Влияние пищевых добавок на здоровье человека.

Работу выполнила
ученица 11 класса
Верещагина Алина
Руководитель:
Обухова Елена Евгеньевна,
учитель биологии

г. Кирово – Чепецк
2016 г.

Актуальность.

- В наши дни проблема правильного питания наиболее актуальна. Гамбургеры, жевательные резинки, чипсы, сухарики, газированные напитки стали неотъемлемой частью нашего питания. Что представляют собой эти продукты? Как они влияют на организм человека?

Цель работы.

- Проанализировать добавки, используемые в пищевой промышленности и в частности при производстве газированных напитков, чипсов, сухариков. Выявить влияние пищевых добавок на организм человека.

Задачи:

- Установить, какие пищевые добавки являются вредными, и выявить их опасное воздействие на организм;
- Собрать материал о наличии пищевых добавок в продуктах питания;
- Исследовать и классифицировать продукты питания на наличие в них опасных пищевых добавок;
- Сделать выводы о продуктах питания, употребляемых школьниками;

Объект и предмет исследования.

- Объект исследования: организм человека.
- Предмет исследования: продукты с добавлением пищевых добавок.

Методы исследования.

Я избрала для себя научно-поисковый метод работы, через изучение литературы и продуктов питания.

Гипотеза.

- Если всесторонне информировать население о влиянии пищевых добавок на здоровье, то возрастет мотивация людей на употребление натуральных продуктов питания и можно ожидать снижения аллергических заболеваний и улучшения показателей здоровья населения страны.

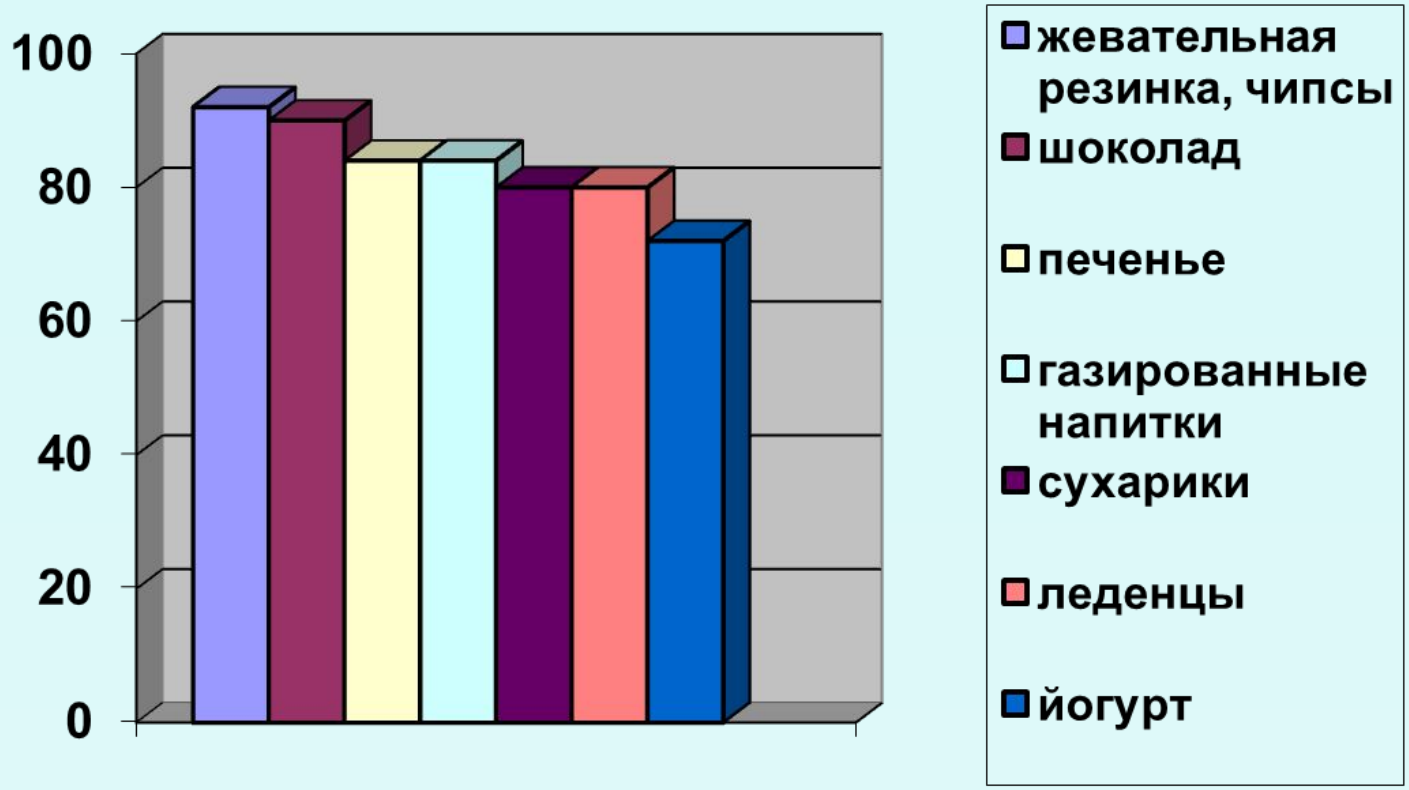
Роль пищевых добавок

- **Пищевые добавки** —вещества, добавляющиеся в технологических целях в **пищевые** продукты в процессе производства, упаковки, транспортировки или хранения для придания им желаемых свойств, например, определённого аромата (ароматизаторы), цвета (красители), длительности хранения (консерванты), вкуса, консистенции и т. п.

Индексы пищевых добавок

- **Е100 - Е182** -красители (усилители или восстановители цвета);
- **Е200 - Е299**- консерванты (повышают срок хранения, стерилизуют и защищают от бактерий);
- **Е300 - Е399**- антиокислители (сдерживают процессы окисления);
- **Е400 - Е499**- стабилизаторы (сохраняют консистенцию продукта);
- **Е500 - Е599**-эмульгаторы (создание эмульсий из несмешивающихся жидкостей);
- **Е600 - Е699**- усилители вкуса и аромата;
- **Е900 - Е999**- антифламинги (противопенные вещества);
- **Е1000 и выше**-глазирующие вещества, подсластители соков и кондитерских изделий.

Продукты питания, часто употребляемые школьниками



Результат исследования продуктов на наличие пищевых добавок

Пищевые добавки, обнаруженные в продуктах питания	Продукты
E100-182: 100,120,141,160,102,129, 133,171,104,122,124,110	Конфеты «m&m», жевательная резинка «Orbit».
E200-E299: 202,211, 290,296	«Воронцовские сухарики», «Кириешки», печенье «Chocópie», газированная вода «Буратино».
E300-E399: 330,320,322,338, 341	«Воронцовские сухарики», «Кириешки», «Chocópie», «Кока кола»
E400-E499: 420,422,421,414,465,476	Жевательная резинка «Orbit», батончик «Nesguik», «m&m», «Nuts», «KitKat».
E500-E599: 503,551,555	«Кириешки», «Orbit», «Chocópie»
E600-E699: 621,627,631	«Воронцовские сухарики», чипсы «Читос»
E900 - E999: 903,950,951,965	«Orbit», газированная вода «Буратино», «Тархун».
E1000 и далее: 1422, 1442	Йогурт «Fruttis»

Классификация продуктов по степени вредности

I

II

III

IV

V

VI

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				
канцирогенные	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	

MEDIACITY.ORCA.UZ

Рекомендации:

- Не покупайте продукты неизвестных вам производителей, а также слишком яркие, остро и раздражающе пахнущие, с необычным вкусом.
- Внимательней читайте надписи на этикетках.
- Используйте для приготовления пищи натуральные продукты и специи.
- Употребляйте экологически чистые продукты – свежие сырые овощи, фрукты и ягоды.
- Отправляясь в магазин, не поленитесь взять с собой список пищевых добавок «Е».
- Не покупайте продукты с большим сроком хранения, указанным на этикетке – это признак того, что там много консервантов.

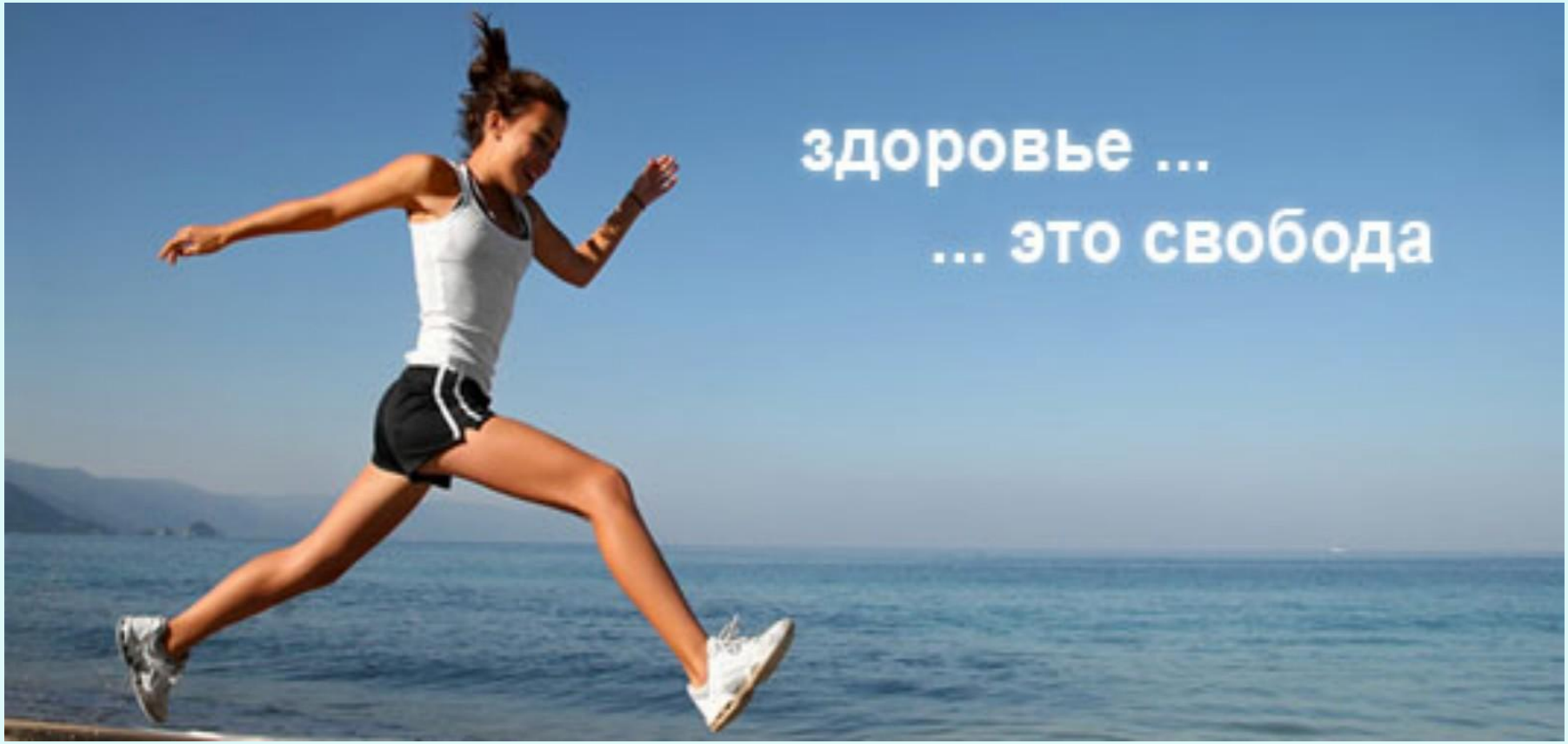
Список используемых источников.

- **Википедия- Режим доступа:**

https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B8%D1%89%D0%B5%D0%B2%D1%8B%D0%B5_%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D0%B0%D0%B2%D0%BA%D0%B8

- **Дополнительные материалы-Режим доступа:**

http://bibliofond.ru/view.aspx?id=520852

- Картинки на тему: здоровье.
- Картинки на тему: пищевые добавки.

Спасибо за внимание!