



Исследовательская работа по теме:


*« Волшебные жидкости
– вещества определители или как
определить вкус веществ не пробуя их»*



Выполнил: Лазовский Виталий
Оконешниковская СОШ № 2,
4 класс.



Целью моей работы было выяснить
в результате эксперимента, как
определить вкус продуктов, не пробуя
их?

- 
- Объектом исследования были продукты питания и некоторые средства бытовой химии.





- Задачами работы были:

- ❖ изучение литературы по данному вопросу,

- ❖ проведение эксперимента в кабинете химии;

- ❖ проведение эксперимента со смородиновым определителем в домашних условиях

- 
- Метод написания работы
сравнительно- аналитический,
практический



Для исследования я брал примерно 1 см вещества и добавляли по 5 капель лакмуса и метилового оранжевого и отмечали цвет полученного вещества. Вот, какие результаты у меня получились:

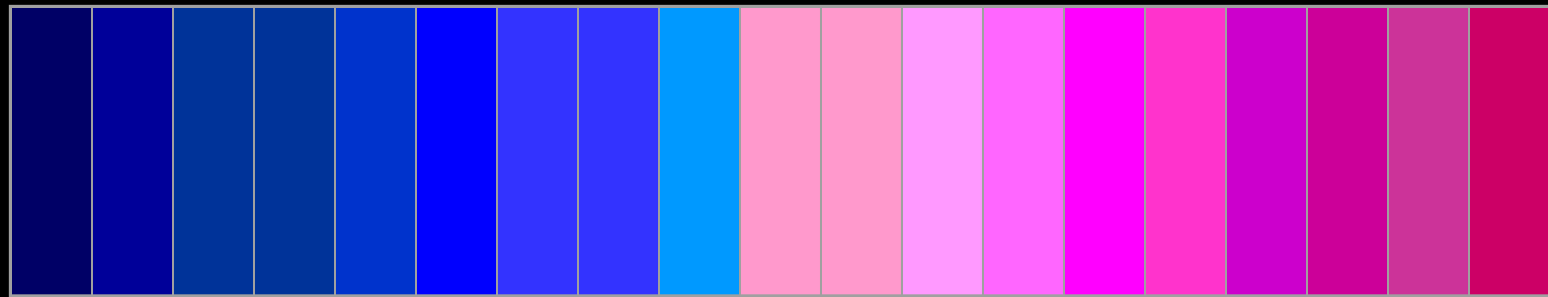
Вещества	Вкус	Цвет	
		Веществ- определителей	
		Метилоранж	Лакмус
Кусочек лимона	кислый	розовый	красный
Яблоко	кислый	розовый	красный
Апельсин	кислый	оранжевый	красный
Йогурт	кислый	оранжевый	синий
Черная смородина	кислый	розовый	красный
Кефир		желтый	синий
Молоко		желтый	синий
Сок «Яблоко + клюква»	кислый	красный	красный
Детское питание из яблок	кислый	красный	красный
Виноград	кислый	розовый	красный
Помидор	кислый	синий	розовый
Банан		желтый	синий
Груша	кислый	розовый	сл.красный
Гранат	кислый	розовый	красный
Хурма		оранжевый	синий
Майонез	кислый	оранжевый	розовый
Газ вода «Севенап»	кислый	розовый	красный
Минеральная вода		желтый	синий
Маринованные грибы	кислый	розовый	красный

Таблица 2. Исследование изделий бытовой химии.

Вещества	Вкус	Цвет лакмуса
Зубная паста «Аквафреш»	не кислая	Синий
Шампунь «Вела»	не кислая	Синий
Жидкое мыло «Лимон»	не кислая	Синий

Вещества	Вкус	Реакция среды	
		Вещество- определитель	
		Смородин. опред.	Лакмус
Кусочек лимона	кислый	красный	красный
Яблоко	кислое	красный	красный
Апельсин	кислый	красный	красный
Йогурт			синий
Черная смородина	кислая	красный	красный
Кефир			синий
Молоко			синий
Сок «Яблоко + клюква»	кислый	розовый	розовый
Детское питание		розовый	розовый
Виноград	кислый	розовый	розовый
Помидор	кислый	розовый	розовый
Банан		розовый	розовый
Груша	кислая	розовый	розовый
Гранат		красный	красный
Хурма			желтый
Майонез	кислый		желтый
Газ вода «Севенап»	кислая	красный	красный
Газированная минеральная вода			синий
Маринованные грибы	кислые	розовый	розовый


Шкала кислотности






- Заключение.

Я выяснил, как определять вкус веществ, не пробуя их. Правда, я теперь могу определить только кислые вещества, но я знаю, что можно определить и составить шкалу горькости, сладости, солености веществ. Этим я может – быть займусь в дальнейшем.



Еще я открыл свой определитель веществ, который можно получить в домашних условиях и апробировал его. Так же я узнал, что есть прибор, который называется иономер, он более точно может определить кислотность вещества, он находится в районной СЭС и с помощью этого прибора я откорректирую составленную мной шкалу кислотности.



С помощью моего исследования можно определить кислотность веществ, не пробуя их на вкус и используя не химические реактивы, а вещества, которые можно найти у себя дома. Результаты моего исследования можно применять на уроках химии в 8 классе и на занятиях химического кружка. А шкалу кислотности использовать людям с заболеванием желудочно – кишечного тракта, у которых повышенная кислотность.