**Конспект открытого занятия по опытно-экспериментальной деятельности с детьми старшей группы «Секреты «Кока-Колы».**

**Цель:** развивать познавательную активность детей в процессе опытно-экспериментальной деятельности, формировать навыки

исследовательской деятельности.

**Задачи:**

Образовательные:

-дать представление о вредном влиянии газированных напитков на организм человека путем проведения опытов с «Кока-Колой»;

-закрепить знания детей о вредном влиянии некоторых продуктов на организм человека;

-учить детей обследовать предметы и экспериментировать с ними.

Развивающие:

-развивать у детей умение выдвигать гипотезы, делать выводы, устанавливать причинно-следственные связи;

-активизировать словарь детей, развивать умение отвечать на вопросы, аргументировать свой ответ.

Воспитательные:

-воспитывать бережное отношение к своему здоровью;

-воспитывать аккуратность, внимательность, умение действовать по руководству воспитателя.

**Методы и приемы:**

Наглядный: показ способов, действий, иллюстраций.

Словесный: беседа, обсуждение, диалог, пояснение, вопросы.

Практический: экспериментирование, физкультминутка.

**Виды деятельности**: познавательно-исследовательская, двигательная, коммуникативная.

**Материалы для проведения экспериментов**: лупы, фартуки, нарукавники, бутылки с «Кока-Колой*»*, прозрачные пластиковые стаканчики и мисочки, пластиковые ложки, салфетки, ржавые и тусклые металлические предметы (монеты, скрепки, пуговицы, чашка со следами от чая, конфеты «Ментос».

**Предварительная работа**: опрос детей на тему: «Мой любимый напиток», «Знаете ли вы о вреде *«*Кока-Колы*»*?», создание мультимедийной презентации «Кока-Кола*»*: вред или польза?», опыт с яйцом*(*готовится воспитателем за 5 дней до демонстрации), проведение элементарных опытов.

**Ход занятия.**

Воспитатель: Ребята, посмотрите, у нас сегодня гости. Давайте поздороваемся с ними. Ребята и дорогие гости поднимите руку, кто из вас пробовал «Кока-колу»? Вам понравилась она на вкус? Почему? Часто родители покупают вам *«*Колу»? *(Ответы детей)* Хотите узнать, что находится внутри этой красивой бутылки? Какие секреты скрывает «Кока-Кола»?

Воспитатель: Чтобы ответить на эти вопросы, куда же мы отправимся? Где проводят опыты и изучают свойства разных предметов и веществ? Где создают новые лекарства и совершают научные открытия? Как называют людей, которые этим занимаются?  *(Ответы детей)* Правильно, мы направимся в исследовательскую лабораторию и проведем настоящие опыты, чтобы выяснить, как *«*Кока-Кола» влияет на наш организм. А, кто из вас знает- кто такие ученые, чем они занимаются? (*Ответы детей: исследуют,* *проводят опыты, эксперименты*). А что должно быть в настоящей лаборатории для проведения опытов иэкспериментов? Ответы детей:

*(Пробирки, колбы, пузырьки, микроскопы, лупы, щипцы и т. д.)*

**Давайте повторим правила безопасности:**

***Правило №1*** На столах ничего не трогать без разрешения воспитателя (только с разрешения и то, что я разрешу).

***Правило №2*** Соблюдать тишину, не мешать работать другим.

***Правило №3*** Содержимое сосудов не пробовать, не вдыхать.

***Правило №4*** Бережно обращаться с оборудованием. Поработал- убери на место.

***Правило №5*** Помни: некоторые опыты можно проводить только в присутствии взрослых.

Воспитатель: Мы с вами уже начали экспериментировать с Кока-колой и сегодня мы продолжим исследовать ее свойства. Каждый день с экранов телевизоров мы смотрим, как с приятным шипением льется в стакан *«*Кока-Кола*»*, что сразу так и хочется выпить этого вкусного, освежающего напитка.

Так пить Кока-Колу или не пить?

**Опыт 1**. **Влияние «Кока-колы*»* на яичную скорлупу *(*опыт подготовлензаранее).**

Давайте узнаем, правда ли, что *«*Кока-Кола*»* опасна для наших зубов? По своему составу яичная скорлупа похожа с нашими зубами. За прочность яичной скорлупы, а также наших зубов и костей отвечает вещество – кальций. Ребята вспомните, что мы делали с вами на прошлом занятии. Ответы детей: мы в один стакан налили *«*Кока-Колу*»*, а в другой – воду. В оба стакана положили куриные яйца. Воспитатель: Теперь возьмите лупы и внимательно рассмотрите, как изменилась скорлупа у яиц. Какой вывод мы можем сделать?

Ответы детей: Скорлупа, погруженная в напиток, потемнела, окрасилась в коричневый цвет, появились неровности и шероховатости, она стала хрупкой. А скорлупа, находящаяся в воде, не изменилась. Правильно, от *«*Кока-Колы*»* зубы, так же как и яичная скорлупа, могут темнеть и портиться.

**Опыт 2**. **Влияние *«*Кока-колы*»* на металлические предметы.**

Для следующего опыта нам понадобятся ржавые или тусклые металлические предметы: выбирайте, тут есть монеты, скрепки. В мисочку с *«*Кока – Колой*»* положите ваш предмет. Немного подождем.

А пока веселая музыка приглашает нас на физкультминутку.

**Физкультминутка.**

А теперь на месте шаг.

Выше ноги! Стой, раз, два!

(Ходьба на месте)

Плечи выше поднимаем,

А потом их опускаем.

(Поднимать и опускать плечи)

Руки перед грудью ставим

И рывки мы выполняем.

(Руки перед грудью, рывки руками)

Десять раз подпрыгнуть нужно,

Скачем выше, скачем дружно!

(Прыжки на месте)

Мы колени поднимаем-

Шаг на месте выполняем.

(Ходьба на месте)

От души мы потянулись,

(Потягивания-руки вверх и в стороны)

И на место вновь вернулись. (Дети садятся)

Воспитатель: Ребята давайте вернемся к нашему опыту. Как вы думаете, что произошло с предметами? *(предположения детей)*. Теперь, Полина, вытащи свою монетку и потри ее тряпочкой *(дети достают предметы из напитка и трут тряпочкой)*. Что стало с ржавой монеткой? Посмотри на нее через лупу. *(Монетка посветлела, заблестела)*. А что у тебя произошло со скрепкой, Карина? *(Скрепка стала как новая.)* Какой вывод можно сделать после этого опыта? *(Ответы детей)*. Мы сделали правильный вывод, ведь если *«*Кока-Кола*»* с легкостью удаляет ржавчину, то она так же легко может разъедать стенки нашего желудка.

**Опыт 3**. ***«*Кока-кола*»* как моющее средство.**

Я слышала, что *«*Кока-Колу*»* можно использовать как моющее средство. Сейчас мы с вами это проверим. А справится ли *«*Кола» с налетом от крепкого чая? Вот кружка из-под чая, попробуем отмыть ее водой. Возьми, Юля чашку и прополоскай ее водой, налет исчез? *(Нет.)* А теперь Кирилл нальет в эту кружку *«*Кока-Колу*»* и немного поболтает ее в кружке. Посмотрите, что получилось. Следы от чая пропали. Какой вывод сделаем? *(Ответы детей)*. Правильно, если *«*Кока-Кола*»* выводит налёт от заварки, может ли она причинить вред нашему организму? *(Ответы детей)*.

**Опыт 4**. *«***Кока-кола» и «ментос***»*. А этот опыт мы проведем с вами вместе. Смотрите, я беру бутылку *«*Кока-Колы*»*, открываю ее и кладу под крышку три конфеты *«*Ментос», затем резко откручу крышку… Ой, что произошло? (*«*Кола*»* высоким пенным фонтаном брызнула в разные стороны). *(Ответы детей)*.

Да, с некоторыми продуктами *«*Кока-Кола*»* не совместима и вступает в химическую реакцию, похожую на маленький взрыв. Только представьте, что этот взрыв может произойти в вашем желудке!

**Опыт 5. Сколько в «Кока-Коле» сахара!(опыт подготовлен заранее)**

Неделю назад мы налили в стакан «Кока-Колу» и оставили их на неделю. Давайте посмотрим, что получилось. Спустя неделю вода из «Колы» испарилась, а в стакане остался тягучий сироп. Возьмите стаканчики и помешайте сироп. Какой он? (густой, тягучий, липкий). Трудно ли его мешать? Прилипает ли он к ложке? Какой вывод мы можем сделать? (Ответы детей). Верно, это произошло потому, что в «Коле» очень много сахара. А что бывает, если человек употребляет в пищу много сладкого? Совершенно верно, он набирает лишний вес, становится толстым и неповоротливым.

Итак, что же такое «Кока-Кола»? Конечно, для многих это любимый напиток, которым невозможно напиться, хочется пить еще и еще. Но из чего же она состоит? *«*Кока-Кола*»* - это сильно газированный напиток, в состав которого входят вещества, которые разъедают наш желудок, вредят нашему организму.

Вывод: проведя ряд опытов, мы увидели, что «Кола» разрушает зубы, в ней много красителей. В ней есть такие вещества, которые разьедают ржавчину и налет от чая. Ее нельзя пить со всеми продуктами. А еще в ней много сахара, который вредит нашему организму. «Кока-Кола» опасна для здоровья!

Чтобы быть здоровыми и крепкими надо есть полезные продукты. А чтобы вы запомнили, какие продукты полезны для нас, а какие приносят непоправимый вред здоровью, мы сейчас поиграем в игру.

**Игра *«*Найди лишнее».** Задача игры: разложить картинки продуктов на полезные и вредные. На доске вывешиваются картинки. Дети берут картинку с изображением продуктов, называют их и определяют полезные или вредные они.

Итак, ребята, хотите быть здоровыми – не пейте *«*Колу*»*, пейте натуральные соки, в которых много витаминов для роста и здоровья! Ребята, вы награждаетесь медалями «Юного исследователя» за активное участие и за соблюдение правил при проведении опытов. На этом наше занятие закончено. Спасибо вам за участие.