

В рамках недели «STEM-образование. Модуль «Экспериментирование с живой и неживой природой» в подготовительной к школе группе ДОУ прошло занятие «О чем поспорили вода и кока-кола» (Воспитатель Бейтуллаева Э.С.)

В ходе опытно-экспериментальной деятельности дети подготовительной к школе группы сравнивали воду и кока-колу (свойства, применение). Дети помогли решить спор-кто важнее.



Water bottle with a red cap and a label that includes the word "MINTOY".

Coca-Cola bottle with a red cap and a label that includes the word "Coca-Cola".

Four balloons in red, blue, pink, and purple colors, along with a white plate containing a white substance.

A pack of Mentos mints with the brand name "mentos" and "mint" visible.

Several small glass bowls containing various items: a green leaf, dark brown liquid, almonds, and other unidentified substances.

A glass filled with ice and water.

A large glass pitcher filled with blue beads and ice.

A purple bowl filled with purple beads.

A small artificial green plant in a white pot.

Another small artificial green plant in a white pot.

A small glass bowl containing a dark brown liquid.

ВЫХОД  
ВЫХОД







ВЫХОД  
ВЫХОД



ВЫХОД  
ВЫХОД





# «О чем поспорили Кока-кола и вода.»











# Дидактическая игра: «Состав Кока – колы»



# ВОДА



iStock™  
Credit: Trout55

CAXAP



ГАЗ



# КОФЕИН





# КРАСИТЕЛЬ



*Мортосер*



# **ИГРА С МЯЧЕМ «КОМУ НУЖНА ВОДА?»**



# ОПЫТ «ВОЗДЕЙСТВИЕ ВОДЫ И КОКА-КОЛЫ НА РЖАВЧИНУ»



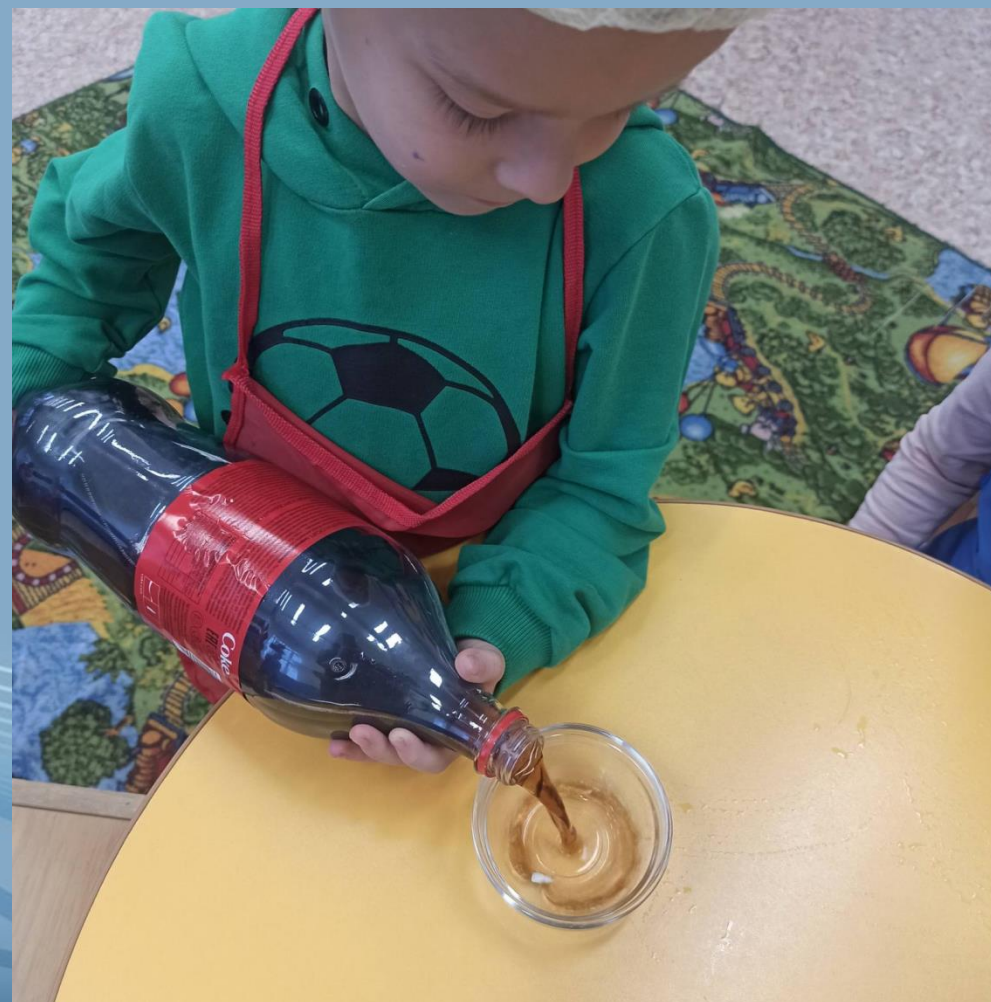


***ВЫВОД:***

***КОКА-КОЛА  
РАЗЪЕДАЕТ  
ДАЖЕ  
РЖАВЧИНУ.***



# ОПЫТ: ВОЗДЕЙСТВИЕ КОКА-КОЛЫ НА МОЛОЧНЫЙ ЗУБ





**ВЫВОД.**

**Кока – кола  
разрушает зубы,  
потому что там  
есть красители и  
сахар. Кока-кола  
вредит нашим  
зубам.**

# Опыт «Влияние кока-колы и воды на растения»







***Вывод: Кока-кола губит все живое.***



# Опыт: «Яйцо в Кока-коле»



**Вывод: В Кока-коле содержится много красителей, которые проникают даже в твердую яичную скорлупу.**





# Фокус с воздушным шариком»





# Чудесная лаборатория





# Чудесная лаборатория «Лимончик»



**«Вода! У тебя нет ни вкуса,  
ни цвета, ни запаха, тебя  
невозможно описать,  
тобою наслаждаются. Не  
ведая, что ты такое, нельзя  
сказать, что ты необходима  
для жизни, ты сама –  
жизнь... Ты самое большое  
богатство на свете...» И с  
этим нельзя не согласиться.**



*Спасибо за внимание!!!*



## **Конспект занятия**

### **Тема: «О чем поспорили Кока-кола и Вода?»**

(старший дошкольный возраст 5-7 лет)

Подготовила: воспитатель Бейтуллаева Э.С.

**Цель:** обобщение знаний детей о пользе воды и вреде кока – колы для здоровья человека

#### **Задачи:**

1. Закрепить полученные знания о свойствах воды и пепси- колы.
2. Познакомить детей со способами приготовления полезного напитка и лимонада.
3. Способствовать развитию произвольного внимания, диалогической речи, способности самостоятельно задавать интересующий вопрос.
4. Развивать наблюдательность детей, умение анализировать сравнивать, обобщать делать выводы; развивать умение координировать речь с движением; умением работать в группах, коллективе
5. Воспитывать бережное отношение к своему здоровью.

**Интеграция образовательных областей:** Познавательное развитие, Социально-коммуникативное развитие, Физическое развитие, Художественно-эстетическое развитие, Речевое развитие.

**Оборудование и материалы:** халаты и шапочки по количеству детей, бейджики, мольберт, куклы, изображающие Кока-колу и Воду, иллюстрации (вода, сахар, газ, кофеин, краситель), фотографии с результатами опытов; вода, прозрачные одноразовые стаканчики, чайные ложки, трубочки для коктейля, сахарный песок, лимон, блюдца, чайные ложки, бокалы, малиновое варенье, бутылка с минеральной газированной водой, схемы изготовления газированных напитков; бутылки с водой и кока-колой, воздушные шары.

#### **Предварительная работа:**

- беседы «Волшебница - вода», «Вода – источник жизни», «Мой любимый напиток», «Почему воду нужно беречь?», «Знаешь ли ты о вреде газированных напитков?»;
- чтение художественной литературы и познавательной литературы; подбор загадок и стихов о воде;
- проведение дидактических игр «Кому нужна вода?», «Где встречается вода?»;

#### **Ход занятия.**

##### **1.Организационный момент.**

- Ребята, сегодня у нас необычное занятие. К нам пришло много гостей. Давайте им улыбнемся и поздороваемся.

##### **2. Постановка проблемной ситуации.**

-Ребята, я хочу рассказать вам одну удивительную историю (*выставляет кукол, изображающих царевен Кока-колу и Воду*)

- В одной далёкой сказочной стране жили две принцессы: принцесса Кока-Кола и принцесса Вода. Кока-кола была яркая весёлая, а Вода - невзрачная и печальная. Кока-кола хвалилась: «Я полезна для здоровья, ведь я яркая и очень вкусная. При виде меня у детей в тот же миг поднимается настроение!» А Вода ей отвечала «Нет, ты не права. Это я полезна для детей, потому что я помогаю организму переваривать пищу в желудке, утоляю жажду и удаляю из организма вредные вещества. А ты, Кока-кола, очень сладкая и разрушаешь детские зубы. Без меня - продолжала вода, - человек не может прожить ни дня, а без тебя дети спокойно живут и радуются жизни. Я даю жизнь всему живому на Земле!»

- О чём поспорили Кока-кола и Вода?

- Ребята, нужно помочь царевнам разрешить этот спор и выяснить, кто же на самом деле полезен для детей. Без вас они никогда не разберутся.

Вы готовы помочь принцессам Кока-Коле и Царевне Воде?

### **3.Дидактическая игра: «Состав Кока - колы»**

Ребята, хотите узнать из чего состоит Кока- кола? Для этого вам нужно отгадать загадки.

Меня пьют, меня льют.

Всем нужна я. Кто я такая? +*Вода* (выставляют карточки отгадки на мольберт)

Что же это за песочек

Сладок с ним у нас чаечек

В каждой кухне проживает,

Всем хозяйкам угождает. + *Сахар*

Открой бутылку, и тот час

Наружу выйдет лёгкий ... + *Газ*

Его содержит лимонад

Попробовав его,

Ты быстро привыкаешь,

А после – плохо засыпаешь + *Кофеин*

Он вызывает аллергию

И зуд на коже – вот беда.

Он не художник, но окрасит воду,

И будет разноцветная она

+ *Краситель*

- Скажите, какое влияние на здоровье человека оказывают вещества, входящие в состав этого газированного напитка?

+ Он портит желудок, от газов может заболеть живот, от кофеина плохо засыпаешь, от красителя красится язык и зубы, от большого количества сахара можно заболеть

- Вот видишь, Кока-кола, сколько вредных веществ содержится в тебе.

#### **4. Игра с мячом «Кому нужна вода?»**

- Ребята, царевна Вода интересуется, знаете ли вы, кому нужна вода?

Давайте поиграем в игру «Кому нужна вода?» (Дети стоят в круге. Воспитатель бросает мяч по очереди каждому ребёнку. Кто ловит мяч, тот отвечает на вопрос «Кому нужна Вода?»)

- А кому нужна Кока-кола?

+ Её пьют люди, которые не знают о вреде этого напитка.

#### **5. Обобщение по ранее проведенным опытам.**

- Ребята, посмотрите внимательно на столе стоят подносы с результатами проведённых нами опытов. Расскажите царевнам, что произошло с продуктами, с растениями и предметами. И мы с вами оформим Стенгазету, которая называется «Скажи Кока– Коле нет!» (Ребёнок выходит и рассказывает)

##### **1. Опыт «Воздействие воды и кока-колы на ржавчину»**

+ Взяли две ржавых монеты, одну поместили в стакан с водой, а другую в кока - колу. На второй день монета в воде покрылась ещё одним слоем, а монета в Кока-коле, наоборот, очистилась от неё.

**ВЫВОД:** кока-кола разъедает даже ржавчину.

- Да, ребята, кока-кола может применяться в быту для очистки различных изделий от ржавчины.

##### **2. Опыт «Воздействие кока-колы и воды на молочный зуб»**

+ Мы взяли два прозрачных стакана один с водой и один с Кока-колой. В стакане с водой зуб остался без изменений, а в стакане с Кока-колой зуб потемнел.

- Какой можно сделать вывод?

+ Кока – кола разрушает зубы, потому что там есть красители и сахар.

- Если бы зуб лежал в Кока-коле еще дольше, то он бы растворился в ней. Кока-кола вредит нашим зубам.

##### **3. Опыт «Влияние кока-колы и воды на растения»**

+ В миску с кока- колой и водой положили несколько фасолин и оставили на несколько дней. В стаканчики с водой и кока-колой поставили листочек фиалки. Через неделю фасоль, помещённая в кока – колу, сморщилась, зародыш внутри семени погиб. Фасоль, помещённая в воду, быстро набухла, зародыш напитался питательными веществами и скоро начал бы прорасти. Листочек, который был помещен в кока-колу – стал мягким, липким, начал

превращаться в кашу, а листочек в воде, остался таким же каким был, через некоторое время он начнет прорастать.

**Вывод:** Кока-кола губит все живое.

#### **4. Фокус с воздушным шариком»**

-А теперь, ребята, мы с вами проведем фокус с воздушным шариком. На бутылку с пепси - колой наденем воздушный шарик. Потрясем бутылку. То же самое сделаем с бутылкой обыкновенной воды. Что вы видите?

+ Шарик, надетый на бутылку с кока – колой, мгновенно надулся. Шарик, надетый на бутылку с водой, не надулся.

- Какой вывод можно сделать? Ребята, а почему надулся шарик?

+ В Кока-коле есть газ

- Газ может вызывать вздутие живота. А еще газ в кока-коле может вызывать отрыжку и газы в животе.

#### 5. Опыт с аризами(фото)

### **ВЫВОД**

**-Итак, дорогие ребята, по результатам этих опытов мы доказали, что Вода - это жизнь, а кока-кола разрушитель, который губит не только человека, но и растения.**

#### **7. Физминутка.**

- Делать научные открытия – дело не из легких, поэтому в лабораториях бывают перерывы для отдыха.

К речке быстро мы спустились,

Наклонились и умылись:

Раз, два, три, четыре –

Вот так славно освежились!

А теперь поплыли дружно.

Делать так руками нужно:

Вместе – раз, это брасс,

Одной, другой – кроль.

Все, как один

Плываем, как дельфин.

Вышли на берег крутой

И отправились домой.

От разминки польза есть!

Что ж пора на место сесть.

#### **8. Практическая работа в подгруппах.**

- А сейчас я предлагаю вам помочь Воде устроить весёлый праздник с полезными и вкусными напитками. Хотите? Тогда приглашаю в нашу «Чудесную лабораторию» (Дети встают около столов, разделившись на 2 подгруппы) Мы снова станем учеными и будем проводить исследования. Кто такой исследователь?

+ *Это много знающий и образованный человек, который проводит опыты, исследования и узнает что-то новое.*

- Ребята, нам предстоит трудная задача: научиться самим готовить натуральные и полезные газированные напитки.

- Во время проведения опытов будьте предельно внимательны и осторожны!

Помогут вам в изготовлении напитков схемы, указывающие на порядок действий. Командир каждой группы поможет распределить обязанности всех ученых и будет следить за порядком на рабочем месте и точностью выполнения действий.

*Дети за 1 столом делают по схеме «Малиновый напиток»: для этого в стакан с газированной минеральной водой добавляют 2 чайные ложки варенья и перемешивают)*

*(Дети за вторым столом дети готовят лимонад под веселым названием «Лимончик»: в стакан с водой добавляют лимонного сока (по вкусу) и 1 чайную ложку сахара). Такой лимонад бодрит и даже снимает головную боль.*

*(После приготовления дети пробуют свои напитки с помощью трубочек для коктейля)*

- Понравились вам напитки собственного приготовления? Теперь вы сможете приготовить вкусные и полезные напитки и угостить своих друзей и родителей дома.

## **9. Рефлексия.**

- Уважаемые коллеги! Мне хочется узнать:

- Смогли мы сегодня разрешить спор Кока-кола и Воды? Кто же оказался полезным?

+ ***Вода – полезная, а Кока-кола – вредная.***

- Кока-кола очень расстроилась, неужели в ней нет ничего полезного?

+ ***Кока-кола может помочь удалить ржавчину, очистить чайник от накипи. Она может пригодиться в хозяйстве.***

- Что нового вы сегодня узнали?

+ ***Кока-кола надувает шарик.***

- Чему научились?

+ ***Научились делать напитки.***

- Чем будете утолять жажду: водой или кока – колой?

### **ИТОГ**

- Дорогие ребята, мне сегодня было приятно побывать с вами в нашей лаборатории и проводить исследования. А наше занятие хочу закончить словами великого француза:

**«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 самое большое богатство на свете...»** И с этим нельзя не согласиться.