорить о моем личном развитии, то во всем негативном, что происходит в компании, я виню прежде всего себя и проблему ищу в себе. Я никогда не говорю, что меня подвел поставщик, клиент или сотрудник. Это значит – я сам где-то недосмотрел, неправильно объяснил, чего-то не учел, ошибся в организации. Такой подход помогает дисциплинироваться, совер-



▲
Я вижу будущее в максимальной автоматизации производства, в работе над совершенствованием бизнес-процессов.



▲
Для большей узнаваемости мы заменили название «Ушки» на «Пальмирки» и расширили ассортимент: «Пальмирки» с сахаром, «Пальмирки» фруктис (с абрикосовой начинкой), «Сладушки» с сахаром, «Сладушки» с шоколадным вкусом.

шенствоваться. Конечно, как и любой человек, я часто ошибаюсь. Но тот, кем я был месяц назад, и тот, кто я сегодня, – это два разных человека. А если сравнить меня со мной же 10 лет назад, так это вообще совершенно другая личность. Я бы сказал – ученик меня сегодняшнего.

– Что именно вас вдохновляет? Какие книги и фильмы вам нравятся?

– На разных этапах моей жизни все по-разному складывалось. Был период, когда я очень много читал. В тот переломный в моей жизни момент большое влияние на меня оказал «Финансист» Теодора Драйзера. Потом перечитал Дж. Стейнбека, «Панйон» Анри Шарьера. Как раз из последней книги я почерпнул для себя, что нет ничего невозможного. Из любой ситуации можно найти выход, всего можно достичь. Все в руках самого человека.

– Расскажите, как проводите свободное от работы время? Есть ли у вас хобби?

– Свободное время мне нравится проводить в обществе своих детей и племянников. Долго вынашивал идею заняться

конным спортом и даже рассматривал возможность покупки лошади, но пока график и частые поездки не позволяют этого сделать. Вообще предпочитаю активный отдых. Зимой, например, лыжи.

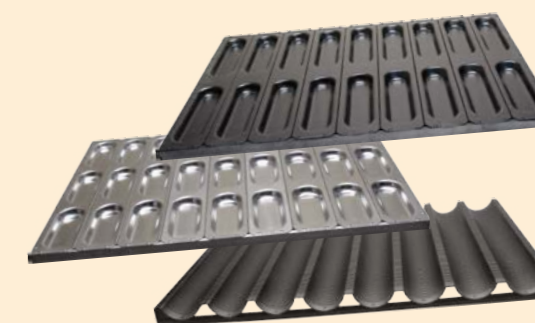
Честно говоря, для меня нет жестких границ: я дома или я на работе. Работа – это то, чем мне действительно нравится заниматься, это дело моей жизни. Конечно, есть куча административных обязанностей, которые мне не по душе, но их необходимо выполнять. Лично мне больше нравится бывать на производстве. Я могу приехать в выходной день, надеть халат, пойти и посмотреть, что там происходит. В такие моменты мне в голову приходит много идей. Люблю обсуждать с менеджерами вопросы маркетинга и тенденций на рынке. Когда я иду с семьей по магазинам, обязательно захожу туда, где есть выпечка. Неважно, в России или в Европе. Я все фотографирую, пробую, анализирую. И такое легкое отношение к работе мне помогает. Я не воспринимаю подобное так, как будто я провожу мониторинг рынка. Это и есть моя жизнь. Дело моей жизни. И я получаю от этого истинное удовольствие.

Прежде всего я – пекарь, а потом уже бизнесмен. **БХП**

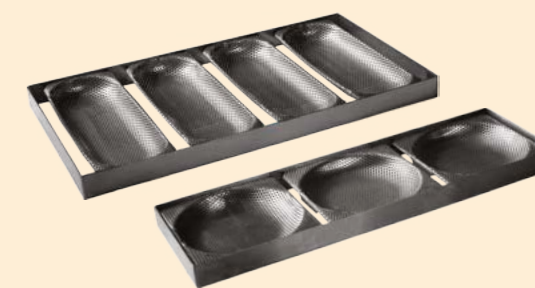
**БОЛЕЕ 15 ЛЕТ
ПОМОГАЕМ ХЛЕБОЗАВОДАМ
ДОБИВАТЬСЯ УСПЕХА**



**Профессиональный
инвентарь
для хлебопечения**



**Антипригарное покрытие:
нанесение и восстановление**



+7 (812) 244-05-30, 244-05-31
info@tehlen.ru www.tehlen.ru
Санкт-Петербург



Компания: **tna**
Тел.: +7 (495) 225-85-90
Моб.: +7 (926) 096-33-30

Факс: +7 (495) 225-85-00
E-mail: alexandra.simakova@tnasolutions.com
www.tnasolutions.ru

Компания tna расширяет свое международное присутствие, открывая новый офис в России

Компания tna усиливает поддержку своих клиентов, открывая представительство в России – ООО «ТНА Евразия». Новый офис, расположенный в историческом и деловом центре Москвы, в пешей доступности от метро и аэроэкспресса, был открыт с целью поддержки производителей продуктов питания в России, странах Балтии и странах СНГ. Широкий ассортимент оборудования от компании tna в области переработки и упаковки полностью доступен клиентам данного региона. Он включает в себя решения и системы для обработки сырья, приготовления, обжарки, охлаждения и заморозки, перемещения, распределения и нанесения специй и вкусовых добавок, дозирования и упаковки, обнаружения металлов, верификации, вложения вкладышей и нанесения этикетки, групповой упаковки, а также интеграции средств контроля.

ООО «ТНА Евразия» также с радостью объявляет о расширении команды специалистов и назначении Александры Симаковой на должность регионального менеджера по продажам (пищевые продукты). Прежде Александра сотрудничала с несколькими крупнейшими мировыми производителями оборудования для упаковки и переработки продуктов питания и имеет серьезный опыт работы (более 15 лет) в пищевой промышленности в сфере продаж, развития бизнеса и управления сервисом. Ее достижения в области разработки успешных бизнес-стратегий, а также глубокое понимание самых разнообразных сегментов отрасли, включая сыпучие продукты питания, кондитерские и хлебобулочные изделия, представляют большую ценность для региональных производителей и обеспечивают Александру опытом и отраслевыми знаниями, необходимыми для оказания поддержки клиентам в поиске решений, отвечающих их потребностям. «Мы чрезвычайно рады объявить об открытии нашего нового офиса в Москве и приветствовать Александру в нашей



Новый офис, расположенный в историческом и деловом центре Москвы, в пешей доступности от метро и аэроэкспресса, был открыт с целью поддержки производителей продуктов питания в России, странах Балтии и странах СНГ.

команде, – комментирует Питер Уоссорен (Peter Oussoren), глобальный директор по продажам компании tna. – Мы видим огромный потенциал в регионе: все больше производителей делают свой выбор в пользу высокоскоростных технологий, которые позволят достигать большей эффективности от всей производственной системы. Будь то высокопроизводительная печь для обжарки или упаковочная система, работающая на сверхвысокой скорости, – с помощью нашей передовой комплексной технологии производители продуктов питания смогут удовлетворить растущий спрос на свою продукцию и одновременно обеспечить себе максимальную прибыль. Опыт Александры в сочетании с нашим ассортиментом высокопроизводительных решений по упаковке и переработке станет эффективным инструментом для поддержки роста регионального рынка».

Александра комментирует свое назначение: «Пищевая промышленность в наших странах отличается большим разнообразием: в каждом регионе свои собственные предпочтения. В то же время мы наблюдаем, как мировые тенденции влияют на выбор местных потребителей. Компания tna имеет все

возможности, чтобы удовлетворить потребности как крупных транснациональных корпораций, так и локальных производителей. Я очень рада присоединиться к такой инновационной и динамичной компании и надеюсь оказывать продуктивную поддержку региональным предприятиям пищевой промышленности с помощью нашего широкого ассортимента высокопроизводительных решений по упаковке и переработке».

Открытие нового офиса в России произошло сразу после начала работы представительства компании tna в Токио, Япония. Рост компании tna с уровня первопроходца на рынке упаковочного оборудования в Австралии до ведущего международного поставщика интегрированных решений по переработке и упаковке продуктов питания произошел колоссальными темпами. Теперь компания tna имеет более 30 представительство и производственных объектов по всему миру, установив более 14 тыс. систем в 120 странах мира.

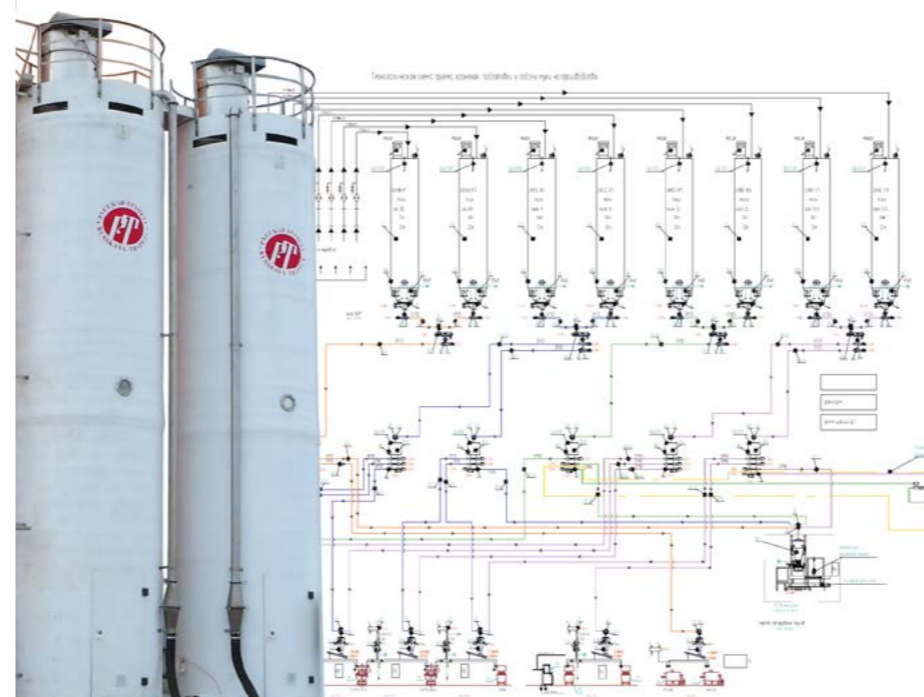
Чтобы узнать больше о решениях компании tna в области переработки и упаковки для предприятий пищевой промышленности, посетите наш стенд 81A10 на выставке «Агропродмаш». ■



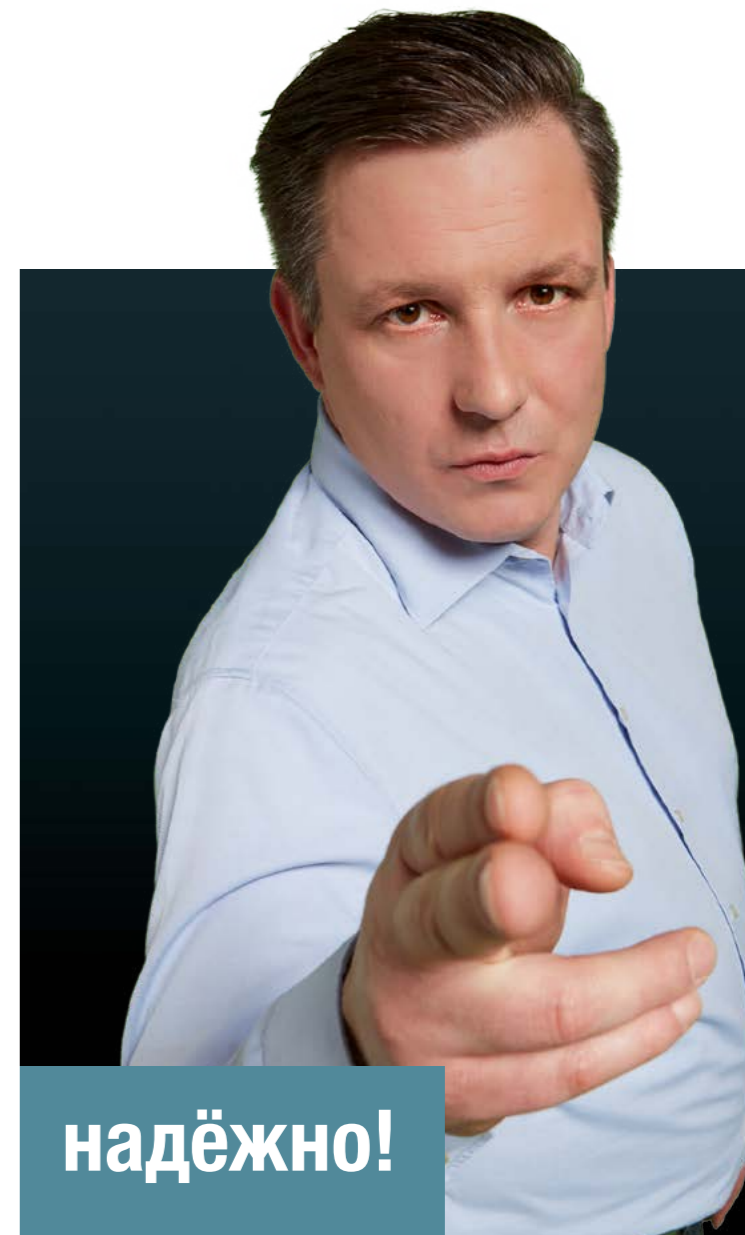
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ БЕСТАРНОГО ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И ДОЗИРОВАНИЯ СЫПУЧИХ И ЖИДКИХ ПРОДУКТОВ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПОСТАВКА

- СИЛОСЫ ИЗ СТЕКЛОПЛАСТИКА, УГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ, ТКАНЕВЫЕ
- СПИРАЛЬНЫЕ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СИСТЕМЫ
- ПРОСЕИВАТЕЛИ РАЗЛИЧНЫХ МОДИФИКАЦИЙ
- РАСТАРИВАТЕЛИ "БИГ-БЭГОВ"
- ПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА
- МОДУЛИ РАЗГРУЗКИ И ЗАГРУЗКИ РАЗЛИЧНЫХ МОДИФИКАЦИЙ
- ДОЗАТОРЫ РЕЦЕПТУРНОГО ДОЗИРОВАНИЯ СЫПУЧИХ КОМПОНЕНТОВ
- ПОВОРОТНЫЕ РАЗДАТЧИКИ
- СМЕСИТЕЛИ
- МЕШКОПРОКИДЫВАТЕЛИ
- ЗАГРУЗОЧНО-НАКОПИТЕЛЬНЫЕ БУНКЕРЫ



Для звонков по России:
8 (800) 333-09-36
www.r-t.ru



надёжно!

быстро. надёжно. доступно.



HEINEN
the freezing people.

www.heinen.biz



9-13 октября 2017 | Павильон «Форум», стенд FC120



Автор:
Ксения Жукова
Фото автора



Гость:
Анна Мария Фритч,
руководитель отдела маркетинга
компании FRITTSCH

Анна Мария Фритч:

«Нужно быть открытым всему новому, развивать в себе чутье»

На одном из отраслевых мероприятий нам удалось встретиться с представительницей семьи, которая совладеет одной из известнейших немецких компаний по производству хлебопекарного оборудования, – Анной Марией Фритч. Она рассказала о своих стремлениях, профессиональных достижениях, пути, который проходит вместе с семейной компанией FRITTSCH.

– Вы – представитель известной семейной компании в отрасли. Расскажите в двух словах о себе для наших читателей, пожалуйста!

– Меня зовут Анна Мария Фритч, и я совладелица в четвертом поколении лидирующей немецкой компании по производству оборудования в хлебопекарной отрасли. В настоящее время я руковожу отделом маркетинга и внедрением всех новых процессов внутри компании. Я отвечаю за все связанные с маркетингом вопросы и реализацию новой стратегии, которую мы разработали в прошлом году. Я пришла

Нужно иметь сильный характер, особенно если ты – женщина.

в компанию в январе 2013 года, то есть уже почти пять лет я принимаю участие в активной жизни компании.

– Легко вам работать под руководством отца?

– Когда я пришла в компанию в 2013 году, мой отец стал председателем наблюдательного совета, он все еще работает в компании над многими проектами и широко известен в отрасли, но он больше не принимает участия в оперативной жизни компании, эти функции выполняет наш генеральный директор. Я, моя се-

стра и мой брат являемся совладельцами компании: моему отцу принадлежит 55 % компании, и каждый из детей владеет 15 %. Моя цель в будущем – стать руководителем компании, но сегодня для этого у нас есть генеральный директор, который выполняет эти функции в то время, когда происходит переход от третьего поколения к четвертому.

– Каковы ваши планы на будущее? Как вы ведете свое развитие вместе с компанией?

– FRITTSCH – отличная компания, у нас есть много возможностей для процветания и развития, в перспективе у нас интересные проекты. В частности, в сфере цифровых технологий, которые действительно интересны сегодня для хлебопекарного рынка. У нас есть много интересных продуктов для разработки. Мы определенно хотим остаться семейной компанией и рассматриваем такую модель управления бизнесом: управление и продажи остаются в «семейных» руках, все технические нюансы и вопросы будет решать технический директор.

– Где вы учились?

– Я изучала международный менеджмент в Мюнхене, в Германии, кроме того, училась еще в Барселоне и в Нью-Йорке.

– Быть руководителем такой компании и продолжать семейный бизнес – большая ответственность. Как вы считаете, что вам еще необходимо, чтобы продолжить свой успешный путь в компании?

– Я думаю, что самое главное – получить больше опыта в этом бизнесе. Здесь важно даже не столько само оборудование, сколько технологии – и долгий опыт работы с ними. Рынок быстро развивается, появляются инновационные решения – важно быть в курсе этого. Для меня важны все стороны: техническая, совместная работа с клиентами, понимание структуры бизнеса и отрасли, анализ нужд наших покупателей и рынка в общем.

– В таком случае для вас очень важна тесная, совместная работа с клиентами?

– Конечно. Я всегда стараюсь общаться с ними: посещаю фабрики, чтобы видеть, как они работают, в чем нуждаются, как устроено производство, как работает наше оборудование на производственных площадках у клиентов.



Я думаю, что самое главное – получить больше опыта в этом бизнесе. Здесь важно даже не столько само оборудование, сколько технологии – и долгий опыт работы с ними.

– Должно быть, вы часто путешествуете?

– Да, я стараюсь путешествовать так часто, как это возможно для меня. Преимущественно это европейские страны, США, но мне определенно нужно посетить и Россию!

– А у вас есть друзья в других городах, странах?

– Да, конечно. У меня очень много друзей в Германии, Европе и других странах, и конечно, там, где я училась. У меня есть даже несколько друзей из Нигерии.

– В работе вы сталкиваетесь с рынком хлебопечения России и клиентами из России?

– Да, конечно. Мы очень активно работаем на этом рынке. В 2006 году мы открыли в Москве нашу дочернюю компанию ООО FRITTSCH. Цели и задачи, которые были поставлены с самого начала, – это поиск новых клиентов, активная работа со старыми клиентами, самостоятельная обработка коммерческих предложений, участие во всех проектах, ну и конечно, сервис. Отдел сервиса в Москве состоит из двух технических инженеров, которые принимают заказы, всегда предоставляют консультации по телефону, занимаются поставкой запасных

частей с материнской фирмы и координируют конечную поставку клиенту. Имеется склад запасных частей в Москве. Остальной штат сотрудников в нашей дочерней компании в Москве – это руководитель дочерней компании, два менеджера по продажам, секретарь, бухгалтер.

На данный момент в России работает около 400 единиц нашего оборудования (от тестораскаточной машины до больших промышленных линий). Годовой оборот в России у нас всегда стабильный, от 4–5 млн евро.

Мы очень довольны российским рынком, нашими уважаемыми клиентами и персоналом на месте, который помогает нам все это осуществлять.

– Тяжело ли вам как женщине работать в технической отрасли?

– Конечно, это сложная задача. Я начала работать в компании, когда мне было 27 лет. В начале пути, не владея опытом, все не так просто, как, впрочем, и на его протяжении, ты должен показать, на что ты способен. Показать людям свою заинтересованность и увлеченность делом, убедить в своем профессионализме и компетенции. Доказать, что ты понимаешь, о чем говоришь.



– Вы можете рассказать об истории создания компании, какие-нибудь интересные факты?

– Конечно! Наша компания была основана в 1926 году моим прадедом, место, где это было, сейчас Чешская Республика, тогда это был Судетенланд, входящая в состав Германии. В самом начале компания специализировалась на производстве сельскохозяйственных машин. Но после войны мой прадед и его сын осознали, что хлебопекарные машины пользуются гораздо большим спросом. Поэтому они перешли на производство хлебопекарного оборудования и расположили производственную площадку там, где она находится и по сей день, – во Франконии, в Германии. Потом они создали ROLLFIX – первую ручную тестораскаточную машину. Любопытно то, что имя ROLLFIX все еще широко известно – мы до сих пор производим эти тестораскаточные машины разных моделей, но более модернизированные. Потом, в 1980-х, они стали разрабатывать промышленную программу, на долю которой сейчас приходится 80 % всех продаж. Сейчас FRITSCH считается индустриальным производителем и поставщиком оборудования, но мы все еще славимся этими тестораскаточными машинами. Очень важно, что мы, как семейная компания, сохраняем традиции. У нас есть люди, которые работают здесь очень долго и имеют огромный опыт. Мы гордимся своими глубокими ценностями, и мы рады видеть, что наши сотрудники привержены им. Одной из главных ценностей является акцент на продукцию наших клиентов. Это путь от продукта к оборудованию, а не наоборот. Мы изготавливаем оборудование, с помощью которого наши клиенты могут производить свою продукцию.

Успех, с одной стороны, – это ощущение того, что принятые тобой решения верны. Но, с другой стороны, чтобы быть успешным, нужно уметь ошибаться и учиться на своих ошибках, признавать их.

– Я почерпнула из книг не так много. Я предпочитаю личные тренинги, особенно на тему управления. Как вы упоминали, быть руководителем – это большая ответственность. У меня есть личный коуч, с которым я постоянно работаю.

– А расскажите что-нибудь о ваших хобби?

– Я люблю готовить, особенно люблю готовить полезную, здоровую пищу. Я люблю спорт, занимаюсь бегом. Обожаю встречаться с друзьями.

– Считаете ли вы себя успешным человеком и что для вас успех?

– Успех, с одной стороны, – это ощущение того, что принятые тобой решения верны. Но, с другой стороны, чтобы быть успешным, нужно уметь ошибаться и учиться на своих ошибках, признавать их. Быть способным прислушиваться к советам, учитывать их в принятии решений. Нужно быть открытым всему новому, развивать в себе чутье, научиться различать, кому можно доверять, к кому можно прислушиваться.

– А что насчет работников компании? Они имеют право на ошибку?

– Да, конечно. Люди имеют право на ошибки. Если мои сотрудники ошибаются, мы обговариваем ситуацию, анализируем и стараемся в будущем предотвратить эти ошибки.

– С какими людьми вам легче общаться?

– С людьми из Южной и Восточной Европы. Тяжелее с представителями Азии – они очень отличаются от людей моей культуры. Я люблю говорить открыто, то, что думаю. И хочу, чтобы люди со мной общались так же. Но в азиатской культуре гораздо важнее то, о чем ты молчишь, чем то, что ты говоришь. С непривычки сложно это понять и следовать этому.

– Кем вы себя видите через 10 лет? О чем мечтаете?

– Стабильность и рост совместно с нашими дорогими клиентами, со всеми сотрудниками, которые с удовольствием у нас работают, поставщиками, чтобы FRITSCH и дальше оставался ведущим в мире производителем оборудования в хлебопекарной отрасли.

– Надеюсь, ваш отец будет рад увидеть это! **КХП**

МЫ ЗАБОТИМСЯ О ВАШИХ ИДЕЯХ

С „ПРОДУМАННЫМИ“
ПРЕДЛОЖЕНИЯМИ ОТ ПЛАНИРОВКИ
ДО ЗАПУСКА В ПРОИЗВОДСТВО



FRITSCH ТЕСТОРАСКАТОЧНЫЕ МАШИНЫ ROLLFIX:
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ РАСКАТАЮТ ВАШЕ
ТЕСТО БЕРЕЖНО И РАВНОМЕРНО



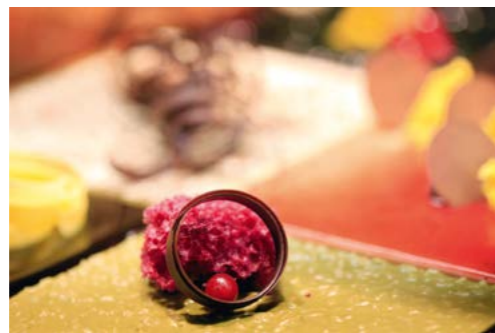


Компания: www.siger.it
Италия – выставочный комплекс Rimini Fiera

SIGEP 2018, мировой уровень выставки

Кубок мира по приготовлению мороженого: 12 стран-участниц. Женщины-кондитеры снова вступили в схватку за титул Pastry Queen. Чемпионаты среди бариста и новый уровень мероприятий, посвященных шоколаду Фьера Римини, 20–24 января 2018 года, www.siger.it.

Официально запущен обратный отсчет времени до начала Siger – Международного салона непромышленного производства мороженого, кондитерских и хлебобулочных изделий и кофе, организатором которого является выставочный оператор **Italian Exhibition Group**, остающийся безусловным лидером в этой отрасли в мире. Для специалистов сладкой отрасли, которые соберутся с пяти континентов, **39-я Siger** пройдет в Римини с 20 по 24 января 2018 года.



В 2018 году возвращается долгожданный **Кубок мира по приготовлению мороженого**, который проводится раз в два года и организуется компанией Gelato e Cultura и Siger. К участию в конкурсе приглашаются лучшие мороженщики, кондитеры, шоколатье, специалисты высокой гастрономии. На протяжении последних месяцев проходил отбор 12 команд из Колумбии, Мексики, Аргентины, Франции, Испании, Польши, Японии, Швейцарии, Марокко, США, Австралии и Украины. Италия, в соответствии с регламентом, в следующем году пропустит кубок, поскольку является действующим чемпионом. Декоративный стаканчик мороженого, художественный торт-мороженое, десерт с декоративными элементами, авторские изделия entrée, mystery box, художественные десерты, snack из мороженого и заключительная экспозиция – презентация конкурсных изделий: вот основные дисциплины, по которым будут соревноваться 60 конкурсантов, чтобы получить вердикт 14 международных судей.

Быстро укрепляет свои позиции на Siger раздел, посвященный шоколаду, который объединяет лучших итальянских и зарубежных производителей шоколада, оборудования и инструментов для его переработки. Именно «пища богов» становится эксклюзивной витриной выставки в Римини и всех ее конкурсов, начиная с Итальянского чемпионата шоколада, который по уровню соответствует WorldChocolate Master, организованному шоколадным брендом Sasaо Barry, и заканчивая соревнованиями The Ultimate Chococake Award by Puratos и The Star of Chocolate (в рамках мероприятий PastryEvents).

Женщины-кондитеры на Siger 2018 будут бороться за титул Pastry Queen в ходе Мирового чемпионата женщин-кондитеров.

Конфедерация итальянских кондитеров организует мероприятие с непосредственным участием стран – производителей какао, которые определяют лучшее производство какао.

Женщины-кондитеры на Siger 2018 будут бороться за титул **Pastry Queen** в ходе **Мирового чемпионата женщин-кондитеров**. Чемпионат, основанный кондитером и дизайнером десертов Роберто Ринальдини. В этом году нас ждут нововведения: декорации арены (Pastry Arena), на которой разворачиваются конкурсы, будут еще более зрелищными, зона обзора конкурсантов станет больше и будет реализована в инновационном формате.

В очередной раз пройдет **Итальянский чемпионат опытных кондитеров**, открывающий доступ к участию в Мировом кубке кондитерского дела в Лионе (Coupe du Monde de la Pâtisserie), который включает зрелищные конкурсы по изготовлению сахарной глазури и шоколада.

В рамках Siger пройдут финалы **7 итальянских чемпионатов**, на которых конкурсанты поборются за право попасть на

международный тур World Coffee Event, являющийся «Оскаром за кофе»: Итальянский чемпионат бариста кофе (4 эспрессо, 4 напитка из кофе и горячего молока и 4 персонализированных безалкогольных напитка на основе эспрессо), «Молочное искусство» (4 авторских напитка из кофе и молока), Brewers Cup (способ приготовления, распространенный в северных странах, в США и в азиатских странах), Coffee in Good Spirits (2 Irish coffee и 2 коктейля из горячего кофе и алкогольных напитков), «Турка» (специальный ковшик для приготовления особого вида кофе), Coffee Roasting (конкурс по обжарке кофе) и Cup Tasting (дегустация: каждому типу кофе присущи свой вкус и свой аромат).

Кульминацией мероприятий, посвященных кофе, станет первый Международный конкурс талантов Barista & Farmer, темой которого станет самое вкусное кофейное зернышко. На Siger 2018 будет официально объявлена полная программа предстоящего конкурса, центральной темой которого названо устойчивое развитие в странах – производителях кофе.

Профессиональная подготовка и конкурсы. «**Siger Молодые**» и в этом году представит свои лаборатории для тех, кто постигает искусство хлебопечения (bread art), а также проведет многочисленные новые конкурсы по разным дисциплинам и организует стажировки на предприятиях.

По завершении первого этапа реконструкции, приуроченного к прошлогодней выставке, в июле пройдет второй этап **расширения павильонов**, в результате которого чистая выставочная площадь, используемая выставочным оператором Italian Exhibition Group SpA (IEG), составит 123 тыс. кв. метров. Окончание работ и открытие всех новых павильонов планируются к следующей выставке, которая разместится на площади в 129 тыс. кв. метров.

В 2018 году эмблемой выставки станет приятно удивленное лицо посетительницы/экспонентки, которое отражает все ее чувства. А возглас WOW в заголовке обозначает действенное послание успеха. 📌



Будем рады встретить Вас всех с 9-13 октября 2017г. в Москве на выставке **Агропродмаш 2017**, в ЦВК «Экспоцентр», Павильон 8, стенд 81D80



Lothar A. Wolf Spezialmaschinen GmbH

Max-Planck-Strasse 55 • 32107 Bad Salzuffeln
Telefon : +49 52 22 / 98 47 - 0
Telefax : +49 52 22 / 98 47 - 22
eMail : info@wolf-machines.de
Internet : www.wolf-machines.de
Facebook : www.facebook.com/wolfmachines





Компания: «ЭФКО»
Тел./факс: +7 (47234) 77-100; +7 (980) 32-77-100
www.efko.ru

Специализированные жиры компании «ЭФКО» для производства мягких вафель

Жир как рецептурный компонент является важнейшей составляющей при производстве многих видов кондитерских и мучных кондитерских изделий. Мягкие (сдобные) вафли невозможно изготовить без использования жиров, ведь именно они оказывают существенное влияние на качество готовой продукции, определяют ее структурные, реологические и вкусовые особенности, а также сроки хранения.

Для потребителей и производителей мягких вафель важным критерием является способность изделий сохранять мягкость в течение продолжительного времени после выпечки. И добиться этого можно, используя специализированные жиры.

На базе Центра прикладных исследований (ЦПИ) компании «ЭФКО» был проведен сравнительный анализ влияния различных жиров на показатели качества мягких вафель.

В исследовании участвовали следующие продукты, производимые компанией: кондитерские жиры Oilprime 1003-32 и «Эконат 1004-32», заменитель молочного жира «Эколакт 1403-33 КО» и олеин пальмовый. Все перечисленные специализированные жиры содержат менее 2 % транс-изомеров, что соответствует требованиям ТР ТС 024/2011 «Технический регламент на масложировую продукцию», вступающим в силу с 1 января 2018 года.

Потребительские свойства жиров оценивали по следующим показателям: пластичность консистенции, равномерность распределения жира во взбитой массе, плотность теста после внесения жира, изменение влажности, мягкости и эластичности мякиша в процессе хранения.

Краткая характеристика и сфера применения специализированных жиров компании «ЭФКО», участвовавших в сравнительном исследовании, представлена в табл. 1.

Рецептура мягких вафель, по которой проводились исследования потребительских свойств жиров, включала следующие компоненты: мука пшеничная высшего сорта, сахар-песок, глюкозный сироп, жир растительный, меланж яичный, разрыхлитель и эмульгатор. Массовая доля жира в рецептуре составила 10 %.

При замешивании теста с добавлением разных видов жиров исследовались плот-



Для потребителей и производителей мягких вафель важным критерием является способность изделий сохранять мягкость в течение продолжительного времени после выпечки.

Таблица 1. Ассортимент жиров компании «ЭФКО» для производства мягких вафель

Продукт	Характеристика	Сфера применения
«Эконат 1004-32»	Обладает пластичной консистенцией в широком диапазоне температур	Предназначен для производства кремовых начинок и мучных кондитерских изделий
Oilprime 1003-32	Имеет пластичную структуру, что позволяет использовать его как в расплавленном, так и в пластифицированном виде	Предназначен для производства различных видов начинок и мучных кондитерских изделий
«Эколакт 1403-33 КО»	Имеет пластичную структуру, за счет чего равномерно распределяется в полуфабрикате	Предназначен для замены сливочного масла при производстве различных сбитых кондитерских масс и мучных кондитерских изделий
Олеин пальмовый	Имеет жидкую консистенцию, что позволяет использовать его без предварительного расплавления	Предназначен для производства широкого спектра мучных кондитерских и хлебобулочных изделий

ность и реологические характеристики. В рис. 1 представлена зависимость плотности теста от внесения различного жира в рецептуру мягких вафель.

Было установлено, что внесение жира в тесто для мягких вафель положительно влияет на его структуру: плотность теста снижается, масса становится пластичной и легко поддается формованию. Наибольшая плотность теста была отмечена в образце без жира в рецептуре. Введение жира позволяет снизить плотность теста на 15–20 %. Наименьшее значение показателя плотности теста отмечено в образцах с использованием Oilprime 1003-32 и «Эколакт 1403-33 КО».

Взбитое тесто для мягких вафель представляет собой «нежную пену», то есть систему, в которой пузырьки воздуха удерживаются в водной фазе. Такие системы очень нестабильны, особенно при воздействии

высоких температур. И жиры являются своего рода «защитной пленкой», которая образуется вокруг пузырька и защищает его во время выпечки. Стабильность воздушных пузырьков при выпечке оказывает основное влияние на объем и пористость мягких вафель.

Взбитое тесто для мягких вафель находится в вязкопластичном состоянии, поэтому контроль реологических характеристик, таких как вязкость и предел текучести, имеет существенное значение при его транспортировке по трубам и формовании.

Показатели пластической вязкости и предела текучести теста обуславливают скорость его распределения по формам в процессе формования тестовых заготовок. Для получения качественного изделия пластическая вязкость и предел текучести теста должны иметь оптимальные значения.

Рисунок 1. Зависимость плотности теста от разного вида жира

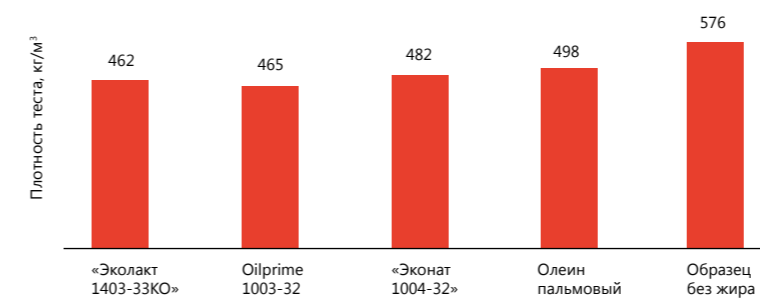
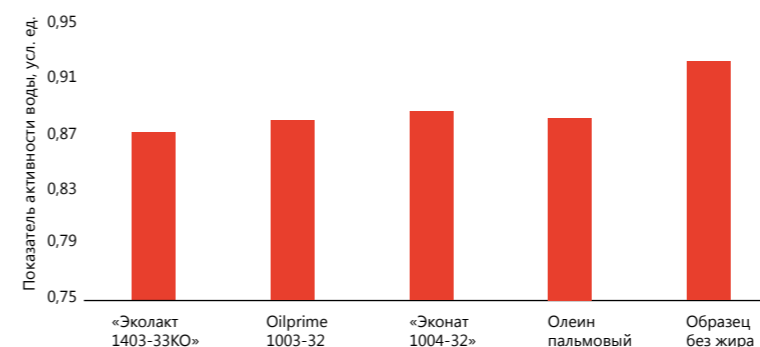


Рисунок 2. Значения показателя активности воды в мякише при внесении разных специализированных жиров



Исследования реологических характеристик теста проводились на вискозиметре Brookfield. Каждый образец анализировался в трех повторностях, в табл. 2 представлены средние значения результатов исследований.

В ходе исследований установлено, что пластическая вязкость находится в диапазоне 33–40 Па*с. Наименьшее значение этого показателя наблюдалось в образцах с добавлением «Эколакт 1403-33 КО» и Oilprime 1003-32. Наименьший предел текучести также был отмечен в полуфабрикатах с использованием «Эколакт 1403-33 КО», Oilprime 1003-32.

По результатам исследований можно сделать вывод, что «Эколакт 1403-33 КО» и Oilprime 1003-32 наилучшим образом влияют на реологические свойства теста для производства мягких вафель.

После завершения стадии замеса жидкий полуфабрикат отливали в форму и выпекали при температуре 210±5 °С не более 4 минут. Впоследствии выпеченные изделия были заложены на хранение. Через каждые 7 суток на протяжении 42 дней проводились исследования показателей качества мягких вафель: анализировалась влажность мякиша, мягкость и эластичность, изменение показателя активности воды.

Было установлено, что в процессе хранения изделий массовая доля влаги снижалась во всех исследуемых образцах. На конец срока хранения в образце без внесения жира отмечена минимальная влажность, а в образцах с использованием специализированных

жиров значение было выше и находилось в диапазоне 21–22 %. Таким образом, можно сделать вывод, что процесс черствения в образцах с использованием жира идет менее интенсивно, чем в образце без него, так как жиры наряду с влагоудерживающими агентами способны удерживать влагу в мучных кондитерских изделиях.

Также в изделиях были исследованы показатели активности воды в мякише и изменения мягкости и эластичности.

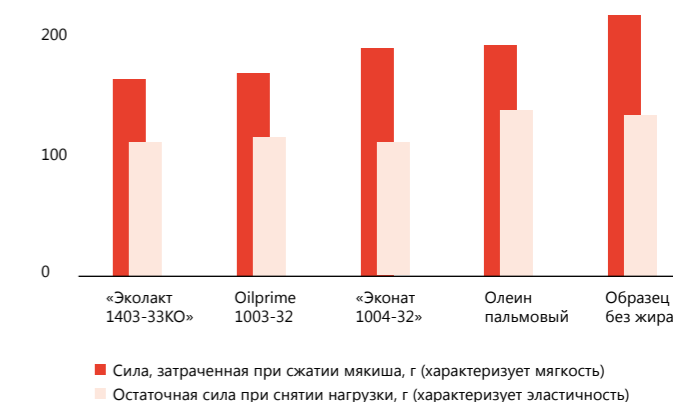
Показатель активности воды – это отношение количества свободной и связанной влаги в продукте. Чем меньше значение показателя активности воды, тем больше влаги находится в изделии в связанном состоянии и тем медленнее продукт черствеет в процессе хранения. Мягкие (сдобные) вафли являются продуктами с промежуточной активностью воды. На рис. 2 представлены значения показателя активности воды при использовании разных видов жиров в сравнении с образцом без жира. Установлено, что внесение жира способствует снижению показателя активности воды, таким образом часть воды переходит в связанное состояние, свободной влаги становится меньше и изделия дольше способны сохранить свежесть. Наименьшим значением этого показателя характеризовались образцы с использованием Oilprime 1003-32, «Эколакт 1403-33 КО» и олеина пальмового.

Показатели мягкости и эластичности являются основополагающими при оценке потребительских свойств мягких вафель.

Таблица 2. Реологические характеристики теста при внесении разных жиров

Наименование образцов	Пластическая вязкость, Па*с	Предел текучести, Па
«Эколакт 1403-33КО»	33,7	22,2
Oilprime 1003-32	33,2	22,7
«Эконат 1004-32»	38,5	25,5
Олеин пальмовый	39,8	29,6

Рисунок 3. Значения мягкости и эластичности мякиша при внесении разных специализированных жиров



В рис. 3 представлены значения этих показателей в зависимости от внесения различных специализированных жиров в состав рецептуры.

В результате исследований было выявлено, что наименьшая сила, необходимая для сжатия мякиша, наблюдалась в образцах на «Эколакт 1403-33 КО» и Oilprime 1003-32, поэтому эти образцы характеризовались наибольшей мягкостью. Жир как рецептурный компонент играет роль смазки в тесте для мягких вафель, предотвращая слипание частиц клейковины, благодаря чему улучшаются структурно-механические характеристики мякиша, замедляется черствение, а следовательно, изделия дольше сохраняют свежесть и мягкость.

Резюмируя вышесказанное, можно сделать вывод, что использование жиров в рецептуре мягких вафель придает готовым изделиям мягкость и эластичность, улучшая органолептические характеристики; способствует сохранению аэрированной структуры, сохраняя пористость и объем изделий после выпечки; предотвращает слипание клейковинных белков, замедляя процесс черствения; повышает способность удерживать влагу, что позволяет сохранить свежесть изделия и продлить срок его годности. «Эколакт 1403-33» и Oilprime 1003-32 рекомендованы для производства мягких вафель, так как именно эти специализированные жиры наилучшим образом сохраняют потребительские свойства изделий на протяжении всего срока хранения. ■



Доверьтесь нам в выборе
какао-продукта.



transfoodservice.com

реклама

ингредиенты

transfoodservice
bringing pleasure to food

Компания: ООО «ТФС»
Тел.: +7 (495) 775-65-00
E-mail: info@transfoodservice.com
www.transfoodservice.com

Какао-сырье: новое направление TFS

Компания Transfoodservice (TFS) – одна из ведущих торговых компаний по поставке пищевых ингредиентов на российский рынок. Более 15 лет мы поставляем сырье высочайшего качества для предприятий кондитерской и хлебопекарной промышленности.

Какао-продукты – одно из новых направлений, которое мы предлагаем нашим клиентам.

Прямые контракты с мировыми лидерами по переработке какао-бобов дают нам возможность поставлять на российский рынок продукцию высочайшего качества по конкурентным ценам.

В нашем ассортименте:

- какао-порошок натуральный и алкализованный;
- какао тертое;
- какао-масло дезодорированное;
- какао-крупка.

Все эти разновидности какао-сырья, благодаря широкой области применения, представляют интерес для производителей самых разных продуктов: шоколада, глазури, паст и жировых начинок, выпечки, мороженого, напитков, кондитерских смесей и спортивного питания.

Какао-порошок

Разнообразие ассортимента какао-порошков и их цветовой палитры позволяет придать изделию широкий спектр оттенков: от светло-коричневого до глубокого красного, темно-коричневого и черного. Широкий диапазон оттенков стал доступен благодаря процессу алкализации, которому подвергают измельченные какао-бобы перед обжаркой.

Под воздействием пара, воды и алкализирующих агентов меняется цвет порошка: от светло-коричневого до черного. Вместе с обжаркой алкализация способствует изменению вкуса какао-порошка. Данный процесс помогает раскрыть весь потенциал какао-бобов и получить насыщенный, богатый шоколадный аромат.

Для продуктов с коричневым оттенком средней интенсивности и мягким вкусом хорошо подойдет какао-порошок с низкой или

средней степенью алкализации. Для получения продуктов темно-коричневого оттенка с более глубоким вкусом нужно выбирать какао-порошок с высокой степенью алкализации и содержанием жира не менее 22–24%.

В предлагаемом нами ассортименте представлены какао-порошки как с низким содержанием жира (10–12%), так и высокожирные (20–24%).

Какао тертое

Основной компонент шоколадной массы производится путем размола обжаренных дробленых какао-бобов. Вкус и аромат шоколада напрямую зависит от этого вида сырья.

Мы предлагаем три степени обжарки: низкая, средняя и высокая.

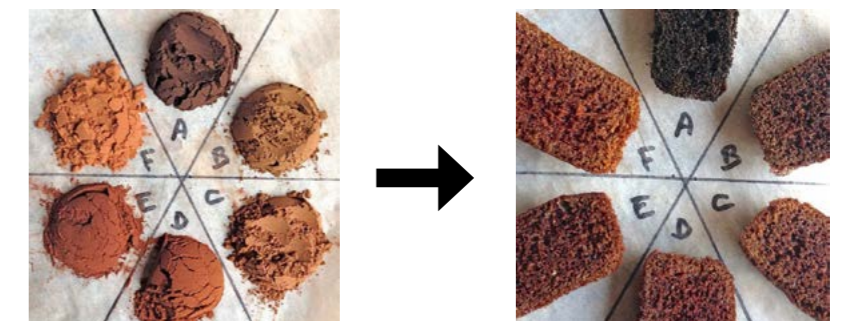
в зависимости от рецептуры, содержание какао-масла должно быть не менее 32–36%. Данный вид сырья богат антиоксидантами и насыщенными жирными кислотами. Способствует высвобождению аромата других рецептурных компонентов.

Какао-крупка

Представляет собой измельченные и обжаренные какао-бобы, используется для включений и декора. Отлично подходит для бисквитов, мороженого, кондитерских начинок, в качестве посыпки на десерты.

Придает продукту интересный хруст и приятные вкусовые ощущения. Термостабильна, не теряет свойств в процессе замораживания и размораживания.

Фракция 1–3,5 мм; 2,5–5 мм.



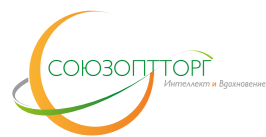
Под воздействием пара, воды и алкализирующих агентов меняется цвет порошка: от светло-коричневого до черного.

Измельчение 99,5% (200 mesh), натуральное и алкализованное, pH 6,5–8. Массовая доля влаги не более 1,5–2%.

Какао-масло дезодорированное

Позволяет создавать шоколадные полуфабрикаты с широкой гаммой вкусовых оттенков: от насыщенного горького до мягкого молочного вкуса. В шоколаде,

Компания Transfoodservice (TFS) предлагает ингредиенты стабильно высокого качества для вашего производства. Качество наших какао-продуктов подтверждено сертификатами: ISO 900, RFA, Organic, Fair Trade, Сертификат соответствия, «Халяль», «Кошер». За подробной информацией обращайтесь к нашим специалистам. ■



Компания:
ГК «Союзоптторг»
 Тел.: 8 (800) 333-00-89
 (бесплатно для всех регионов России)
 E-mail: office@soyuzopttorg.com
 www.soyuzopttorg.com

Протеиновые кексы

«Протеин во все!» – так коротко можно обозначить яркую тенденцию мирового продуктового рынка. Сегодня белком обогащают самые разные напитки и продукты питания: и снеки, и соусы, и сухие завтраки, и конечно, кондитерские изделия. Информацию о содержании белка производители гордо выносят на лицевую часть упаковки, делают акцент на пользе и питательности печенья, конфет, шоколада, выпечки.

Такое внимание кондитеров к изделиям с протеином понятно: на волне популярности здорового питания сладости – первое, от чего отказываются потребители (или, по крайней мере, смиряют свои аппетиты). Чтобы поддержать спрос, приходится адаптировать продукт к требованиям рынка – делать его функциональным и, насколько возможно, натуральным и полезным.

Реагируя на многочисленные заявки клиентов, технологи ГК «Союзоптторг» разработали рецептуру протеиновых кексов. Прежде всего, они обогащены смесью молочных белков (общее содержание белка в готовом продукте составляет 10%).

Кроме того, в составе гидролизованый коллаген (Gelco, Колумбия); его еще называют «ингредиент красоты». Гидролизованный коллаген способствует укреплению здоровья суставов, улучшает состояние кожи, помогает контролировать вес.

Чтобы еще больше повысить полезность кекса, технологи ГК «Союзоптторг» добавили в тесто ингредиенты из зародышей пшеницы (Hochdorf, Германия). Это источник витаминов группы В, железа, цинка, фосфора.

Ингредиент также влияет на вкус продукта, делая его более глубоким.

Помимо всего, и коллаген, и ингредиенты из зародышей пшеницы выполняют утилитарную функцию: обеспечивают сохранение свежести протеиновых кексов.

Если вас заинтересовала идея специалистов ГК «Союзоптторг», обращайтесь, пожалуйста, в любой филиал компании для получения консультаций технологов и образцов ингредиентов для тестирования. ■

Протеиновые кексы на мировом рынке



◀ **Шоколадный брауни**
 Содержание белка – 18 г.
 В составе молочный белок, экстракт зеленого чая, сукралоза.
 Bootea, Великобритания



◀ **Высокобелковый, низкоуглеводный корж с яблоком и корицей**
 Продукт для тех, кто худеет.
 Содержание белка – 12,6 г.
 В составе смесь молочных белков.
 Vitaco Health, Австралия



◀ **Морковные капкейки**
 В составе белковая смесь (молочные и яичные белки, коллаген) – общее содержание белка 20 %.
 Doctors Scientific Organica, США



Компания: ООО «ТРИЭР»
 115516, г. Москва,
 Кавказский б-р, д. 59, стр. 1
 Тел.: +7 (495) 648-07-90,
 +7 (495) 980-70-90
 Факс: +7 (495) 648-07-91
 E-mail: trier_msk@trier.ru
 www.trier.ru

Группа компаний «ТРИЭР»
 Санкт-Петербург: +7 (812) 740-10-77
 Новосибирск: +7 (383) 292-17-41
 Нижний Новгород: +7 (831) 217-02-70
 Ростов-на-Дону: +7 (863) 237-24-93
 Воронеж: +7 (473) 246-22-26
 Казань: +7 (843) 570-00-75
 Хабаровск: +7 (4212) 20-44-79

ООО «ИРЕКС»
 115093, г. Москва,
 ул. Щипок, д. 18, стр. 3
 Тел.: +7 (495) 959-71-39,
 +7 (495) 959-71-40
 Факс: +7 (495) 959-71-38
 E-mail: ireks@ireks.ru
 www.ireks.ru

Готовые решения для клиентов – от разработки рецептур до рекламной концепции

В условиях насыщенности рынка различными продуктами производителям необходимо не только изготовить качественный товар, но и суметь привлечь к своему продукту обычного потребителя – рассказать об особенностях и уникальных свойствах товара, убедить покупателя остановить свой выбор именно на этом продукте.

Одним из видимых путей привлечения внимания потребителей к ассортименту и новинкам является проведение различных рекламных акций. Наиболее распространенным методом их проведения является создание фирменного стиля продуктов, в первую очередь за счет POS-материалов и персонализации внешнего вида готовых изделий. Считается, что реклама в местах продаж чаще всего воспринимается как естественный элемент интерьера и навигации. Поэтому оригинальные и информативные носители встречают благосклонность покупателя, так как помогают ему совершить выбор.

Ориентируясь на долгосрочное партнерство, мы предоставляем своим клиентам

все возможности для достижения профессионального успеха, например различные программы продвижения готовых изделий, созданных на основе наших ингредиентов. От разработки рецептур и технических условий на продукцию до готовой рекламной концепции для конечного потребителя – наши российские специалисты находятся в постоянном контакте с коллегами из других стран для того, чтобы ваш ассортимент всегда соответствовал самым актуальным мировым рыночным трендам.

Примером эффективного решения, связанного с упаковкой и выгодным представлением изделий в местах продаж, является рекламный проект «Скажи-

те «Сыбыр!», который был создан в рамках поддержки продаж сырных булочек из смеси «БОУ ДЕ КЕЖО». Яркий дизайн, веселые молодые люди, забавный логотип – все это в целом настраивает на несерьезный лад, а вместе с трендовыми указателями (данный продукт не содержит дрожжей и муки) невольно побуждает на дальнейшее приобретение товара. Ведь большинство потребителей совершают спонтанные покупки именно в поисках разнообразия и новых впечатлений, поэтому выбор солнечных бразильских булочек будет очевидным. В рамках данного проекта мы предлагаем различные виды рекламных материалов, которые смогут привлечь дополнительное внимание к продукту, расскажут его историю и выделят товар на полке.

Еще один интересный проект – рекламная поддержка продукта «ХЕФЕФРИ» – уникального компонента для производства изделий без использования дрожжей. Благодаря тесному сотрудничеству с нашими специалистами в области законодательства информационные материалы к данной концепции были разработаны с соблюдением всех формальностей. Ведь многие ошибочно предполагают и большинство недообсужденных производителей этим пользуются, что хлеб, приготовленный на заквасках, не содержит дрожжевых культур, что не соответствует действительности. Рекламные материалы данного проекта являются не только инструментом визуального выделения продукта на полках, но и дают простое и доступное объяснение конечному потребителю технологии изготовления данных изделий.

Маркетинговые проекты и разработка рекламных акций – наш уникальный сервис, который поможет вам быстро и эффективно реализовывать ваш товар. Опираясь на мировой опыт нашего концерна, мировые тенденции, а также особенности нашего рынка, мы всегда стараемся находить индивидуальные решения для каждого клиента для создания собственного уникального стиля. ■



◀ Примером эффективного решения, связанного с упаковкой и выгодным представлением изделий в местах продаж, является рекламный проект «Скажи «Сыбыр!»

Справка:
POS-материалы (POS materials, POS – point of sales – место продаж) – это материалы, способствующие продвижению бренда или товара в местах продаж (шелфтокеры, воблеры, ценники, промостойки, пластиковые лотки, флажки, упаковка, наклейки, постеры, папки, календарики, открытки, блокноты, линейки, брелоки, закладки и иные изделия, распространяемые в местах продаж).



Компания:
Корпорация «СОЮЗ»
www.soyuzcorp.com

Автор: Л.И. Анина,
руководитель технологической группы кондитерского
направления Корпорации «СОЮЗ»

Кондитерские жиры без транс-изомеров: полное соответствие новым требованиям ТР ТС 024/2011

Современный рынок кондитерских изделий весьма разнообразен и перенасыщен продукцией. И это не удивительно: обладая особыми вкусовыми качествами и высокой пищевой ценностью, кондитерские изделия весьма востребованы среди потребителей. Вполне закономерно, что увеличение спроса заставляет производителей постоянно разрабатывать новые продукты, которые бы соответствовали требованиям покупателей: качественные и безопасные для здоровья.

Вопросы здорового питания и оздоровления нации обсуждаются и на государственном уровне. Это в первую очередь разработанный Роспотребнадзором проект «Основ государственной политики в области здорового питания граждан Российской Федерации на период до 2020 года», а также «Нomenclatura и рекомендуемые требования к качеству пищевых продуктов, используемых в питании детей и подростков в образовательных учреждениях», согласно которой при производстве продукции для детского питания запрещается использовать маргарины, гидрогенизированные жиры и жиры без указания состава. Более того, в России с 1 января 2018 года вступают в действие требования Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 024/2011 «Технический регламент на масложировую продукцию», согласно которым производители масложировой промышленности будут обязаны производить жиры и маргарины с содержанием транс-изомеров жирных кислот не более 2% (ТИЖК).

Транс-изомеры жирных кислот – вредные вещества, которые образуются в процессе гидрогенизации растительных масел для получения твердого и полутвердого жирового продукта. Их вредное воздействие на здоровье доказано наукой. В 2003 году Все-



▲ **Транс-изомеры жирных кислот – вредные вещества, которые образуются в процессе гидрогенизации растительных масел для получения твердого и полутвердого жирового продукта.**

мирной организацией здравоохранения рекомендовано снизить потребление ТИЖК до 1% от суточной калорийности рациона, что составляет менее 2,2 г/сут.

Согласно новым нормам технического регламента ТР ТС 024/2011 в части снижения транс-изомеров жирных кислот, произ-

водители кондитерской промышленности будут вынуждены перейти на использование растительных жиров без транс-изомеров. В данном случае производитель может столкнуться с определенными сложностями, поскольку не все предлагаемые на рынке жировые системы являются высококачественными и технологичными. Применение такой масложировой продукции может быть осложнено трудностями ведения технологического процесса: увеличением времени кристаллизации, снижением температуры охлаждения, и даже может потребовать переоснащения производства.

Жировые продукты – неотъемлемая сырьевая часть практически всей группы кондитерских изделий, основными факторами, которые определяют выбор производителя в конкретной области применения, являются технологические возможности (режимы формования и охлаждения), свойства

продукта (структурно-реологические, вкусовые), сохранение сроков годности готового продукта и, конечно, цена.

На рынке также присутствуют жировые системы, которые существенно сокращают затраты на модернизацию технологических процессов. Использование этих ингредиентов позволяет не менять технологии производства. Одной из компаний, которая производит данное сырье, является Корпорация «СОЮЗ». На производстве компании применяется уникальная технология энзимной переэтерификации, это экологически чистый метод получения масложировых продуктов без ТИЖК. Данная технология позволяет максимально сохранять полезные свойства растительных масел.

Благодаря инновационным технологиям и грамотно подобранным рецептурам жировой смеси, Корпорация «СОЮЗ» на протяжении многих лет выполняет Требования ТР ТС 024/2011 по снижению транс-изомеров жирных кислот. Производство безопасных и полезных жировых продуктов – это политика компании. В ассортиментной линейке продукции Корпорации содержание ТИЖК не превышает 1%. Жиры, произведенные компанией, успешно используются многими ведущими кондитерскими предприятиями страны и ближнего зарубежья. При этом ведение технологического процесса остается неизменным, т. е. с соблюдением всех параметров, которые были изначально определены и заложены в технологическую инструкцию по производству того или иного кондитерского изделия.

Так, например, Корпорация «СОЮЗ» разработала для производства шоколадных глазурей эквиваленты масла какао: SDS Shoko 215, SDS Shoko 250, SDS Shoko 255. Они соответствуют стандартам ЕС и ГОСТ Р 54054-2010: «Эквиваленты масла какао и улучшители масла какао SOS-типа», производятся из высококачественных экзотических масел (ши, илиппе) и фракционированного пальмового масла, обладают большей устойчивостью к жировому поседению, чем продукция на чистом масле какао. Это обеспечивает стабильность блеска готовых изделий долгое время.

Для производства кондитерских глазурей, кондитерских плиток, пустотелых фи-



▲ **Корпорация «СОЮЗ» разработала для производства шоколадных глазурей эквиваленты масла какао: SDS Shoko 215, SDS Shoko 250, SDS Shoko 255. Они соответствуют стандартам ЕС и ГОСТ Р 54054-2010: «Эквиваленты масла какао и улучшители масла какао SOS-типа», производятся из высококачественных экзотических масел (ши, илиппе) и фракционированного пальмового масла, обладают большей устойчивостью к жировому поседению, чем продукция на чистом масле какао.**

гур, корпусов конфет компания предлагает заменители масла какао под торговой маркой SDS, в которой учтены основные требования производителей, – это SDS 600, SDS 500, SDS 610. Готовые изделия, выработанные на основе этих заменителей масла какао, обладают превосходным глянцевым

блеском и прекрасным вкусом. Специально разработанная система эмульгаторов позволяет производить кондитерские изделия с начинками на основе жиров различного типа, обладающих высокой устойчивостью к жировому поседению.

Ассортимент компании также включает начиночные жиры SDS CP 308, SDS CP 320 SDS CP 340, SDS CP 360, SDS CF 225, СОЮЗ 104, которые используются для производства твердых и полутвердых масс и начинок типа пралине, жировых начинок для вафель и конфет. Они относятся к нелауриновой группе, поэтому хорошо совмещаются с маслом какао и различными ореховыми маслами.

Среди новинок, разработанных компанией, особое место занимает жир специального назначения SDS CP 300. Продукт является лауреатом в номинации «Инновационный продукт» выставки «Ингредиенты-2017» и получил золотую медаль. SDS CP 300 относится к лауриновой группе и произведен на основе переэтерифицированных масел. Хорошо совместим с ореховыми маслами, что позволяет увеличить их количество в рецептуре. Начинки и корпуса конфет на его основе сочетаются с глазурами как на масле какао, так и на других его заменителях, что говорит о его высоких барьерных свойствах. В процессе хранения готовой продукции полностью исключен риск появления «мыльного» привкуса и поседения глазури. Это позволяет выдерживать длительные сроки годности кондитерских изделий.

Корпорация «СОЮЗ» – одна из немногих компаний, которая производит заменители молочного жира по ГОСТ 31648-2012, разработанному Институтом питания РАМН. Выпускаемые по ГОСТу продукты –

► Среди новинок, разработанных компанией, особое место занимает жир специального назначения SDS CP 300. Продукт является лауреатом в номинации «Инновационный продукт» выставки «Ингредиенты-2017» и получил золотую медаль.



безопасные и качественные, обладают сбалансированным жирнокислотным составом, в том числе содержащие полиненасыщенные жирные кислоты, а также низкие значения показателей перекисного и кислотного чисел.

Опыт хлебопекарной отрасли нашей страны показывает, что в процессе хлебопечения традиционно использовались различные растительные масла и животные жиры, в том числе сливочное масло и дешевые маргарины на основе гидрогенизированных растительных масел. В европейских странах для этого используются специальные жировые продукты – «шортенинги», которые обладают широким диапазоном пластичности (твердые, пастообразные, полужидкие), а также имеют различные температуры плавления. Использование шортенингов SDS S 36-1, SDS S 38-1, SDS S 33-10 улучшает реологию теста, придает хорошую формоустойчивость в течение всего времени выпечки. Особое место в линейке жиров занимает шортенинг SDS S 33-10, который не содержит пальмового масла и состоит из соевого и рапсового масел. Его применяют при производстве бисквитов, венских вафель, маффинов. Благодаря разработанному Корпорацией «СОЮЗ» рецептурному составу и группе эмульгаторов, готовые изделия на протяжении всего срока годности остаются свежими и рассыпчатыми.

Инновационные технологии Корпорации «СОЮЗ» позволили усовершенствовать из-

Используя в рецептурах жировые продукты Корпорации «СОЮЗ», вы получите безопасные и более конкурентоспособные кондитерские изделия.

вестный на кондитерском рынке жировой продукт – маргарин, положив в основу его рецептуры ЗМЖ по ГОСТ 31648-2012 «Заменители молочного жира. Технические условия». Ассортиментная линейка компании включает в себя три новые позиции: маргарин для кремов, маргарин для песочного теста, маргарин «Домашний» м. д. ж. 72,5 %, 82 %.

Маргарин для кремов (с сахарным или молочным сиропом) при сбивании хорошо удерживает сироп за счет высокой аэрирующей способности, позволяет получить пышную, насыщенную воздухом массу, обеспечивает значительное увеличение в объеме. Нежный крем сохраняет структуру как при отделке готового изделия, так и на про-

тяжении всего срока годности. Маргарин Корпорации «СОЮЗ» можно использовать как самостоятельную основу для кремов, так и в сочетании со сливочным маслом.

Маргарин для песочного теста используют при производстве кексов и песочных изделий. Он позволяет получить пышную массу, равномерно распределяется в тесте, обеспечивая хорошую отсадку и формоустойчивость. Готовые изделия имеют привлекательный внешний вид, нежную, рассыпчатую структуру.

Маргарин «Домашний» обладает хорошей способностью к аэрированию при сбивании с сахаром (сахарной пудрой), способствует образованию хорошей текстур, высокому подъему изделий, гарантирует мелкодисперсную пористость мякиша. Рецептурный состав и специально подобранная группа эмульгаторов обеспечивают отличную пластичность.

Используя в рецептурах жировые продукты Корпорации «СОЮЗ», вы получите безопасные и более конкурентоспособные кондитерские изделия. Корпорация разрабатывает и выпускает инновационные жировые системы, отвечающие современным требованиям науки о питании, и имеет успешный опыт сотрудничества с ведущими предприятиями кондитерской отрасли, которые широко используют продукцию компании в своем производстве. Для получения дополнительной информации вы можете обратиться в ближайший к вам филиал компании. ■



КОРПОРАЦИЯ СОЮЗ
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПОСТАВЩИК МОСКОВСКОГО КРЕМЛЯ



ТЕХНОЛОГИИ КОРПОРАЦИИ «СОЮЗ» НА БЛАГО ЗДОРОВЬЯ НАЦИИ



реклама

www.soyuzcorp.com





Компания: ООО «ЦСБ-Систем»
115054, Россия, г. Москва
Валовая ул., д. 30, 2-й этаж
Тел./факс: +7 (495) 641-51-56
E-mail: info@csb-system.ru
www.csb.com

Авторы:



Игорь Демин,
генеральный директор
ООО «ЦСБ-Систем»



Сергей Бувевич,
менеджер по продажам
ООО «ЦСБ-Систем»

Условия успешного использования IT на предприятиях пищевой отрасли

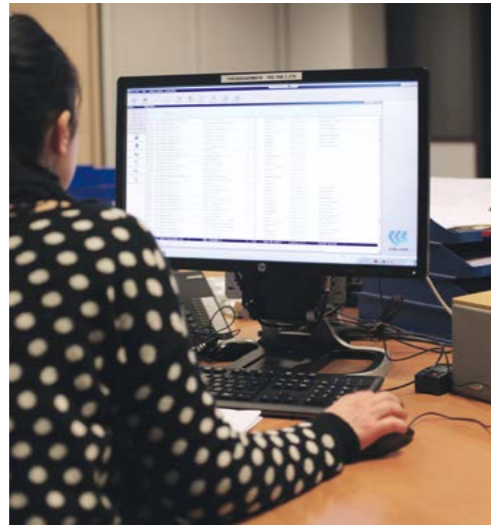
Часть II

Начало в журнале «СФЕРА: Кондитерская и хлебопекарная промышленность» № 3 (2017)

Почему предприятиям пищевой отрасли необходимы как ERP-системы, так и MES-системы

Сегодня одним из условий успеха для производственного предприятия пищевой отрасли является интеграция производственных и логистических процессов создания добавленной стоимости и управление оперативными бизнес-процессами. Здесь еще имеется большой потенциал для снижения издержек, экономии времени и обеспечения гибкости, но при условии полного отображения всех процессов производящего пищевую продукцию завода. Как правило, необходимая для этого интеграция возможна при использовании специально разработанной отраслевой ERP-системы. Учитывая многочисленные разнообразные отраслевые требования, разработка подобных решений является не простой задачей, особенно если планируется его использование в международном масштабе. Таким образом, лишь немногие поставщики ERP-систем могут предложить подходящее IT-решение.

Благодаря концепции FACTORY ERP компания CSB закрыла пробел между ERP-системами концерна и MES-системами. С помощью CSB FACTORY ERP® могут отражаться все специализированные процессы на предприятиях пищевой, химической и фармацевтической отраслей. Кроме того, с использованием Comrapu Performance Center (CSB COMPCENTER) на основе надежных данных возможно выполнять планирование, управление, а также диагностику «узких» мест в производстве.



С помощью CSB FACTORY ERP® могут отражаться все специализированные процессы на предприятиях пищевой, химической и фармацевтической отраслей.

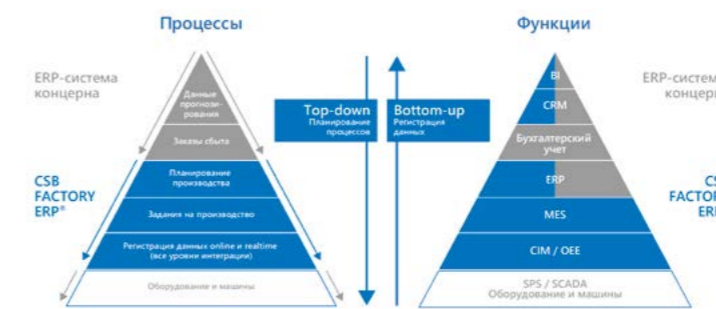
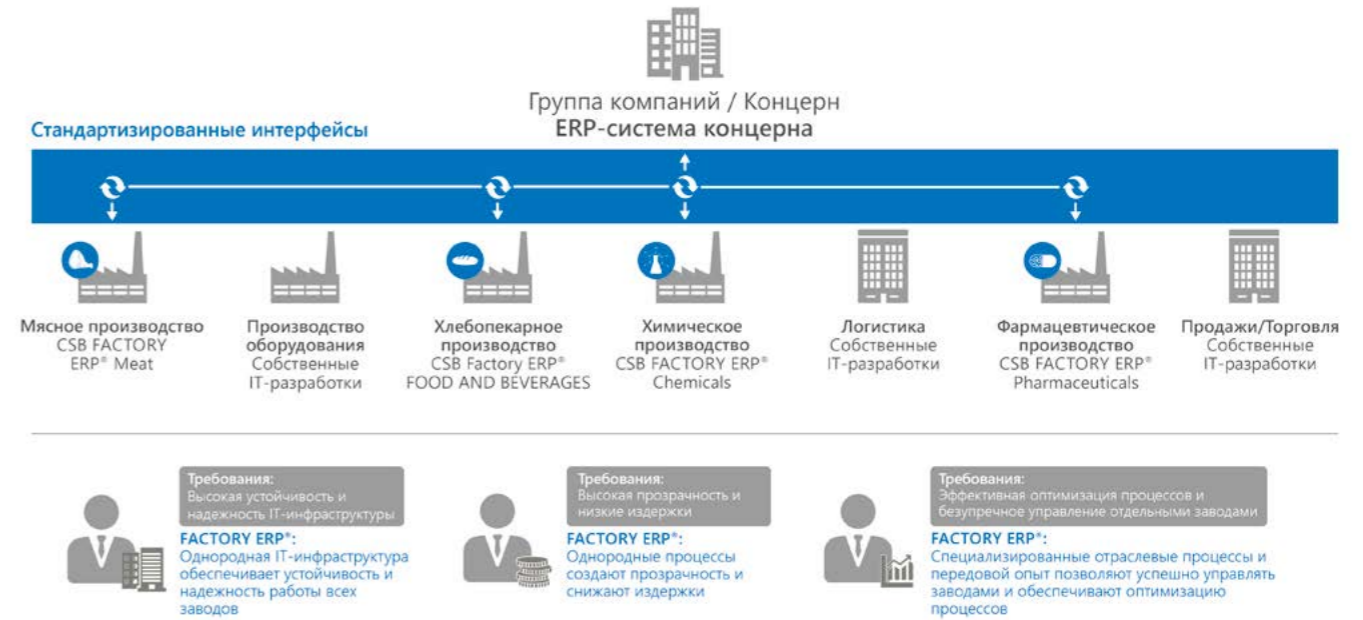
Почему IT не должны «разрезать» процессы предприятия по диагонали

Информационные технологии на предприятии должны быть полностью интегрированы и охватывать все процессы. При этом следует избегать использования многочисленных интерфейсов. В особенности вертикальный процесс товарного хозяйства предприятия не должен «рассекаться» по диагонали, то есть не должен прерываться другими системами. В противном случае вдоль общей цепи создания добавленной стоимости возникают многочисленные излишне сложные интерфейсы, что, в свою очередь, ведет к сложному прогнозируемым затратам при обслуживании решения. Кроме того, это ведет к сложностям в обеспечении достоверно-

сти данных, например при прослеживании продукции, складских операциях или фактической калькуляции. Процесс обеспечения качества, осуществляемый вдоль всего товарного потока, в этом случае также многократно прерывается, а данные передаются посредством многочисленных интерфейсов из центральной ERP-системы в MES-систему и обратно.

Таким образом, целесообразно охватить все процессы производства продуктов питания в одной системе. Поэтому наряду с корпоративной ERP-системой концерна необходимо использовать CSB FACTORY ERP®, включающую в себя MES или CIM, а также Linescontrol. В противном случае, как уже было сказано выше, не только обслуживание IT становится сложным и дорогим, но и в целом становится невозможной адаптация программного обеспечения к новым процессам и возникающим новым требованиям. Ведь именно возможность простой адаптации IT к изменяющимся условиям, пожеланиям клиентов и новым процессам делает программное обеспечение предприятия надежным инструментом управления в эпоху «Индустрии 4.0».

Если предприятие выстроило непрерывный поток информации и четко организовало процессы от поставщика сырья к клиентам, то оно в состоянии оптимально управлять ими. Предприятие пищевой отрасли, которое по нажатию кнопки имеет в распоряжении данные из всех областей производства и упаковки продукции, становится существенно прозрачнее и эффективнее. Благодаря более высокому качеству информации оно быстрее распознает «узкие места» в производстве, может оперативно реагировать на пожелания клиентов, принимает правильные решения и, кроме того, может без пробелов документировать все производственные процессы. Эти преимущества имеют прежде всего вертикально интегрированные пред-



Предприятие мясной отрасли, которое по нажатию кнопки имеет в распоряжении все данные из областей откорма и убоя скота, обвалки, производства и упаковки продукции, становится существенно прозрачнее и эффективнее.

приятия, которые выполняют все ступени переработки сырья. Интегрированные цепи создания добавленной стоимости дают оптимальные условия для обеспечения наивысших стандартов на всех уровнях производства, гарантии безопасности и прослеживания пищевых продуктов. Это возможно при условии управления всеми процессами создания добавленной стоимости на предприятии с помощью информационных технологий.

Наилучшее решение = ERP + MES = FACTORY ERP®

Благодаря концепции FACTORY ERP компания CSB ликвидировала пробел между ERP- и MES-системами на предприятиях пищевой промышленности. CSB FACTORY ERP® охватывает основные ERP-процессы предприятия и функциональные возможности MES-системы, включая интерфейсы с оборудованием и машинами, а также с ERP-системой концерна. IT-инфраструктура предприятия становится однородной и легкоуправляемой. С помощью CSB FACTORY ERP® группы предприятий и концерны могут оптимально управлять многочисленными производственными площадками, что в результате позволяет им достичь высокой прозрачности и эффективности.

В качестве примера можно назвать крупную немецкую сеть супермаркетов (название не раскрывается по просьбе клиента), которая использует CSB FACTORY ERP® на нескольких собственных мясных и рыбоперерабатывающих производствах. Благодаря решению предприятие может оптимально планировать, управлять и контролировать свои комплексные процессы на уровне производства, начиная с приемки, разделки и всех этапов переработки сырья, до логистики и поставки готовой продукции заказчику. Интеграция всех функций, оборудования и техники обеспечивает при этом автоматизацию большинства процессов, высокое качество информации, прозрачность и производительность. Еще одно преимущество заключается в том, что программное обеспечение надежно поддерживает сотрудников предприятия в их повседневной работе. Это относится как к деятельности по планированию и контролю, так и к работе в производственных, упаковочных отделах и в зоне комплектации заказов. В качестве ERP-системы компания использует решение SAP, удовлетворяющее потребности крупного концерна. Безупречное сочетание работы двух ERP-систем возможно по двум причинам. Во-первых, потому что ERP-система концерна не глубоко про-

никает в производственные процессы заводов, и во-вторых, благодаря стандартным проверенным и устойчивым интерфейсам. Таким образом, сеть супермаркетов имеет наилучшее решение из двух миров – специализированное отраслевое решение на производственных предприятиях и ERP-систему для финансовых областей и контроллинга всего концерна.

CSB FACTORY ERP® как целесообразное дополнение к ERP-системе концернов и групп предприятий

Решение CSB FACTORY ERP® особенно интересно для смешанных концернов, а также для международных групп компаний, так как управление отдельными заводами может выполняться децентрализованно с помощью комбинированной системы ERP и MES при обеспечении стандартизированного подключения ко всеохватывающей ERP-системе концерна. Рецепт успеха решений CSB заключается в возможности полного отображения в одной системе всего процесса производства продуктов питания. Это подтверждено наряду с многочисленными успешно реализованными проектами, также присуждением решению звания «ERP-системы 2016 года для пищевой промышленности». ■

GEA Imaforni остается надежным и активным партнером России

Федерико Ангиони, менеджер отдела продаж оборудования для пекарен компании GEA Imaforni, убежден, что приобретение итальянского бренда хлебопекарного оборудования Imaforni крупнейшим поставщиком технологий для пищевой промышленности GEA в 2016 году стало событием не только для компании, но и для российских потребителей. «Сейчас Россия нуждается в надежном и эффективном оборудовании и таких же партнерах, и именно это мы можем предоставить», – сказал он.

Когда транснациональная компания поглощает известный бренд, потребители всегда беспокоены тем, что это может отрицательно сказаться на качестве, обслуживании и отношениях с клиентами. «Но не в нашем случае, – убежден Федерико Ангиони. – Мы остаемся надежным, активным партнером России, а перспективы новых продаж внушают оптимизм». В качестве примера он привел последний заказ на 90-метровую печь для производства мучных кондитерских изделий от крупного московского комбината. «Потребители бренда Imaforni уверены в качестве и надежности наших продуктов, неважно, сколько работает линия – день, неделю или месяц. Мы это гарантируем. Все остается по-прежнему в составе GEA, только теперь нас поддерживает транснациональная компания, и мы можем предложить клиентам новые возможности».

Группа GEA – дополнительные преимущества для всех

GEA Imaforni – ведущий поставщик инновационных линий для производства крекеров, мягкого и твердого печенья, снеков. Компания Imaforni продает оборудование под своим брендом в России уже больше 25 лет и создала множество производственных площадок, которые являются лучшей рекомендацией. В составе GEA компания может воспользоваться всеми преимуществами, созданными участниками группы на мировых рынках.



*Федерико Ангиони,
менеджер отдела продаж
оборудования для пекарен компании
GEA Imaforni (фото GEA):*

*«Сейчас Россия
нуждается в надежном
и эффективном
оборудовании и таких
же партнерах, и именно
это мы можем
предоставить».*

*GEA Imaforni –
ведущий поставщик
инновационных линий для
производства крекеров,
мягкого и твердого
печенья, снеков.*

Клиентам наша совместная работа с GEA даст дополнительные преимущества: финансовую надежность, глобальную сеть обслуживания, 100-летний опыт проектирования, охватывающего весь ассортимент продукции, в том числе и в случае непростых обстоятельств, и уровень тех-

нологического и инновационного развития, вызывающий зависть у конкурентов и коллег. Техническая родословная в сочетании с практическими ноу-хау, собранными за долгие годы работы, уникальные возможности для исследований и разработок, мощный глобальный фундамент позволяют GEA поставлять уникальные предложения на российский рынок.

Эмбарго на западные продукты питания изменило поведение потребителей.

Компания уверена, что российский рынок будет оставаться важным в течение долгих лет. Эти перспективы значительно улучшились в последние годы в связи с продолжающимся запретом на импорт продовольственных товаров с Запада. Россия должна сама производить пищевые продукты, а для этого нужно надежное оборудование. «Наши потребители не со-



*1. Печь для выпечки, длина 90 метров
(фото GEA)*



*2. Подающий конвейер печи GEA Imaforni
(фото GEA)*

вместе стараемся помочь клиентам, обеспечивая плавный переход на использование оборудования, которое будет полностью поставлено и введено в эксплуатацию одной компанией, – говорит Федерико Ангиони. – Синергия двух брендов помогает нам не только выявлять новые возможности, но также помогает нашим клиентам, так как мы досконально знаем работу нашего оборудования и взаимодействие его отдельных элементов. Думаю, что наши поставки в этом смысле действительно уникальны».

Разработка продуктов для развитого рынка

По мере развития рынка в России клиенты предъявляют все более высокие требования, и разнообразие выбора и предложения определяет успех продаж. «Именно здесь наши исследовательские возможности могут действительно помочь клиентам разрабатывать новые продукты и совершенствовать эффективность производства, – пояснил Федерико Ангиони. – Исследовательский центр GEA Bakery Experience Center (BEC) в Италии предусматривает тесное сотрудничество технологов с клиентами с целью разработки новых рецептов, совершенствования существующих продуктов и улучшения производственных процессов. Мы помогаем клиентам разрабатывать новые продукты в рамках существующего ассортимента или создавать нечто совершенно уникальное на основе лишь одного замысла, – говорит он. – Для любой идеи, возникшей у наших клиентов, мы можем спроектировать и поставить системы, которые превратят ее в реальность».

Перспективы большого пути

В России работать не просто, но здесь есть и огромные возможности. «Мы пришли на этот рынок надолго, – утверждает Федерико Ангиони. – Россия для нас всегда была важным рынком, и я не сомневаюсь в хороших перспективах. Более того, я убежден, что мы, в свою очередь, сможем многое предложить России. Наш технический опыт нарабатан десятилетиями, и я очень рад возможности применить его в условиях растущего рынка». ■

мневаются в надежности нашего оборудования, его возможностях обеспечивать высокое качество и повышать эффективность производства при минимальных затратах на эксплуатацию в течение всего срока службы, – утверждает он. – На рынке, переживающем высокую инфляцию цен на продукты питания, эффективность значит очень много».

Производство под ключ из одного источника

В 2015 году GEA приобрела компанию Comas, расположенную в Торребельвичино, возле Венеции. Она производит высокоэффективное оборудование и производственные линии полного цикла для изготовления пирожных, пирогов, печенья, слоеных тортов, кексов, пиццы и некоторых сортов хлеба. Бренды Comas

*В 2015 году GEA
приобрела компанию
Comas, расположенную
в Торребельвичино,
возле Венеции.*

и Imaforni идеально дополняют друг друга, что позволяет GEA поставлять готовые к эксплуатации комплексные производственные системы для широкого ассортимента продуктов, от замеса теста до упаковки, на основе фирменной технологии и полной интеграции всего цикла. «Мы

От какао-бобов до шоколадных лакомств

Великий конкистадор привез какао в Европу, где из него стали делать напиток, которым наслаждалась лишь знать. Со временем изобретательные европейцы научились перерабатывать бобы и готовить из них самые разнообразные шоколадные лакомства, теперь доступные каждому.

ТЕКСТ: МИШЕЛЬ БОДМЕР / ИНФОГРАФИКА: ДАНИЭЛЬ РЁТТЕЛЕ

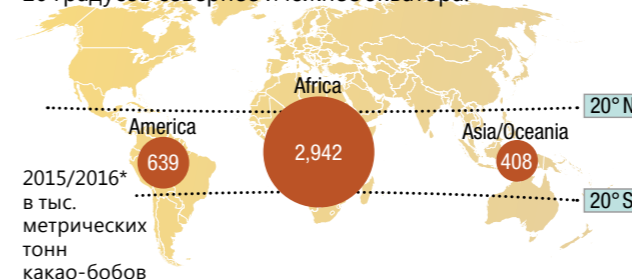
Какао-бобы находят применение в широчайшем ассортименте продуктов

Более 60 % всех шоколадных изделий в мире производятся при помощи оборудования Бюлер, использующегося на всех этапах технологической цепочки. Бобы перерабатывают для получения какао-порошка, масла и тертого какао, которые затем используются для приготовления шоколада или других продуктов. Какао-велла (оболочки какао-бобов) также не пропадает и используется для удобрения почвы или производства комбикормов. Экстракты, полученные из богатой антиоксидантами какао-веллы, вскоре смогут использоваться в продуктах питания и напитках.



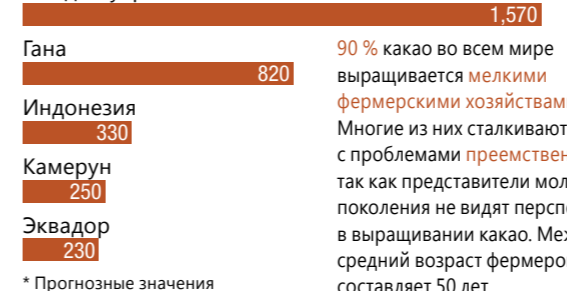
Где растет какао?

Шоколадные деревья растут только в пределах 20 градусов севернее и южнее экватора.



Основные производители шоколада

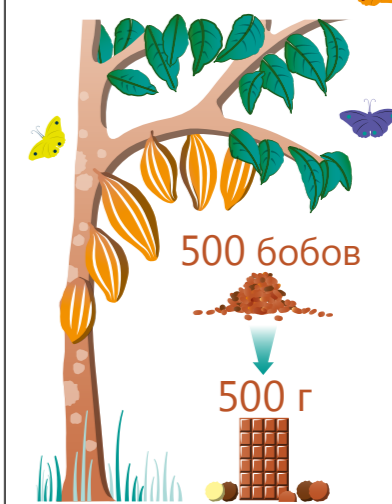
2015/2016* в тыс. метрических тонн какао-бобов



90 % какао во всем мире выращивается мелкими фермерскими хозяйствами. Многие из них сталкиваются с проблемами преемственности, так как представители молодого поколения не видят перспектив в выращивании какао. Между тем средний возраст фермеров составляет 50 лет.

Шоколадное дерево и его плоды

Для появления плодов дереву требуется от 4 до 7 лет, при этом на одном дереве вырастает около 40 стручков какао в год. Один стручок содержит от 20 до 75 бобов. Из 500 какао-бобов производится фунт (около 500 граммов) шоколада.

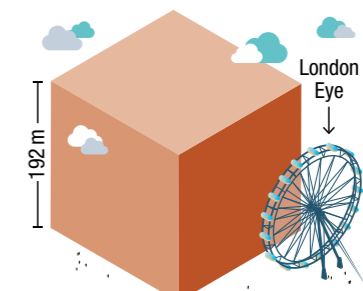
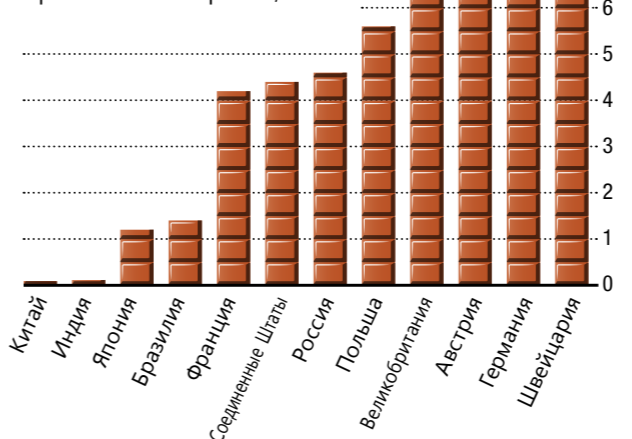


Сорта какао – от потребительских до благородных. Доля глобального производства, 2015 г.



Кто ест шоколад?

Потребление в килограммах на душу населения с разбивкой по странам, 2015 г.

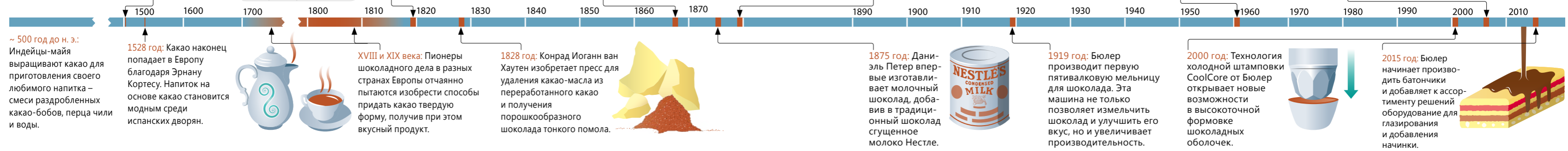


Мировое потребление шоколада в 2016 году достигло 7,37 млн тонн. Если перевести это количество в 100-граммовые плитки шоколада, их будет достаточно для построения куба со стороной 192 метра. Для сравнения: высота крупнейшего в Европе колеса обозрения «Лондонский глаз» составляет лишь 135 метров.



Шоколад вызывает в мозге и теле реакцию, сходную с возбуждением от страстного поцелуя, но длящуюся в четыре раза дольше. Шоколад содержит фенилэтиламин, способный поднимать уровень эндорфинов, которые в свою очередь вызывают чувство удовольствия.

Краткая история шоколада со времен Колумба до времени Бюлера



Источники: Euromonitor International и ITC; Ежеквартальный бюллетень статистики по какао Международной организации по какао (ICCO); Бюлер; Barry Callebaut; «Нестле какао план»; Statista; «Шоколад: горько-сладостная сага светлого и темного» (2006).

Fairtrade; исследование Mind Lab за 2007 г. Авторы от Бюлера: Томас Бишоф, Никлаус Гутцелл, Госпа Тешич, Габриэль Вюрт и Марко Заппа.

Гость:



Мачей Косовски,
компания Spiromatic

Беседовала:



Ксения Жукова



Силосы изготавливает специальная машина, которую нельзя купить, ее можно только сделать самостоятельно, как и произошло в нашей компании.

ЧТО ОБЩЕГО МЕЖДУ САМОЛетаМИ BOEING 787 DREAMLINER И СИЛОСАМИ SPIROMATIC?

В этом году компания Spiromatic представляла на профильных отраслевых выставках уникальную возможность своим клиентам и посетителям – побывать на производстве, укомплектованном оборудованием компании, не выходя за пределы выставочного зала. Для этого необходимо было лишь надеть специальные очки и перенестись в виртуальную реальность Spiromatic. Оказавшись на высоте 8 метров, на самой вершине высокотехнологичного композитного силоса, было достаточно просто оценить все то, что предлагает нам будущее, и следовать к нему – тем более что указатели на пути имелись. Подробнее об этом рассказал Мачей Косовски, представитель отдела продаж компании Spiromatic.

Каково основное направление компании?

Компания «Спироматик» (Spiromatic) делает комплексные системы хранения и транспортировки компонентов. Хранение сыпучих компонентов мы осуществляем на основе использования уникальных композитных силосов, которые принципиально отличаются от аналогов – об их достоинствах можно рассказывать долго. Применяются они в основном для хранения муки, кроме того, в них можно хранить зерно и другие сыпучие компоненты, но большинство наших клиентов применяют их исключительно для хранения муки.

Наше оборудование не назовешь самым дешевым, но оно обеспечивает огромный экономический эффект, а поэтому окупается в течение 3–5 лет.

В чем уникальность технологии таких силосов?

Такие силосы изготовлены из композитного материала, у которого отсутствует теплопроводность. Что это дает? Днем силос нагревается. Ночью, когда температура вокруг силоса снижается, внутри него на стенках стандартного металлического силоса начинает образовываться конденсат, как на бутылке шампанского, вынутой из холодильника. Чтобы получить такое отсутствие проводимости тепла, как у нашего композитного силоса, нужно покрыть металлический силос 70 сантиметрами изолятора, например минеральной ваты.



Мачей Косовски:

«Технологические решения Spiromatic повышают рентабельность производства по энергопотреблению, по очистке, по затратам на эксплуатацию оборудования, по отсутствию простоев в технологическом цикле».

Силосы Spiromatic в этом смысле совершенно уникальны, в наших силосах подобное не происходит. Все благодаря технологии их производства. Стенка силоса имеет толщину от 1,5 до 4,5 сантиметров в зависимости от объема силоса. По структуре это стекловолокно, произведенное специальным методом. Благодаря этому методу все наши силосы получаются цельнотянутые, без сварки, без любых швов и неровностей стенок и к тому же у них отсутствует теплопроводность. Силосы изготавливает специальная машина, которую нельзя купить, ее можно только сделать самостоятельно, как и произошло в нашей компании. Отец нынешне-

го владельца компании придумал данную технологию, и теперь мы успешно применяем ее. Компания Spiromatic была основана в 1963 году, а уже через год-полтора было открыто производство силосов. Конечно, первая машина была очень маленькой, мы не могли производить на ней силоса такого большого объема, как сегодня. В настоящее время максимальный объем силоса, который мы можем изготовить, рассчитан на 380 тонн муки. Диаметр его равняется 4,2 метра, а ширина (высота) – 30 метрам.

Ваши клиенты – хлебопекарные компании?

– Хлебопекарные и мукомольные предприятия – все заводы, где используется зерно, мука, сахар и другие сыпучие вещества. Если посмотреть на фотографию металлических и композитных силосов в инфракрасном диапазоне (фото 1. – Примеч. автора), там отчетливо видно, что, в отличие от композитных силосов «Спироматик», металлические силосы другого производителя слишком сильно нагреваются днем, а вечером, когда резко падает температура и их наружные стенки сильно охлаждаются, внутри образуется конденсат. Зерно и мука прилипают к стенке, заводятся жучки, то есть появляется множество проблем, хорошо известных специалистам отрасли. Из одного стандартного металлического силоса емкостью 50 тонн при чистке можно собрать от одной до семи тонн «черной» муки, а из силосов «Спироматик» идентичной емкости – не более 50 кг. Разница, как вы понимаете, гигантская.

В мире не так много компаний, выпускающих такое оборудование, правда?

– В Европе мы – единственная компания, осуществляющая выпуск силосов данного типа. И они по-настоящему уникальны – не только в Европе, но и во всем мире. У нас есть клиенты из Австралии, Новой Зеландии, Бразилии и Мексики – в эти страны мы экспортируем свои силосы морем. Бывает, что транспортировка обходится дороже, чем сама продукция, но клиенты остаются довольными и продолжают охотно делать выбор в пользу наших решений.

Как давно вы работаете на российском рынке и с какими предприятиями?

– На рынке России мы чуть больше 20 лет. Здесь есть хлебозаводы, где установлены



На фото отчетливо видно, что, в отличие от композитных силосов «Спироматик», металлические силосы другого производителя слишком сильно нагреваются днем, а вечером, когда резко падает температура и их наружные стенки сильно охлаждаются, внутри образуется конденсат. Красные силосы в инфракрасном излучении - металлические, стороннего производителя. Зеленые - композитные, производства Spiromatic.

наши силосы, например 28-й хлебозавод в Зеленограде, Владимирский хлебозавод, Орловский хлебозавод, компания «Татьяна» в Воронеже. Недавно мы установили два силоса на заводе по производству продуктов питания «Солнце Мехико» – это большой проект, который осуществляется здесь испанской группой компаний Gruma. В Пушкино находится производственная площадка другого нашего клиента – компании «Октион», это один из крупнейших в России производителей замороженных хлебобулочных изделий. Важно заметить, что многие ведущие европейские конcernы, также производящие заморозку, используют оборудование Spiromatic, например группа компаний Vandemoortele, группы La Lorraine, Lantmannen Unibake.

– Вы работаете только с крупными производителями?

– Самый маленький наш клиент перерабатывает не более полутора тонн муки в сутки – преимущественно вручную. У них автоматизированы лишь процессы дозирования и подачи. Самый крупный клиент перерабатывает от 200 до 250 тонн муки в сутки, и у него автоматизированы все процессы. Объем производства – не критерий для сотрудничества с нашей компанией.

– Один из главных факторов для покупки оборудования – его цена. Этот же вопрос актуален и для российских компаний?

– Наше оборудование не назовешь самым дешевым, но оно обеспечивает огромный экономический эффект, а поэтому окупается в течение 3–5 лет. Технологические

50 ТОНН

Из одного стандартного металлического силоса емкостью 50 тонн при чистке можно собрать от одной до семи тонн «черной» муки, а из силосов «Спироматик» идентичной емкости – не более 50 кг. Разница, как вы понимаете, гигантская.

решения Spiromatic повышают рентабельность производства по энергопотреблению, по очистке, по затратам на эксплуатацию оборудования, по отсутствию простоев в технологическом цикле. Когда работает огромная печь, а мука вовремя не подается, то деньги просто вылетают на ветер. Spiromatic гарантирует бесперебойную подачу, и постоянные клиенты прекрасно знают, что наша система устроена так, что каждый производственный участок получает сырье независимо от других. Оператор нажимает кнопку, и необходимая партия муки высыпается в нужный бункер.

– Что касается сервиса и обслуживания оборудования – это также немаловажный показатель?

– Приведу пример. Звонит мне клиент из Польши. Он – руководитель фабрики, где производят шоколад и другие сладости. У них стоят наши композитные силосы на 60 и 70 тонн для хранения сахара. Хозяин спрашивает, не требуется ли ему сервис, если оборудование постоянно используется уже восемь лет. Все исправно, все работает, говорит он мне, но, может быть, кто-нибудь приедет и посмотрит ради профилактики? Знаете, что я ему ответил? Да, сказал я, могу вам официально заказать сервис, пригласить специалистов из Бельгии – или давайте сам заеду по пути в Варшаву: посмотрю и скажу, нужно или нет.

Приехав, я заметил, что резиновую прокладку между днищем и стенками силоса пора менять, ведь после восьми лет использования резина дает усадку. Срок эксплуатации говорил о том, что пора сменить фильтры. В результате он потратил на все запчасти около 800 евро, что включало не только цену самих запчастей, но и стоимость доставки из Бельгии в Польшу. 800 евро на обслуживание за восемь лет – это по 100 евро в год!

Если оборудование сделано правильно и надежно, оно не будет быстро изнашиваться, а будет работать исправно и бесперебойно, с исключительной точностью дозирования, без каких-либо остановок. Мы не зарабатываем на сервисе. Мы выпускаем оборудование, которое просто не должно ломаться и требовать вложений!

– Какие еще системы вы предлагаете клиенту?



В настоящее время максимальный объем силоса, который мы можем изготовить, рассчитан на 380 тонн муки. Диаметр его равняется 4,2 метра, а ширина (высота) – 30 метрам.

– Комплексные системы подачи, хранения и дозирования для сыпучих компонентов и для жидких компонентов, закваски, заварки, микрокомпонентов и средних компонентов зерна. Того, что нужно смешать в тестомесе, чтобы получить тесто для хлеба. Все компоненты мы дозируем, храним и подготавливаем к процессу его изготовления, и все наши задачи кончаются на тестомесе.

– Учитывая размер силосов, как устроена логистика, в том числе в России?

– Силосы до 30 тонн мы перевозим автотранспортом в стандартной фуре. При емкости свыше 30 тонн требуется уже нестандартный транспорт, но мы сами все организуем либо из нашего офиса в России, либо напрямую из Бельгии. По цене это получается несколько выше, но пока не возникло вопросов со стороны клиентов по этому поводу. Мы уже поставляли в Россию силосы емкостью по 50 тонн и более.

– Если эта технология так хороша, почему же ее не используют другие игроки рынка?

– В ответ на этот вопрос проведу такую параллель. Существует реактивный пассажирский самолет Boeing 787 Dreamliner. 80 % его конструкций изготовлены из композитов. Все современные самолеты, самые лучшие машины и космические корабли производят из композитов, а люди все равно боятся и упорно держатся за металл, потому что это давно знакомый им материал. Это действует сила привычки в чистом виде, но привычки меняются со временем, причем довольно быстро! **КСИ**



Посетите нас на выставке Агропродмаш! 09 – 13 октября 2017 Москва, ЦВК «Экспоцентр» Пав. «Форум», стенд FF080



А что Ваше IT-решение понимает в хлебопекарном производстве?

Наше - практически все!

Отраслевые процессы, интеграция оборудования и машин, мониторинг и отчетность, прослеживание, оптимизация рецептов, управление качеством и многое другое. CSB-System – это специализированное программное обеспечение для хлебопекарной отрасли. Комплексное решение включает в себя MES, ERP-систему и FACTORY ERP®. Кроме того, в CSB уже включены стандарты лучших практик.

Вы хотите знать, почему ведущие предприятия отрасли используют CSB?

▲ Объем производства – не критерий для сотрудничества с нашей компанией.

EUROPAIN PARIS

3-6 ФЕВРАЛЯ 2018
/ PARIS-NORD VILLEPINTE / ФРАНЦИЯ



RCS LYON 380 552 976 Document non contractuel - Crédits photos : © Getty Images - © Thinkstock

Уникальный салон хлебопечения и кондитерского искусства во Франции

- 679 экспонентов и брендов, в том числе 26% иностранных из 25 стран*
- Форум Europain Новинка
- Последние тенденции и технические новшества
- 2 международных конкурса
Les Masters de la Boulangerie - Le Mondial des Arts Sucrés

*Данные Europain 2016



Больше информации:
dbogdanov@promosalons.com
Тел.: +7 495 640 57 19 – Моб. +7 916 692 85 29

europain.com



#europain

НОВИНКА!
Приложение
Europain App.



реклама

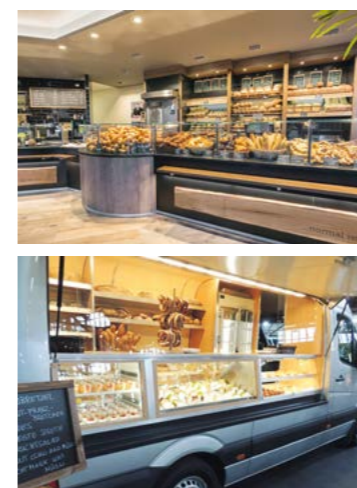
ВАШ БЕСПЛАТНЫЙ БЕЙДЖ
НА EUROPAIN.COM
С КОДОМ: **PPTRA**



Название:
Südback 2017
Дата:
23–26 сентября 2017 года
Место:
Штутгарт, Германия
Messe Stuttgart, Форум L-Bank
(зал 1), залы 3, 5 и 7
Организатор:
Landesmesse
Stuttgart GmbH

Автор: Пресс-служба компании

SÜDBACK 2017 ПРИГЛАШАЕТ ГОСТЕЙ В MESSE STUTTGART



Мероприятие нацелено на специалистов и руководителей пекарен и предприятий кондитерской отрасли, хлебопечения, производства макаронной и сдобной продукции, гастрономии и ресторанного бизнеса.

В сентябре представители отрасли соберутся на одно из самых ярких и значимых событий для хлебопекарной и кондитерской промышленности – Международную выставку Südback 2017. Мероприятие состоится в Штутгарте на площадке организатора Messe Stuttgart.

Порядка 700 участников и многочисленных посетителей со всего мира предоставят на отраслевом смотре информацию о текущих тенденциях, инновациях и прогнозы дальнейшего развития рынка. Соберется профессиональная аудитория, для которой подготовлена интересная и насыщенная программа.

Разделы выставки охватывают весь спектр производственных процессов: оборудование для хлебопечения и выпечки, ингредиенты, продукция глубокой заморозки, разрыхлители и другие добавки, холодильное оборудование, кондиционирование, оборудование для производства мороженого, торговое оборудование, упаковка и упаковочные материалы, кондитерское оборудование, производство сладостей и многое другое.

Мероприятие нацелено на специалистов и руководителей пекарен и предприятий кондитерской отрасли, хлебопечения, про-

изводства макаронной и сдобной продукции, гастрономии и ресторанного бизнеса. Более трети посетителей активно участвуют в производстве, еще 42 % представляют топ-менеджмент.

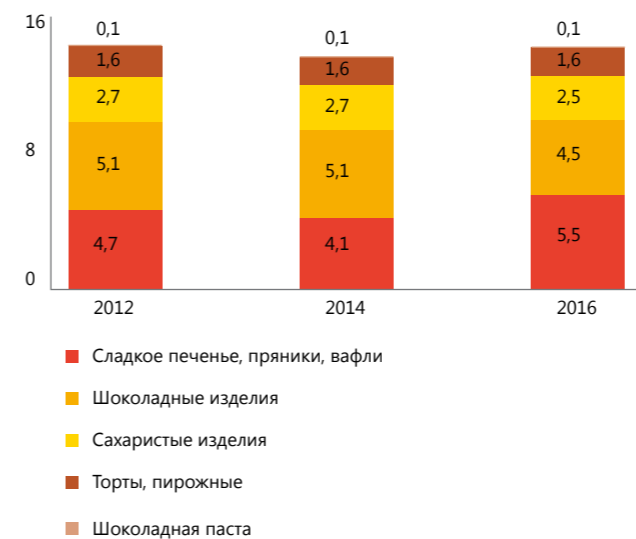
Деловая программа предусматривает интересные и познавательные мероприятия для хлебопеков и кондитеров. Кроме того, часть мероприятий будет посвящена подготовке и обучению молодых специалистов, вопросам производственных инноваций.

Ожидается множество известных гостей, профессиональных кондитеров, которые поделятся своим мастерством с посетителями и участниками. Среди них, например, хорошо известный австрийский шеф-звезда и кондитер Йоганн Лафер.

В рамках выставки состоится награждение победителей традиционной премии Südback Trend, которых уже определило высококвалифицированное жюри. Победа присуждена четырем компаниям, выбранным из 60 заявленных. Награды удостоятся следующие компании: Intratool GmbH, Uniferm GmbH & Co, Zilk GbR и App & Eat GmbH. Премия вручается в одиннадцатый раз, а церемония награждения пройдет в рамках официального открытия выставки. **RSU**

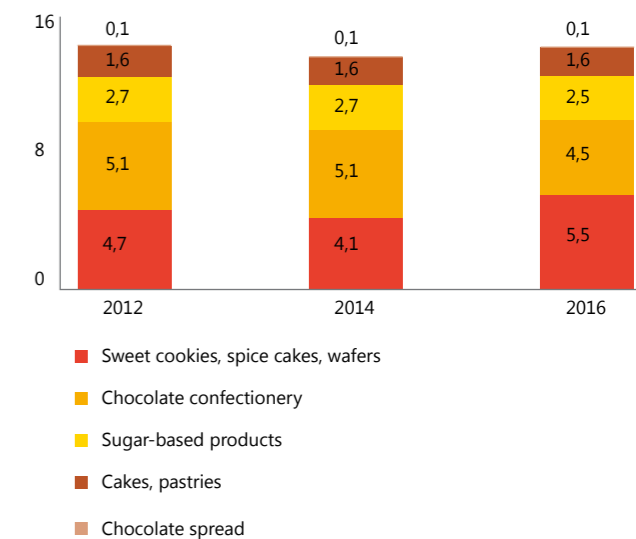


Рисунок 1. Потребление кондитерских изделий по категориям в 2012–2016 годах, кг/чел.



Источник: www.openbusiness.ru – портал бизнес-планов и руководств по открытию малого бизнеса

Figure 1. Consumption of confectionery products by category in 2012–2016, kg/man



Source: www.openbusiness.ru - a portal of business plans and guides for starting a small business

Авторы/
Authors:



Т. В. Савенкова,
доктор технических наук,
ФГБНУ ВНИИКП

T. V. Savenkova,
Ph.D. FGBNU VNIKIP (confectionery
industry research institute)



Е. А. Солдатова,
кандидат технических наук,
ФГБНУ ВНИИКП

E. A. Soldatova,
Cand.Sc., FGBNU VNIKIP (confectionery
industry research institute)



М. А. Талейсник,
к.т.н, начальник отдела
ФГБНУ ВНИИКП.

M. A. Taleisnik,
Cand.Sc FGBNU VNIKIP (confectionery
industry research institute)

ТРЕБОВАНИЯ К МУКЕ КАК СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ

FLOUR REQUIREMENTS AS A COMPONENT ELEMENT OF FLOUR CONFECTIONERY QUALITY ASSURANCE

Российский рынок кондитерских изделий входит в число крупнейших рынков мира, уступая в натуральном выражении лишь рынку США, и вплоть до 2015 года был одним из ведущих по темпам роста. Причем налицо изменение конъюнктуры рынка: если в 1960-х годах торты и шоколад покупались как праздничный атрибут, то современная культура потребления вводит сладости в ежедневное меню.

The Russian confectionery market is among the world's largest markets, second only to the U.S. in physical terms. Until 2015, it was among the fastest growing markets. Admittedly, the market has undergone a change with sweets becoming a daily staple nowadays as compared to the 1960s when cakes and chocolates were bought on festive occasions. The analysis of production volumes, the product mix and levels of consumption

Анализ данных объема производства, структуры ассортимента и уровня потребления кондитерских изделий населением России показал, что практически все группы населения отдают предпочтение мучным кондитерским изделиям (рис. 1).

За последние четыре года выпуск кондитерских изделий увеличился на 8 % и превысил 3,5 млн тонн. Российские производители кондитерских изделий полностью закрывают потребности внутреннего рынка и активно поставляют свою продукцию на внешние, в основном в страны Азиатско-Тихоокеанского региона. Но, несмотря на все положительные моменты, у отрасли есть две острые проблемы: это износ оборудования, составляющий порядка 50 %, и недостаток доступного и качественного сырья.

Кондитерская отрасль относится к ключевым потребителям сельскохозяйственного сырья, являясь при этом наиболее материалоемкой: в рецептуру одного изделия может входить до 20 наименований сырья и пищевых добавок и все они несут различную технологическую и функциональную нагрузку (применяются сырьевые компоненты практически всех смежных отраслей: мукомольной, молочной, масложировой, плодоовощной, птицеводческой) (рис. 2).

На основании данных Ассоциации предприятий кондитерской промышленности «Асконд» в 2016 году на производство кондитерских изделий в России израсходовали 1,3 млн тонн сахара, 650 тыс. тонн какао и орехов, более 1 млн тонн муки. Ежегодно отрасль потребляет до 360 тыс. тонн жиров, 150 тыс. тонн молочной продукции и 230 тыс. тонн патоки.

Основным компонентом рецептуры мучных кондитерских изделий является мука, она оказывает существенное влияние на свойства теста и, следовательно, на качество готовых изделий. Специалист с мировым именем, Дункан Мэнли, чьи книги уже давно стали бестселлерами

of confectionery by Russians has indicated that almost every group has a predilection for flour confectionery goods (Fig. 1).

The past four years saw confectionery industry grow 8 % to over 3.5 million tonnes. Russian confectioners meet in full the domestic demand and are active on foreign markets, especially in the Asia-Pacific Region. In spite of all positive moments, the sector is saddled with two acute problems: an almost 50 % wear and tear of plant and machinery and a shortage of readily available and high-quality raw materials.

The confectionery industry is a key consumer of agricultural raw materials, being also the most raw material intensive: a single recipe may contain up to 20 types of raw ingredients and food additives representing various processes and functions (components of almost all associated sectors are used: flour, dairy, oil and fat, fruit and vegetables, fowl) (Fig. 2).

According to the data of the Askond Association of Confectioners, in 2016 Russia used 1.3 million tonnes of sugar, 650.000 tonnes of cocoa and nuts, and over a million tonnes of flour to produce confectionery. Annually, the sector consumes up to 360.000 tonnes of oil and fat, 150.000 tonnes of dairy products, and 230.000 tonnes of treacle.

A primary component of flour confectionery, flour has a significant impact on the quality of dough and, consequently, the quality of finished products. Duncan Manley, a world authority on the subject whose books are highly regarded in the industry, warns: An important condition for the manufacturers is the consistency of flour quality, which is attained by using for each recipe a certain grade of flour from one mill (without changing vendors). If the delivery of bagged flour from various sources is common, then serious difficulties should be expected.

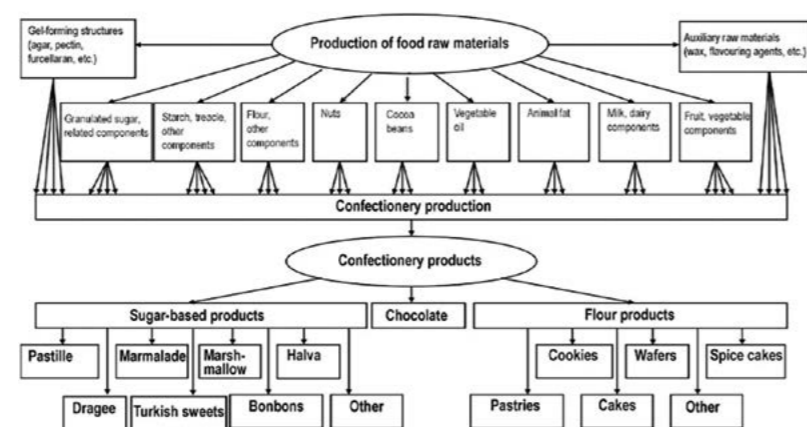


▲ Российский рынок кондитерских изделий входит в число крупнейших рынков мира, уступая в натуральном выражении лишь рынку США, и вплоть до 2015 года был одним из ведущих по темпам роста.

Рисунок 2. Ингредиентный состав кондитерских изделий



Figure 2. Confectionery ingredients



для технологов, предупреждает: «Важным условием для производителей является постоянство качества используемой муки, что достигается использованием для каждой рецептуры изделия определенного сорта муки с одной мельницы (не меняя поставщиков). Если доставка муки в мешках из различных источников является нормой, можно ожидать серьезных затруднений».

За рубежом вопрос о выборе муки со свойствами, оптимальными для каждого вида продукции, решается еще на мукомольных предприятиях. В странах Европы, США и Канаде требования к муке резко дифференцированы: для сахарного печенья и бисквитов – с низким содержанием белка, для хлебобулочных изделий – с повышенным содержанием клейковины. В США даже товарная классификация зерна предусматривает целевое использование пшеницы (табл. 1–2).

К сожалению, современной тенденцией рынка зерна в России становится снижение качества производимой муки, и это несмотря на то, что требования к муке для кондитерских изделий значительно менее жесткие, чем требования к муке для хлеба. Кроме того, использование одного поставщика сырья позволяет уменьшить технологические сложности, но влечет за собой коммерческую уязвимость предприятия.

Стабилизировать качество используемого сырья возможно с помощью разработки спецификаций, отражающих основные показатели, характерные для каждого конкретного вида продукции (например, одни и те же показатели муки являются технологичными для крекера и неприемлемыми для вафель и т. д.).

В материалах статьи проанализированы показатели пшеничной муки, специфичные для производства сахарного печенья и вафель (простой вафельный лист, в том числе вафельный стаканчик для мороженого без сахара или с содержанием сахара не более 4 кг на 100 кг муки) и установлен их оптимальный диапазон. Внесение данных показателей в спецификацию повысит эффективность контроля сырья, упростит производство и стабилизирует качество готовой продукции (табл. 3).

В ходе работы с поставщиком, помимо указанных требований и требований по безопасности, огова-



1,3 млн т

На основании данных Ассоциации предприятий кондитерской промышленности «Асконд» в 2016 году на производство кондитерских изделий в России израсходовали 1,3 млн тонн сахара, 650 тыс. тонн какао и орехов, более 1 млн тонн муки.

In foreign countries the choice of flour with the optimum properties to fit each type of product is made at flour mills. In Europe, the United States, and Canada requirements to flour are distinctly differentiated: for sugar cookies and biscuits – flour with a low protein content, for bakery products – with a higher gluten content. In the United States even the grain commodity classification takes account of the use of wheat (Table 1–2).

Unfortunately, the quality of flour in the Russian grain market is currently declining, even though the requirements to confectionery flour are less stringent than those to bread flour. By sourcing raw materials from one vendor the process is streamlined but a business becomes commercially vulnerable.

The raw materials quality can be stabilised by developing specifications that will reflect principal indicators specific to each type of product (for example, one and the same indicators of flour are suitable for crackers and unacceptable for wafers, etc.).

The article analyses the indicators of wheat flour specific to sugar cookies and wafers (a plain wafer sheet, including a wafer scone for ice cream without sugar or with not more than 4 kg of sugar per 100 kg of flour) and sets their optimum range. Introducing these indicators into specifications will make quality assurance of raw materials more effective, production simpler and the quality of finished products more stable (Table 3).

In addition to the above and safety requirements, it is necessary to discuss with the vendor the type of packaging, storage conditions and identical analysis methods. Analytical methods of flour quality assurance, used by manufacturers, must be identical to the methods used by vendors.

The main inherent reasons for instability of quality characteristics of flour confectionery products are a poor knowledge of the properties and characteristics of raw materials, as well as dough forming mechanisms, their interactions, and disparate process parameters, for example, elementary errors during weighing and apportioning of raw materials.

Таблица 1. Классификация зерна пшеницы в США

Тип пшеницы	Наименование типа		Назначение пшеницы
	Английское	Русское	
I	Durum	Твердая (дурум)	Производство макаронных изделий
II	Hard Red Spring	Твердозерная краснозерная яровая	Хлебопечение, производство макаронных изделий
III	Hard Red Winter	Твердозерная краснозерная озимая	Хлебопечение
IV	Soft Red Winter	Мягкозерная краснозерная озимая	Кондитерское производство
V	Hard White	Твердозерная белозерная	Хлебопекарное и кондитерское производство
VI	Soft White	Мягкозерная белозерная	Кондитерское производство

Таблица 2. Требования к специализированным сортам муки в США

Мука для производства	Зольность, %	Содержание белка, %	Качество клейковины	Размер частиц муки, мкм
Хлеба	0,50	11,5–14,0	Сильная	50
Печенья	0,44	8,0–9,5	Слабая	30–45
Пирожных	0,44	8,5–9,5	То же	30–50
Кексов	0,36	8,5	Сравнительно сильная	30
Крекеров	0,43	9,5–11	То же	35–50
Бисквитов	0,40	8,0–10,5	То же	30–45

ривают тип упаковки, условия хранения и идентичность методов анализа. Аналитические методы контроля муки, используемые на производстве, должны быть идентичны методам, используемым поставщиками сырья.

Основными внутренними причинами нестабильности качественных характеристик мучных кондитерских изделий являются не только недостаточное знание свойств и характеристик сырья, но и механизмов тестобразования их взаимного влияния, разброс технологических параметров, например элементарные ошибки при взвешивании и дозировании сырья.

Подготовка сырья к производству – необходимая самостоятельная стадия любого технологического процесса, правильная организация которой должна обеспечивать увеличение удельной поверхности, однородности и активности сырья, с тем чтобы процессы, протекающие на последующих технологических стадиях (приготовление теста, формование, выпечка и т. д.), прошли наиболее полно и равномерно.

Мука – продукт тонкого измельчения, склонный к быстрой агрегируемости и слеживаемости, в тесте это приводит к образованию неодинаковых по размеру

Table 1. Wheat grain classification in the United States

Wheat grade	Type designation		Wheat purpose
	Английское	Русское	
I	Durum	Твердая (дурум)	Production of pasta
II	Hard Red Spring	Твердозерная краснозерная яровая	Bakery, production of pasta
III	Hard Red Winter	Твердозерная краснозерная озимая	Bakery
IV	Soft Red Winter	Мягкозерная краснозерная озимая	Confectionery
V	Hard White	Твердозерная белозерная	Bakery and confectionery
VI	Soft White	Мягкозерная белозерная	Confectionery

Table 2. Requirements to special grades of flour in the United States

Flour for	Ash content, %	Protein content, %	Gluten quality	Size of flour particles, μm
Bread	0.50	11.5–14.0	Strong	50
Cookies	0.44	8.0–9.5	Weak	30–45
Pastries	0.44	8.5–9.5	ditto	30–50
Cupcakes	0.36	8.5	Relatively strong	30
Crackers	0.43	9.5–11	ditto	35–50
Biscuits	0.40	8.0–10.5	ditto	30–45

Preparing raw materials for production is a necessary independent stage of any process. Its correct organisation is expected to ensure the increase of specific surface, homogeneity and capacity of raw materials so that the processes at subsequent stages (dough preparation, forming, baking, etc.) could proceed as completely and smoothly as possible.

Flour is a finely ground product inclined towards fast aggregation and consolidation. In dough this leads to the formation of disparately sized aggregates, the uneven passage of colloid processes and the local formation of end structure.

The findings of FGBNU VNIIZ research, which have been proven on a massive scale, showed that the specific surface of flour may be increased by disaggregation and by attaining a high homogeneity of air phase distribution around the maximum possible number of solid particles, which is attained by the treatment of a flour batch with air within 3–4 minutes before its loading into the dough mixer (Figure 3).

On the shop floor, this can be attained using the following methods (Figure 4):

– the volume of the bin with flour must be three times the flour batch to be mixed;



▲ Russian confectioners meet in full the domestic demand and are active on foreign markets, especially in the Asia-Pacific Region.

Таблица 3. Показатели пшеничной муки, оптимальные для производства сахарного печенья и вафель

Показатель	Характеристика	Закономерности влияния
Количество и качество белка (клейковины)	Содержание белка менее 9,0 %. Содержание клейковины 22–26 % (оптимально 23–24 %)	При использовании муки с низким содержанием белка получаются слабые и хрупкие изделия, а из муки с высоким содержанием белка – твердые и грубые, со стекловидной структурой
Зольность	Не выше 0,55 %	С увеличением содержания золы повышается количество отрубей, мука становится значительно темнее, возрастает ее водопоглощательная способность, что приводит: – при производстве сахарного печенья – к необходимости увеличения влажности теста и может спровоцировать его расплаваемость в процессе выпечки и чрезмерное прилипание, а также сероватый оттенок печенья; – при производстве вафельного листа – к увеличению вязкости теста и количеству оттоков, может спровоцировать засоренность отливочных отверстий на формующей гребенке, чрезмерное прилипание вафельного листа и загрязненность форм
Показатель водопоглощательной способности	Количество воды, которое поглощает мука при образовании теста нормальной консистенции, замешанного из 100 г муки не более 155 мл	Количество воды, используемой для приготовления теста, должно быть минимальным, поскольку готовый продукт должен быть почти полностью сухим, кроме того, снижение количества воды в тесте ведет к экономии энергии при выпечке. Существенное влияние на этот показатель оказывают содержание в муке белка, поврежденных зерен крахмала и клетчатки. При избытке воды, характерном для вафельного теста, белок поглощает ее в количестве, равном своей удвоенной массе, поврежденные зерна крахмала – в количестве, точно равном их массе, а неповрежденные зерна крахмала – в количестве 1/3 от массы. В связи с этим целесообразно применять муку с низкой водопоглощательной способностью и, следовательно, низким содержанием белка, клетчатки, слабой клейковиной и незначительным повреждением крахмала
Размер частиц муки	Не менее 60 % частиц с размером около 50 мкм (и не более 10 % с размером более 130 мкм)	Размер частичек муки имеет большое значение при производстве мучных кондитерских изделий, от нее в значительной степени зависит скорость образования теста. Чем крупнее помол муки, тем медленнее происходит набухание белков клейковины и образования теста. Чем меньше размер частиц, тем больше их суммарная поверхность и, следовательно, более высокая водопоглощательная способность, что потребует увеличения влажности теста, что, в свою очередь, приведет к увеличению времени выпечки и, следовательно, к увеличению энергозатрат. При производстве сахарного печенья более мелкая мука дает печенье более низкой плотности, большего прироста при выпечке и меньшей растекаемости по ленте (в то время как для производства затыжного печенья мелкая мука обычно дает печенье с более высокой плотностью и меньшим увеличением объема при выпечке). При производстве вафельного листа мука с очень мелким размером частиц приведет к получению более хрупкого вафельного листа, но если частицы муки слишком велики, вафельный лист получится плотным, тяжелым и стекловидным
Влажность	Не более 14,5 %	Мука с влажностью более 14,5% плохо хранится из-за роста плесени и плохо перемещается по трубопроводу
Кислотность муки	Рекомендуется использовать муку с кислотностью: для муки пш. высшего сорта – 2,5–3,0 град, для первого сорта 3,0–3,5 град	Является параметром, определяющим свежесть муки, его числовое значение увеличивается со временем хранения. Высокая кислотность негативно влияет на срок хранения муки, а продукт из нее быстро становится прогорклым, у него появляется неприятный вкус и запах

Table 3. Optimum indicators of wheat flour for the production of sugar cookies and wafers

Indicator	Characteristic	Influence pattern
Protein (gluten) quantity and quality	Protein content is less than 9.0%. Gluten content 22–26 % (optimum 23–24 %).	Using low-protein flour will produce soft and brittle products, while high-protein flour – hard and rough products with a glassy structure.
Ash content	Not more than 0.55 %	At higher ash content, the quantity of bran rises, flour becomes markedly darker, and its water absorbing ability increases. This makes it necessary to: – raise dough hydration for sugar cookies, and may provoke its slackness in the process of baking, excessive stickiness and also the grayish tint of cookies. – increase the viscosity of dough and runoffs for wafer sheets, and may provoke the clogging up of pouring holes in the forming bar, excessive stickiness of the wafer sheet and contamination of forms.
Water absorbing indicator	The quantity of water which is absorbed by flour when forming the dough of normal consistency, mixed from 100 grams of flour, not more than 155 ml.	The amount of water used to make dough must be kept to the minimum because the finished product must be almost fully dry. The lower water content in dough also saves energy during baking. This indicator is impacted significantly by the content in flour of protein, damaged starch grains and fiber. With the excess water typical of wafer dough, protein absorbs it in an amount twice its weight, the damaged starch grains – in an amount equal to their weight, while undamaged starch grains – at 1/3 of their weight. In this context, it appears advisable to use flour with a low water absorbing ability and, consequently, a low content of protein, fiber, weak gluten, and insignificantly damaged starch.
Size of flour particles	At least 60 % of particles measuring around 50 µm (and not more than 10 % measuring over 130 µm)	The size of flour particles is crucial in the production of flour confectionery as the rate of dough forming depends on it. The coarser the flour, the slower gluten proteins swell and dough forms. The finer grains, the larger their aggregate surface and, consequently, the higher water absorbing ability, which will require dough to have higher hydration and, consequently, result in a longer baking time and energy inputs. In the production of sugar cookies, a finer flour will produce cookies with lower density, a higher expansion in volume and less flowing on the belt (whereas fine flour used in hard dough cookies will produce cookies with higher density and a lower expansion in volume during baking). In the production of wafer sheets, flour with very small grain size will result in a more brittle wafer sheet but, if the flour grains are too large, the wafer sheet will come out thick, heavy and glassy.
Hydration	Not more than 14.5 %	Flour with hydration over 14.5 % is hard to store due to growth of mold and poorly to transport by pipeline.
Flour acidity	The following acidity rates are recommended for flour: for high-grade wheat flour – 2.5–3.0 degrees, for first-grade – 3.0–3.5 degrees	A parameter determining the freshness of flour; its numerical value grows with storage time. The high acidity adversely affects the flour storage time and its product becomes rancid and gets an unpleasant taste and flavour.

1,3 million tonnes

According to the data of the Askond Association of Confectioners, in 2016 Russia used 1.3 million tonnes of sugar, 650.000 tonnes of cocoa and nuts, and over a million tonnes of flour to produce confectionery.

Рисунок 3. Влияние стадии подготовки на вязкость муки

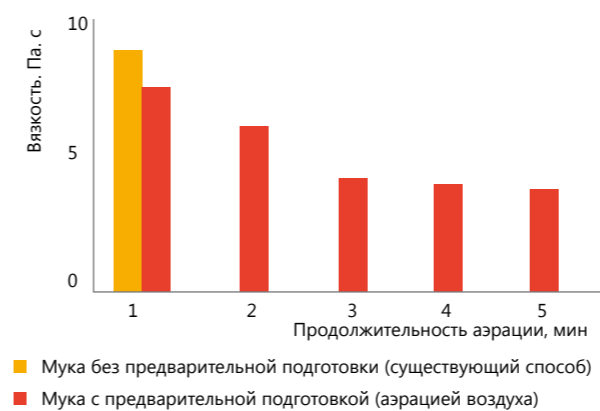
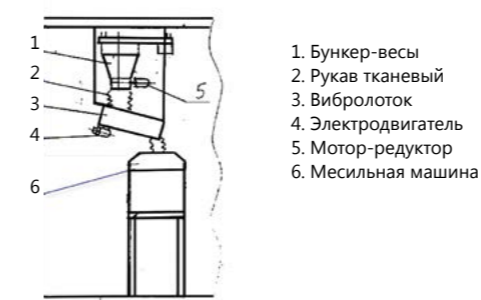


Рисунок 4. Схема подачи муки на замес



1. Бункер-весы
2. Рукав тканевый
3. Вибролоток
4. Электродвигатель
5. Мотор-редуктор
6. Месильная машина

увлажненных агрегатов, неравномерному протеканию коллоидных процессов и локальному образованию конечной структуры.

Работами института, подтвержденными массовыми практическими внедрениями, показано, что увеличение удельной поверхности муки возможно путем деагрегирования и достижения высокой однородности распределения воздушной фазы вокруг предельно возможного количества твердых частиц, что обеспечивается обработкой порции муки воздухом в течение 3–4 минут, непосредственно перед ее подачей в тесто-месильную машину (рис. 3).

Непосредственно на предприятии это возможно обеспечить следующими приемами (рис. 4):

- объем бункера с мукой должен быть в три раза больше объема порции муки на замес;
- подача потока воздуха в бункер должна осуществляться под давлением 1 атм. в днище бункера;
- подача муки на замес должна осуществляться в один прием в течение одной минуты на рабочем ходу месильной машины через вибрлоток, смонтированный в крышку;
- колебательные движения лотка обеспечиваются за счет моторчика мощностью 0,28 кВт и числом оборотов 3000 об/мин, что гарантирует подачу муки в течение 1 минуты, а не ее «плюхание» всей массой.

Предложенный способ обеспечивает одинаковые условия взаимодействия частиц муки с дисперсионной средой и высокую однородность распределения компонентов, что, в свою очередь, стабилизирует вязкостные свойства теста и качество готовых изделий. **КСХИ**

Figure 3. Impact of preparation stage on flour viscosity

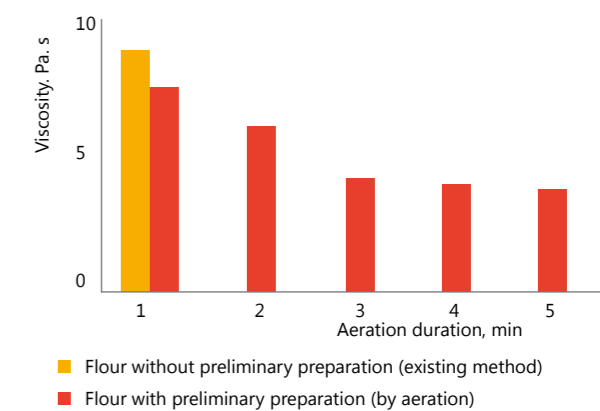
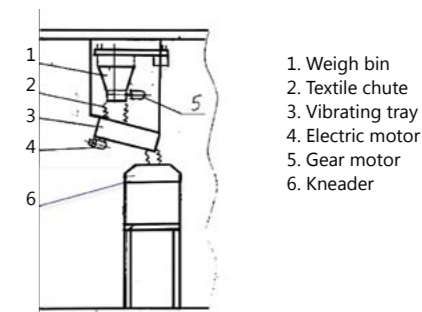


Figure 4. Diagram of feeding flour for mixing



1. Weigh bin
2. Textile chute
3. Vibrating tray
4. Electric motor
5. Gear motor
6. Kneader



In Europe, the United States, and Canada requirements to flour are distinctly differentiated: for sugar cookies and biscuits – flour with a low protein content, for bakery products – with a higher gluten content.

- air must be fed to the bin at a pressure of 1 atm to the bottom of the bin;
- flour should be fed for mixing in one step for one minute during the working operation of the mixing machine via the vibration tray mounted in the cover;
- vibratory motions of the tray are due to a 0.28 kW, 3,000 rpm motor, which ensures that flour is fed during one minute rather than is “dropped” in one lump.

The proposed method ensures equal conditions of interaction of flour particles with the dispersion medium and high homogeneity of the distribution of components, which for its part stabilises the viscous properties of dough and the quality of finished products. **КСХИ**

ДЕЛОВЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ИД «СФЕРА»



13-14.09.2017
Санкт-Петербург

**МЕЖДУНАРОДНАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ
«МЕЛЬКОМБИНАТ.
GRAIN AND MILL»**



24-26.10.2017
Санкт-Петербург

**ВТОРАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ
«МАСЛОЖИРОВАЯ ИНДУСТРИЯ»**
Переработка маслосемян
Масла и жиры



21-22.11.2017
Санкт-Петербург

**ВТОРОЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ
ФОРУМ «АГРО.PRO»**



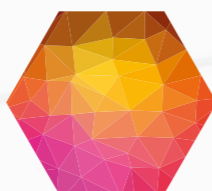
февраль 2018
Москва

**ТРЕТЬЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ «РЫБА-2018»**
Технологии рыбопереработки
и аквакультуры



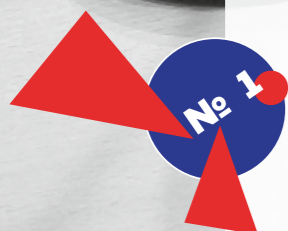
март 2018
Санкт-Петербург

**ТРЕТЬЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ «ПТИЦЕПРОМ»**
Индустрия птицеводства
и птицепереработки



май 2018
Санкт-Петербург

**ЧЕТВЕРТАЯ
МЕЖДУНАРОДНАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ
«МИРОВАЯ СОЯ – КОРМА»**



июнь 2018
Санкт-Петербург

**ВТОРОЙ
ТОВАРИЩЕСКИЙ СЪЕЗД
МЯСОПЕРЕРАБОТЧИКОВ**



8(812) 245-67-70

sfm.events

реклама

тенденции

Автор: Татьяна Сухадолец,
кандидат экономических наук, генеральный
директор компании «Глобальные инновации»
nfo@globalinnovation.ru

ИННОВАЦИИ И ЭКСПЕРИМЕНТ – ДИНАМИЧНЫЙ СЕГМЕНТ РОСТА МИРОВОГО РЫНКА ХЛЕБОПЕЧЕНИЯ

Мировая хлебопекарная промышленность показывает низкую динамику роста на уже сложившихся традиционных рынках хлебопечения, поскольку сталкивается с растущей конкуренцией со стороны сегмента «быстрого питания на ходу». Все больше входит в повседневность так называемое питание 2,0 (Mealtime 2.0), поэтому все компании понимают, что необходимы инновации для взаимодействия с существующими и новыми потенциальными потребителями. Сегодня прослеживается высокий потенциал роста в сегменте хлебобулочных изделий, в той или иной степени подходящем для организации быстрого питания, поскольку потребители, особенно молодежь, переключаются с непакетованного на упакованное питание.

Перекус

Потребители ведут активную жизнь и придерживаются диет, поэтому все чаще можно видеть замену завтрака простым перекусом. Например, одна треть итальянских потребителей говорит, что им не хватает времени, чтобы утром выпить чай или кофе с хлебом или выпечкой. Поэтому новые создаваемые форматы хлебобулочных изделий должны ориентироваться на потребителей завтрака. Более того, такие перекусы, как завтрак, уже заменяют обеды и ужины. Поэтому зарубежные хлебобулочные бренды стремятся получить долю в этих новых форматах, сделав свои продукты более портативными и меняющимися. Во Франции выпускается хлеб «Жакет» (Jacquet). Белый хлеб, специально разработанный для изготовления бутербродов для легкого питания на ходу (on-the-go).

В Австралии выпускают булочки для завтраков (Tip Top Grab'n Go Fruit & Fiber Breakfast Buns), которые не требуют мас-



Потребители ведут активную жизнь и придерживаются диет, поэтому все чаще можно видеть замену завтрака простым перекусом.

ла, джемов или поджаривания. Производитель позиционирует такой хлеб, как булочки с закусками, которые уже содержат все необходимое, и надо только разогреть их в микроволновой печи.

Итальянская Focacelle продается как «первая вкусная закуска из хлеба, которую потребляют везде и где угодно», благодаря практичным, индивидуально упакованным порционным пакетам. Продукт выпускается в нескольких вариантах начинок: оригинальные экстрамаса первого отжима, черные оливки с томатами черри, новые деревенские и розмариновые сорта. Ассортиментный ряд Focacelle стал самым продаваемым в Италии в последние годы в своем сегменте.



Тенденции розничной хлебопекарной продукции в 2018 году будут основываться на индивидуализации и легкости самого продукта за счет уменьшения порции.



дил из магазина с вашим именем. Это гарантирует, что его семья и друзья увидят ваш бренд.

Мультинациональная компания Corbion Caravan (головой офис в Нидерландах) провела исследования, оценив, как лучше понять восприятие потребителями упаковки.

Исследование показало, что одни потребители смотрят на ингредиенты и ищут более здоровую пищу, в которой меньше калорий, меньше жира. Другим – все равно, они просто покупают по цене. Было выявлено, что потребители, ориентированные на ингредиенты и качественное питание, готовы платить больше за продукты, в которых до 12 ингредиентов или еще меньшее их количество. То есть потребитель, который ищет здоровое питание, платит больше за меньшее количество ингредиентов в хлебобулочных изделиях.

Также директор отдела управления рынком хлеба в Corbion Caravan Эбби Сеуле сказала: «В результате исследования мы поняли, что люди меньше сосредоточены на ингредиентах и здоровье, когда они едят сладкие продукты. Когда мы смотрим на сладости, мы покупаем глазами. Но следует учитывать, что упаковка означает разные вещи для разных потребителей».

Тенденции розничной хлебопекарной продукции в 2018 году будут основываться на индивидуализации и легкости самого продукта за счет уменьшения порции. Инновация и эксперимент становятся двигателями стоимости роста на рынке хлебобулочных изделий, а ускорение роста розничной торговли можно свести к одной всеобъемлющей цели: привлечь правильных покупателей. **КХП**

Гибриды

В последние годы эксперимент стал ключевым фактором на рынке хлебобулочных изделий и дополнительным способом заинтересовать молодых потребителей. Один из способов для экспериментов различных брендов стали гибриды. Сладкие пекарские гибриды в розничной торговле начали появляться в Японии в 2014 году, а затем и в Европе в 2015 и 2016 годах, завоевывая разные страны.

В Японии Caramel & Almond Croissant Doughnut произвел хрустящее печенье, покрытое карамельным шоколадом и миндалем. Особенность состоит в том, что это печенье отличается уникальной текстурой, так как сочетает в себе круассан и пончик.

Пончик и булочку сочетают в себе и запущенные в Великобритании «Малиновые тупфли Tesco», так как содержат пончики-булочки с малиновой начинкой, покрытые сахаром.

Бекки Лавленд, вице-президент по бизнес-маркетингу в Dawn Food Products (США, продажи осуществляет в 100 странах), сказала, что Dawn занимается другими тенденциями, такими как безглютеновая выпечка. Так называемая чистая линия *Sème*



Сладкие пекарские гибриды в розничной торговле начали появляться в Японии в 2014 году, а затем и в Европе в 2015 и 2016 годах, завоевывая разные страны.

Sake Mix продемонстрировала новые кексы без глютена с фруктами. «Эти продукты лучшее, что можно предложить в двух мирах: здоровые и отличный вкус», – произнесла г-жа Лавленд.

Инновации в упаковке

Брендинг хлебобулочного производства переходит в упаковку, потому необходимо сделать все, чтобы покупатель выхо-



Мы ориентированы на будущее.
 Обмен опытом с зарубежными коллегами
 позволяет нам быть в
 курсе последних тенденций и инноваций.

Радек и Кшиштоф Кононауикс, Leks, Суленцин, Польша

реклама

»Особый интерес для нас представляют инновационные технологии, позволяющие улучшать качество продукции, новые методы производства, вопросы оптимизации процесса труда, а также последние тенденции, которые будут пользоваться наибольшим спросом среди клиентов. Поэтому südback одна из самых важных специализированных выставок хлебопекарной промышленности в том числе и для нас. Дату проведения этой выставки мы уже внесли в свой календарь.«
 südback – вы просто обязаны здесь быть!

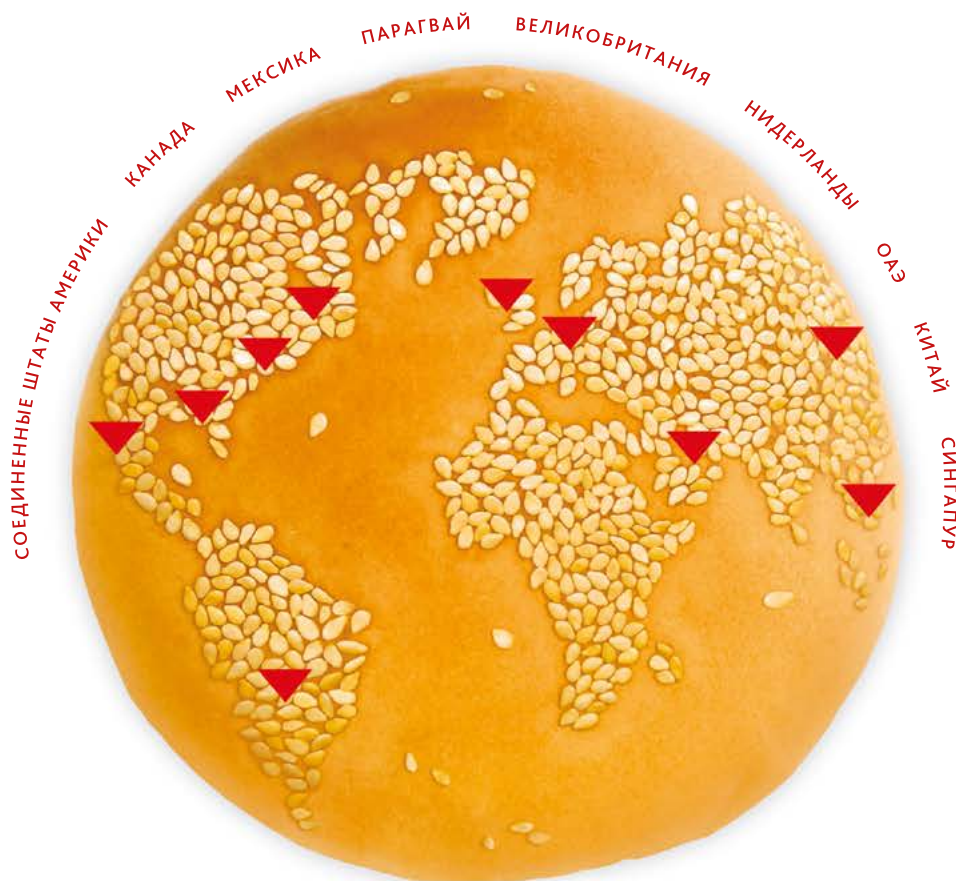


Специализированная выставка
 хлебопекарной и кондитерской
 промышленности

www.suedback.de/en

23.–26.09. 2017 | Messe Stuttgart, Германия

Мир – это наша пекарня



Ваша пекарня – это наш мир

Сотрудничая с **AMF Bakery Systems**, вы вовлекаетесь в процесс создания инноваций, развития творческого потенциала и использования передовых технологий в решении поставленных задач. Наша компания – мировой лидер в поставках комплексных решений для хлебопекарной отрасли. Работая вместе, мы откроем вашу продукцию всему миру.

AMF Bakery Systems

тел. +1 804-340-44 59

факс. +1 804-342-9724

Представительство в России:

тел./факс. + 7 495 107-08-08

info@trompgroup.ru

www.amfbakery.com



реклама