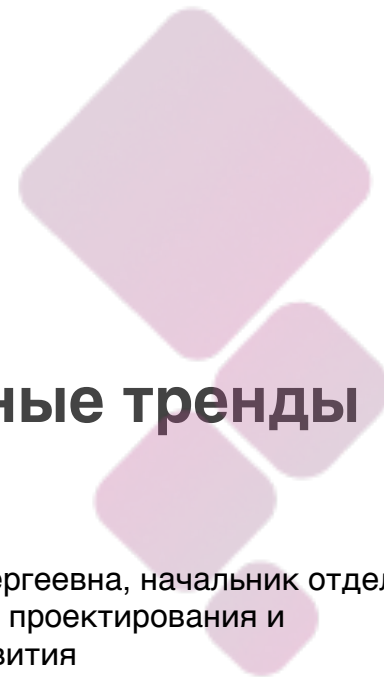


Научно-исследовательский институт детского питания

филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федеральный исследовательский
центр питания, биотехнологии и безопасности пищи



Продукты будущего: продовольственные тренды

Симоненко Елена Сергеевна, начальник отдела
научно-технического проектирования и
инновационного развития

Демографический взрыв

1990 год – 5 млрд человек
2001 год – 6,5 млрд человек
2020 год – 6,8 млрд человек
2021 год - **7 836 525 000 человек**

Неравенство доходов (данные 2019 года)

2153 миллиардеров - \$ 8,7 трлн
Уровень доходов домохозяйств более чем 200 стран 4,6 млрд человек, где нет миллиардеров, - не превышает \$ 8,2 трлн

Массовая урбанизация

Климатические изменения

Дефицит пресной воды

Основной потребитель пресной воды сельское хозяйство

- ☐ Снижение урожайности сельскохозяйственных культур;
- ☐ Нехватка продовольствия;
- ☐ Рост заболеваемости людей;
- ☐ Использование современного научного потенциала, изучение и **производство генетически измененной продукции**
- ☐ **Производство «искусственных продуктов» (искусственное мясо и тд)**
- ☐ **Поиск альтернативных видов сырья**



Тенденции

- ❑ Экологичность - «Из чего сделано?»
- ❑ Высокое качество - «Доказывайте преимущества за которые стоит платить больше»
- ❑ Здоровье - «Функциональные напитки»
- ❑ Альтернатива - «Растительные напитки»
- ❑ Персонализация – «Индивидуальность во всем»
- ❑ Локальность – «Свежие ингредиенты местного производства»
- ❑ Маркетинг – «Решает все»



Потребительские тренды

Экологичность

(смена этики, осознанность, разумное потребление)

Эпидемиологическая обстановка

(Рост заболеваемости, рост сегмента специализированного питания- лечебного и профилактического назначения)

Влияние социальных сетей

(потребители следят за блогерами, ориентируясь на их рекомендации, в мире около 40 %)



Кастомизация и индивидуальный подход

(рост доходов потребителей, предложение товаров с учетом предпочтений клиентов)

Цифровизация всеобщая

(отказ от бумажных денег, уход в digital)

E-commerce

(онлайн-покупки, растущие объемы розничной торговли через онлайн-каналы)

Лояльность потребителей к бренду

(ввиду особых требований к качеству и безопасности, преимущество имеют бренды уже заслужившие доверие)

Здоровый образ жизни

(растущая популярность ЗОЖ, внимательное отношение к качеству продукции, спрос на натуральные и свежие)

Рост сегмента детского питания

(Китай -демографическая политика «Одна семья- два ребенка» ведет к росту потребления в сегменте ДП)

Соотношение цены и качества

(для людей старшего поколения, характерен выбор продуктов с учетом оптимального соотношения цены и качества)

Снеки и готовая продукция

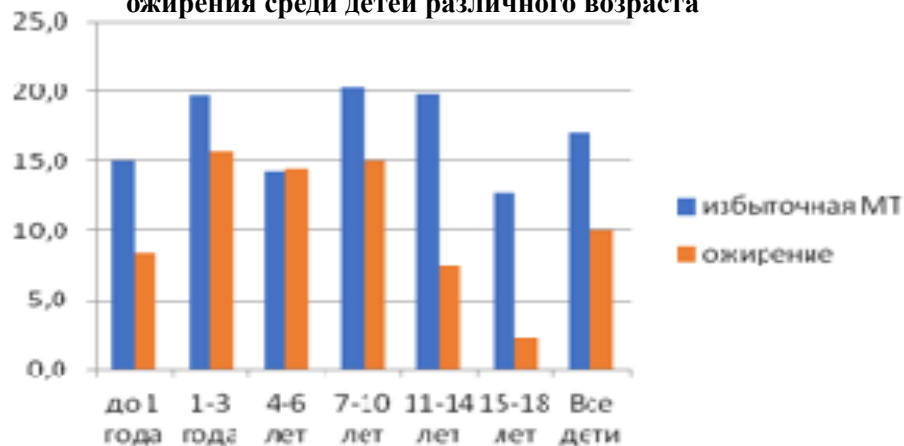
(увеличение занятости населения, быстрые перекусы)



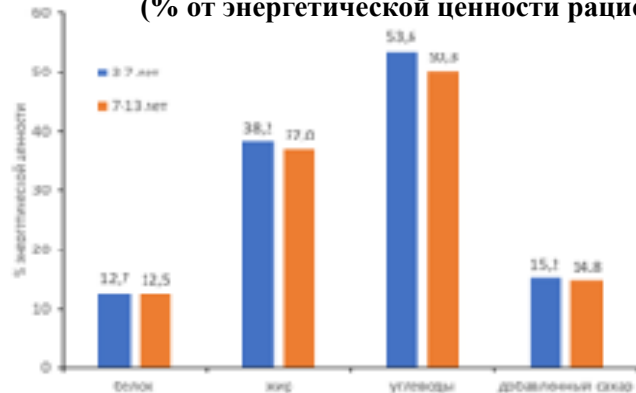
Пандемия ускорила интерес потребителей к вопросу о здоровье, а вместе с тем и к продукции, влияющей на его поддержание



Распространенность избыточной массы тела и ожирения среди детей различного возраста



Пищевая ценность рационов детей, посещающих образовательные организации (% от энергетической ценности рациона)



Структура потребления пищевых продуктов

Недостаточное потребление

Молочные продукты	36-38 %
Мясо и мясо птицы	18 %
рыба	74 %
Овощи и фрукты	29-35 %

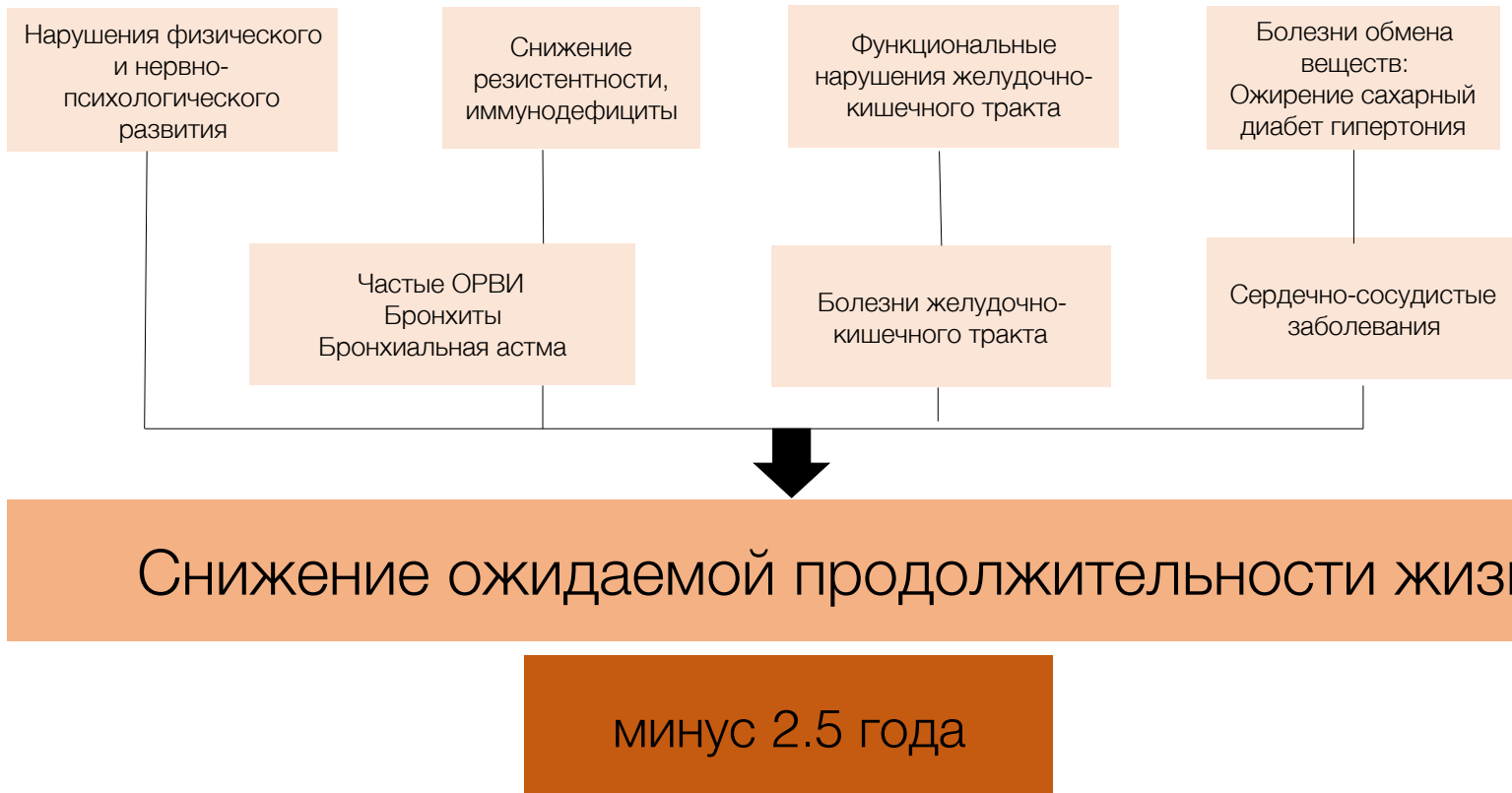
Избыточное потребление

Насыщенные жиры, соль	53 %
Добавленный сахар	65 %

Заболееваемость детей школьного возраста, обусловленная нарушением питания по России (Минздрав России, 2018)

Ожирение и избыточная масса тела	10 - 15%
Дефицит массы тела	6.5- 14.5%
Болезни желудочно-кишечного тракта	10 - 15 %
Анемия	20 - 25 %
Эндемический зоб	30 - 35 %
Кариес	60- 70 %

Последствия нарушения питания в школьном возрасте



Функциональность

ГОСТ Р 52349-2005 Продукты пищевые. Продукты пищевые функциональные. Термины и определения

- ❑ ФПП - специальный пищевой продукт, предназначенный для систематического употребления в составе пищевых рационов всеми возрастными группами здорового населения, обладающий научно обоснованными и подтвержденными свойствами, снижающий риск развития заболеваний, связанных с питанием, предотвращающий дефицит или восполняющий имеющийся в организме человека дефицит питательных веществ, сохраняющий и улучшающий здоровье за счет наличия в его составе ФПИ
- ❑ Эффективность функционального пищевого продукта - совокупность характеристик или свойств функционального пищевого продукта, которая обеспечивает снижение риска развития заболеваний, связанных с питанием, и (или) восполнение, а также предотвращение дефицита питательных веществ, сохранение и улучшение здоровья

ГОСТ Р 55577-2013 ПРОДУКТЫ ПИЩЕВЫЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫХ ПРИЗНАКАХ И ЭФФЕКТИВНОСТИ - распространяется на оценку сведений (информации об отличительных признаках) о пищевой ценности и эффективности специализированных и функциональных пищевых продуктов и функциональных пищевых ингредиентов, для которых изготовитель декларирует данные сведения в маркировке и/или в рекламе данной пищевой продукции

Подтверждение соответствия "Информации" об ожидаемом благоприятном влиянии на функциональное состояние организма человека функционального пищевого ингредиента (ингредиентов), должно проводиться с учетом требований, предъявляемых к специализированным пищевым продуктам (ТР/ТС 021) и имеющейся базы данных доказательной медицины



Eco-friendly

- ❑ «Из чего это сделано?»
- ❑ **Знание своего целевого потребителя - соответствие его требованиям и ожиданиям**
- ❑ Актуальные проблемы в сфере экологии и возможные пути их решения
- ❑ Успешные практики по сокращению использования пластика и выбросов CO2
- ❑ Реализации ответственности производителя в переработке отходов

Ключевыми трендами на мировом рынке экологичной упаковки являются:

- ❑ переход на перерабатываемые материалы; повторное использование
- ❑ замена пластика на биопластик
- ❑ **использование стекла**
- ❑ **«Зелёная», современная, мягкая, гибкая упаковка**
- ❑ развитие новых (нестандартных) идей в упаковке



Персонализация

- ❑ Потребители готовы платить больше за продукты, изготовленные из высококачественных ингредиентов, которые соответствуют их потребностям
- ❑ Расширение линейки продуктов, новые ароматы, вкусы, эксперименты
- ❑ Пепси Кола выпустила приложение для мобильных телефонов, через которое потребитель сам может комбинировать себе напиток



Маркетинг



«Доказывайте преимущества за которые стоит платить больше»

НИИ детского питания проведены клинические исследования по оценке влияния регулярного употребления минеральной воды «Боржоми» и «SmartSpring» на активность бикарбонатной буферной системы при физических нагрузках высокой интенсивности



В результате проведённого исследования было установлено повышение абсолютной и относительной пиковой мощности у лиц молодого возраста, ведущих здоровый образ жизни, на фоне приема минеральной воды «Боржоми»

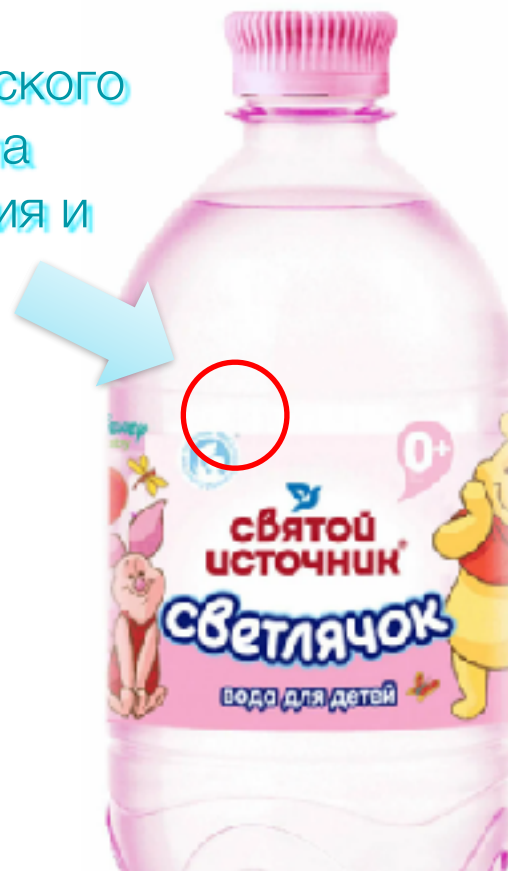
- ✓ 60 участников
- ✓ Группа плацебо – очищенная питьевая вода – 20 участников
- ✓ Контрольная группа – минеральная вода «СмартСпринг» – 20 участников
- ✓ Основная группа – минеральная вода «Боржоми» – 20 участников
- ✓ относительно здоровые лица молодого возраста (18-44 года) с нормальной массой тела
- ✓ ведущие здоровый образ жизни
- ✓ имеющие регулярные физические нагрузки



НИИ детского питания разработали
НТД для воды питьевой детской
«Святой Источник «Светлячок» ТУ
10.86.10-133-00419006-2017

- ❑ Маркировка НИИ детского питания положительно повлияла на продажи продукта, а на старте динамика продаж была значительно выше
- ❑ Маркировка удобна для маркетологов, дает дополнительные возможности для коммуникаций в информационном поле
- ❑ Потребители доверяют НИИ детского питания, что в среднем увеличивает продажи на 30 %

Маркировка НИИ детского
питания – филиала
ФГБУН «ФИЦ питания и
биотехнологии»



«Доказывайте преимущества за которые стоит платить больше»

НИИ детского питания проведены клинические исследования по оценке переносимости и эффективности смеси стерилизованной на основе полного гидролизата сывороточных белков для диетического лечебного питания детей раннего возраста «БЕЛЛАКТ ПепГС+» у детей с повышенной чувствительностью к белкам коровьего молока



можно рекомендовать «Смесь на основе полного гидролизата сывороточных белков «БЕЛЛАКТ ПепГС+» в качестве лечебного питания у детей раннего возраста с повышенной чувствительностью к белкам коровьего молока

- ✓ Обследовано 23 ребенка
- ✓ возраст от 28 дней до 11 месяцев
- ✓ Имеется повышенная чувствительность к белкам коровьего молока



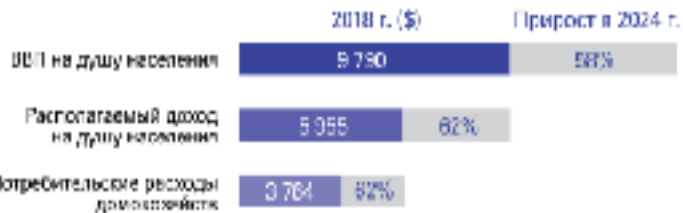
Китай – лидер мирового потребления продовольствия

Экономический рост

Страны – лидеры во расходах на продукты питания и напитки (2018–2024 гг., млрд. долл. США)



- ❑ Потребление продуктов питания и напитков в КНР составляет более \$ 1 трлн.
- ❑ КНР занимает первое место в мире по объему рынка розничной торговли продовольствием
- ❑ По прогнозам потребление будет расти и к 2024 году составит около \$ 2 трлн.
- ❑ Для сравнения рынок продуктов питания в России около \$ 219 млрд.



Демографические изменения

Население КНР, тыс. чел.

2018 г.	1 415 046
2021 г.	1 445 235

Экономический рост КНР и рост располагаемых доходов населения за последние 10 лет послужили катализатором спроса на продукты питания различных ценовых категорий

Потребление основных категорий продуктов в КНР (2018 г., млрд. долл. США)



Научное сопровождение проекта для выхода на китайский рынок

НИИ детского питания разработаны адаптированные и последующие адаптированные молочные смеси «Беллакт», для смешанного или искусственного вскармливания детей с рождения:

- ❑ «Беллакт Оптимум Premium 1»
- ❑ «Беллакт Оптимум 2»
- ❑ «Беллакт 3»

Документы обязательно должны быть согласованы и разработаны с привлечением специализированного научного учреждения



ЕДА БУДУЩЕГО: искусственное мясо, рыба, насекомые и ГМО?

- ❑ вырастить в пробирке мясо из клеток животных
- ❑ создать из растений

Котлеты для бургеров на основе горохового протеина - разработка принадлежит Beyond Meat (США) (сосиски, фарш, растительный стейк)

Impossible Foods удалось в лаборатории создать искусственный гем — молекулу, отвечающую за красноватый цвет мяса и его специфический металлический привкус

McDonald's начал тестовые продажи бургеров с котлетой из растительного мяса



Nordic Food Lab (Дания), занимающаяся исследованиями в области гастрономии — поиск новых и развитие малоиспользуемых пищевых источников, в **том числе насекомых**

Aspire (США) занимается разведением сверчков и личинок пальмового долгоносика



Растительные яйца
(продукт веганский)
производитель Just делает их на основе **белков бобов мунг**

Nestle объявили о запуске нового продукта бренда Garden of Eatin' (ранее Garden of Eatin'), растительной альтернативы тунцу — Sensational Vuna

Технология редактирования генома CRISPR/Cas9, за открытие которой присудили Нобелевскую премию 2020 года по химии, открыла новую эру в биологии и медицине



Создание искусственного грудного молока

Стартап Biomilq

Создание культивированного грудного молока, имитируемого качество женского грудного молока, которое «питательно эквивалентно» реальному



Выращенные в лаборатории клетки молочной железы вырабатывают два ключевых компонента грудного молока: лактозу и казеин



Фонд Билла Гейтса и Джеффа Безоса инвестировал \$3,5 млн в производителя искусственного грудного молока Biomilq



Тренд - ВЕГАНТСВО

- ❑ Nestle выпустила первый веганский KitKat
- ❑ Lindt выпустила линейку шоколада Hello на основе овсяного молока, Mars представила веганский вариант батончиков Galaxy в Великобритании, Cadbury объявила о планах производства молочного шоколада на растительной основе
- ❑ Растительный вариант Nesquik - будет сделан на основе овса и гороха
- ❑ Danone запустит линейку йогуртов без молока



«Происходит тихая продовольственная революция, которая меняет то, как люди едят», — отметил глава кондитерского бизнеса Nestle Александр фон Майо



ПОРОШКООБРАЗНЫЕ И СУХИЕ ПРОДУКТЫ

«Порошок на завтрак, обед и ужин»

С точки зрения создателя знаменитой американской компании Soylent Роба Райнхарта еда — это всего лишь список необходимых человеку для поддержания жизни питательных веществ



Сухие смеси для приготовления блюд



Новые виды технологической обработки

Сублимация — метод практически полного удаления влаги из продукта, с помощью холода и вакуума при котором сохраняются нативные свойства сырья



ПЕРСПЕКТИВА - поиск альтернативных видов сырья и создание на их основе продуктов питания



- ❑ Виды растительного молока;
- ❑ Комбинированное молоко различных видов сельскохозяйственных животных для создания специализированных продуктов повышенной биологической ценности;
- ❑ Молоко, не содержащего в-казеин A1;
- ❑ Козье молоко;
- ❑ Кобылье молоко;
- ❑ Верблюжье молоко



Альтернатива

- ❑ Прогрессивной группой пищевых продуктов являются напитки, имеющие стабильный спрос с тенденцией на его увеличение, особенно напитки, обогащенные БАВ



Где взять ингредиенты?

Ввиду пандемии из-за трудностей и задержек с доставкой многие стали использовать местные ингредиенты. Перспектива - будут использоваться свежие ингредиенты местного производства

Шведский производитель веганского молока (овсяное) Oatly подал заявку на IPO в США. В 2020 году Oatly привлекла \$200 млн и получила оценку в \$2 млрд

- ❑ НИИ детского питания разработан технологический процесс комплексной переработки ядра кедрового ореха, позволяющий получать в качестве основного продукта напитков.
- ❑ Разработана линейка напитков на основе природной минеральной воды и молока коровьего с компонентами растительного происхождения



Кобылье молоко



Впервые в мире НИИ детского питания разработаны 2 формулы адаптированных сухих смесей на основе кобыльего молока



**Симбиоз науки и бизнеса - только в таком взаимодействии
можно сделать новый продукт конкурентного преимущества в
стремительно меняющихся условиях**



НИИ детского питания- филиал ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» проводит V Международную научно-практическую конференцию «Актуальные вопросы питания детей и подростков. Наука, производство, бизнес», посвященную 30-летию юбилею

17 июня 2021 года

г. Москва, ул. Новослободская, 23, гостиница Novotel

<https://babyfoodconference.ru/>



Московская область, г. Истра, ул. Московская,
д.48

8(49831) 3-03-96

E-mail: info@niidp.ru

www.niidp.ru

