Муниципальное образовательное учреждение

Иркутского районного муниципального образования

«Усть-Кудинская средняя общеобразовательная школа»

**Учебно-исследовательская работа**

**«Жевательная забава»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Выполнила:**Соколовская Елизавета, обучающаяся 4 «а» класса МОУ ИРМО «Усть-Кудинская СОШ» |
|  |  | **Руководитель:**Протопопова Вера Николаевна, учитель начальных классов МОУ ИРМО «Усть-Кудинская СОШ». |

 **Усть-Куда, 2018**

Оглавление

[I. Введение 3](#_Toc381625387)

[1. Формулировка проблемы 3](#_Toc381625388)

[2. Обоснование выбора темы 3](#_Toc381625389)

[3. Цель работы 3](#_Toc381625390)

[4. Задачи 3](#_Toc381625391)

[5. Гипотеза 3](#_Toc381625392)

[6. Объект исследования 3](#_Toc381625393)

[7. Предмет исследования 3](#_Toc381625394)

[8. Методы исследования 4](#_Toc381625395)

[9. Сроки проведения 4](#_Toc381625396)

[II. Основная часть 4](#_Toc381625397)

[Что такое жевательная резинка? 4](#_Toc381625398)

[Из истории возникновения 4](#_Toc381625399)

[Мои исследования 5](#_Toc381625400)

[Состав жевательной резинки «Орбит» 7](#_Toc381625401)

[Состав жевательной резинки «Hubba-bubba» 9](#_Toc381625402)

[Медики о вреде и пользе жвачки 10](#_Toc381625403)

[Это интересно 10](#_Toc381625404)

[III. Выводы и рекомендации 10](#_Toc381625405)

[Список литературы 12](#_Toc381625406)

# Введение

## Формулировка проблемы

Мы не знаем, какую по составу покупаем жевательную резинку, пользу или вред она приносит нашему здоровью.

## Обоснование выбора темы

За последние десятилетия наша жизнь радикально изменилась. Мы набиваем наш дом различной техникой, всевозможными химическими препаратами и самыми разными продуктами неизвестного происхождения. Придя в магазин, часто можно услышать, как маленький ребенок просит у мамы купить жвачку, и мама покупает. В школе можно увидеть жующих ребят, которым учителя делают замечания. Порой с экрана телевизора на тебя смотрит жующий человек, смотреть на которого неприятно. Я решила выяснить, а стоит ли покупать жевательную резинку, тратить на нее деньги из семейного бюджета.

1. Цель работы

Выяснить, пользу или вред приносит жевательная резинка нашему здоровью.

1. Задачи

- Ознакомиться с историей возникновения жевательной резинки.

- Изучить литературу на предмет компонентов в ее составе.

- Провести анкетирование в младших и старших классах о жевательной резинке.

- Оформить работу.

## Гипотеза

Чрезмерное употребление жевательной резинки пагубно влияет на здоровье человека.

1. Объект исследования

Жевательная резинка

1. Предмет исследования

Состав жевательной резинки, воздействие компонентов на организм человека.

1. Методы исследования

Социологические: анкетирование, интервьюирование

Эмпирические: наблюдение

Теоретические: анализ, синтез, сравнение

1. Сроки проведения

Сентябрь - 2017 г. – февраль 2018 г.

1. Основная часть

Что такое жевательная резинка? Жевательная резинка (жвачка) – это особое кулинарное изделие, которое состоит из несъедобной эластичной основы и различных вкусовых и ароматических добавок.

## Из истории возникновения

Привычка жевать некоторые вещества (смолы, бальзамы, растительные продукты) была свойственна человеку с давних времен. Люди жевали не только из потребности что-то жевать, но и для освежения полости рта, очистки от остатков пищи. Ещё древние греки жевали смолу мастичного дерева и пчелиный воск. На севере Америки индейцы жевали смолу хвойных деревьев, которую выпаривали на костре, в Сибири применялась сибирская смолка, которой не только чистили зубы, но и укрепляли десны и лечили от различных болезней.

23 сентября 1848 года, по некоторым источникам, считается Днем рождения жевательной резинки. В этот день было официально открыто промышленное производство жвачки дантистом Джоном Кертисом (Америка). В 1871 году Томас Адамс получает первый патент на станок для промышленного производства жевательной резинки. «Нью-Йоркская жевательная резинка Адамса» продаётся по 5 центов за штуку (доллар за коробку). Многим [аптекарям](http://xn--80aaouxs/) Адамс раздаёт первые партии бесплатно при условии, что они выставят образцы в своих витринах. Благодаря конвейерному производству жевательная резинка превратилась в товар, а мода на жевательную резинку распространилась по всему миру.

А первая советская жевательная резинка была выпущена в Ереване (столица Армении). Позже открывается производство в Эстонии. Московская фабрика «Рот Фронт» начинает выпуск жевательных резинок в преддверии Олимпиады - 80.

В современном мире жевательные резинки производятся в более чем в 180 странах мира. Их можно купить в любом продуктовом магазине. В СМИ постоянно рекламируются различные виды жевательных резинок.[4]

## Мои исследования

Я решила провести анкетирование учащихся в своей школе, чтобы узнать отношение к жевательной резинке.

1. Любите ли вы жевать жевательную резинку?
2. Какую резинку предпочитаете?
3. Как долго вы жуете жвачку?
4. Приносит ли вред жевательная резинка и почему?

Результаты были следующие: Приложение 1, Приложение 2, Приложение 3, Приложение 4.

По результатам анкетирования можно сделать вывод, что учащиеся нашей школы любят жевать, предпочитая жевательную резинку «Орбит» и «Hubba-Bubba». Жуют от 10 минут до 2 часов, причем больше половины из них знают о вреде жвачки, меньше половины опрошенных считают ее безвредной и небольшой процент учащихся начальной школы не знают ничего.

По мнению производителей, жвачка способствует выделению слюны, которая очищает полость рта от остатков пищи, защищает зубы. Жевательная резинка освежает дыхание, укрепляет десны. Именно так считают и большинство учащихся нашей школы. Но так ли это на самом деле, мы выясним, изучив состав жевательной резинки.

По данным анкетирования самая употребляемая учащимися жевательная резинка «Орбит», поэтому я и взяла ее для исследования.

## Состав жевательной резинки «Орбит»

Прочитать состав без лупы было трудно, потому что он написан очень мелким шрифтом.

Состав из 16 компонентов:

1. Сорбит Е 420
2. Изомаль Е 953
3. Резиновая основа
4. Манит Е 421
5. Мальтитный сироп Е 965
6. Натуральные и идентичные натуральным ароматизаторы
7. Загуститель Е 414
8. Эмульгатор соевый лецитин
9. Стабилизатор Е 422
10. Краситель Е 171
11. Подсластитель аспартам Е 951
12. Ацесульфам К Е 950
13. Кислота лимонная
14. Гидрокарбонат натрия Е 500
15. Глазурь Е 903
16. Антиоксидант Е 320

После этого я обратилась к различным источникам, чтобы подробнее

узнать о компонентах жевательной резинки. Разберем поподробнее состав и воздействие компонентов на организм человека.

1. Сорбит Е 420, манит Е 421, загуститель Е 414, стабилизатор Е 422 – могут спровоцировать болезни пищеварительной системы;
2. Краситель диоксид титана Е 171 – вызывает болезни печени и почек

Подсластитель аспартам Е 951 – ГМО, особо опасная запрещенная во всем мире добавка. Это так называемые титановые белила. Прежде в России в пищевых продуктах они были запрещены, однако теперь запрет не действует. К подсластителю аспартаму предъявляются самые серьезные претензии. Он входит уже в более чем 15000 самых употребляемых продуктов и является биологическим оружием против человека и всего живого.

1. Как пишет газета «За Русь святую» «Употребление аспартама людьми, страдающими повышенным весом, с целью похудания может привести к обратному эффекту и еще большему набору массы тела в последующем. Аспартам повышает аппетит и вызывает жажду. Подавляющее большинство независимых экспертов подтверждают, что длительное использование аспартама может вызывать головную боль, аллергию, депрессию, бессонницу» [2, 10]. Аспартам присутствует и в жвачке «Дирол», а также в резинке «Wrigley’s», в напитках Coca-Cola, Pepsi, в диетических продуктах, где используются заменители сахара.

4. Антиоксидант Е 320 – опасная добавка, вызывает заболевания желудочно-кишечного тракта, может спровоцировать приступ астмы, задерживает воду в организме и повышает уровень холестерина.

5. Резиновая основа, на которой следует остановиться поподробнее.

Российский потребительский журнал «Спрос» провел собственное расследование качества жевательной резинки, продаваемой в российских магазинах. Когда-то в основу жвачки, сообщают эксперты журнала, шло только натуральное сырье – латекс смол различных тропических растений. Сегодня на потребительском рынке жвачек с натуральной основой практически нет. С развитием химии проще и дешевле использовать синтетические вещества. И сейчас большинство жевательных резинок имеет в своей основе каучук, который отрицательно воздействует на организм человека, особенно на слизистые оболочки и нервную систему. [1]

### Состав жевательной резинки «Hubba-bubba»

Наши первоклассники предпочитают жевательную резинку «Hubba-bubba», в состав которой входит 9 компонентов:

1. Сахар
2. Резиновая основа
3. Сироп глюкозы
4. Натуральные и идентичные натуральным ароматизаторы
5. Лимонная кислота
6. Стабилизатор Е 422
7. Эмульгатор соевый лецитин
8. Краситель Е 129
9. Антиоксидант Е 329

Рассмотрим те из них, которые оказывают вредное воздействие на организм человека. Стабилизатор Е 422 считается безопасным в небольших количествах, но может влиять на работу желудка, сердца и даже уровень сахара в крови, если с ним переусердствовать. Соевый лецитин опасен для людей с аллергией на сою. Лимонная или яблочная кислота считаются безопасными, но могут обострять симптомы герпеса. Е 329 – антиоксидант, консервант, не рекомендуется детям. Е 129 краситель оранжевый, красный вызывает астму, гиперактивность, аллергию.

## Медики о вреде и пользе жвачки

А теперь рассмотрим отношение к жевательной резинке медицинских работников. Изучив источники, можно сделать вывод, что медики очень скептически относятся к жевательной резинке, утверждая, что реклама, по меньшей мере, преувеличивает пользу от жвачки, практически всегда умалчивая истину об этом не совсем обычном продукте.

Многочисленные исследования показывают, что жевательная резинка не способна предотвратить развитие кариеса, о чем уверяется в рекламе. [**Жвачка**](http://health.passion.ru/novosti-zdorovya/myshlenie-i-pamyat/zhvachka-pomozhet-reshit-matematicheskie-zadachi.htm) стимулирует выработку слюны, которая помогает нормализовать PH баланс в полости рта, но вотпротив кариеса это не спасет. Разрушение несёт не только механическое воздействие на зубы, но и химическое, поскольку в процессе жевания образовывается большое количество слюны, которая, в свою очередь, способствует образованию щёлочи, разъедающей пломбы, коронки и мосты.

Я провела опрос среди медицинских работников нашего села об отношении к жевательной резинке. Все они относятся к ней скорее отрицательно, чем положительно, допускают кратковременное (5-10 минут) жевание, но только после еды для удаления остатков пищи. Но совет у них один: если можно, то лучше обойдитесь без жвачки.

### Это интересно

Хочется привести некоторые интересные факты о жевательной резинке.

В 1911 году с помощью жвачки команда Королевских военно-воздушных сил Великобритании предотвратила аварию самолёта, заклеив дыру в двигателе.

В Японии изобрели жвачку, которая изменяет свой цвет в зависимости от перемен настроения. [4]

# Выводы и рекомендации

Для того чтобы жвачка принесла как можно меньше вреда и как можно больше пользы, следует её правильно употреблять. Никаких сложных правил жевательной резинки не существует, поскольку ее следует жевать только после еды и не дольше, чем пятнадцать минут. Чаще трёх раз в день этого делать не стоит. Парадоксально: чем реже жевать жвачку, тем больше пользы можно будет от неё получить.

Из всего сказанного, можно сделать вывод, что в применении жевательной резинки есть как положительные, так и отрицательные стороны. Для этого необходимо учесть следующие рекомендации:

1. Жевательную резинку нужно применять строго после приёма пищи, ни в коем случае не натощак.

Время её жевания должно быть ограничено 10-15 минутами, что связано с работой желудка. Дальнейшее жевание может приводить к различным нарушениям работы жевательного аппарата и желудочно-кишечного тракта.

1. Жевание в общественных местах некрасиво и негигиенично.
2. Нужно помнить о том, что внимание жующего человека рассеянно из-за ослабления кровоснабжения мозга, поэтому жевательная резинка во рту у водителя может привести к аварии.
3. Употребление жвачки уместно не во всех ситуациях. Об этом важно помнить, иначе вы можете оказаться некультурным человеком.
4. И самое главное, необходимо помнить: ни одна жевательная резинка не заменяет обязательную двухразовую чистку зубов щеткой.

Данный материал можно использовать на классных часах о здоровом образе жизни, родительских собраниях. Я рассказала о жевательной резинке, а каждый из нас должен сделать вывод, что это – забава, польза или вред?

#

#

# Список литературы

1. «Все обо всем» Популярная энциклопедия для детей в 14 т/Р. М. АСТ, 1997г.
2. Елена Спасюк «Жевание жвачек, как один из способов вырождения и деградации»/Газета «За Русь святую» №8 2013г.
3. ВикипедиЯ (свободная энциклопедия) [http://ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org/)
4. Жевательная резинка. История изобретения <http://istoriz.ru/zevatelnaya-rezinka-istoriya-izobreteniya.html>
5. Вред и польза жевательной резинки <http://www.yourlifestyle.ru/polza/557-vred-i-polza-zhevatelnoy-rezinki.html>

Приложение 1

Приложение 2

Приложение 3



Приложение 4