

# Гигиенические аспекты загрязнения пищевых продуктов чужеродными в-ми и меры профилактики.

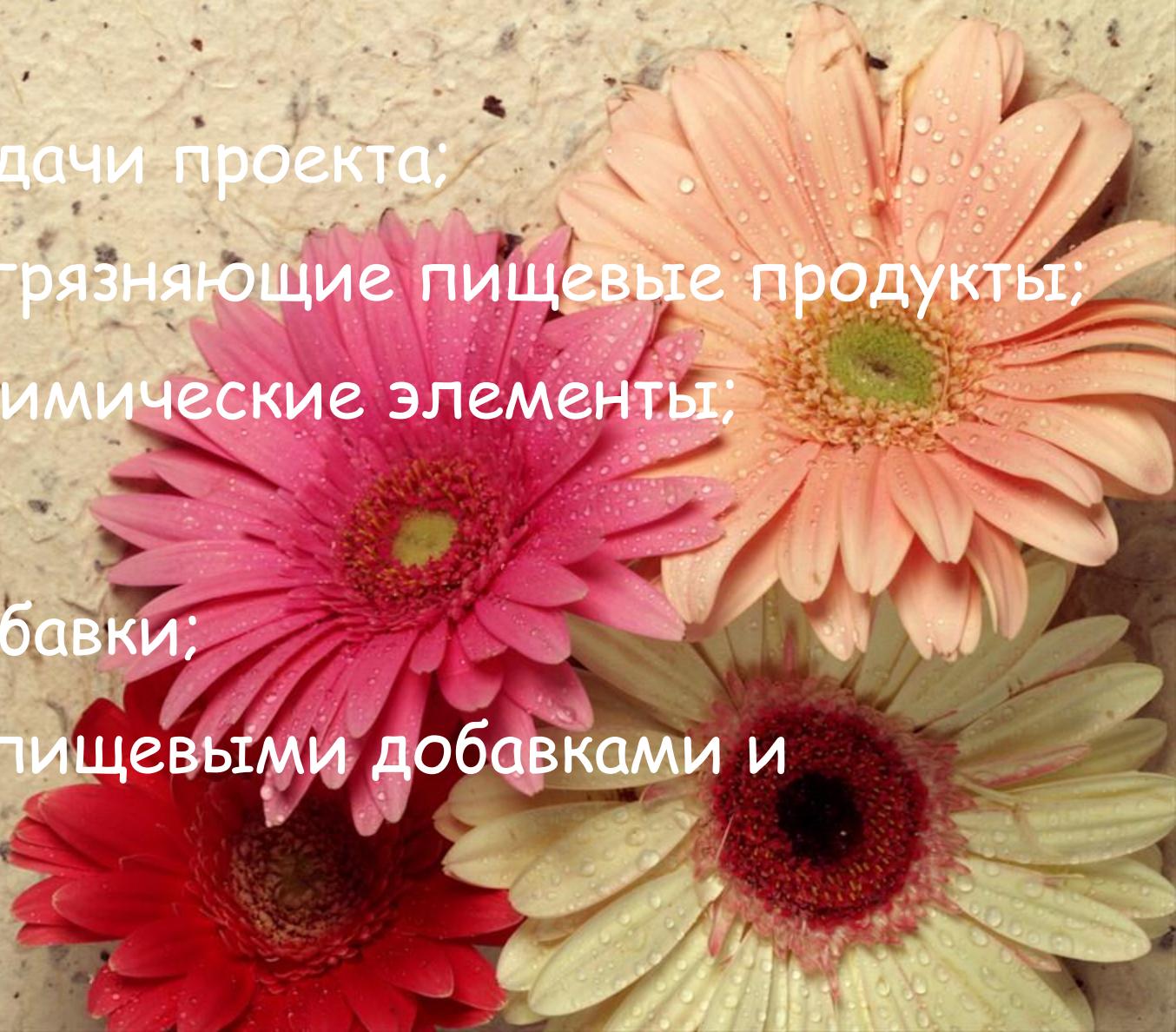
Руководитель: Побежимова  
Галина Дмитриевна.

Автор: Насилевская Тая,  
Ильдукова Алёна,  
Учениц 10В класса,  
Гимназии №6

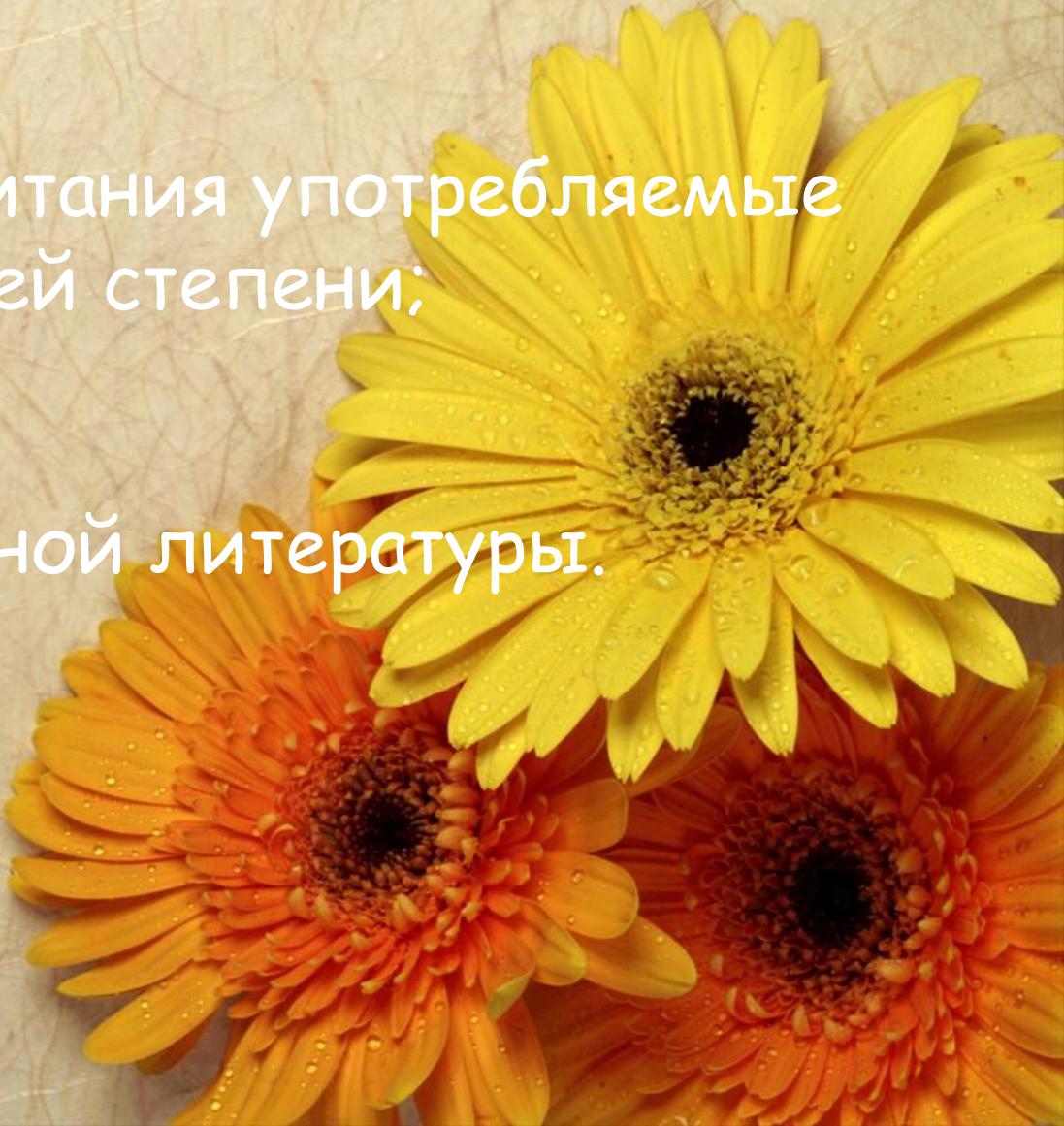
г. Лангепас  
2006г.

# ПЛАН

- ❖ Введение;
- ❖ Основные задачи проекта;
- ❖ Вещества, загрязняющие пищевые продукты;
- ❖ Токсичные химические элементы;
- ❖ Нитраты;
- ❖ Пищевые добавки;
- ❖ Отравления пищевыми добавками и примесями;



- › Пищевая аллергия;
- › Загадки Е-кодов;
- › Анализ продуктов питания употребляемые молодёжью в большей степени;
- › Вывод;
- › Список использованной литературы.



# Основные задачи

## Цель работы:

Исследование гигиенических аспектов загрязнения пищевых продуктов чужеродными веществами.

## Задачи работы:

- ❖ дать теоретическое описание основных классов веществ – загрязнителей пищи;
- ❖ представить обзор заболеваний немикробной этиологии, вызванных ими;
- ❖ указать меры профилактики токсикозов;
- ❖ сделать общий анализ на наличие (или отсутствие) токсинов в пищевых продуктах г. Лангепаса.

# Введение

«Человек есть то, что он ест», - в этом высказывании Людвига Фейербаха вся суть наивного материализма. В наше время мы конечно, не можем согласиться с таким мнением, которое не учитывает того, что человек представляет собой особую, качественно новую, высшую ступень развития живых организмов на Земле.

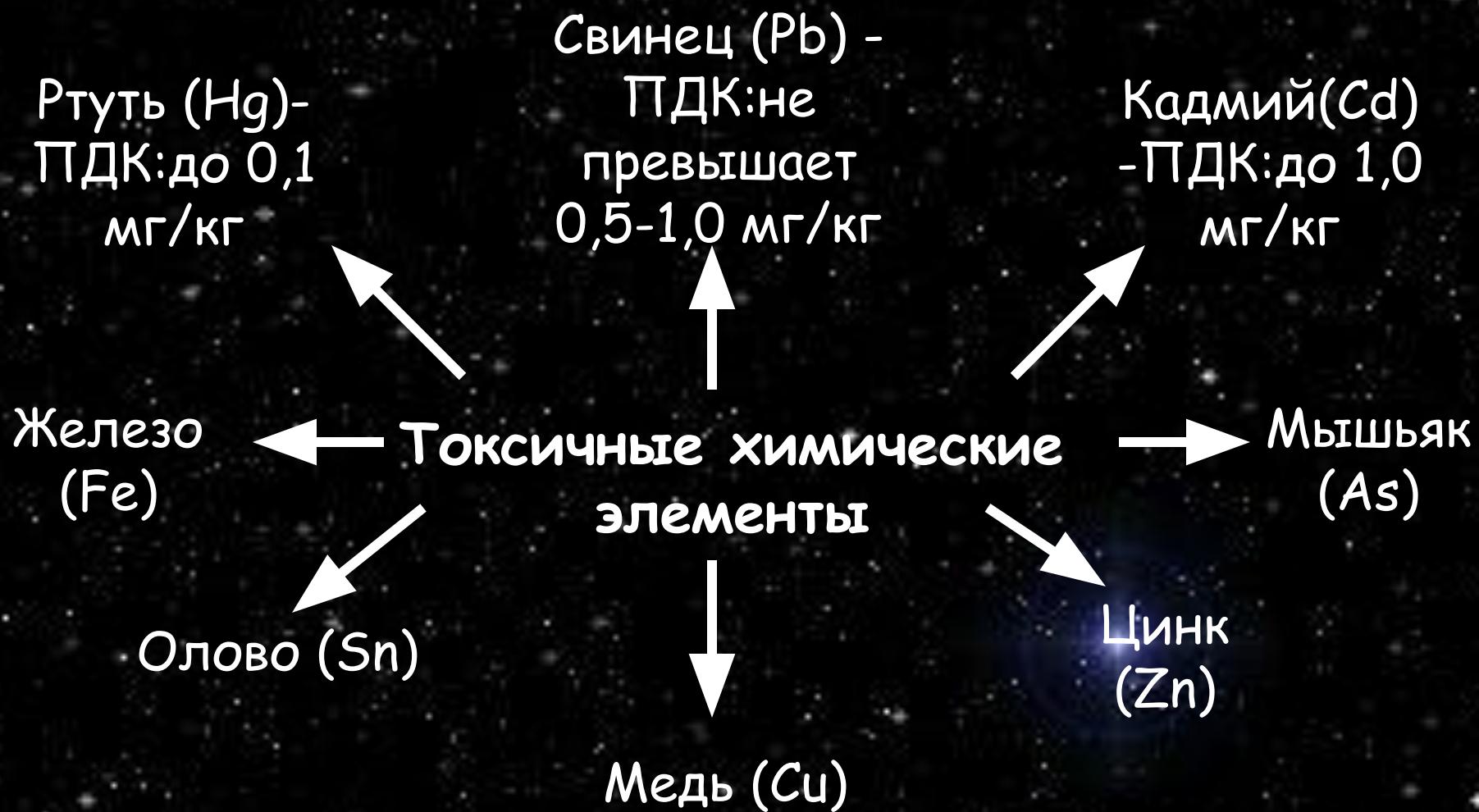
AlexL 2002

Angel's  
Down

# Вещества, загрязняющие пищевые продукты



# Токсичные химические элементы



# Нитраты

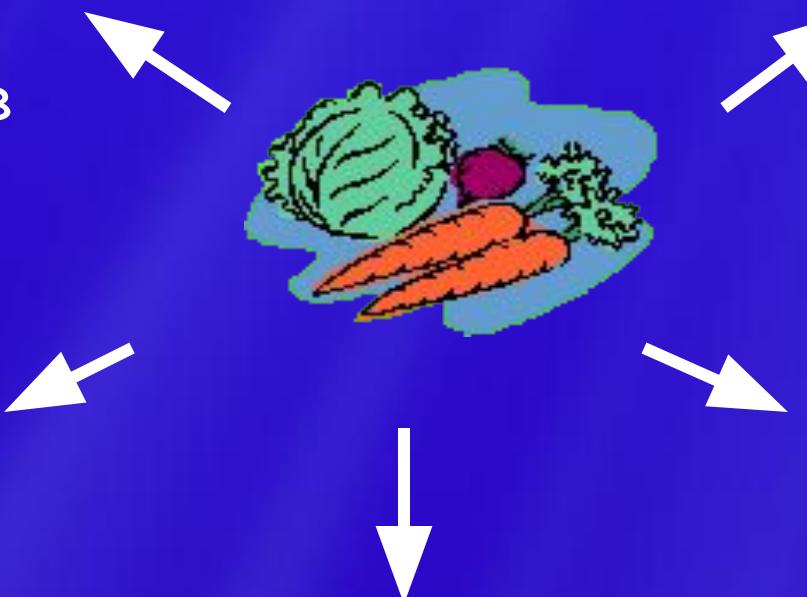
Огурцы -  
до  
15 мг/%  
нитратов

Свекла - до  
149 мг/%  
нитратов

Морковь -  
до 40  
мг/%  
нитратов

Картофель - до  
25 мг/%  
нитратов

Кабачки -  
до 40 мг/%  
нитратов

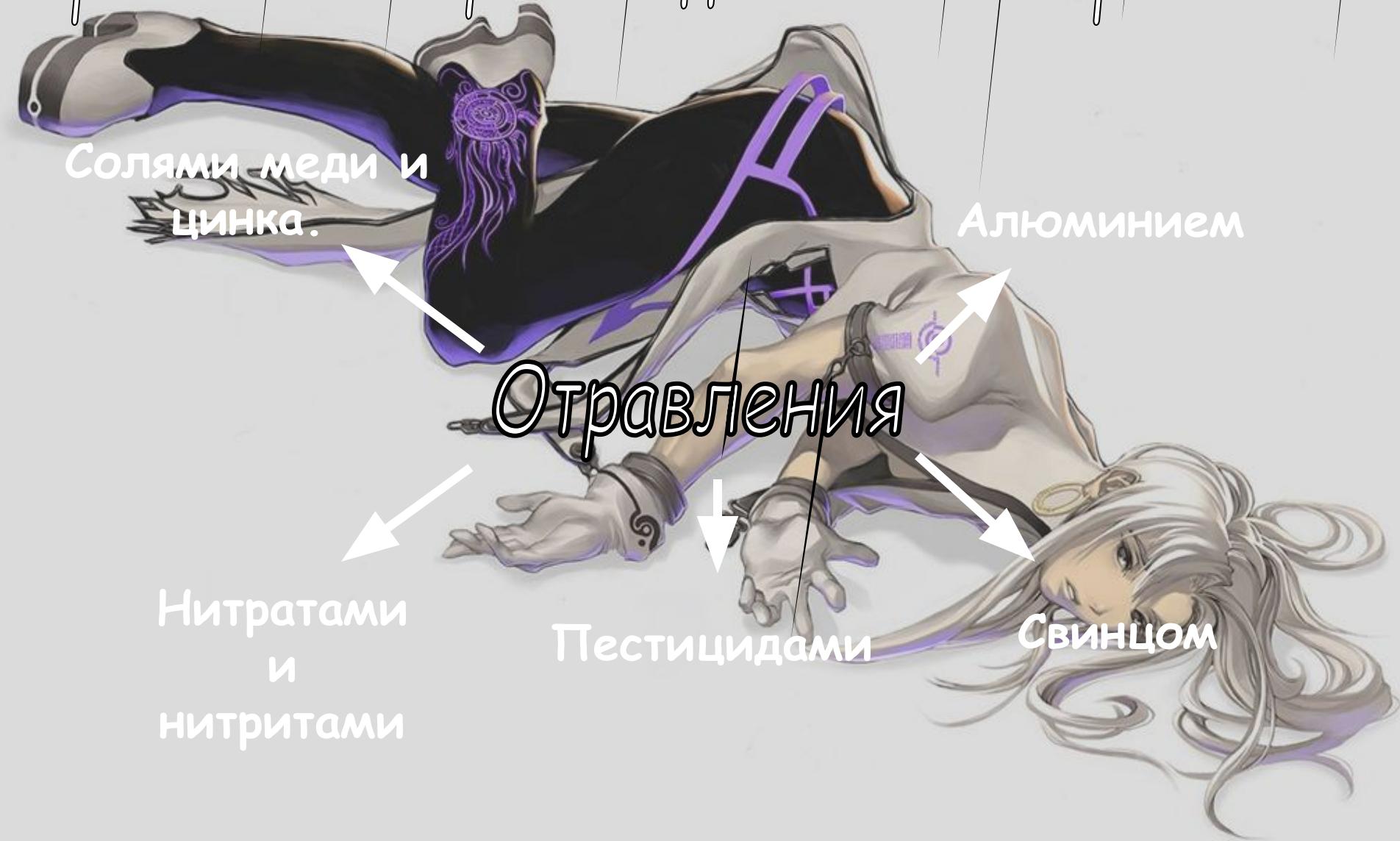


# Пищевые добавки

Пищевые добавки используются человеком много веков: соль, перец, гвоздика, корица и др. Однако широкое их использование началось в конце XIX века, и было связано с ростом населения, концентрацией его в городах, необходимостью совершенствования традиционных пищевых технологий, достижениями химии, созданием продуктов «специального назначения».

Использование пищевых добавок предусматривается для улучшения качества продуктов, но не для порчи их.

# Отравление пищевыми добавками и примесями



# Пищевая аллергия

Выражается в нежелательных болезненных реакциях (отек, покраснение и зуд кожи, затрудненное дыхание) в ответ на потребление белка одного или нескольких пищевых продуктов (клубники, молока, яиц и ).

Аллергия является результатом индивидуальной повышенной чувствительностью организма человека к определенному веществу в результате предыдущего контакта с этим веществом.

# Загадки Е-КОДОВ

- Е 1\*\* - красители (добавляют в сыры, колбасы, конфеты, шоколад, печенье, сгущённое молоко. Цитрусовый красный (Е121) и амарант (Е123) на территории России запрещены).
- Е 2\*\* - консерванты (увеличивают срок годности продуктов. Формальдегид (Е249), пара-оксибензойной к-ты пропиловый эфир (Е216))
- Е 3\*\* - антиоксиданты (предотвращают окисление продуктов).

□ Е 4\*\* и Е 5\*\* - стабилизаторы и эмульгаторы (придают йогурту, майонезу, маргарину, пиву и маслу вязкость и однородность).

□ Е 6\*\* - усилители вкуса и аромата (самый известный усилитель вкуса - глутаминовая к-та, которую добавляют практически во все консерванты (лапша, супы, картофель)).

□ Е 9\*\* - улучшители хлеба; противопенные вещества: не позволяют слежаться муке, сахару, соли; придают хлебу объём; препятствуют образованию пены во многих напитках.

Улучшители: Е924а и Е924б в России запрещены.

# Из какой страны родом?

Е 00-Е 09 - США

Е 52 - Греция

Е 30-Е 37 - Франция

Е 54 - Бельгия

Е 40-Е 44 - Германия

Е 56 - Португалия

Е 460 - Россия

Е 57 - Дания

Е 471 - Тайвань

Е 590 - Польша

Е 49 - Япония

Е 599 - Финляндия

Е 50 - Англия

Е 690 - Китай

Е 86 - Югославия

Е 869 - Турция



...  
видии



# Выводы и оценки.

Вряд ли для исследования гигиенических аспектов загрязнения пищи чужеродными в-ми, достаточно написать на эту тему одну работу или поставить 2-3 эксперимента. Причина этому - обширность данной темы.

Мы надеемся, что внимание к этой проблеме будет возрастать, подталкивая производителей к более серьёзному отношению к качеству продукции.

# *Список использованной литературы:*

- ❖ «Химия: проектная деятельность учащихся». Н.В.Ширшина. Волгоград.
- ❖ Большой энциклопедический словарь. А.М. Прохоров. Москва «Большая Российская энциклопедия», Санкт-Петербург «Норинт», 2001 год.
- ❖ Начало современной химии. Э.Н. Рэмсден. Ленинград. 1989г.
- ❖ Энциклопедический словарь юного химика. Станцио В.В. Москва, 1990г.
- ❖ Журнал «Лиза». №47/2006, 20 ноября. Издательский дом «Бурда».