структурное подразделение государственного бюджетного общеобразовательного учреждения Самарской области средней общеобразовательной школы «Образовательный центр» имени Героя Советского Союза Ваничкина Ивана Дмитриевича с. Алексеевка муниципального района Алексеевский Самарской области - детский сад «Светлячок»

СЕКЦИЯ «Неживая природа»

Тема работы: «Лимонад - хорошо или плохо?»

(на основе напитка «Кока – Кола»)

Авторы: Ольхов Андрей, Ненашева Арина,
воспитанники старшей группы
дошкольного возраста комбинированной
направленности «Звёздочки»
Детского сада «Светлячок»
с. Алексеевка

Научный руководитель:
Зотова Елена Александровна-
воспитатель высшей квалификационной категории,
учитель-логопед
Детского сада «Светлячок» с.Алексеевка

с.Алексеевка, 2025 год

Содержание

I. Введение.

II. Основная часть:

1) история появления лимонада.

2) экспериментальная часть.

III. Заключение.

IV. Список использованных источников и литературы.

V. Приложение.

ВВЕДЕНИЕ

В детском саду мы говорили о полезной и вредной пище, о роли воды в жизни человека. Многие ребята сказали о том, что они не любят пить простую воду. Им больше нравится газированная вода, с различными вкусами: «Кока-кола», «Спрайт», Фанта и др. И тут мы услышали вопрос от Вероники: «А лимонад - это хорошо или плохо?». Лимонад–это прохладительный напиток из минеральной или обычной ароматизированной воды, насыщенной углекислым газом. А ведь, действительно, наши родители не разрешают пить нам лимонад, объясняя тем, что он очень вреден. И, вот мы вместе с Машей, решили разобраться, вреден ли лимонад на самом деле. Нам захотелось узнать действительно ли лимонад оказывает отрицательное воздействие на здоровье человека.

Цель исследования: выяснить влияние лимонада на организм человека (на детский).

Предмет исследования – газированная вода «Кока – Кола».

Объект исследования – организм человека.

Для достижения своей цели поставили перед собой следующие задачи:

- изучить литературу по данной теме;

- опытным путём установить наличие вредных веществ.

В нашем исследовании нам помог воспитатель: Елена Александровна и родители.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Для достижения своей цели, мы вместе с родителями обращались к различным источникам информации:

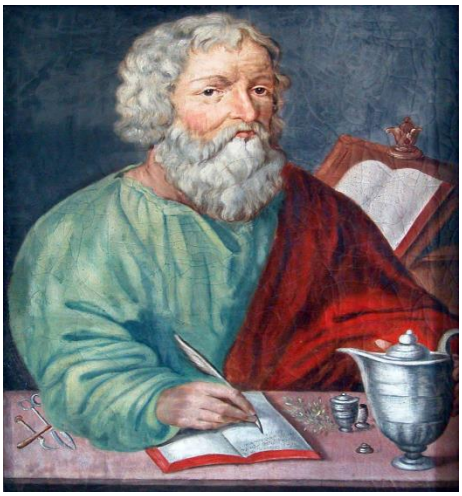
- читали энциклопедию «Все обо всем», посетили интернет-сайт для дошкольников «Почемучка»;

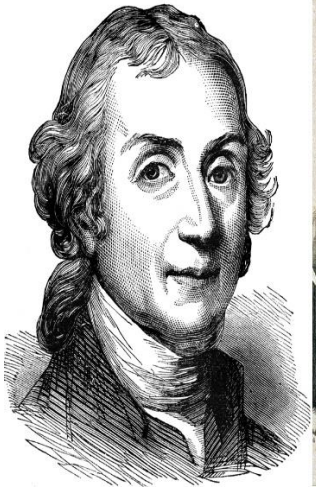
- беседовали с руководителем;

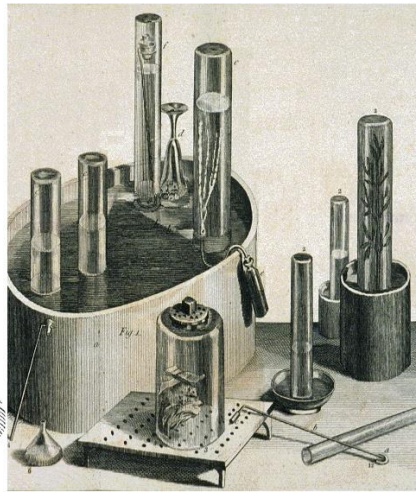
- провели вместе с руководителем эксперименты.

История появления лимонада.

Изучая историю возникновения лимонада, мы узнали, что природная вода с газом известна с древнейших времён благодаря Гиппократу и использовалась в лечебных целях. Однако она стоила дорого и к тому же быстро выдыхалась. Поэтому позже английский химик Джозеф Пристли придумал, как сотворить из обычной воды газированную. Он изобрел первый в мире газировочный аппарат.







Первыми марками лимонада, выпущенного в Америке, стали: Кока-кола, Фанта, Спрайт, а в СССР (России) первыми стали: Байкал, Буратино, Тархун.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Для экспериментов мы взяли наиболее популярный среди ребят лимонад- «Кока-кола». Для того, чтобы установить наличие вредных веществ в составе лимонада мы с руководителем провели ряд экспериментов.

Эксперимент №1.

На только что открытую бутылку надели воздушный шарик. Увидели, что шарик мгновенно надулся.

Вывод: в лимонаде содержится углекислый газ, который вызывает вздутие живота и газы.

Эксперимент №2

Выясняем, нет ли красителей.

В стакан с напитком, положили скорлупу яиц. Через несколько дней увидели, что скорлупа окрасилась, стала мягкой.

Вывод: в «Кока-коле» содержатся не только красители, но и кислота, которые разрушают эмаль наших зубов и выводят кальций, который так нужен для детского организма.

Эксперимент №3.

Мы решили выяснить влияние «Коко-колы» на стенки нашего желудка. Для этого мы взяли пинцетом кусочек мяса и поместили в стакан с напитком. Уже через 5 минут мясо посветлело. Оставили его в стакане на 3 дня. После того, как мы достали кусочек мяса, увидели, что он выглядят сваренным. Это же происходит со стенками нашего желудка.

Вывод: «Кола-кола» наносит вред нашему желудку.

Эксперимент № 4

Нам захотелось проверить, насколько натуральна «Кока-кола». Мы положили в газировку 1 ложку пищевой соды. Газировка не изменила цвет – это химия, а если изменила цвет на бурый, то это натуральный продукт.

Вывод: в нашем случае оказалась химия, так как газировка цвет не изменила.

Эксперимент № 5

Опыт с ржавым гвоздем. Мы поместили ржавый гвоздь на один день в «Кока-колу». Через 2 часа ржавчина начала сходить с гвоздя. Реакция сопровождалась бурным шипением. Через день гвоздь вынули, та часть, которая была в лимонаде почистилась от ржавчины.

Вывод: газировка легко растворяет ржавчину, значит, содержит вредные для детского организма вещества.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

После проведенных опытов мы узнали, что лимонад «Кока-кола» содержит много газа, различные красители и кислоту, в результате чего разрушаются зубы, становятся хрупкими кости, может возникнуть ожирение, аллергия, заболевания желудка. Подводя итог проведенной работы, можно с уверенностью сказать: «Нам удалось доказать, что «Кока-кола» приносит вред нашему организму».

Поэтому мы предложили ребятам рецепты изготовления лимонада в домашних условиях. Это не только вкусно, но и полезно.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ.

1. 1.Большая детская энциклопедия -М.: Издательство «ЭКСМО» 2012 г.
2. О,В. Дыбина, Н.П. Рахманова, В.В. Щетинина Неизведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников/ Под ред. О.В.Дыбиной.-2-е изд., испр.-М.: ТЦ Сфера, 2015.
3. http://good-health.com.ua/vliyanie-koka-koli-na-organizm-cheloveka Влияние Кока- Колы на организм человека
4. http://start-health.ru/kakoy-vred-ot-coca-coly/ Какой вред от кока-колы: состав знаменитого напитка и последствия употребления
5. https://sites.google.com/site/gaznapitkiru/cover-page/video История возникновения газированных напитков
6. https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B0%D0%B7%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%B0 Газированная вода
7. https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BB%D0%B8,_%D0%94%D0%B6%D0%BE%D0%B7%D0%B5%D1%84 Джозеф Пристли.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Лимонад из лимона и меда

Возьмем 10 частей кипяченой воды и 1 часть лимонного сока. Добавим немного сахара или меда. Такой лимонад можно пить по 2 литра в день, так как он содержит витамин С, который борется с простудными заболеваниями.

Лимонад из зеленого чая

Ингредиенты: Зеленый чай - 4 стакана; Лимон (нам понадобится сок) – 3 шт; Мята (свежие листья) - 1/2 стакана; Вода - 2 стакана Способ приготовления: Это тоже очень простой рецепт! Наливаем чай в кувшин, туда же выжимаем лимонный сок, добавляем листья мяты и воду. Убираем в холодильник до полного охлаждения. Разлить по стаканам и украсить свежими листиками мяты.

Индийский лимонад

Ингредиенты: Лайм (нам понадобится сок) - 1/2 стакана; Лимон (нам понадобится сок) - 2/3 стакана; Кленовый сироп – 1/3 стакана; Вода – 8 стаканов; Имбирь (свежий, измельченный) - 1/2 ч.л. Способ приготовления: этот лимонад готовится проще простого. Вам не понадобится ни блендер, ни мясорубка, ни кипячение. Просто смешайте все ингредиенты в кувшине. Охладите, разлейте лимонад по бокалам, добавьте лед.