

**Требования к безопасности
соковой продукции, компонентам
и пищевым добавкам,
используемым при ее
изготовлении.**

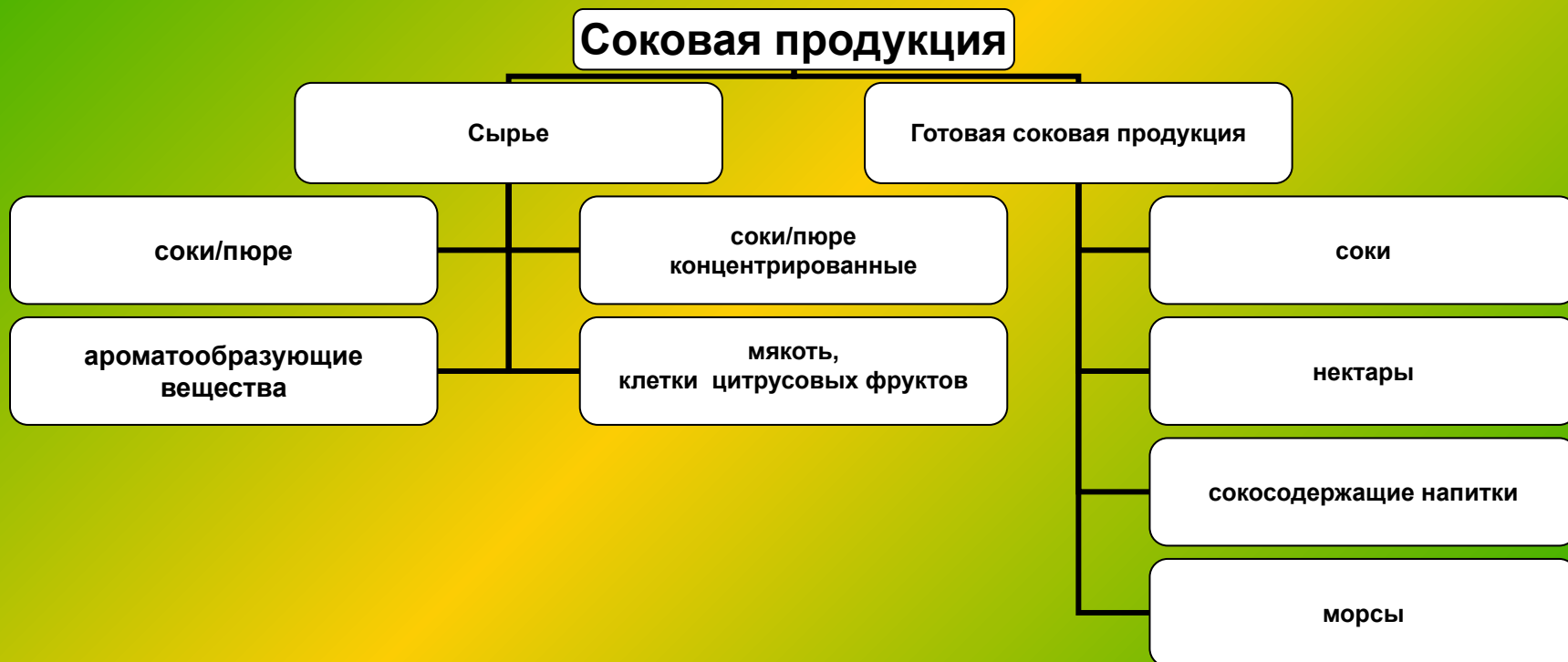


**Методы исследований и
идентификация соковой
продукции**

Директор Научно-исследовательского
центра ЗАО «Мултон»
Шашин Дмитрий Леонидович



Виды и формы соковой продукции





Требования к безопасности соковой продукции





Гигиенические требования

- Токсичные элементы (свинец, мышьяк, кадмий, ртуть, олово, хром)
- Микотоксины
- Нитраты
- Пестициды
- Радионуклиды



Требования к безопасности соковой продукции для детского питания

Более строгие требования:

- Токсичные элементы
(мышьяк 0,2 \square 0,1 мг/кг)
- Микотоксины
(0,05 \square 0,02 мг/кг)
- Пестициды
- Нитраты
(для продукции из моркови 400 мг/кг \square 200 мг/кг)
- Радионуклиды
- Введено требование по содержанию 5-ОМФ
- Дополнительные микробиологические требования



Микробиологические требования

- Использован новый подход к делению соковой продукции по значению ее рН
- Отдельно приведены показатели для консервированной соковой продукции (таблица 3)
- Отдельно приведены показатели для концентрированной соковой продукции (таблица 5)
- Отдельно приведены показатели безопасности для свежеотжатого сока (таблица 4)



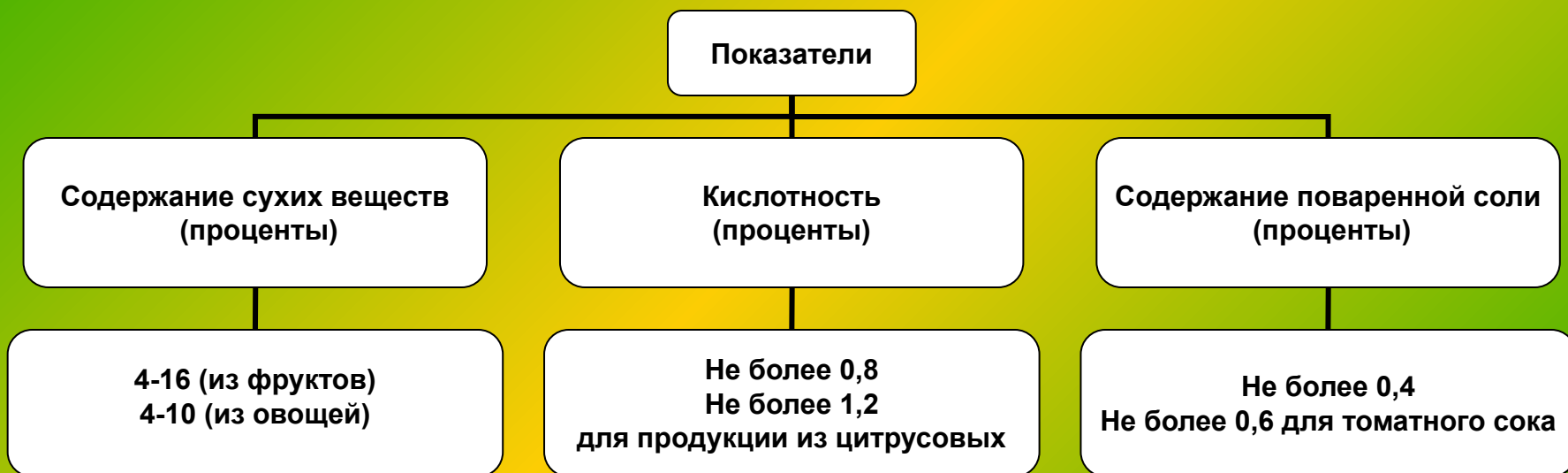
Специальные требования к безопасности продукции для детского питания

Не допускается использование:

- Фруктов и овощей содержащих ГМО
- Подсластителей
- Ароматизаторов и подслащивающих экстрактов (для детей раннего возраста)
- Содержание добавленных сахаров не должно составлять более 10 процентов от массы готового продукта



Требования к продукции для детей раннего возраста





Требования к продукции для детей дошкольного и школьного возраста



Сохранены действовавшие ранее требования к продукции для детей раннего возраста



- Продукция, содержащая мякоть, выпускается гомогенизированной
- В упаковке не более 0,35 л



Требования к компонентам

- Дополнительные требования к воде используемой для восстановления соковой продукции
Нитраты не более 25 мг/л
Натрий не более 50 мг/л
- Приведен исчерпывающий список функциональных компонентов и их источников



Требования к пищевым добавкам

- Установлены пределы по возможному добавлению для корректировки вкуса сахаров и меда.
- Добавление сахаров в соки для детского питания запрещается
- Возможно применение только природных изомеров органических кислот (для детского питания)



Идентификация

- Идентификация для установления принадлежности продукции к числу объектов технического регулирования проводится путем сличения информации, нанесенной на потребительскую упаковку, или указанной в сопроводительной документации с предусмотренными статьей 4 наименованиями видов соковой продукции



Идентификация

- Идентификация в целях установления фальсификации соковой продукции и несоответствия ее своему наименованию проводится на основе совокупной оценки физико-химических и органолептических показателей продукции.



Процедура идентификации

- Изложена в методических указаниях по идентификации МУ 2486-09
- Включает:
 - Описание существенных признаков соковой продукции (статья 4)
 - Таблицу с примерами возможных способов фальсификации и идентификационных показателей
 - Перечень методов определения
 - Информационные источники о дополнительных характеристиках продукции



Пример

Способ фальсификации	Идентификационные показатели
Добавление продуктов водной экстракции выжимок, диффузионного сока	Ограничение концентрации нарингина в грейпфрутовом и лимонном соках, гесперидина в апельсиновом, мандариновом и лимонном соках



Существенные признаки соковой продукции

- Наименования фруктов и овощей
- Содержание растворимых сухих веществ
- Минимальная доля сока в нектарах морсах и напитках
- Сведения о возможных природных свойствах и химическом составе соков и пюре



Информационные источники

- Стандарт кодекса «Единый стандарт на пищевые добавки» (CODEX STAN 192, категории продуктов – 14.1.2.1, 14.1.2.3., 14.1.3.1, 14.1.3.3.).
- Международный стандарт CODEX STAN 247-2005 «Единый стандарт на фруктовые соки и нектары» Комиссии Codex Alimentarius, 2005 г.
- Свод правил для оценки качества фруктовых и овощных соков Ассоциации промышленности соков и нектаров и фруктов и овощей Европейского союза (издание на русском языке).- М.: Нововита.- 2004.
- «Food Composition and Nutrition Tables, Medpharm Scientific Publications» (Таблицы состава и пищевой ценности пищевых продуктов) Stuttgart, 2000



Методы испытаний

Распоряжение Правительства Российской Федерации № 690-р 19.05.09

- Об утверждении перечня национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований

Постановление Правительства Российской Федерации № 420 от 18.05.09

- Об утверждении правил и методов исследований



Свод правил для оценки качества фруктовых и овощных соков

- Выпускается ассоциацией промышленности соков и нектаров и фруктов и овощей Европейского союза
- Содержит статистическую информацию по составу соков и включает в себя 2 раздела:
- Основной
- Рекомендуемый



Основной раздел

- Относительная плотность и соответствующее содержание растворимых сухих веществ для соков прямого отжима и восстановленных соков
- Гигиенические показатели безопасности (летучие кислоты, этанол, D- и L- молочные кислоты, патулин)
- Экзогенные загрязнители (мышьяк, тяжелые металлы)
- Показатели состава (L-аскорбиновая кислота, летучие масла, ГМФ)



Рекомендуемый раздел

- До 30 показателей включая:
- Минеральный состав
- Содержание органических кислот
- Углеводный состав
- Аминокислотный состав
- Соотношения изотопов



Выводы

- Основные подходы к нормированию сохранились
- Введены требования для соковой готовой продукции для детского питания
- Для идентификации продукции используется совокупная оценка физико-химических свойств включая сортовые и географические особенности
- В качестве источников информации могут быть использованы печатные тематические материалы.