Научно-практическая конференция «Школа тайн и открытий».

Конкурс учебно-исследовательских проектов дошкольников.

**«Вкусная опасность»**

(естественнонаучное направление)

Автор:

Москалёва Анастасия,

Краснодарский край,

Тбилисский район,

станица Тбилисская МБДОУ д/с № 12

«Наше счастье»

Научный руководитель:

Атаманюк Светлана Юрьевна

учитель-логопед

МБДОУ д/с № 12

ст. Тбилисская

2019г.

**«Вкусная опасность»**

Москалёва Анастасия - воспитанница МБДОУ д/с № 12 «Наше счастье».

6 лет

**Аннотация**

Взрослые знают, к чему может привести чрезмерное употребление сладостей, и стараются ограничивать себя, но дети готовы есть конфеты с утра до вечера, и, употребляя большое количество конфет, портят свои зубки.

У большинства детей дошкольного возраста - кариес. Поэтому их надо научить контролировать и сдерживать свои желания в чрезмерном употреблении сладостей, следить за здоровьем своих зубов.

  Изучение истории появления конфет, состава конфет, способов их самостоятельного изготовления и составление правил выбора конфет – цель данного проекта.

Задачи: собрать материал об истории появления конфет; изучить виды, состав конфет и технологию их изготовления; выявить положительные и отрицательные стороны употребления сладостей; научиться изготавливать конфеты самостоятельно.

Гипотеза: если у детей будут сформированы знания о вредных свойствах конфет, то они смогут контролировать и сдерживать свои желания в излишнем употреблении сладкого, и у них будут здоровые зубы.

Вывод: необходимо осознанно подходить к выбору сладостей, менее вредных для здоровья зубов, заботиться о здоровье своего организма.

**Тип проекта:**

поисково - исследовательский.

**Сроки реализации:**  
Время проведения проекта с 15 сентября 2019 по 30 ноября 2019 г.

**Цель проекта:** конкретизировать знания детей о влиянии употребления конфет на здоровье зубов.

**Задачи проекта:**

1.Познакомить детей с болезнью зубов - кариесом, причиной его возникновения.

2.Выявить влияние употребления разных видов конфет на здоровье зубов в зависимости от их состава и содержания сахара, длительности нахождения конфет в ротовой полости во время их употребления.

3.Разработать правила выбора конфет, наименее вредящих здоровью зубов.

4.Закрепить умение анализировать, обобщать, схематизировать, проводить эксперимент.

5.Воспитывать бережное отношение к здоровью своего организма (здоровью зубов в частности).

6.Развивать интерес к исследовательской деятельности.  
**Вид проекта:**

- по количеству участников - индивидуальный,

- по приоритету метода - поисково-исследовательский,

- по направлению - здоровьесберегающий,

- по продолжительности - средней продолжительности.

**Формы работы над проектом:**

- поиск информации о видах конфет;  
- исследование;  
- знакомство с интернет ресурсами;  
- беседы с врачом-стоматологом, родными.

**План проведения проекта:**

**Первый этап — «Создание копилки»**

В нашу копилку вошли разные виды конфет, информация из интернета о влиянии сахара на здоровье зубов, информация, которую мы получили в беседе с врачом-стоматологом.

**Второй этап**

Мы классифицировали конфеты по разным признакам:

*По длительности нахождения конфеты во рту во время ее употребления.*

Записываем вид конфеты (леденец - шипучка, обычная карамель, шоколадная конфета) и время ее потребления.

Мы экспериментальным путем выяснили, что дольше всего во рту, пока ешь, находится леденцовая карамель, а это значит, что леденец — наиболее вредная для зубов конфета. Менее вредной (из всех видов конфет) оказалась шоколадная конфета.

*По содержанию (составу).*

Для эксперимента мы взяли несколько видов конфет:

- обычная карамель,

- кислая леденцовая карамель с содержанием соды («Шипучка»),

- шоколадная конфета.

Все эти конфеты мы исследовали на состав и попробовали на вкус, для того чтобы приготовить растворы, аналогичные составу конфет для следующего эксперимента.

Следующий эксперимент мы провели для того, чтобы точно узнать, какая же конфета является самой вредной.

Чтобы не навредить своим зубам, для эксперимента мы использовали куриные яйца (в их скорлупе тоже содержится кальций), которые погрузили в приготовленные баночки с растворами конфет и оставили на несколько дней.

Чем быстрее по времени разрушится скорлупа яйца в определенном растворе конфеты, тем губительнее эта конфета для зубов.

Данный эксперимент помог нам выяснить, какая же конфета является самой вредной.

- Оказалось, это:

- на первом месте «по вредности» — леденец «Шипучка»,

- на втором – обычная карамель,

- на третьем – шоколадная конфета.

А в растворе «Горький шоколад» скорлупа яйца осталась целой, даже по истечению 15 дней. К тому же, по информации из интернета, мы узнали, что какао, содержащееся в большом количестве в горьком шоколаде, наоборот, защищает зубы от возникновения кариеса.

Также мы узнали, что другой вид сахара, содержащийся во всех фруктах - фруктоза, совсем не вредна для зубов. Поэтому фрукты и ягоды, а также сухофрукты можно добавлять в состав конфет, заменяя в них обычный, вредный для зубов, сахар.

Мы разработали модель правильного выбора конфет, наименее вредящих здоровью зубов.

Конфета:

1. Должна как можно меньше по времени находиться во рту, пока ее ешь.

2. Не должна быть кислой.

3. Не должна прилипать к зубам.

4. Должна содержать мало сахара.

5. Может содержать много какао.

6. Может содержать фрукты, ягоды или сухофрукты.

**Практическая значимость проекта. Ожидаемые результаты проекта.**

На наш взгляд, данный проект позволяет развивать исследовательские навыки и познавательный интерес детей, а также осознанно подходить к выбору сладостей, менее вредных для здоровья зубов, заботиться о здоровье своего организма.

**Перспектива проекта**

В дальнейшем мы планируем углубить тему нашего проекта и расширить представления детей о пользе и вреде конфет для организма в целом.

**Вывод:**

В результате поиска я узнала, какие бывают конфеты. Как влияют конфеты на здоровье зубов. Мне стало интересно, а смогу ли я сама приготовить сладости без вреда для здоровья.

**«Вкусная опасность»**

Москалёва Анастасия

МБДОУ д/с № 12 «Наше счастье»

6 лет.

**Исследовательский проект.**

**Содержание работы.**

1.Введение…………………………………………………………………………………….3

2.Теоретическая часть………………………………………………………………………...4

2.1 История конфет

2.2 История шоколада

2.3 Полезные свойства конфет

2.4 Вредные свойства конфет

3. Практическая часть………………………………………………………………………...5

3.1 Мнение специалистов

3.2. Исследование состава конфет на содержание Е-добавок

3.3 Анализ анкетирования

3.4 Выводы…………………………………………………………………………………….7

Литература………………………………………………………………………………... 7

Приложение

В нашем доме был буфет,

В нем лежало пять конфет…

Но однажды, как-то раз,

В нашем доме свет погас,

А когда включили свет,

Больше не было конфет.

Где сейчас конфеты эти,

Если рядом были дети?

Э.Успенский

**1.Введение.**

На любом праздничном столе, помимо всех приготовленных кушаний и угощений всегда присутствуют конфеты**.**

Конфеты - уникальный продукт: вкусный, способный радовать только одним своим присутствием. Потребление различных сортов конфетно-шоколадной продукции может принести массу удовольствия. Однако сладкоежкам следует помнить, что поедание сладкого может принести не только пользу, но и вред.

Многие люди считают конфеты вредным продуктом. Кто-то считает наоборот - полезным.

Где же истина? Постараемся разобраться в этом вопросе.

**Цель работы:** Выяснить, какую пользу организму человека может принести употребление конфет, или какой вред.

**Задачи:**

1.Познакомиться с историей возникновения шоколада, конфет;

2.Выяснить, какие заболевания, преследуют человека, при злоупотреблении сладостями;

3.С помощью анкетирования выяснить, сколько людей ежедневно употребляют конфеты;

4.Исследовать предпочтения и вкусы к конфетам у воспитанников детского сада;

5.Определить воздействие на организм человека употребление конфет;

**Гипотеза:** Если человек будет употреблять сладости, то он сможет избежать некоторых заболеваний, а если злоупотреблять, то навредит своему организму.

**Объект исследования**: конфеты

**Методы исследования**

- Теоретический (изучение материала о рациональном питании)

- Социологический (проведение социологического опроса)

**Актуальность**

Вопросы питания стоят сегодня в центре вни­мания медицины. Во всех странах постоянно возрастает интерес к ним самых различных слоев населения, научных работников и государствен­ных органов. Проблема питания включена в число важнейших глобальных проблем, которые выдвинуты ООН пе­ред человечеством наряду с такими проблемами, как охрана окружающей среды, обеспечение энергией. И, как гласит народная мудрость, чтобы быть счастливым, надо быть здоровым. А первым шагом к здоровью является соблюдение правил правильного питания.

2.**Теоретическая часть**

**2.1 История конфет**

История конфет охватывает географию всего земного шара. Само слово «конфета» переводится с латыни как «приготовленное снадобье».

Первые кондитеры появились в Древнем Египте, где знатные граждане всегда отличались любовью к кулинарным изыскам: поскольку сахар тогда еще не был известен, они варили конфеты из мёда и фиников.

В некоторых странах Востока каждое племя имело своего кондитера и секретные рецепты. В этих регионах миндаль, мёд долгое время использовались для приготовления конфет.

В Древнем Риме рецепт конфет из орехов, маковых зёрен, мёда и кунжута держался в строжайшей тайне.

На Руси конфеты готовили из кленового сиропа, патоки и мёда.

Когда в XVII веке в Европе стало появляться большое количество сахара из колоний, кондитерское дело стало еще одним видом искусства. Французы засахаривали фрукты и разрабатывали новые рецепты. Французские летописи рассказывают о том, как конфеты сыграли роль государственной важности при дворе. В 1715 году канцлер завоевал расположение французского короля Людовика XV, преподнеся ему в благодарность за произнесённую в парламенте тронную речь… огромное блюдо с конфетами! Впрочем, чем же ещё можно было покорить сердце монарха, которому тогда было всего пять лет?!

У конфет богатая история и много интересных фактов.

**2.2 История шоколада**

Шоколад был придуман ещё до открытия Америки Колумбом. Его делали из какао-бобов. Племена ацтеков и майя использовали шоколад как основу для напитков и соусов. Бобы какао перемалывали и смешивали с водой, получая сладкие и горькие напитки, предназначенные исключительно для элиты и жрецов. Сам шоколад делали из поджаренных и размолотых перебродивших бобов стручкового дерева Theobroma cacao. Оно росло в низинах тропиков Центральной и Южной Америки, в Мексике. В настоящее время это дерево культивируют во всех тропических странах.

**2.3 Польза сладкого...**

Сладости - это **углеводы**, а значит, и источник энергии, так необходимой для малышей, когда они много двигаются. Также углеводы участвуют в построении белков крови, гормонов и т.д.

Кроме того, конфеты - это **источник радости** для ребёнка!

Шоколад **благотворно действует на сердечнососудистую си**стему, предохраняя её от атеросклероза. В нём присутствует витамин F, снижающий уровень холестерина в крови и уменьшающий вероятность развития инфарктов и инсультов.

Содержит шоколад и флавоноиды, которые инактивируют свободные радикалы, главную причину старения клетки. Маленький кусок тёмного шоколада имеет такое же количество флавоноидов, как 6 яблок, 4,5 чашки чая.

В одной плитке шоколада содержится калия, кальция, минеральных веществ и витаминов (в основном В1, В12 и РР) больше, чем в одном зеленом яблоке. А в чёрном шоколаде ещё и довольно много железа.

**2.4 Вред…**

Все сладости содержат сахар - глюкозу, сахарозу, фруктозу и др. Сахароза образует молочную кислоту, повышающую кислотную среду во рту. Результат - зубная эмаль остаётся незащищенной, и как следствие - **угроза кариеса**.

Сахар обладает способностью откладываться в организме в виде жиров. От сладкого может **нарушиться обмен веществ**. Повышается нагрузка на печень.

Чрезмерное количество углеводов усиливает желудочную секрецию и может вызвать **изжогу и боли в желудке**.

Шоколад усиливает секрецию сальных желез, поэтому его ежедневное употребление может вызвать значительные проблемы с кожей, спровоцировать **аллергические реакции**.

**3. Практическая часть**

**3.1 Мнение специалистов**

В ходе исследовательской работы я узнала мнение врача-стоматолога о конфетах.

Всякий раз, когда ребёнок съедает конфету, присутствующая в ней сахароза образует молочную кислоту, которая повышает естественную кислотную среду во рту. Если сладости съедаются сразу после обеда, то оставшийся после еды на эмали зубов налёт защищает их от разрушительного воздействия сахара.

Если же ребёнок схватил конфету часа через два после обеда или перед едой, эмаль оказывается неприкрытой. И даже зубам с самой хорошей наследственностью в этом случае грозит кариес.

**3.2 Исследование состава конфет на содержание добавок**

Покупатели, особенно дети, чаще всего выбирают продукты по внешнему виду, красивой упаковке, приятные на вкус. Насколько привлекательность упаковки оправдана качеством товара? Действительно ли самые популярные у детей продукты полезны? Что за таинственная буква **Е** и рядом стоящие с ней цифры так часто встречаются на упаковках конфет? Мне захотелось разобраться во всех этих вопросах.

Для этого я провела опрос среди своих сверстников, чтобы узнать, какие конфеты больше всего любят ребята. Выяснив предпочтения моих друзей, я исследовала состав этих конфет на содержание Е-добавок.

Состав я узнавала от мамы с упаковок, для этого пришлось даже приобрести лупу, так как на многих упаковках он написан настолько мелким шрифтом, что его трудно разглядеть невооружённым глазом. Информация о химическом значении и биологическом воздействии на организм взята, в основном, из Интернета (на многих сайтах публикуются материалы печатных изданий, преимущественно, газет).

|  |  |
| --- | --- |
| **Пищевая добавка** | **Сладости, в которых я нашла добавку** |
| **Е476**  При испытаниях у животных потребление E-476 в больших количествах приводило к увеличению почек и печени. | шоколад «Альпенгольд», «Блаженство», «Российский», «Милка М-Джой» |
| **Е102**  Оказывает негативное воздействие на организм. Может вызывать приступ астмы. | мармелад, зефир «Шармель» фабрики «Ударница»,  конфеты фабрики « Красная заря» |
| **Е-104**  Вызывает воспаления кожи и повышенную активность у детей. | М&М, Мишки Хабиро |
| **Е-129**  Может стать причиной рака, вызывает аллергию различных видов. | Жевательные конфеты «ХУББА – БУББА»,  М&М, Смешарики |
| **Е-110**  Вызывает аллергические реакции, заложенность носа, насморк, тошноту, боли в животе, гиперактивность. | Конфеты «Вкус лета» фабрики «Россия – щедрая душа», зефир торговой марки «Клим» |

**3.3 Анализ анкетирования**

При ответах на вопросы выяснилось, что больше половины ребят очень любят конфеты. Ответы выявили также, что некоторые воспитанники детского сада равнодушны к сладостям.

В ходе проведения интервью я выяснила, что большинство детей знают о вреде конфет. Отмечают негативное влияние сладостей на зубы. Но есть и такие ребята, которые считают, что конфеты не вредны для организма, потому что они очень вкусные.

**Выводы:**

В результате проделанной работы я узнала историю возникновения конфет, шоколада.

Из беседы с врачом - стоматологом я узнала, какие же последствия для организма человека может повлечь злоупотребление сладостей.

Основываясь на результатах анкетирования и проведенного эксперимента, я полностью подтвердила свою *гипотезу*, что если человек будет употреблять сладости, то он сможет избежать некоторых заболеваний, а если злоупотреблять, то навредит своему организму.

Из литературных источников и Интернета я узнала, что до сих пор идут горячие споры медиков о том, сколько можно и нужно съедать сладостей. Точная «доза» пока не установлена. Однако все дружно сходятся на том, что несколько плиточных квадратиков или две конфеты никакого вреда не принесут.

Единого мнения - вредны шоколад, конфеты или полезны - не существует.

**Список использованной литературы**

1. Большая медицинская энциклопедия. – М.: Эксмо, 2005
2. Врач советует. Лечебное питание при различных заболеваниях. – Иркутск, 1993
3. Гигиена питания. – М.: Медицина», 1971
4. Детская энциклопедия. – М.: Просвещение, 1972
5. Пичугина Г.В. Повторяем химию на примерах повседневной жизни. – М.: АРКТИ, 1999
6. Пономарев С. А. Растите малышей здоровыми. – М.: Новая школа, 1989
7. Скурихин И.М., Нечаев А.П.  Все о пище с точки зрения химика. –
8. Энциклопедический словарь юного химика. – М.: Педагогика, 1990
9. Энциклопедия для детей. – М.: Аванта, 2000
10. http://konfetov.ru/
11. http://www.armnet.ru/health\_html/10\_8.htm
12. http://www.cultureclub.ru/announce/aid129.html
13. http://www.italia-ru.it/node/3040