



*Работу выполнила учитель  
биологии  
МОУ СОШ № 1 г Королёва  
Корчагина Марина Николаевна*



Цель:

*Познакомиться с  
пищевыми добавками  
продуктов питания  
и выяснить степень  
их опасности для  
здоровья человека*



*«...Наши жизненные силы, достижения и неудачи, наши болезни- всё это результат нашего питания. Мы то, что мы едим. ПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ улучшает умственные способности, развивает память, облегчает процесс обучения »*

Поль Брегг

**Пищевые добавки – это вещества, которые вводятся в продукты питания для придания им свойств: вкуса, цвета, запаха, консистенции и внешнего вида, для сохранения пищевой и биологической ценности, улучшения условий обработки, хранения и транспортировки**



*Принята единая система обозначения пищевых добавок, придающих продукту заданные свойства- это индекс "Е" (европейский) с цифрами*



### Классы пищевых добавок

***E100–E199*** – **КРАСИТЕЛИ** (усиливают и восстанавливают цвет продуктов)

***E200–E299*** – **КОНСЕРВАНТЫ** (удлиняют срок годности продукта)

***E300 – E399*** – **АНТИОКИСЛИТЕЛИ** (замедляют окисление, предохраняя продукты от порчи)

***E400–E499*** – **СТАБИЛИЗАТОРЫ** (сохраняют заданную консистенцию продуктов)

***E500–E599*** – **ЭМУЛЬГАТОРЫ** (поддерживают определённую структуру продуктов питания)

***E600–E599*** – **УСИЛИТЕЛИ ВКУСА И АРОМАТА**

# Состав продукции употребляемой учащимися

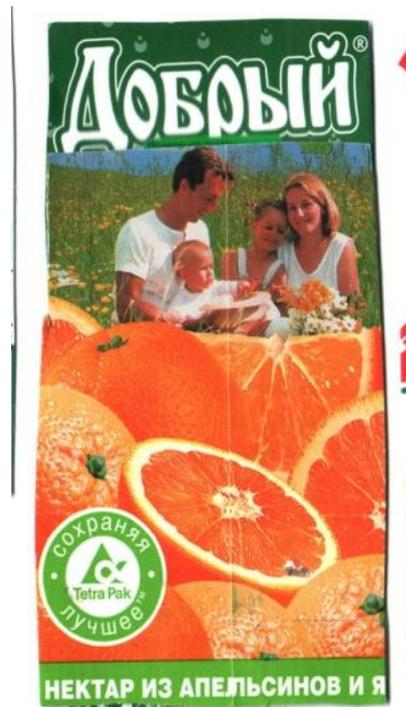
## **Шоколад**

Исследования показали, что практически вся шоколадная продукция как российская (шоколад "Бабаевский"), так и зарубежная ("Alpen Gold") содержит пищевые добавки, не всегда безопасные здоровью человека, влияющие на кишечник (**E222, E224**)



# Сок

Натуральные соки  
проверенных фирм-  
производителей  
("Добрый", "Моя семья")  
не представляют  
опасности  
для здоровья человека



## ***Фруктовые леденцы***

Во фруктовых леденцах ("Бонпари" содержится много пищевых добавок (**E122, E110, E124, E142**), не приносящих вред здоровью, но содержится также и канцерогенные добавки (**E102, E100**).



## ***Жевательная резинка***

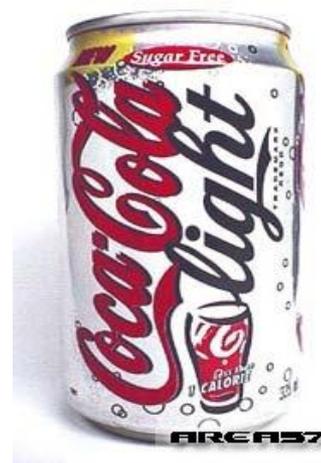
Из жевательных резинок далеко не все отвечают рекламируемым качествам. Большинство жевательных резинок (Orbit, Dirol) содержат пищевые добавки, вызывающие болезни почек и желудочно-кишечного тракта (**E321, E407**).



## ***Фруктовая газированная вода***

В фруктовой газированной воде содержится большинство канцерогенных добавок (**E211, E102**)

Для пищевых добавок характерно комбинированное действие, так как они могут взаимодействовать друг с другом, и давать непредвиденный эффект. Сочетание нескольких пищевых добавок «Е» в газированных напитках приводит к образованию бензола – *опасного яда, канцерогена, способного вызывать рак, заболевания печени, почек, угнетать процесс кровообращения.*



***Супы и вермишель быстрого приготовления, каши-минутки, бульоны, чипсы, сухарики, колбасы, сосиски***  
Все эти продукты содержат ***глутамат натрия – усилитель вкуса***

**E621** – наносит непоправимые повреждения растущему мозгу, нарушается зрение, психика.

## *Влияние пищевых добавок на здоровье человека*

вызывают расстройства желудка

и кишечника

вызывают сыпь

вливают на давление

вредные для кожи

ракообразующие

повышают холестерин

вливают на ЦНС, зрение



# Рекомендации по употреблению продуктов питания



1. Внимательно читайте на этикетке состав продукта
2. **НЕ покупайте** продукты с неестественно яркой окраской
3. **НЕ покупайте** продукты с чрезмерно длительным сроком хранения
4. **НЕ покупайте** подкрашенную газировку, делайте соки сами
5. **НЕ перекусывайте** чипсами, сухариками, замените их орехами, изюмом и т.д.
6. **НЕ употребляйте** супы и каши из пакетиков, готовьте их сами
7. **НЕ покупайте** переработанных или законсервированных мясных продуктов, таких как колбаса, сосиски, тушёнка
8. *В питании должно быть всё в меру, безопасно и по возможности разнообразно*

## **Выводы:**

**Практически во всех продовольственных продуктах содержатся пищевые добавки, разница лишь в том, что одни вредны для вашего здоровья, а другие не представляют опасности**

**Современный человек не может полностью избежать употребления пищевых добавок**

**Важно знать, какие добавки содержатся в конкретных пищевых продуктах**

**Большинство пищевых добавок оказывает негативное влияние на здоровье человека**

**Выбирайте правильно продукты питания!**

**Следите за своим здоровьем!**



# Анкета для учащихся

1. Какую жевательную резинку вы употребляете наиболее часто?
2. Сколько в день вы употребляете жевательных пластинок?
3. Какую газированную воду вы употребляете чаще всего?
4. Сколько раз в неделю вы употребляете газированную воду?
5. Чаще всего вы употребляете: кириешки, чипсы, газированную воду, шоколад, йогурт?
6. Какую лапшу быстрого приготовления вы употребляете чаще всего?
7. Что вы знаете о пищевых добавках?

