

МБОУ Уразовская СОШ

# Влияет ли зубная паста на прочность зубов



Исследовательский проект по окружающему миру учеников 3 класса.  
Руководитель: Умярова Суюмбика Рамильевна,  
учитель начальных классов

## **Цель работы:**

- ❖ изучить влияние зубной пасты на прочность зубов.

**Объект исследования:** зубная паста.

## **Задачи:**

- ❖ изучить историю создания, состав и действие компонентов зубных паст;
- ❖ провести наблюдение и эксперимент;
- ❖ сделать выводы.

## **Гипотеза:**

способна ли зубная паста оказать влияние на прочность зубов?

## **Методы исследования:**

- ❖ собрать информацию о составе зубных паст;
- ❖ систематизировать полученные теоретические и практические знания;
- ❖ исследовать, наблюдать и провести эксперимент.

От улыбки будет всем  
светлей,  
Но улыбка лишь тогда  
подарит радость,  
Когда зубки все здоровы в  
ней,  
И когда устранены бактерии!  
Стоматологи — добрейшие  
друзья,  
Нам помогают обрести улыбку,  
От которой нам грустить нельзя,

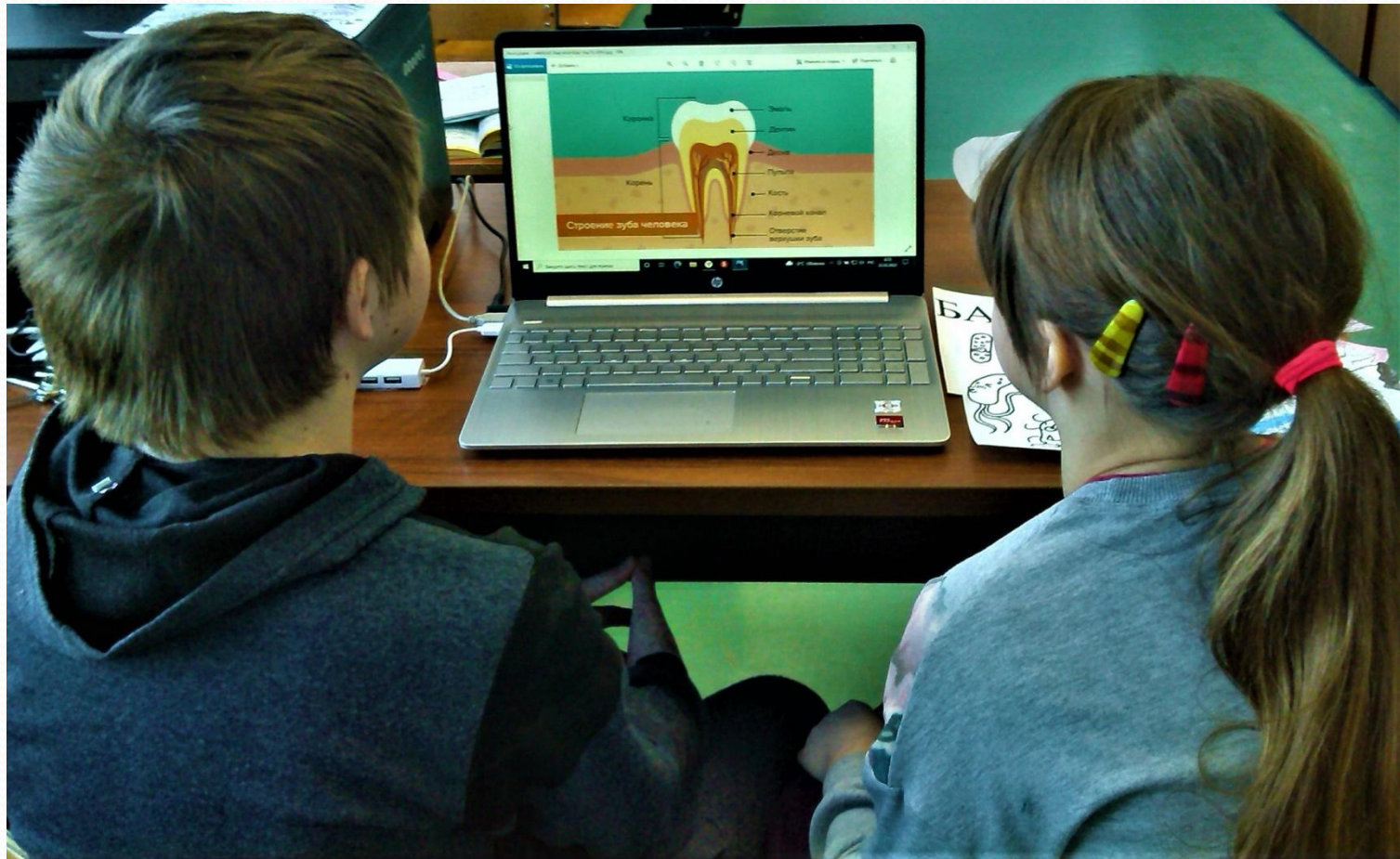


- Кто не чистит утром зубы  
Мне такие детки любы!  
Вам признаться, просто лень.  
Зубы чистить каждый день  
Ешьте больше шоколада,  
Только это мне и надо.  
Там где пища застревает  
Часто кариес бывает.  
- Подбираюсь по ночам  
Топ, Топ.  
Прямо в ротик детки к вам.  
Топ, топ.  
И всю ночь вам спать мешаю  
Топ, топ.  
Зубы порчу, разрушаю!  
Топ, топ.  
Будут зубы все болеть  
И шататься и чернеть.  
Будут зубы все болеть  
И шататься и чернеть  
А потом и выпадать!

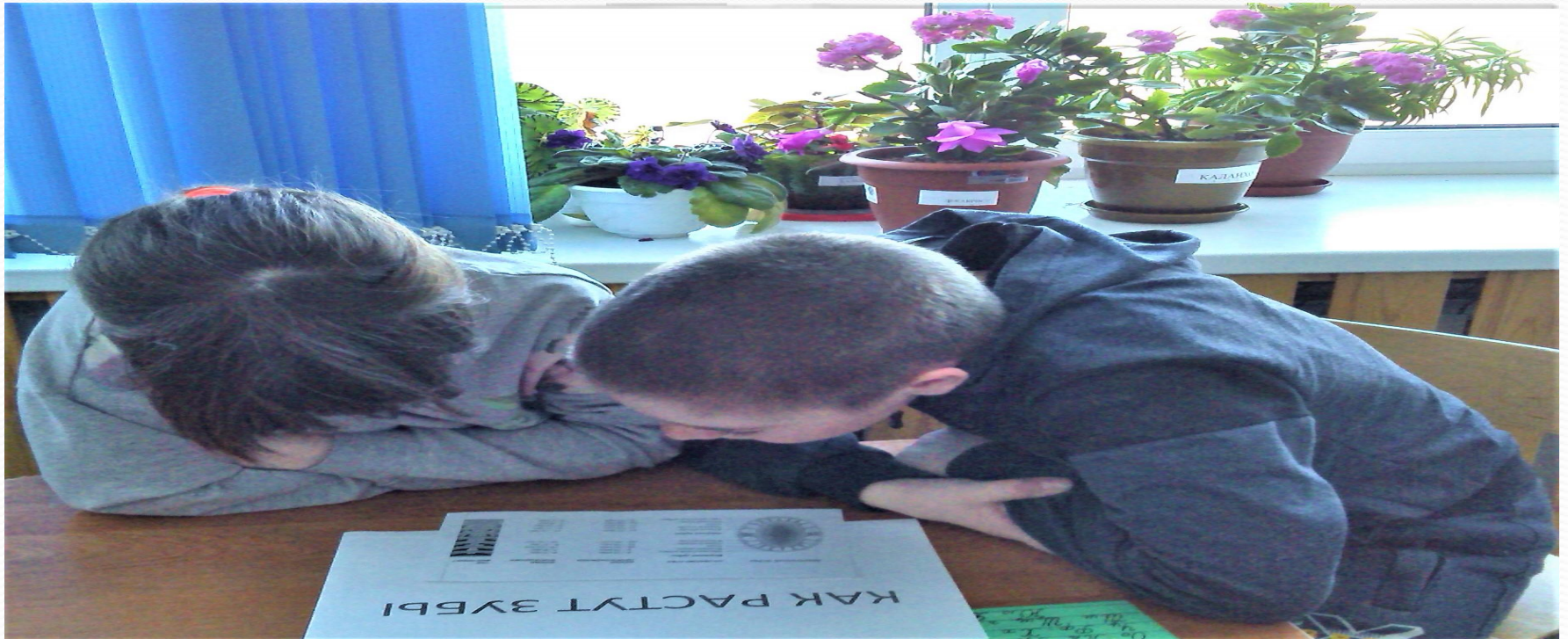




## Изучаем строение зуба

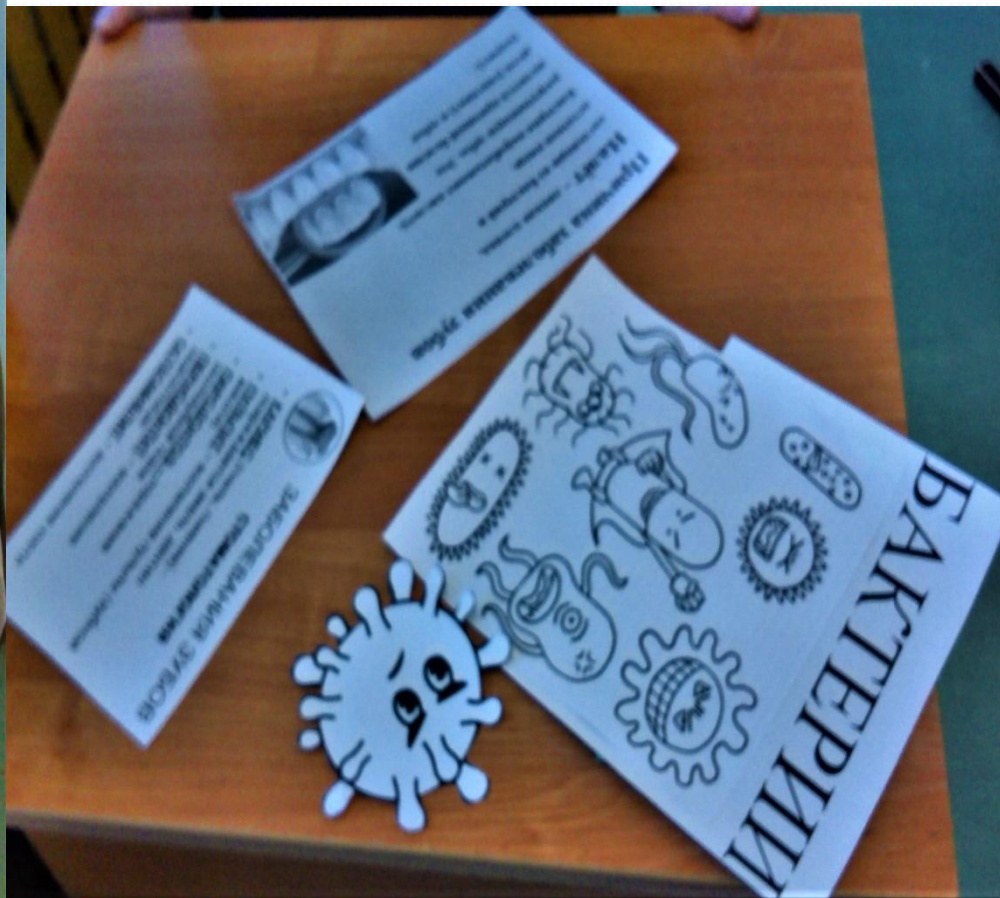


Раз-два, раз-два  
Чистим зубы мы с утра  
Три-четыре-пять-шесть  
Сколько зубок у нас есть?  
Раз-два, раз-два  
Ну а будет тридцать два!  
Раз-два-три-четыре  
Нету лучше в целом мире!  
Раз-два-три-четыре-пять  
Скоро вырастут опять!





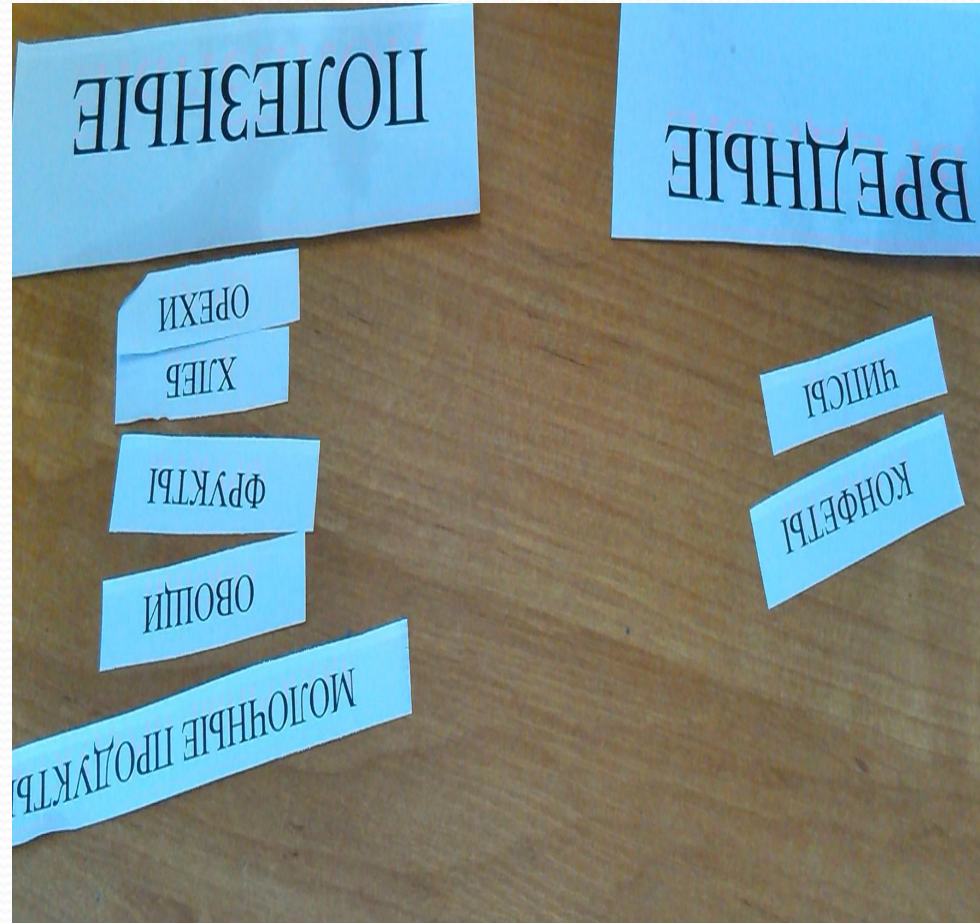
Зубы с детства береги,  
Есть ведь и у них враги.  
В них микробик появится,  
Зубик раз - и развалится.





Чтобы зубы не болели,  
Вместо пряников, конфет  
Ешьте яблоки, морковку -  
Вот вам, наш совет.

/





Знает чуть ли не с пелёнок  
Каждый маленький ребёнок,  
Что от всех зубных напастей  
Помогают щётка с пастой.

Неужели свои зубы  
По утрам и вечерам  
Ты зубной не чистишь пастой?

Это стыд, позор и срам!  
Если зубы могли говорить,  
То они нас начали учить:  
«Чтобы мы, твои зубки,  
Не чернели и не болели,  
Были белее снега зимой  
Ты нас щеткой с пастой

Чисти минутки три,  
Чисти два раза в день —  
Утром и вечером.

Чисти нас, несмотря на ЛЕНЬ!»



# История зубной пасты

Три тысячи лет назад появились первые упоминания об уходе за зубами и полостью рта. История зубной пасты находится в письменных источниках Древнего Египта. Достаточно длительное время производством зубных паст, а по большей части зубных порошков занимались аптекари. Они растирали мел в порошок, а для придания ему более приятных вкусовых качеств добавляли в него мелко растертые листья или плоды лекарственных растений, таких как корица, шалфей, фиалка. **Считается, что регулярное производство зубных паст в мире началось с конца 70-х годов XIX века в Америке.** Тубы, аналогичные современным, появились в 90-х годах XIX века.





Я люблю твою улыбку  
И ее ты сохрани.  
Я для этого в подарок  
Выбрал щетку, посмотри.  
Уберет она налеты,  
Сделает белую эмаль.  
Ты с этой зубной щеткой  
Осветишь улыбкой даль!



Изучаем виды и состав зубных паст. Зубная паста должна содержать фтор, кальций и фосфор. Фтор - укрепляет и защищает эмаль зубов. Кальций и фосфор - нейтрализуют кислоты выделяемые микроорганизмами в процессе их жизнедеятельности, тем самым предотвращают возникновение кариеса.





Жуем жевательную резинку и час и два.  
Раскусывать грецкие орехи зубами.  
Пьем горячий чай.  
Съедаем сразу килограмм карамели.  
Раскусываем леденцы, жуем их.



Полоскать рот после еды, если нет зубной щетки под рукой.

Используем мягкие зубные щетки с мягкой щетиной.

Чистить зубы утром и вечером.

Не боимся идти к стоматологу, если заболел зуб.

Стараемся каждый день есть фрукты, ягоды и овощи.

Посещаем стоматолога раз в полгода.





Едим овсяную, пшеничную каши, хлеб, зеленый горох, капусту, морковь.

Пьем теплое молоко.

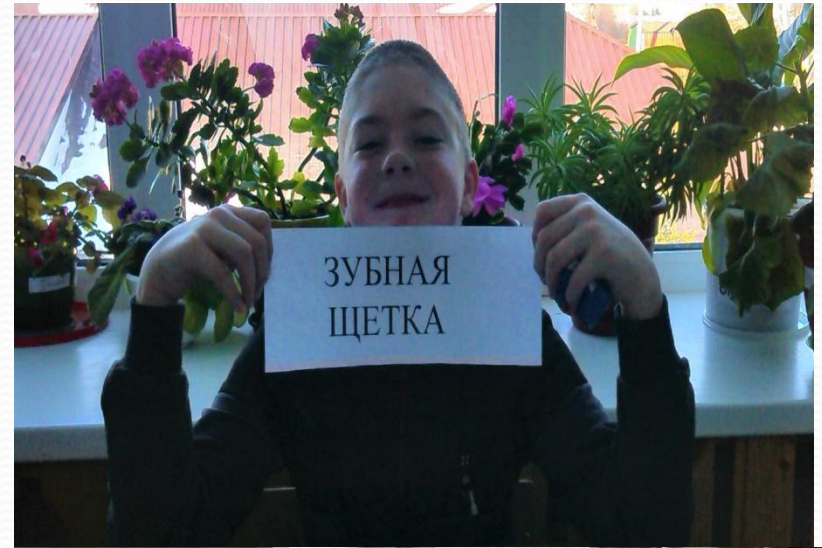
Пользуемся специальными детскими зубными пастами, содержащих фториды, кальций и фосфаты.



## Отгадываем загадки

Хоть на вид она не очень хороша  
И немножечко похожа на ежа,  
Очень любит перед тем, как лягу спать,  
На зубах моих минутку поплясать.

Живет она в красочном  
Тюбике в ванной.  
А дружит с зубами  
И щёткой в стакане





Чтоб свои родные зубки  
Смог ты дольше  
сохранить,  
Надо чистить их почаще  
Надо вовремя лечить!  
Как врача зовут?

Оля ядрышки грызет,  
Падают скорлупки.  
А для этого нужны  
Нашей Оле...



# Как фтор влияет на эмаль зубов?

Яичная скорлупа, как и зубная эмаль, состоит из кальция. Поэтому для эксперимента в качестве модели зуба было выбрано яйцо.





## Наш эксперимент

Наполняем две емкости водой в которую был добавлен уксус.

Берем два куриных яйца и одно из них опускаем в кислую среду.



Другое яйцо обрабатываем зубной пастой с фтором. Помещаем его во вторую емкость.



## 1 день



- ❖ На необработанном яйце появилось множество пузырьков.
- ❖ Обработанное зубной пастой с фтором яйцо осталось неизменным.



## 2 день



- ❖ У яйца, которое было не обработано зубной пастой с фтором, изменился цвет; яйцо стало мягким.
- ❖ На поверхности образовалась густая пена.
- ❖ Цвет яйца, обработанного зубной пастой с фтором не изменился.
- ❖ Вокруг яйца образовалась пленка.

## 3 день

- ❖ Скорлупа необработанного яйца растворилась.
- ❖ Содержимое покрыто тончайшей мембраной, которую можно проткнуть.
  
- ❖ Скорлупа яйца, на которое была нанесена зубная паста с фтором, стала тоньше, но осталась твердой на ощупь.



# Вывод:



- ❖ Основная причина заболеваний полости рта – бактериальный зубной налет.
- ❖ Кислоты разрушают зубную эмаль.
- ❖ Зубная паста, содержащая фтор, влияет на прочность зубов
- ❖ Ежедневные гигиенические процедуры предупреждают возникновение кариеса.





« ПОМНИТЬ НУЖНО  
ВСЕМ ВСЕГДА !  
ЗАЛОГ ЗДОРОВЬЯ  
ЧИСТОТА! »

Майододыр  
и его друзья!



Сделай вывод ты такой:  
Чтобы здоровым был  
рот твой,  
Чистить ты не забывай  
И язык, и рот, и зубы,  
Не остаться чтоб  
беззубым,  
Щетку с пастой  
доставай,  
Полоскать не забывай.  
Это важно-быть  
здоровым,  
И не сложно.  
Ты попробуй!



# Источники:

Строение зуба (картинка) -

<http://holidaycalls.ru/wp-content/uploads/2011/12/%D0%9A%D0%B0%D0%BA-%D0%B2%D1%8B%D0%B3%D0%BB%D1%8F%D0%B4%D0%B8%D1%82-%D0%B7%D1%83%D0%B1.jpg>

Картинка зуба -

<http://holidaycalls.ru/wp-content/uploads/2011/12/%D0%9A%D0%B0%D0%BA-%D0%B2%D1%8B%D0%B3%D0%BB%D1%8F%D0%B4%D0%B8%D1%82-%D0%B7%D1%83%D0%B1.png>

Микроб (картинка) - <http://scienceblog.ru/tag/mikrobyi/>

Из истории -

<http://stomatsmail.ru/novosti/380-istoriya-razvitiya-zubnyh-past-i-poroshkov.html>

Картинка зубной

пасты-[http://www.piluli.ru/category139\\_944\\_229/product218983/product\\_info.html](http://www.piluli.ru/category139_944_229/product218983/product_info.html)

Картинка зуба

-<http://opolicii.ru/statya/22873-skoraya-pomosch-vashim-zubam.html>

Чудики - <http://forumsmile.ru/pic349.html>

Паук - <http://forumsmile.ru/pic24845.html>



Спасибо за внимание!

