**Введение**

*«Вода, у тебя нет ни вкуса, ни цвета, ни запаха, тебя невозможно описать, тобой наслаждаются, не ведая, что ты такое. Нельзя сказать, что ты необходима для жизни: ты сама жизнь. Ты наполняешь нас радостью, которую не объяснишь нашими чувствами. С тобой возвращаются к нам силы, с которыми мы уже простились. По твоей милости в нас вновь начинают бурлить высохшие родники нашего сердца. Ты самое большое богатство на свете…»*

*Антуан де Сент-Экзюпери*

Около 71% поверхности нашей планеты покрыто водой. Она наполняет моря, океаны, озера и реки, в виде льда и снега покрывает бескрайние просторы Антарктиды и Арктики, горные вершины, из воды состоят тучи и облака.

Совокупность всех водных запасов Земли объединяется понятием гидросфера. 97% составляют соленые воды морей и океанов, а также засоленные подземные воды. Только 2,8% это пресная вода, необходимая для жизни и процветания человека. Пресную воду необходимо бережно использовать и внимательно изучать.

 Без воды невозможна жизнь – ведь в каждом живом организме содержится вода. Она основная часть клеток, тканей, растительных и животных соков. Все биохимические процессы ассимиляции и диссимиляции, газообмен в организме осуществляются при наличии воды. Содержание ее в живых организмов различно, но она основа жизнедеятельности любого из них. В теле человека 60-80% воды от массы тела, что зависит от возраста. В молодых организмах ее значительно больше чем в старых. Для того, чтобы поддерживать баланс влаги в организме, нужно каждый день пить воду. Человек испытывает потребность в питье в течение дня значительно чаще, чем потребность в пище. Жажда возникает, когда содержание воды в организме уменьшается на 1-1,5 литров. Чтобы утолить жажду нужно выпить два-три стакана чистой воды. Обезвоживание организма на 12-15% приводит к нарушению обмена веществ и различным заболеваниям. Потеря 20-25% воды приводит к гибели. Без воды человек умирает на 3-5 день.

Каждому человеку, чтобы быть здоровым, следует заботиться о качестве состава и количестве выпитого за день воды и напитков. Для этого необходимо исследовать основную характеристику воды – кислотность среды.

*Актуальность темы*:

Тема реферата является очень актуальной и касается каждого человека каждый день. Мы решаем, что нам пить – чистую воду или разнообразные напитки. Сегодня нам предоставлен широкий выбор разных напитков, и вода разная на вкус. Как разобраться в этом? Некоторые люди предпочитают газированные напитки, другие - кофе, чаи, соки, а некоторые - минеральную или простую воду. Каждый напиток обладает разными свойствами и по-своему влияет на организм человека, употребляющего их.

Одним из таких свойств является кислотность среды (рН). У различных напитков различная кислотность. Значит, они оказывают различную кислотную нагрузку на организм.

**Цель:** Выяснить, как pH напитков влияет на здоровье человека.

**Задачи:**

- Рассмотреть понятия «кислотность» и «показатель кислотно-щелочного баланса рН»

- Выяснить, как влияют на здоровье человека напитки с различными показателями кислотно-щелочного баланса рН

- Выяснить какие напитки являются наиболее полезными и наиболее вредными для здоровья с точки зрения кислотной нагрузки на организм.

- Выяснить с помощью социологического опроса учащихся и учителей нашей гимназии, каким напиткам они отдают предпочтение, какой критерий является определяющим при выборе напитка, и обращают ли они внимание на кислотность при выборе напитка.

-Сравнить показатель рН популярных и часто употребляемых напитков.

-Сделать выводы о пользе и вреде напитков с различными показателями рН.