



Республика Беларусь  
220012, г. Минск, ул. Академическая, 8 тел.:  
+375 17 284-13-70, + 375 17 284-13-74,  
факс: +375 17 284 03 45  
email: [rspch@rspch.by](mailto:rspch@rspch.by)



Научная сессия Белорусского государственного медицинского университета,  
25 января 2024 г., г. Минск  
Секция 4. Гигиенические науки и радиационная медицина

## **Алгоритм оценки потенциального влияния на здоровье отдельных групп пищевой продукции нового вида**

Дурманова С.А., научный сотрудник лаборатории изучения статуса питания населения,  
Цемборевич Н.В., заведующий лабораторией изучения статуса питания населения, канд.мед.наук

Республиканское унитарное предприятие «Научно-практический центр гигиены»

г. Минск  
2024



**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.



**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



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



**Евразийский экономический союз**



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

## 1. Альтернативные белки и их источники:

1.1 Альтернативные белки и их источники животного происхождения

1.2 Альтернативные белки и их источники растительного происхождения

## 2. Новые источники углеводов:

2.1. Новые пищевые волокна

2.2. Олигосахариды, идентичные олигосахаридам грудного молока

2.3. Новые пищевые продукты для замены сахаров

3. Экстракты растений и биологически активные добавки к пище на основе экстрактов растений, полученных с использованием нанотехнологий, синтетический каннабидиол

4. Пищевая продукция нового вида, изготовленная с использованием нанотехнологии при непрерывной энзимной переэтерификации

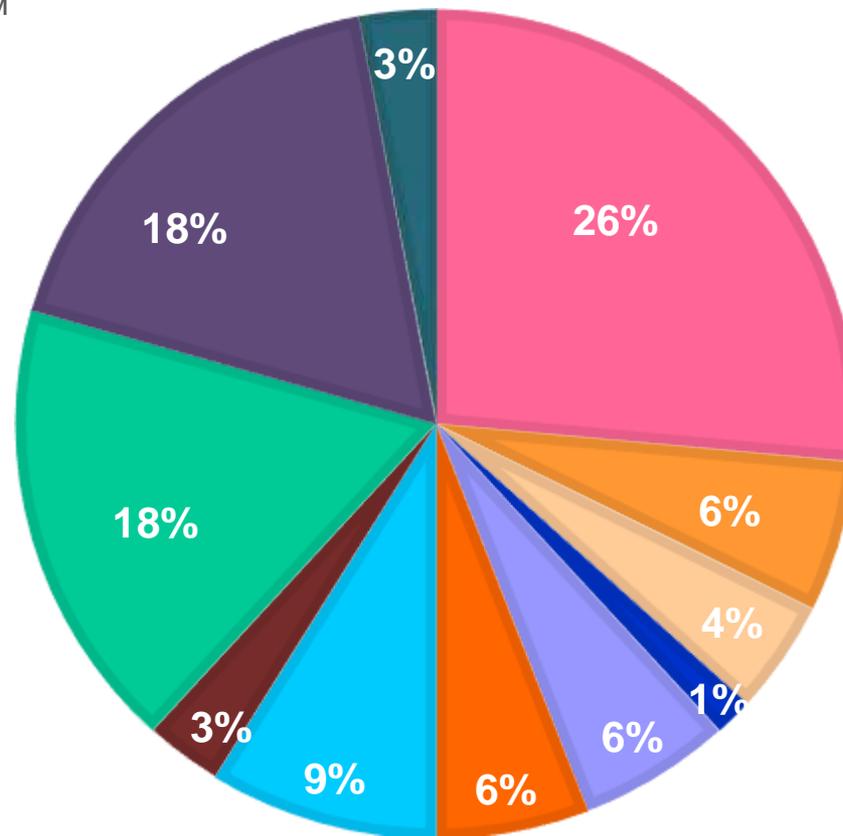
5. Технологические вспомогательные средства, полученные из генетически модифицированных микроорганизмов

6. Генетически модифицированные штаммы микроорганизмов-продуцентов для производства технологических вспомогательных средств



## Пищевая продукция нового вида в пищевой промышленности

- для детского питания
- производство сыра
- соковая промышленность
- пивоваренная промышленность
- продуценты ТВС-ферментных препаратов
- устойчивые к гербицидам
- хлебобулочные и мучные кондитерские изделия
- безлактозные и низколактозные продукты
- масложировая промышленность
- молочная промышленность
- продуценты олигосахаридов





## Оценка потенциального влияния на здоровье пищевой продукции нового вида:



Результаты  
медико-  
биологических  
исследований



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



Информация об  
использовании  
пищевой продукции  
нового вида в третьих  
странах





# Медико-биологические исследования пищевой продукции нового вида

## Гигиенические исследования

Соответствие требованиям ТР ТС 021/2011, национальных документов

Токсичные элементы  
Пестициды  
Микотоксины  
Радионуклиды  
Антибиотики  
Вредные примеси  
Микробиологические показатели

## Токсикологические исследования

Эксперимент *in vivo*

Расширенные токсикологические исследования,  
Изучение репродуктивной функции

## Аллергологические исследования

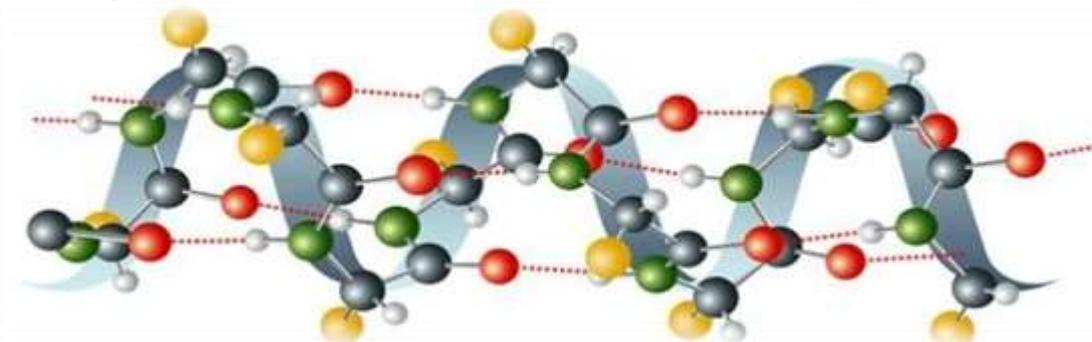
Оценка аллергенных свойств белков, определяющих свойства ППНВ

Аллергологические исследования нативного продукта

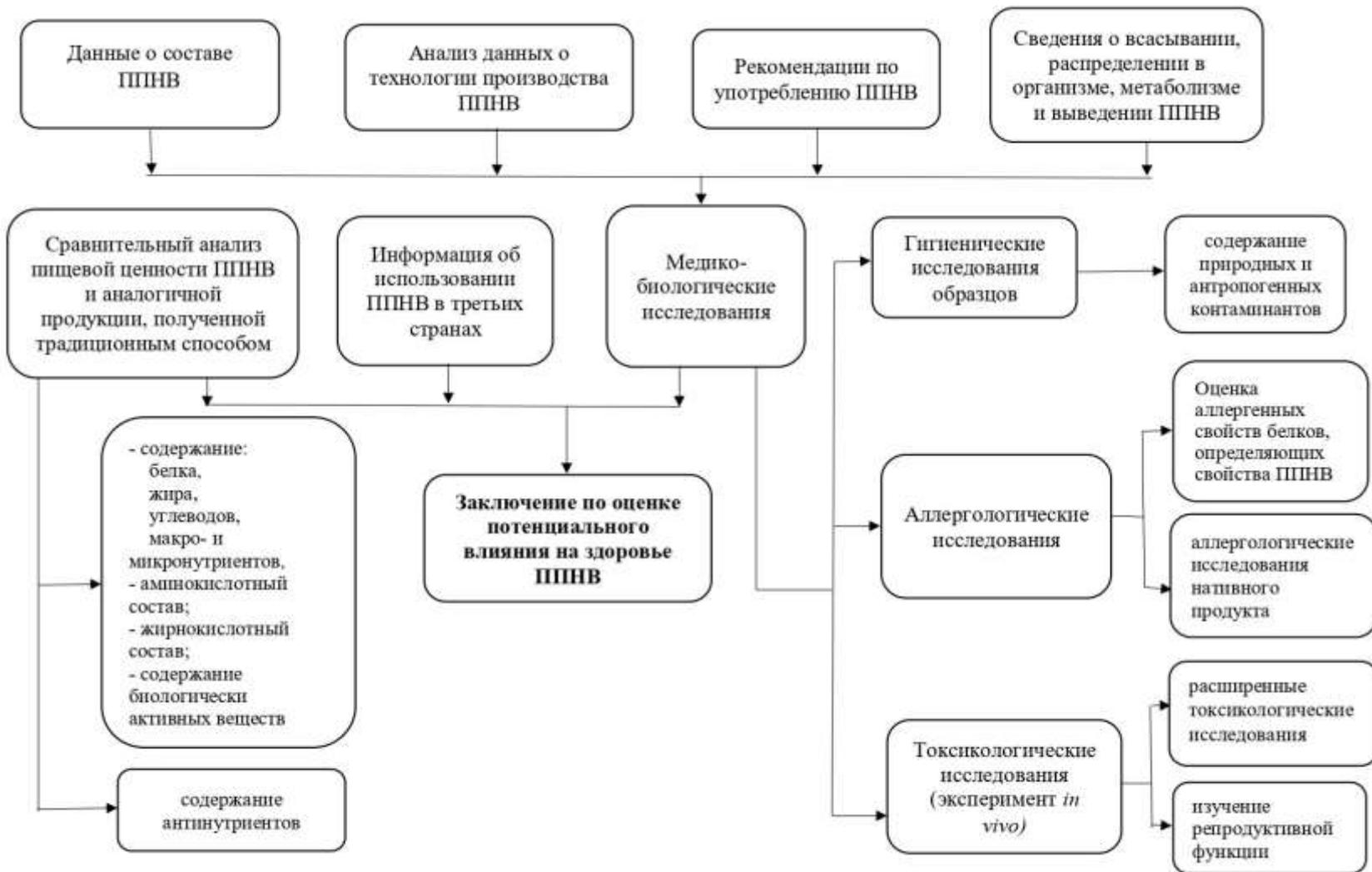


## Параметры проведения сравнительного анализа пищевой ценности пищевой продукции нового вида и аналогичной продукции, полученной традиционным способом:

- содержание белка;
- аминокислотный состав;
- содержание жира;
- жирнокислотный состав;
- содержание углеводов;
- содержание макро- и микроэлементов;
- содержание биологически активных веществ;
- содержание антинутриентов и других веществ



# Алгоритм потенциального влияния на здоровье отдельных групп пищевой продукции нового вида





Республиканское унитарное предприятие  
**Научно-практический  
центр гигиены**

220012, г. Минск,

ул. Академическая, 8

Тел. 375 (17) 284-13-70

факс: 375 (17) 284-03-45

E-mail: [rspch@rspch.by](mailto:rspch@rspch.by)

[www.certificate.by](http://www.certificate.by);

[www.rspch.by](http://www.rspch.by)

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

Научные исследования

Испытания продукции

Декларирование,  
сертификация,  
государственная  
регистрация

Республика Беларусь