

#НОВОЕБУДУЩЕЕ
#NEWFUTURE

Текущие тренды в производстве и использовании МОЛОЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ



**БЕЛАРУСЬ
МОЛОЧНАЯ**
X МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ



Минск
23-24 октября
2024 года

медиакомпания
ПРОДУКТ ВУ
объединяем профессионалов



1937

Пауль Кизельманн открыл мастерскую по обработке алюминия и стали в городе Книттлинген на улице, которая теперь носит его имя – Пауль Кизельманн штрассе

Paul Kieselmann established the company

Сегодня

Ценности и рост.
Производство в Германии
и присутствие
на глобальных рынках.
Прочный фундамент
семейного бизнеса,
управляемого уже 4-м поколением.



ГЛОБАЛЬНОЕ ПРИСУТСТВИЕ / GLOBAL PLAYER



Молочные компоненты / Dairy components

Объем мирового рынка молочных ингредиентов

- ✓ 2024 г. 62,5 млрд долларов США
- ✓ 2029 г. 76,27 млрд долларов США
- ✓ среднегодовой темп роста выручки более 4%



ТОП-7 стран с растущим ВВП

Самый быстрорастущий регион

Самый большой рынок потребления компонентов

683 млн.чел., в т.ч.:

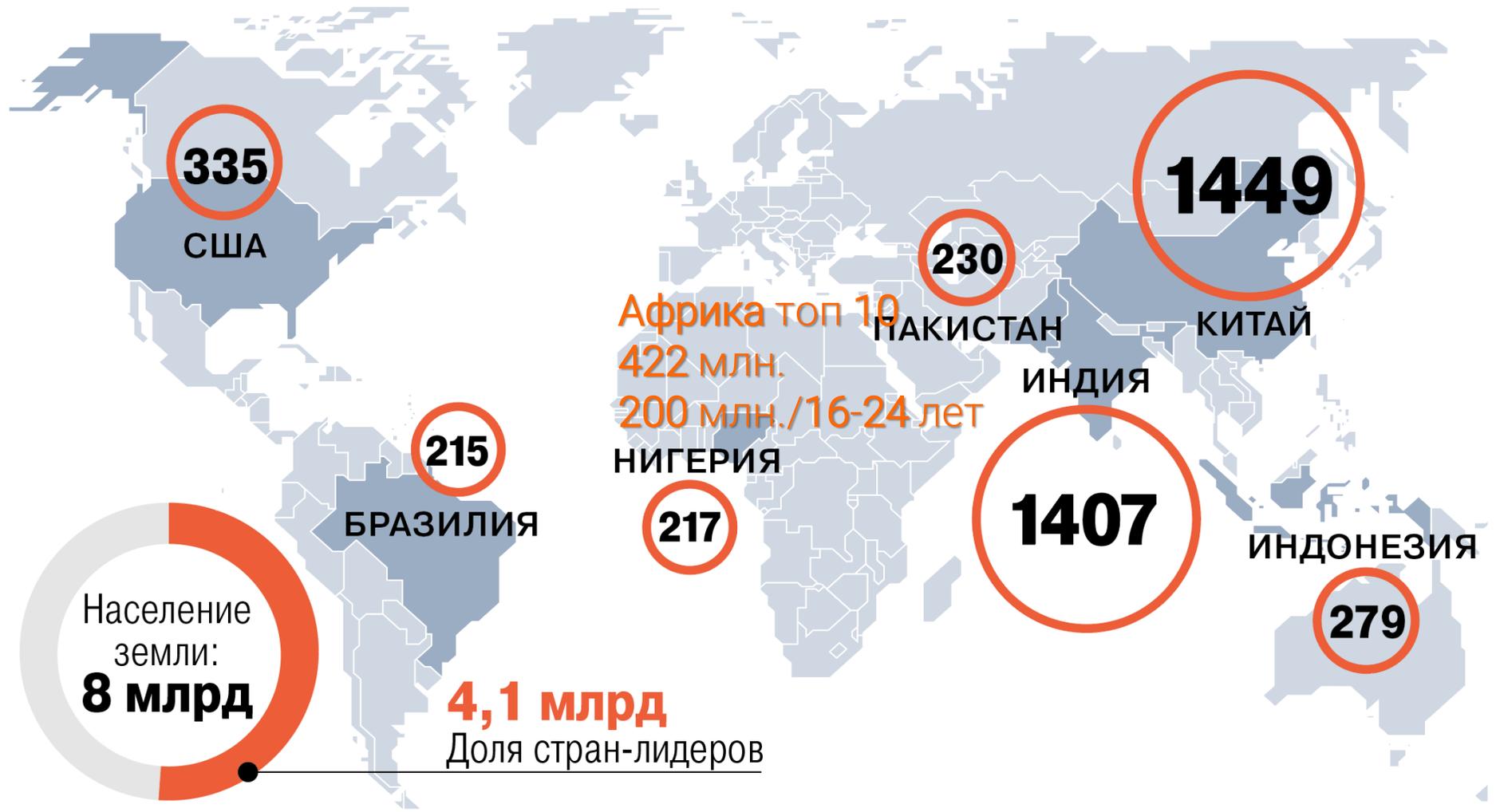
Вьетнам – 95,5
С.Корея – 25,5
Ю.Корея – 51,7
Малайзия- 31,5
Филиппины – 106
Индонезия – 266
Пакистан – 207

Азиатско-Тихоокеанский и Африка

США, Китай, Япония

СТРАНЫ-ЛИДЕРЫ ПО ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ (МЛН ЧЕЛ.)

ИСТОЧНИК: WORLD ECONOMIC FORUM.



Молочные ингредиенты/Dairy components

МОЛОЧНЫЙ ЖИР

Незаменимый компонент при производстве:

- ✓ белого и молочного шоколада;
- ✓ кондитерской глазури;
- ✓ детском питании;
- ✓ выпечки;
- ✓ функциональном питании;
- ✓ кефирах, йогуртов, творога.

Масло

Пахта

Сливки
Cream

Обезвоженный молочный жир (AMF)



Размер рынка обезвоженного молочного жира оценивался в 4,03 млрд долларов США в 2023 году и, по прогнозам, достигнет 6,72 млрд долларов США к 2030 году, увеличившись со CAGR в 7,6% в прогнозируемый период 2024-2030 г.г.

Молочные ингредиенты/Dairy components

Молочные сахара

УФ пермеат
UF permeate

Глюкозогалактозный сироп
Glucose-galactose syrup

Лактоза
Lactose

Пищевая промышленность:

- детское питание, сухие смеси
- питательные смеси для животных
- молочные продукты
- колбасную продукцию, мясные полуфабрикаты
- кондитерские изделия
- сухие полуфабрикаты (лапша, картофельное пюре, смеси для завтрака)
- картофельные чипсы;
- майонез, кетчуп, и др.соусы;
- усилители вкуса, вкусо-ароматические добавки



Фармакологическая промышленность:

- приготовление микробиологических сред для выращивания культур клеток, тканей или бактерий;
- кормовые витамины;
- БАДы, применяемых для лечения и профилактики дисбактериозов.
- подсластители в различных полуфабрикатах и готовых продуктах;
- лекарственные препараты

Молочные ингредиенты/Dairy components

Белки молока

- ➔ Нормализация молока по белку
- ➔ Производство энтерального лечебного питания
- ➔ Производство сухого детского питания
- ➔ Обогащенные белком молочные продуктом
- ➔ Основа при производстве творога и сыра
- ➔ Кондитерское производство
- ➔ Производство мясных изделий
- ➔ Косметическая отрасль
- ➔ Фармакология, производство БАДов
- ➔ Спортивное питание
- ➔ Производство кормов для животных
- ➔ Производство пищевого клея

КСБ/WPC 35-80
ИСБ/WPI 93

Микропартикуляты
Microparticulate

Лактоферрин/LF

Гидролизат сывороточных
белков / WPH

Мицеллярный казеин
MCC

КМБ/MPC 40-80
ИМБ/MPI 90

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЫВОРОТОЧНЫХ БЕЛКОВЫХ КОМПОНЕНТОВ

СС – сухая сыворотка
 ЖС – жидкая сыворотка
 МП – микропартикулят
 КСБ – концентрат сывороточного белка



- ➔ Выпечка (СС/ЖС+МП)
- ➔ Йогурты (СС/ЖС+МП)
- ➔ Мясные деликатесы (СС+МП)
- ➔ Снеки с/ж (СС/ЖС+КСБ+МП)
- ➔ Сырная основа (СС/ЖС+КСБ+МП)
- ➔ Мороженое (СС/ЖС+МП)
- ➔ Напитки (ЖС+МП)
- ➔ Полуфабрикаты (СС/ЖС+КСБ+МП)
- ➔ Салатные заправки (творог + МП)
- ➔ Плавленые сыры (СС/ЖС+КСБ+МП)



ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

Использование молочных компонентов, как средство оптимизации производства

- ▶ Использование молочных компонентов в жидкой фазе (сокращаем себестоимость)
- ▶ Возможность кооперации с соседними заводами
- ▶ Оптимизация закупаемого сырья
- ▶ Производство инновационных продуктов



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МИКРОПАРТИКУЛЯТОВ

+230 кг (среднее) творога на каждой варке

Функциональное питание (спортивное питание)	100% микропартикулят. С добавлением ароматизаторов или в чистом виде. Вкус близок к мягкому кефиру. Сывороточные белки прекрасно усваиваются и очень полезны.
Питьевые йогурты и напитки	6-100% микропартикулята. В случае добавления к «классическим» питьевым йогуртам увеличивает сливочность вкуса, поднимает плотность продукта.
Мороженое	5-30% микропартикулята. Обеспечивает более густую консистенцию продукта, сливочный вкус.
Творог (творожные продукты)	5-30% микропартикулята. Обеспечивает более нежный, сливочный вкус, не нарушая структуры творожного зерна. Увеличивает выход продукта на 8-20%.
Творожные сыры	5-20% микропартикулята. Обеспечивает сливочность вкуса и однородность продукта. Увеличивает выход продукта на 12-18%.
Кефир, йогурты/ десерты	5-90% микропартикулята. Увеличивается сливочность вкуса продукта, консистенция продукта более густая.
Свежие / плавленые сыры	5-30% микропартикулята. Обеспечивает сливочность вкуса и однородность продукта.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МИКРОПАРТИКУЛЯТОВ

Тестовые выработки

- ☑ Норма расхода смеси на предприятии 6,5 л/кг
- ☑ Заливка смеси в творогоизготовитель: 10 340 кг
- ☑ Плановый объем вырабатываемого творога: **1 590 кг**

- ☑ Заливка смеси в творогоизготовитель: 10 340 кг (из них 422 кг МКСБ)
- ☑ Фактический расход смеси составляет 9 918 кг (без учета МКСБ)
- ☑ Из 10 340 кг смеси выход продукта составил **1 866 кг**
- ☑ Получение дополнительного выхода творога в количестве **276 кг**

- ☑ Норма расхода смеси на предприятии 6,5 л/кг
- ☑ Заливка смеси в творогоизготовитель: 10 278 кг
- ☑ Плановый объем вырабатываемого творога: **1 581 кг**

- ☑ Заливка смеси в творогоизготовитель: 10 278 кг (из них 402 кг МКСБ)
- ☑ Фактический расход смеси составляет 9 876 кг (без учета МКСБ)
- ☑ Из 10 278 кг смеси выход продукта составил **1 847 кг**
- ☑ Получение дополнительного выхода творога в количестве **266 кг**

УСТАНОВКИ МАЛОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ / SMALL PLANTS

Пилотное производство

- ❖ Разработка рецептуры с профессиональным технологом
New recipes development
- ❖ Финансовое моделирование
Finance modelling 
- ❖ Легкое масштабирование результатов
Easy results upscaling





КИЗЕЛЬМАНН

ГРУППА КОМПАНИЙ

Спасибо за внимание!

Thank you!

<http://кизельманн.бел/>
sales@kieselmannel.by



**БЕЛАРУСЬ
МОЛОЧНАЯ**
X МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ



Минск
23-24 октября
2024 года

медиакомпания
ПРОДУКТ ВУ
объединяем профессионалов