



Министерство здравоохранения
Республики Беларусь

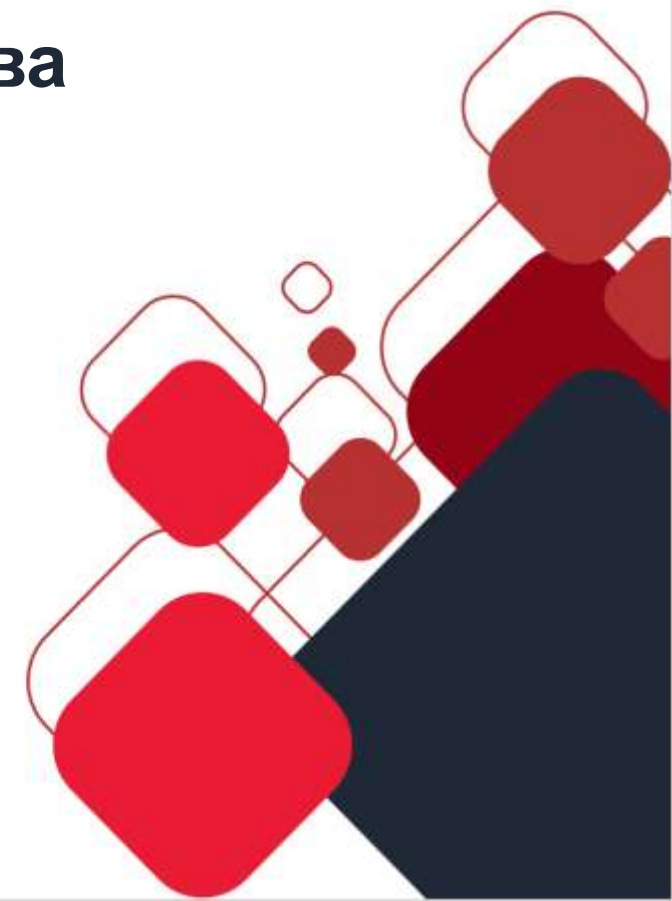


Государственное учреждение
«Республиканский центр
гигиены, эпидемиологии и
общественного здоровья»
Научно-исследовательский
институт гигиены, токсикологии,
эпидемиологии, вирусологии и
микробиологии

О пищевой продукции нового вида и методе гигиенической оценке её компонентного состава

АВТОРЫ: Дурманова С.А., Цемборевич Н.В.

Научная сессия учреждения образования
«Белорусский государственный медицинский университет» - 2025





АКТУАЛЬНОСТЬ:

Высокие темпы научно-технического прогресса, разработка и применение наукоемкой продукции, создание высоких технологий приводят к появлению и использованию в пищевой промышленности новых ингредиентов. Результатом такой деятельности является выпуск в обращение пищевой продукции нового вида

Технический регламент
Таможенного союза
«О безопасности
пищевой продукции»
ТР ТС 021/2011

Пищевая продукция нового вида - это пищевая продукция (в том числе пищевые добавки и ароматизаторы), ранее не использовавшаяся человеком в пищу, а именно: с новой или преднамеренно измененной первичной молекулярной структурой; состоящая или выделенная из микроорганизмов, микроскопических грибов и водорослей, растений, выделенная из животных, полученная из ГМО или с их использованием, наноматериалы и продукты нанотехнологий

Подлежит государственной регистрации

При оценке возможности допуска в обращение пищевой продукции нового вида должны быть представлены:

Научная сессия учреждения образования
«Белорусский государственный
медицинский университет» - 2025



Результаты исследований (испытаний) образцов пищевой продукции нового вида, проведенные в аккредитованной лаборатории



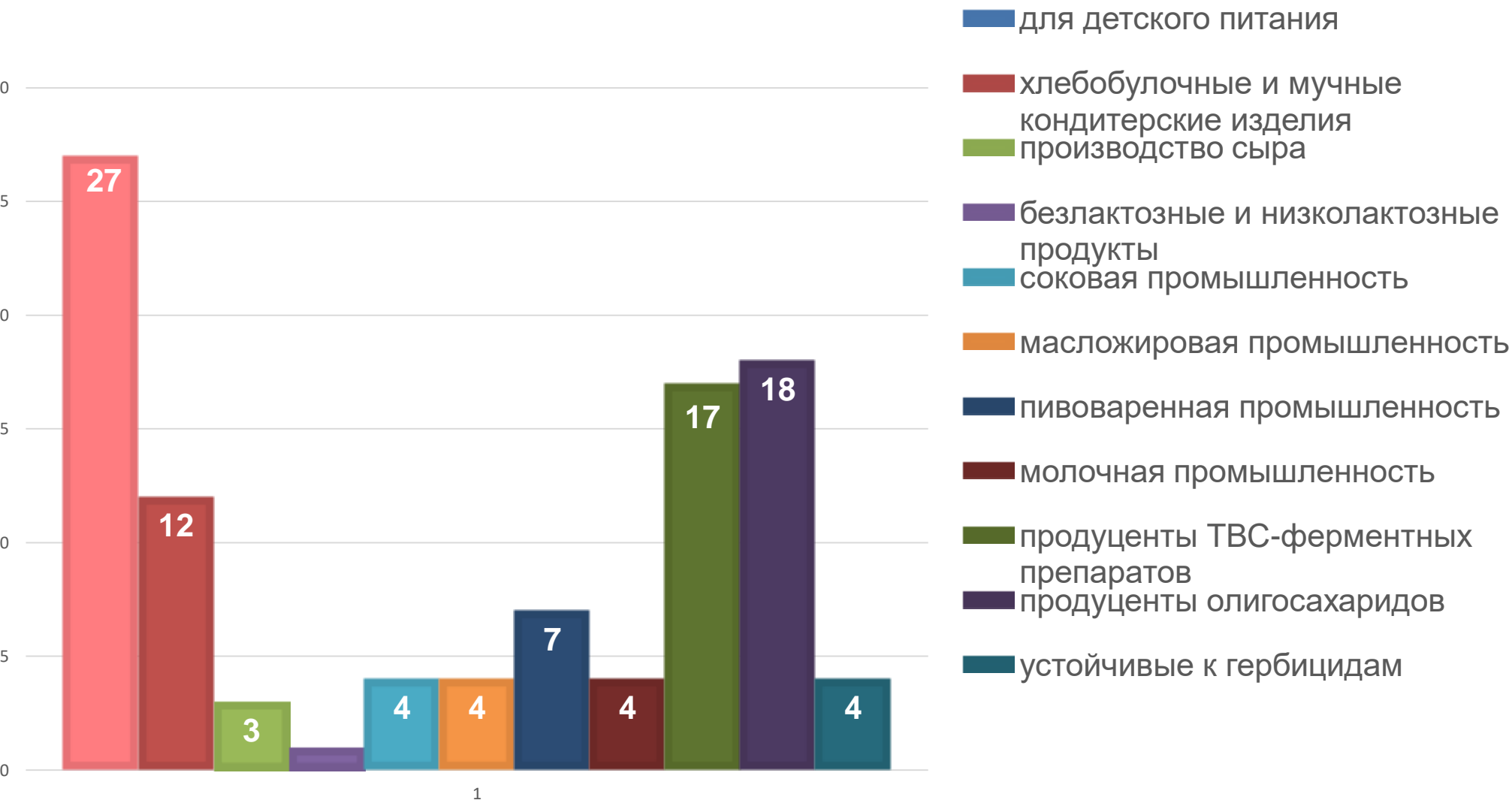
Документы, подтверждающие безопасность для жизни и здоровья человека



Сведения о влиянии на организм человека, подтверждающие отсутствие вредного воздействия на человека такой пищевой продукции, полученные из любых достоверных источников

Пищевая продукция нового вида в пищевой промышленности:

Научная сессия учреждения образования
«Белорусский государственный
медицинский университет» - 2025





Задание 06.04. «Разработать и внедрить метод гигиенической оценки компонентного состава пищевой продукции нового вида» подпрограммы «Безопасность среды обитания человека» ГНТП «Научно-техническое обеспечение качества и доступности медицинских услуг», 2021-2025 годы

Цель: разработать и внедрить метод гигиенической оценки компонентного состава пищевой продукции нового вида

Задачи

1. Провести анализ пищевой продукции нового вида, допущенной на рынок Евразийского экономического союза и Европейского союза, и сформулировать основные группы такой пищевой продукции
2. Разработать алгоритм оценки потенциального влияния на здоровье отдельных групп пищевой продукции нового вида
3. Разработать качественные критерии оценки ингредиентного состава пищевой продукции нового вида в зависимости от потенциального влияния на здоровье
4. Разработать и обосновать подходы к гигиенической оценке компонентного состава пищевой продукции нового вида на основе потенциального влияния на здоровье.

Метод гигиенической оценки компонентного состава пищевой продукции нового вида включает этапы:

- Идентификация пищевой продукции нового вида;
- Оценка композиционной эквивалентности пищевой продукции нового вида;
- Оценка допустимости пищевого применения пищевой продукции нового вида и/или входящих в её состав компонентов;
- Анализ данных о технологии производства пищевой продукции нового вида;
- Определение показателей безопасности пищевой продукции нового вида.



Перечень групп пищевой продукции нового вида в зависимости от использованного сырья, состава и технологии производства

1. Альтернативные источники макро-и микронутриентов, в том числе:

1.1. Альтернативные белки и их источники:

1.1.1. Альтернативные белки и их источники животного происхождения

1.1.2. Альтернативные белки и их источники растительного происхождения

1.2. Новые источники углеводов:

1.2.1. Новые пищевые волокна

1.2.2. Олигосахариды, идентичные олигосахаридам женского грудного молока

1.2.3. Новые пищевые продукты для замены сахаров

2. Экстракты растений и биологически активные добавки к пище на основе экстрактов растений

3. Пищевая продукция нового вида, полученная с использованием методов генной инженерии

4. Пищевая продукция нового вида, изготовленная с использованием нанотехнологии

5. Иная пищевая продукция нового вида, не включенная в пункты 1-4



**Идентификация пищевой продукции
нового вида**

Оценка допустимости пищевого применения пищевой продукции нового вида:

Научная сессия учреждения
образования
«Белорусский государственный
медицинский университет» - 2025



состав пищевой
продукции
нового вида,
технологии
производства,
всасывание,
распределение в
организме,
метаболизм и
выведении



сравнительный
анализ пищевой
ценности
пищевой
продукции
нового вида и
аналогичной
продукции,
полученной
традиционным
способом



информация
об
использовании
пищевой
продукции
нового вида в
третьих
странах



рекомендации
по
употреблению
пищевой
продукции
нового вида



Анализ данных о технологии производства пищевой продукции нового вида :

Научная сессия учреждения образования
«Белорусский государственный
медицинский университет» - 2025

● Оценка технологического процесса

● Анализ функционально-технологических свойств компонентов, входящих в состав пищевой продукции нового вида

● Анализ методов идентификации и количественного определения биологически активных веществ в составе пищевой продукции нового вида

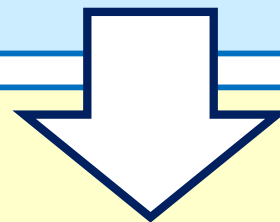
Токсикологические исследования при определении показателей безопасности пищевой продукции нового вида:

Научная сессия учреждения образования
«Белорусский государственный
медицинский университет» - 2025



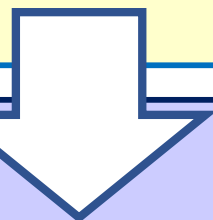
1 уровень:

- исследования всасывания
- исследования генотоксичности (*in vitro*)
- расширенное 90-дневное исследование пероральной токсичности (*in vivo*)



2 уровень:

- исследования генотоксичности (*in vivo*)
- исследования канцерогенности
- расширенное исследование одного поколения (EOGRTS)
- исследования ADME однократной дозы
- исследования хронической токсичности
- оценка пренатального развития потомства



3 уровень:

- ADME многократной дозы
- токсичность для репродуктивной системы и развития
- специализированные исследования (иммунотоксичность, нейротоксичность, эндокринная активность, механизмы канцерогенного воздействия)
- оценка аллергенности

Критерии оценки компонентного состава пищевой продукции нового вида в зависимости от потенциального влияния на здоровье:

Научная сессия учреждения
образования
«Белорусский государственный
медицинский университет» - 2025

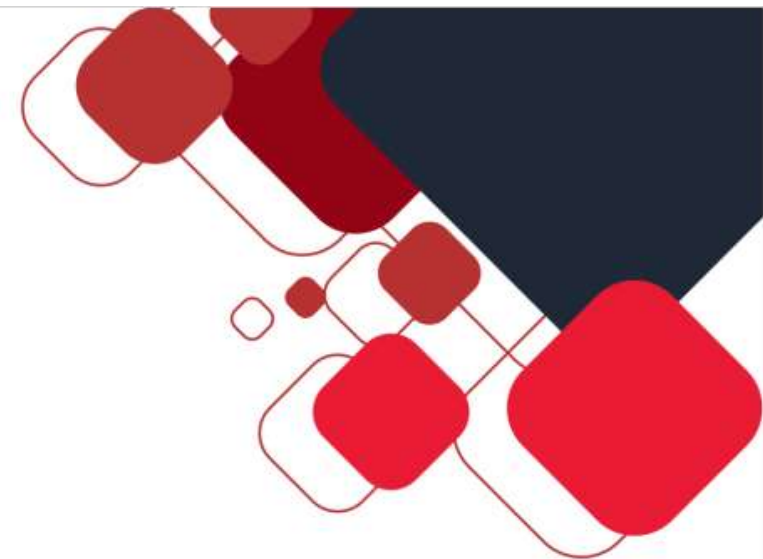
Наличие научных данных об используемых в производстве пищевой продукции нового вида компонентах, не представляющих опасности для здоровья человека

Доказательства целесообразного потребления пищевой продукции нового вида на основе анализа показателей пищевой и энергетической ценности, содержания антинутриентов, данных и всасывании, распределении в организме, метаболизме и выведении


Доказательства того, что предполагаемое использование пищевой продукции нового вида не вводит потребителя в заблуждение, если она предназначена для замены традиционной пищевой продукции и её пищевая ценность изменена

Результаты лабораторных испытаний на соответствие установленным показателям безопасности и/или результатов токсикологических, санитарно-химических, микробиологических исследований, свидетельствующие об отсутствии потенциального и реального риска, связанного с воздействием пищевой продукции нового вида, включая анализ возможности развития отдаленных последствий

Научная сессия учреждения образования
«Белорусский государственный медицинский университет» - 2025



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

 220012, г. Минск
ул. Академическая, 8

 +375 17 347-73-70

 rspch@rspch.by

 +375 17 272-33-45

 rspch.by
certificate.by

Лаборатория изучения
статуса питания населения:

 +375 17 257-13-81

 edu@rspch.by