

Исследовательская работа на тему: «Влияние зубной пасты на прочность зубов»

Выполнил ученик 2 «А» класса

МАОУ лицей №4 (ТМОЛ) г. Таганрог

ПОРОХ МАКСИМ

Руководитель: **Мартынова Т.В.**



Актуальность

Меня заинтересовала данная тема, потому что хочу изучить влияние зубной пасты на прочность зубов, чтобы сохранить здоровые зубы и сияющую улыбку.





Цель моей работы:

изучить влияние зубной пасты на прочность зубов



Объект

исследования:

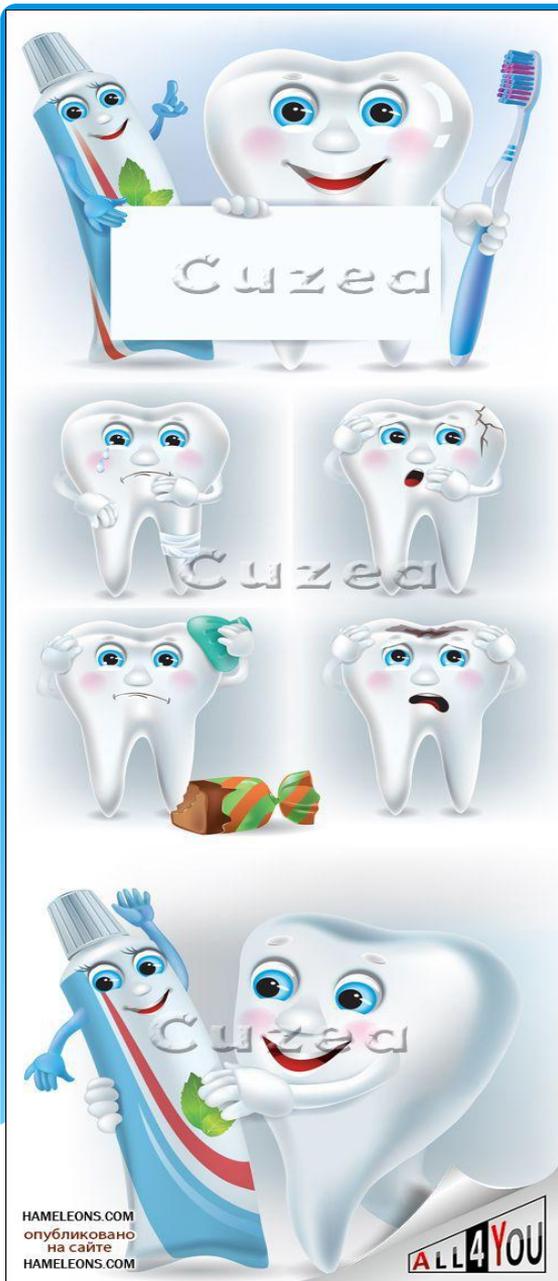
зубная паста



Задачи:

- изучить историю создания;
- состав и действие компонентов зубных паст;
- провести изучение теоретических источников по теме исследования, опрос и эксперимент;
- сделать выводы.





Предмет исследования:
влияние зубной пасты на
укрепление зубной эмали.

Гипотеза:
способна ли зубная паста
оказать влияние на прочность
зубов?

Происхождение зубной пасты

□ Первые упоминания о зубной пасте встречаются в папирусе Древнего Египта 1500 г. до н.э. В состав одного из рецептов паст входили : пепел внутренностей быка, мирра, растертая яичная скорлупа и пемза.

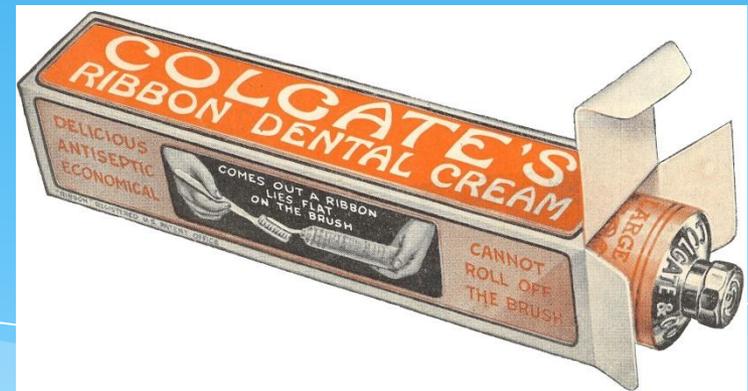


□ Усовершенствовали состав зубной пасты греки. Основным компонентом пасты был **мед**. Они добавляли в него измельченные полирующие и абразивные вещества, такие как: **кораллы, тальк, соль и жженные морские раковины.**



- В России Петр I велел боярам чистить зубы толченым мелом и влажной тряпочкой. А простой народ использовал угли из березовой древесины – для отбеливания, а лист мяты для свежести и дезинфекции.
- В 1853 стоматолог Джон Хэррис предложил использовать для изготовления зубных порошков мел, в который добавляли растительные экстракты или эфирные масла.

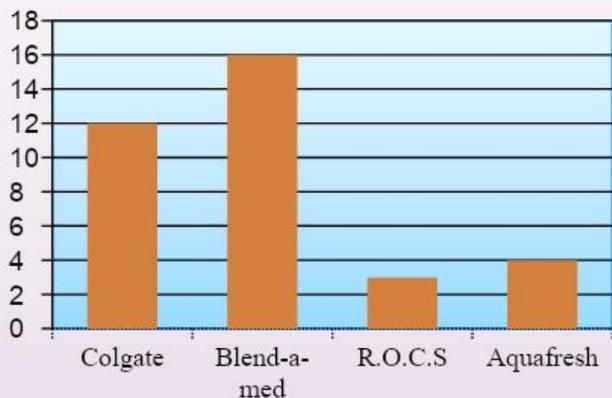
- В 1892 году дантист Вашингтон Шеффилд изобрел тюбик для зубной пасты.
- В 1896 году мистер Колгейт стал производить зубные пасты в тюбиках.



Опрос

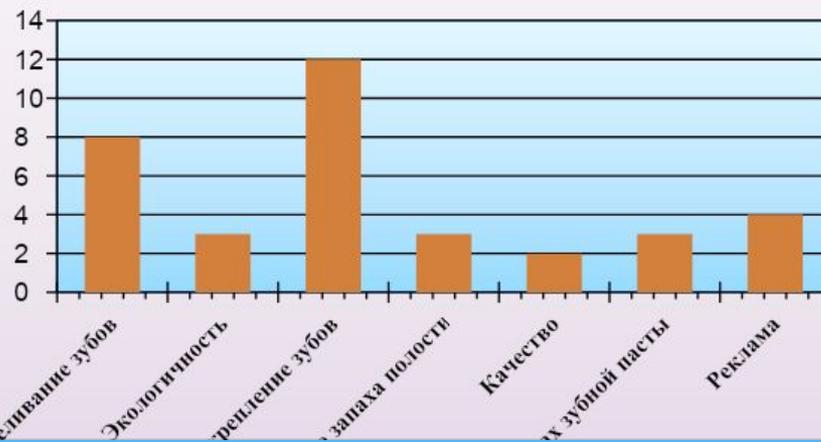
1. Какой зубной пастой вы пользуетесь?

■ к-во опрошенных



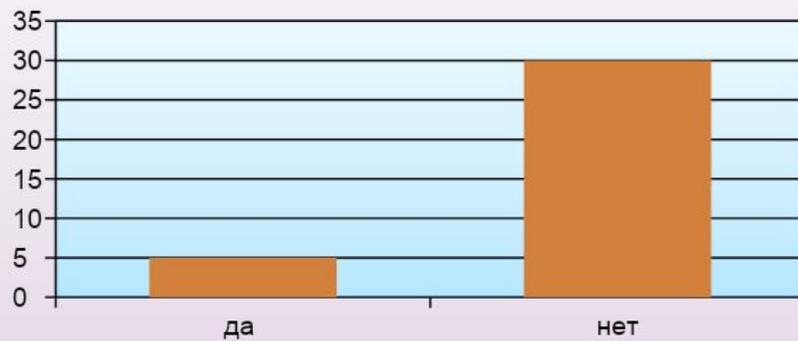
2. Какие главные критерии для вас играют важнейшую роль при выборе зубной пасты?

■ к-во опрошенных



3. Имеются ли у вас сведения о вреде использования зубной пасты?

■ к-во опрошенных



Выводы опроса

1. Большинство моих друзей и знакомых чистят зубы зубной пастой **Blend-a-med**
2. Предпочтения в выборе пасты отдают таким её свойствам как, отбеливание и укрепление зубов.
3. Почти никто из них не знает о возможных вредных воздействиях зубной пасты на организм человека.



Современные зубные пасты

Почему же на каждом тюбике обязательно присутствует надпись «не глотать»?

Чтобы зубная паста была нужной консистенции, имела приятный вкус, долго не засыхала и уничтожала болезнетворные бактерии, в её состав добавляют:

парафин, ментол, глицерин, калий, фосфор и др.

Однако при попадании в пищевод эти вещества могут вызывать рвоту, тошноту. А ещё в пасту добавляют формальдегид.

Это вещество прекрасно уничтожает бактерии и микробов.

Однако оно же является весьма

ТОКСИЧНЫМ.



Натуральные зубные пасты

Сейчас в магазинах предлагают натуральную зубную пасту, в состав которой входят различные натуральные компоненты. Как заявляет производитель, она не содержит вредных для здоровья компонентов.

Изучив отзывы покупателей и учёных, я пришел к выводу, что и эти зубные пасты, помимо действительно натуральных компонентов, содержат опасные вещества для нашего организма.



Для того, чтобы свести к нулю попадание в организм опасных веществ, можно попробовать чистить зубы смесями по старинным народным рецептам.



Рецепт натурального зубного порошка.

В его состав могут входить молотые пряности и травы: полынь, солодка, куркума, корица, перец красный и (или) черный, гвоздика, ромашка, чабрец, мята, шалфей, лавровый лист, кора дуба.

Такие смеси для чистки зубов точно не содержат никаких химических и синтетических добавок, а следовательно не оказывают вредного воздействия на наш организм.

Но способствуют ли они укреплению зубной эмали?

Ответить на этот вопрос мы сможем, проведя эксперимент.

Экспериментальное исследование

Для проведения исследования
я взял:

- 1) зубную пасту Blend-a-med с содержанием фтора;
- 2) зубную пасту Biomed с натуральными компонентами;
- 3) таблетки активированного угля (вместо древесного угля, которым чистили зубы наши предки);
- 4) пищевую соду;
- 5) 4 куриных яйца (яичная скорлупа, как и зубная эмаль, состоит из кальция);
- 6) уксус 9%;



Последовательность проведения эксперимента

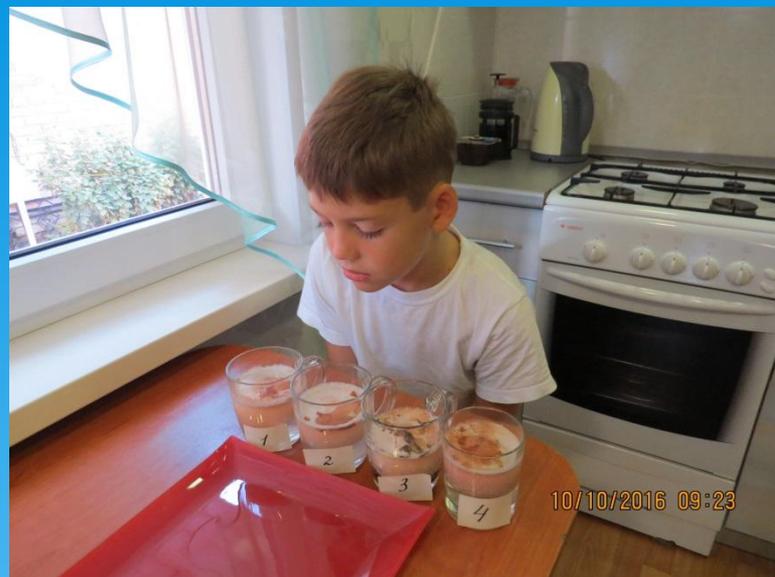
Каждое яйцо отдельно намазал одним из компонентов и оставил на 30 минут. Затем опустил яйца в емкости с уксусом на 12 часов.



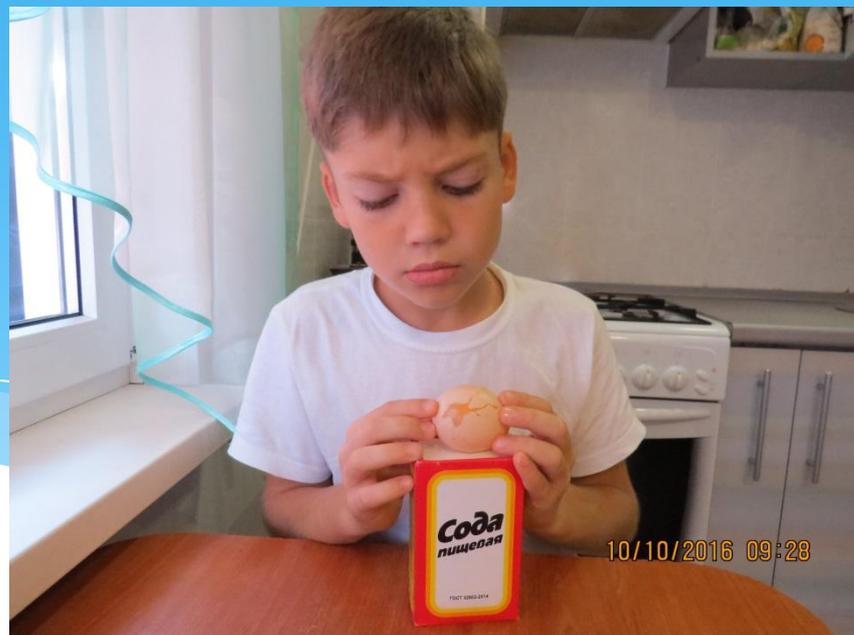
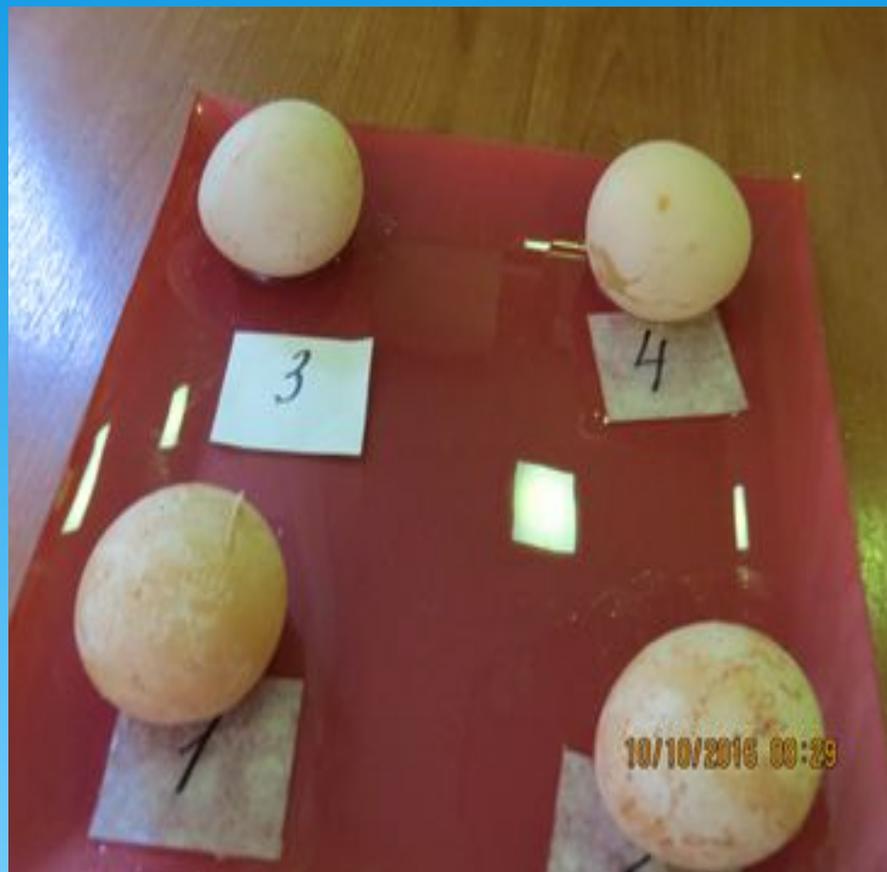
Результаты опыта

Через 12 часов в каждом стакане находились непонятные вещества, уксус стал мутным и грязным. Яйца, обработанные зубной пастой, ничем не отличались друг от друга.

Те места куда непосредственно наносилась паста не потеряли ни цвет, ни прочность, а остальная часть яйца стала белой и очень мягкой.



Результаты опыта



Выводы

После проведенного исследования можно сделать вывод, что современная зубная паста способствует укреплению зубной эмали, а народные и забытые рецепты совершенно не справляются с этой задачей



Результаты нашей работы, полученные исследовательским путем, показали, что кислота выделяемая бактериями оказывает разрушительное действие на эмаль зубов, вызывая при этом их кариес.

Основными причинами кариеса являются неправильный уход за полостью рта, сочетающийся с неправильным питанием.

Рекомендации учащимся

Основные меры профилактики кариеса

Правильное питание:

1. Ограничивай употребление различных кондитерских изделий.
2. Не употребляй сладости на ночь.
3. Не употребляй сладости между основными приемами пищи.
4. Если нарушил п.п.2 и 3, прополощи рот водой или почисти зубы.



5. Для нормального роста зубов, необходимы молочные продукты, творог, рыба, в которых содержится кальций и фосфор, а также овощи и фрукты, богатые витаминами.

Рекомендации учащимся

Основные меры профилактики кариеса

Правильный уход за зубами:

- Рациональная гигиена полости рта подразумевает ежедневную чистку зубов утром и вечером, после приема пищи, удаление остатков которой является обязательным условием профилактики стоматологических заболеваний.
- В тех случаях, когда чистка зубов осуществляется до завтрака, после завтрака, необходимо прополоскать рот водой.
- Старайся не допускать проглатывания зубной пасты.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

