НОУ СОШ «ЧАША»

Модные напитки

Выполнила: Шугайло Я.Р.

Руководитель: учитель биологии

Орлова Ю.Ю.

2016-2017 гг.

Актуальность

- Тема «Модные напитки» актуальна среди подростков и взрослых, так как всегда интересно узнать о содержании, происхождении и составе напитков, которые люди употребляют довольно часто, а также влияние их на организм человека.

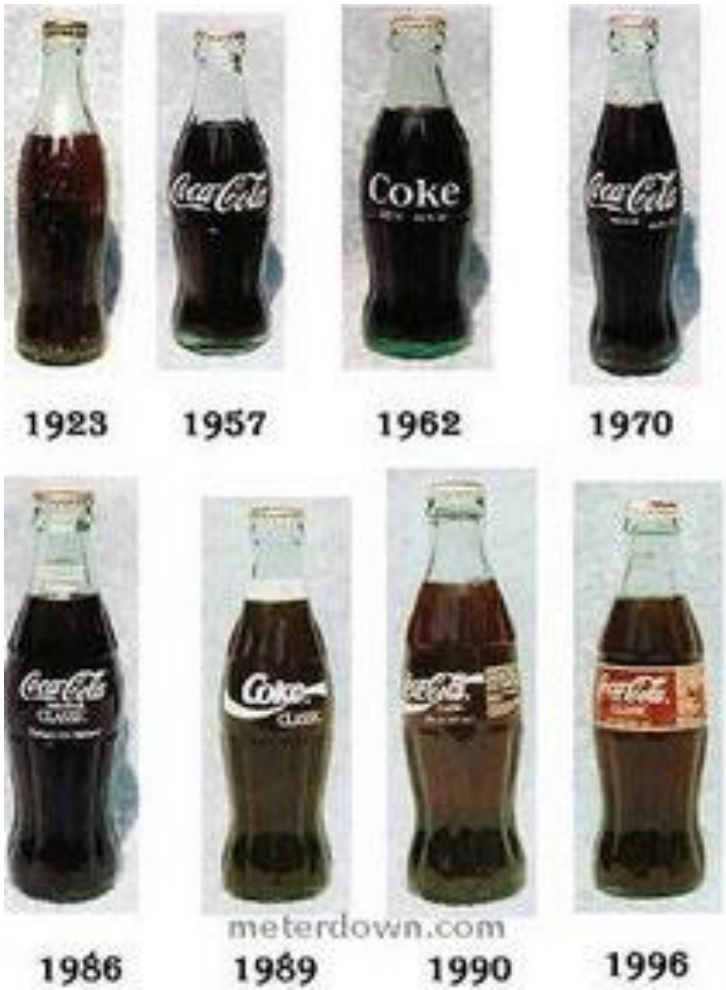
Цель

- Определить pH самых популярных напитков, провести оценку питательной ценности некоторых из них и влияние на состояние здоровья человека.

Задачи работы

1. Узнать историю модных напитков в мире.
2. Узнать историю модных напитков в России.
3. Определить pH этих напитков.
4. Узнать влияние модных напитков на организм человека.

Эволюция упаковки Coca-Cola



Эволюция Fanta и виды этого напитка

Спрайт

- Впервые Спрайт выпустили в октябре 1961 года. Существует много вкусовых разновидностей этого напитка: цитрусовый, грейпфрутовый, имбирный и энергетический с добавлением кофеина.

Квас

- Квас - один из лучших напитков в России. На Руси первое письменное упоминание о квасе относится к 989 году.

Тархун

- Тархун - сладкий безалкогольный газированный прохладительный напиток зелёного цвета.

Компот

- Компот - десертный напиток из фруктов или ягод, либо отвар фруктов в сиропе, а также смесь сухофруктов или сушеных ягод и фруктов.

Морс

- Морс - освежающий напиток из сока ягод, фруктов, овощей и воды, с добавлением сахара или меда.

Опыт №1

- **Цель:** определить pH модных напитков.

Опыт №1

- Для опыта я взяла следующие напитки: Fanta, Coca-cola, Sprite и др.

Опыт №1

- Берем pH полоски

Опыт №1

- Измеряем pH этих напитков

Опыт №1

- Процесс измерения pH

Результаты измерений

№	Напиток	Средний нормативный показатель pH	Экспериментальн о полученный показатель pH
1	Вода	7	7
2	Чай с сахаром	6,4	7
3	Fanta	2,7	3
4	Кока-кола	3,2	4
5	Спрайт	2,8	3
6	Молоко	6,7	7
7	Компот	5,5	4,5
8	Тархун	3	4
9	Лимонный сок	3,2	3
10	Морс	4,5	4

Определение pH свежевыжатых соков

№	Свежевыжатый сок	Экспериментально полученный показатель pH
1	Лимонный сок	3
2	Апельсиновый сок	4
3	Мандариновый сок	4
4	Грейпфрутовый сок	3,5

Вывод по опыту №1

- Если сравнивать по кислотности Кока-колу, Спрайт и Фанту, то самая высокая кислотность будет у Кока-колы.
- Из отечественных напитков самая высокая кислотность будет у Тархуна и морса.

Влияние модных напитков на организм человека

- Большое количество сахара и других вредных веществ в напитках (например ортофосфорная кислота в Coca-Cola) действуют пагубно на человеческий организм.
- Такие напитки как морс и компот, наоборот, действуют положительно. Из-за содержания витаминов в них.

Опрос

Опрашиваемые люди	Напитки
Ю.П	Fanta
С.М	Fanta
М.Б	Чай
Л.Б	Чай
П.А	Coca-cola
К.П	Чай
Л.К	Апельсиновый сок

Выводы

1) Модные напитки появились в США в конце XIX века. В первую очередь они использовались как лекарства, чтобы убрать у человека пагубную зависимость от опиума и морфия.

2) В России модные напитки появились в X веке. Их использовали для нормализации процессов пищеварения, десертов, как один из способов консервирования фруктов.

Выводы

3) Модные напитки имеют pH =3 – 5 и обладают кислыми свойствами.

4) Модные напитки, в общем, оказывают тонизирующее действие, утоляют жажду.

Заключение

- Модные напитки всегда были популярны среди людей своим вкусом и полезными свойствами.
- В составе иностранных напитков имеется большое количество сахара, красителей, кофеина и т. д.

Заключение

- В русских же напитках мало сахара и в них нет кофеина и красителей.
- Я постараюсь поделиться информацией о вреде и пользе модных напитков не только с моими одноклассниками, но и всеми знакомыми.

Список литературы

1. Александрова В.П., Болгова И.В. Культура здоровья человека: Практикум с основами экологического проектирования. 8 класс. – М.: ВАКО, 2015. – С. 75 – 77.
2. «Фанта, Кока-кола», https://ru.wikipedia.org/wiki,
3. «История Морса», http://www.ros-sp.ru/istoriya-morsa,
4. «Кока-Кола», http://historybrands.jimdo.com/бренды/coca-cola/,
5. Ваш Мир Здоровья, «Поговорим о вредных и опасных для здоровья напитках!», http://mirzdorovja.ucoz.ru/index/0-5,
6. Портал о вкусном и здоровом питании, «Магний, его недостаток и избыток в организме, суточная потребность и источники»,http://www.e-pitanie.ru/mineralnie_veshchestva/magniy.php,
7. «Кока-Кола», http://vredpolza.ru/pitanie/item/41-koka-kola.html,
8. Философия Кулинарии, «Газированные напитки — разрушители здоровья», http://favoritedishes.ru/zdorovoe-pitanie/vred-gazirovannyx-napitkov.html,
9. Татьяна Рудакова, «Ортофосфорная кислота: свойства и вред пищевой добавки Е338», http://www.syl.ru/article/99375/ortofosfornaya-kislota-svoystva-i-vred-pischevoy-dobavki-e