

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
основная общеобразовательная школа №78

# «Пищевые добавки и ваше здоровье»

Богданова Екатерина,

Мицуков Анатолий,

8 класс

Учитель биологии Турлупова О.В.

## ***Цель исследования:***

Выявить влияние пищевых добавок на организм человека, наработать рекомендации учащимся по выбору продуктов питания.

## ***Задачи исследования:***

- Проанализировать литературу;
- Выяснить содержание пищевых добавок в наиболее употребляемых продуктах питания;
- Повысить уровень информированности людей о влиянии пищевых добавок на организм человека.

### ***Объект исследования:***

продукты общего питания.

### ***Предмет исследования:***

влияние пищевых добавок на организм человека.

### ***Проблема исследования:***

употребление продуктов, содержащих вредные биологические активные добавки.

### ***Методы исследования:***

- Аналитический метод;
- Теоретический метод;
- Разработка методов донесения информации для учащихся школы.

# Пищевые добавки

Современное производство  
продуктов питания немыслимо без  
пищевых добавок.

- В странах ЕС принята система цифровой кодификации пищевых добавок: каждая из них обозначается буквой «Е», что значит «европейская», соответствующим цифровым индексом.

# Красители

Находятся в диапазоне от 100 до 199. У людей с аллергической предрасположенностью красители могут быть причиной крапивницы, слезотечения, отеков, приступов астмы. Эти вещества добавляются в **кондитерские изделия, сыр, маргарин** и другие продукты.



# Консерванты

- Увеличивают срок хранения продуктов и кодируются номерами 200—299.
- Наиболее опасные консерванты вызывают злокачественные опухоли (рак), заболевания желудочно-кишечного тракта, заболевания печени и почек.

# Антиокислители

- Защищают продукты от повреждающего действия кислорода и имеют индексы Е300— 399. Могут стать причиной головной боли, кожных реакций, повышают холестерин. Вещества применяются в изготовлении бульонных кубиков, жевательной резинки, мороженого.





# Стабилизаторы(загустители)

- Эти вещества (Е400—499), поддерживают желеобразную консистенцию продуктов. Многие из них вызывают расстройство желудочно-кишечного тракта.

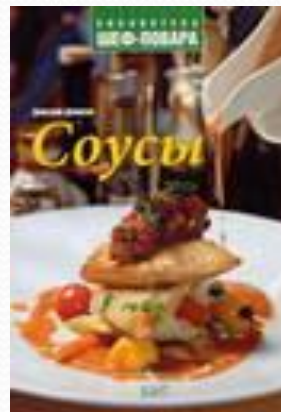
# Эмульгаторы

- Используют для приготовления майонеза, кондитерских изделий, колбасного фарша (Е500—599).
- Могут привести к плохому усвоению кальция, развитию остеопороза.



# Усилители вкуса и ароматизаторы

- Эти вещества (Е600 – 699), часто добавляют в **соусы, приправы, колбасы** и другие продукты. Вызывают не только аллергическую реакцию, но и приступы головной боли, учащенное сердцебиение, могут повлиять на зрение.



# Анкета

1. Когда вы заходите в магазин в поисках чего-нибудь вкусненького, каким продуктам вы обычно отдаете предпочтение?
2. Обращаете ли вы внимание на состав веществ, входящих в данный продукт?
3. Знаете ли вы, что такое пищевые добавки?

# Результаты исследования

1. Наиболее популярными продуктами у школьников являются: жевательная резинка, чипсы, сухарики, шоколад, газированные напитки.
2. Небольшое количество учащихся покупают фрукты, молочные продукты, сок.

# Обращаете ли вы внимание на состав пищевых продуктов?

на состав веществ, которые входят в пищевые продукты,

\* обращают внимание - 21%,

\* не всегда - 11%,

\* не обращают внимание - 67%.

## Знаете ли вы, что такое пищевые добавки?

\* знают о пищевых добавках - 21%,

\* не знают - 79%

## Тестирование пищи на предмет содержания в них пищевых добавок.

| Название продуктов.                      | Производитель продукта                    | Содержание добавок с ингредиентом «Е»            |
|--|---|--|
| Торт «Медовик»                           | ОАО «Хлебопром»<br>г.Красногорск.         | E471,E475,E200,E160,E330,E422,<br>E500,E202,E300 |
| Жевательная резинка «REACT»              | ОАО «Ригли»<br>г.Санкт-Петербург.         | E420,E422,E421,<br>E962,E955,E32                 |
| Газированный напиток «PEPSI»             | ООО «Юнайтед Ботлинг Групп»               | E338,E150a                                       |
| Молочный йогурт «Чудо»                   | ОАО «Вимм-Билль-Данн»<br>г.Москва         | E142   |
| Мороженое пломбир<br>«Вкусландия»        | ОАО «Айс-Фили»<br>г.Москва                | E410,E412,E466,E471                              |
| Молочный шоколад «Alpen Gold»            | ЗАО «Шпольверк Рус»<br>Владимирская обл.  | E322   |
| Конфета «Мир Желе»                       | ООО «Невский кондитер Белинский»          | E110,E331,E322,E330                              |
| Жевательная резинка«Orbit»               | ООО «Ригли»<br>г.Санкт-Петербург          | E420,E421,E129,E320,E951,E950,<br>E967,E422      |
| Жевательная резинка «Orbit<br>Sugarfree» | ООО «Ригли»<br>г.Санкт-Петербург          | E965,E422,E171,E903,<br>E951,E421,E950,E414      |
| Шоколад «Wispa»                          | ООО «Дипор Кэдбери»<br>г.Великий Новгород | E476,E322  |

# Рекомендации по употреблению продуктов питания:

- Внимательно читайте надписи на этикетке продукта.
- Не покупайте продукты с неестественно яркой окраской.
- Не покупайте продукты с чрезмерно длительным сроком хранения.
- Обходитесь без подкрашенной газировки.



- Не перекусывайте чипсами, лучше замените их орехами.
- Не употребляйте супы и лапшу из пакетиков, готовьте сами.
- Откажитесь от переработанных или законсервированных мясных продуктов, таких как колбаса, сосиски, тушенка.
- В питании все должно быть в меру и по возможности разнообразно.

# Выводы:

- Наиболее популярными продуктами питания, являются те продукты, которые имеют яркую упаковку, приятный запах и вкус.
- В составе исследуемых пищевых продуктов содержатся запрещенные и опасные пищевые добавки.
- Из литературных источников выявили, что все синтетические пищевые добавки влияют на здоровье человека, вызывая различные заболевания.
- Сведения о токсических свойствах пищевых добавок и степени риска необходимо доводить до широких масс потребителей.

***Спасибо за  
внимание.***

***Будьте здоровы!***