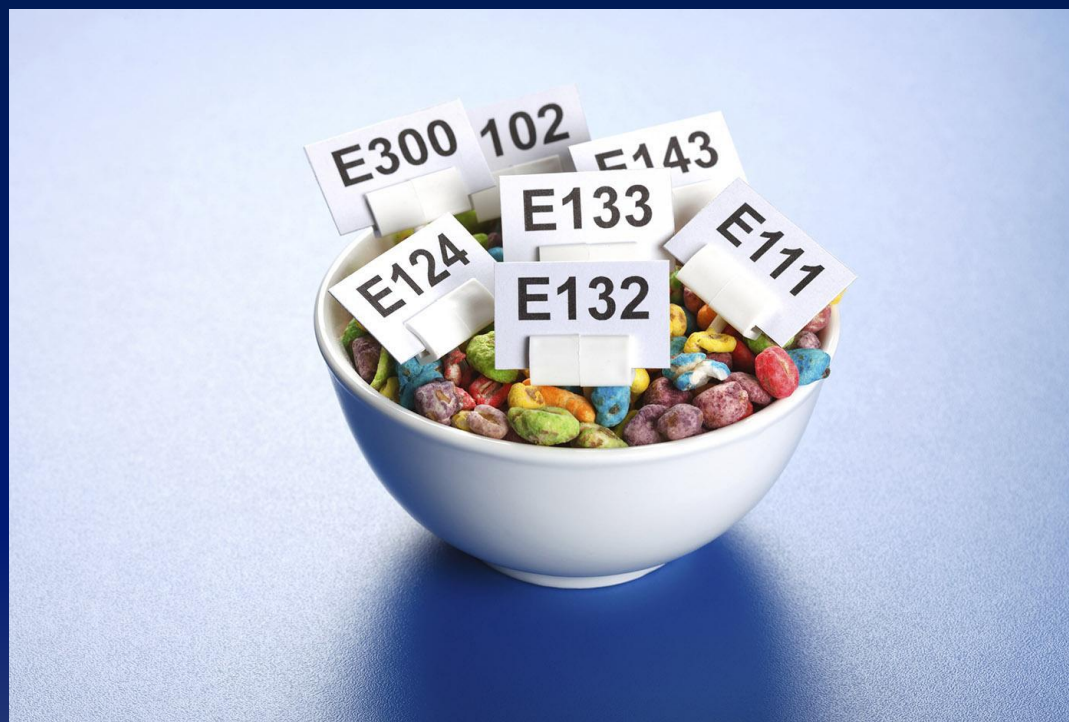


ВРЕДНЫЕ ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ



Выполнила: ученица 9 «А» класса Горячева

Виктория

Руководитель: учитель химии Черемшанова Любовь

Дмитриевна

В современном мире мы отдаем все большее предпочтение продуктам промышленного производства, а значит, поглощаем многочисленные, часто искусственные, вещества с маркировкой «Е» и трех - четырехзначными порядковыми номерами. Некоторые люди считают, что «Е» на продуктовых упаковках – это предупреждение о том, что в консервах есть яд. Но отравиться им сразу нельзя, т.к концентрация этого яда низкая. Среди моих знакомых, так же есть люди, которые, видя индекс "Е" , даже не притрагиваются к этому продукту. Я решила разобраться, действительно ли химические вещества так страшны для человеческого, а в частности, и для моего организма?

Я выдвинула гипотезу:

Если владеть информацией о наличии пищевых добавок в продуктах питания и о возможном воздействии этих веществ на организм, то возрастает вероятность сохранения здоровья.

Цель моей работы:

Выявить наличие пищевых добавок в составе ряда распространённых продуктов питания и степень информированности учащихся о влиянии данных веществ на организм.




Объект исследования:

Часто употребляемые людьми продукты питания.


Предмет исследования:


Состав, указанный на упаковках продуктов.



При покупке различных продуктов на этикетках мы часто встречаем незнакомые слова и буквы с цифрами. Все это – пищевые добавки. Что же это такое?

Пищевыми добавками являются натуральные или синтетические вещества (их известно несколько сотен), входящие в продукты питания, которые помогают продуктам долго сохранять свой товарный внешний вид, цвет, запах и вкусовые качества.





Индексом **E** (от Europe) обозначают те самые пищевые добавки, которые встречаются в большинстве товаров и что в переводе обозначает **Examined-протестировано**. Рядом с буквой **E** всегда стоит числовой код, обозначающий принадлежность пищевой добавки к той или иной группе.

- **60%** опрошенных не обращает внимание на состав употребляемых продуктов питания.
- большинство анкетированных **80%** не имеют должного представления о пищевых добавках и об их влиянии на организм.
- большая часть опрошиваемых **75%** согласились с тем, что узнав о вреде пищевых добавок, они будут обращать внимание на состав продукта и реже использовать подобные продукты.
- **80%** анкетированных считают, что человек должен владеть информацией о том, что он ест.

Пищевые добавки **E** делятся на **три** категории:

- **Натуральные** (растительного и животного происхождения)
- **Идентичные натуральным** (вещества, полученные лабораторным путем, схожие по своим свойствам с натуральным)
- **Синтетические** (искусственные добавки, которые разрабатываются и создаются человеком)

ТАБЛИЦА ВРЕДНЫХ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК

| очень опасные | E123 | E510 | E513E | E527 | | | | |
|------------------------|------|------|-------|------|------|------|------|------|
| опасные | E102 | E110 | E120 | E124 | E127 | E129 | E155 | E180 |
| | E201 | E220 | E222 | E223 | E224 | E228 | E233 | E242 |
| | E400 | E401 | E402 | E403 | E404 | E405 | E501 | E502 |
| | E503 | E620 | E636 | E637 | | | | |
| канцерогенные | E131 | E142 | E153 | E210 | E212 | E213 | E214 | E215 |
| | E216 | E219 | E230 | E240 | E249 | E280 | E281 | E282 |
| | E283 | E310 | E945 | | | | | |
| расстройство желудка | E338 | E339 | E340 | E341 | E343 | E450 | E461 | E462 |
| | E463 | E465 | E466 | | | | | |
| кожные заболевания | E151 | E160 | E231 | E232 | E239 | E311 | E312 | E320 |
| | E907 | E951 | E1105 | | | | | |
| расстройство кишечника | E154 | E626 | E627 | E628 | E629 | E630 | E631 | E632 |
| | E633 | E634 | E635 | | | | | |
| давление | E154 | E250 | E252 | | | | | |
| опасные для детей | E270 | | | | | | | |
| запрещенные | E103 | E105 | E111 | E121 | E123 | E125 | E126 | E130 |
| | E152 | E211 | E952 | | | | | |
| подозрительные | E104 | E122 | E141 | E171 | E173 | E241 | E477 | |

Анализ рынка продуктов питания:

Полностью исключить из своего рациона продукты с пищевыми добавками не получится, поэтому к списку самых опасных **E** стоит относиться философски :

«Предупрежден – значит, вооружен!»»

Опираясь на информацию о пищевых добавках, мною были исследованы следующие продукты:

- Газированный напиток Coca-Cola
- Жевательная резинка Orbit
- Шоколад Alpen Gold и Nesquik
- Чипсы Lays и Pringles
- Сухарики Кириешки
- Мороженое Ля Фам
- Сыр President
- Ветчина Premium

Напиток Соса-Сол

E 951 – Аспартам ведет к истощению запасов серотонина в коре головного мозга.

E 150 – Сахарный колер

E 338 – Ортофосфорная кислота (регулятор кислот) Вызывает расстройство ЖКТ.

E 211 – Подсластитель, вызывающий раковые образования.



Жевательная резинка Orbit

Е 171, Е 133, Е 102 – Красители.

Е 965 (Пеногаситель) – Антифламинг.

Е 414 – Загуститель.

Е 296 – Консервант.

Все это провоцирует заболевания ЖКТ.



Шоколад Alpen Gold и Nesquik

E 476 – Лецитин.

E 124 – Краситель.

При чрезмерном употреблении вызывают увеличение печени и почек.

E 442 – Пищевой стабилизатор, вызывающий злокачественные

опухли



Чипсы Lay's и Pringles

E 951 – Аспартам.

E 471 – Эмульгатор. Нарушает обменные процессы в организме.

E 100 – Краситель. Все эти E вызывают обострение панкреатита и отравление организма.

E 621, E 631 – Усилители вкуса, вызывающие расстройства



Сухарики Кириешки

E 100 – Краситель, приводящий к обострению панкреатита.

E 627, E 631, E 330 – Усилители вкуса, вызывающие кишечные расстройства.

E 621 (Глутамат натрия) – активизирует приток крови в доли головного мозга, что приводит к инсульту, также вызывает носовое кровотечение.



Мороженое Ля Фам

E 102, E 133 – Красители, приносящие вред ЖКТ.

E 410, E 412 – Стабилизаторы. Приводят к расстройствам кишечника.

E 466, E 471 – Эмульгаторы. Нарушают обменные процессы в организме.



Сыр President

E 450 – Стабилизатор, вызывающий расстройство желудка.

E 339, E 331 – Антиокислители, аллергены.

E 330 – Регулятор кислотности, ракообразующее вещество.

E 452 – Ароматизатор, вызывающий обострение заболевания поджелудочной железы.



Запрещенные пищевые добавки

E 121 – Цитрусовый красный (краситель).

E 123 – Красный амарант (краситель).

E 216, E 217 – Пара-гидроксибензойный кислоты пропиловый эфир (консерванты).

E 240 – Формальдегид (консервант).

Можно сделать следующие выводы:

1. Пищевые добавки используют при производстве практически всех продуктов питания.
2. Далеко не все производители указывают наличие и маркировку используемых пищевых добавок.
3. Большинство добавок разрешено к применению, однако они наносят вред здоровью человека.
4. Многие люди не обращают внимание на состав продуктов питания и не владеют информацией о данных веществах.



Заключение

Проведя исследование, мне хочется донести до сознания людей всю важность этой информации .

У каждого свое отношение к здоровью и свои приоритеты в жизни.

Главный совет – изучайте внимательно состав, указанный на этикетках продуктов питания, и знайте меру в их потреблении!



Спасибо за внимание