Частное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа

«Независимая школа»

Направление работы «Сохраним своё здоровье»

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТ

**Сладость в радость?**

**Авторы**:

ученица 4 класса

Почивалова Алла

**Руководитель:**

учитель начальных классов

Романова Ольга Васильевна

г. Петрозаводск, 2024

Содержание

[Введение 3](#_Toc158317208)

[Глава 1. Теоретическое обоснование темы проекта 5](#_Toc158317209)

[1.1. Что такое сладости? 5](#_Toc158317210)

[1.2.Из истории сладостей 5](#_Toc158317211)

[Глава 2. Практическое описание результатов проекта 6](#_Toc158317212)

[Заключение 8](#_Toc158317213)

[Библиографический список 9](#_Toc158317214)

[Приложение 10](#_Toc158317215)

# **Введение**

Наблюдая за своими одноклассниками, я убедилась, что практически каждый ребенок любит сладости. Дети готовы есть конфеты вместо завтрака, обеда и ужина. Но, как говорят ребята, многим из них родители не разрешают есть много сладкого. Возможно, они считают, что это навредит здоровью. Но выбор моей темы, прежде всего, связан с тем, что я болею сахарным диабетом, поэтому мне приходится более тщательно относиться к выбору продуктов и особенно к выбору сладостей. Наша семья пользуется услугами интернет-магазина «ВкусВилл», где мы заказываем сладкие натуральные продукты. Например, зефирки, яблочные чипсы и батончики без сахара. Учитывая цены, я предполагаю, что не все могут позволить себе покупать такие продукты. А быть здоровыми хотят многие. Я задумалась, возможно ли сладости сделать полезными и доступными каждому?

**Гипотеза:** может быть, доступные и полезные лакомства можно приготовить в домашних условиях.

**Цель проекта** –привлечение внимания ребят к полезным лакомствам и приготовление полезной сладости в домашних условиях.

Для достижения цели я поставила следующие **задачи:**

* изучить историю появления сладостей;
* узнать о полезных и вредных свойствах сладких продуктов;
* провести анкетирование учеников и опрос педагогов;
* взять интервью у врача-диетолога;
* провести эксперимент;
* самостоятельно приготовить полезное лакомство

**Объект исследования**: сладости

**Предмет исследования**: влияние сладостей на организм человека

**Методы исследования**:

* изучение литературы и интернет- источников;
* анкетирование;
* опрос;
* интервьюирование;
* эксперимент, опыт;
* изготовление полезных сладостей

**Предполагаемый результат:** в результате исследования я узнаю о возможности приготовления доступных и полезных сладостей, смогу поделиться своими открытиями с ребятами.

# **Глава 1. Теоретическое обоснование темы проекта**

## **1.1. Что такое сладости?**

Сладости или кондитерские изделия – это высококалорийные и легко усваиваемыепищевые продукты с большим содержанием сахара, отличающиеся приятным вкусом и ароматом.

Среди сладостей выделяют группу сахаристых. Это изделия с содержанием сахара не менее 20% : [безе](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B5%D0%B7%D0%B5), [варенье](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B0%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%8C%D0%B5), [джем](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B6%D0%B5%D0%BC), [повидло](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B4%D0%BB%D0%BE), [мармелад](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%80%D0%BC%D0%B5%D0%BB%D0%B0%D0%B4), [конфитюр](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%84%D0%B8%D1%82%D1%8E%D1%80), [грильяж](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D1%8F%D0%B6), [зефир](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B5%D1%84%D0%B8%D1%80_(%D0%BA%D1%83%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%B8%D1%8F)), [пастила](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BB%D0%B0), [конфеты](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%84%D0%B5%D1%82%D1%8B), [марципан](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%80%D1%86%D0%B8%D0%BF%D0%B0%D0%BD), [халва,](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D1%85%D0%B0%D1%82-%D0%BB%D1%83%D0%BA%D1%83%D0%BC) цукаты, шоколад и другие  [сладости](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D1%81%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8).¹

## **1.2.Из истории сладостей**

Своё исследование я начала с истории появления сладостей. Изучив информационные источники, я сделала несколько открытий.

* Первые кондитеры появились в Древнем Египте. Здесь сладости варили из меда и фиников.
* В Испании пили горький шоколад с перцем.
* Арабы приписывали сладостям магическую силу.
* Современного человека не удивишь сладостями, но в древние времена во многих странах, когда сахар был редкостью, восточные сладости по цене приравнивались к золоту.²

Во всех странах мира есть своя история появления сладостей. В Древней Руси первыми общедоступными сладостями был мед. Вместо конфет ели варёные в меду яблоки. Когда-то давно сладостями были сушёная репа, её ели как жвачку, сушёную малину любили зимой, а летом – свежие ягоды.³

**Вывод:** сладости имеет давнюю и интересную историю.

¹ Википедия. Кондитерские изделия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/¹

² Моя газета. Интересные факты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://mygazeta.com/образ-жизни/интересные-факты-про-торты.html

³ Интересное. История появления сладостей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://good-tips.pro/index.php/publications/сладкая-сказка-история-появления-сладостей>

# **Глава 2. Практическое описание результатов проекта**

***Анкетирование целевой группы проекта***. Для того, чтобы выяснить мнение ребят по изучаемой теме, я провела анкетирование, в котором приняло участие 73 ученика начальной школы ЧОУ СОШ «Независимая школа». (Приложение 1) На первый вопрос «Любите ли вы сладости?» большинство ребят дали утвердительный ответ, и только три человека не любят сладости. Большинство респондентов (43 чел.) не очень часто едят сладости, 24 человека – часто, 6 человек – не часто. На третий вопрос «Какие сладости Вы любите?» я получила много разных ответов. Самые популярные – это шоколад, мармелад и зефир. Полезными сладостями ребята считают такие изделия, как мармелад, сухофрукты, гематоген, шоколад, чурчхела, пастила. 23 респодента не знают примеров полезных сладостей.

**Вывод:** большинство ребят любят сладкое. Однако, какие сладости считаются полезными, знают не все.

***Опрос целевой группы проекта***. Далее я провела опрос среди учителей ЧОУ СОШ «Независимая школа». В опросе приняло участие 12 человек. Я выяснила, что большинство взрослых тоже любят сладкое. Я сравнила ответы детей и взрослых на вопрос «Какие полезные сладости вы знаете?» Оказалось, что многие ответы совпадают: мармелад, сухофрукты, гематоген. (Приложение 2)

***Интервью со специалистом***. Для того, чтобы выяснить, какие сладости являются полезными, я взяла интервью у диетолога. По мнению специалиста, у сладостей, на самом деле, много вреда. Например, портятся зубы, если их много есть, появляются проблемы с печенью, нарушается обмен веществ, у подростков и девушек портится кожа, лишний вес, диабет 2 типа, и все что связано с инсулином, ведь именно он регулирует углеводный обмен. Диетолог пояснила, если мы едим много продуктов с высоким содержанием сахара, например, пончики на завтрак, то нашему организму требуется больше инсулина — гормона, который помогает преобразовывать пищу в энергию. Когда уровень инсулина постоянно высокий, организм привыкает и становится менее чувствителен к нему. Это приводит к увеличению уровня глюкозы в крови. Симптомы нарушения восприимчивости к инсулину — усталость, постоянное чувство голода, затуманенность сознания и повышенное кровяное давление. Начинает скапливаться жир в области живота. Большинство людей обычно не замечают своей резистентности к инсулину, пока она не переходит в сахарный диабет.

Врач объяснила, что у сладких продуктов практически нет полезных свойств. Они улучшают настроение, но ненадолго. Алёна Владимировна не советует есть сладости ежедневно. Лучше есть свою любимую сладость с перерывом в несколько дней и после приёма пищи.

Специалист назвала полезные сладости, в которых находится меньшее количество сахара. Самыми полезными сладостями являются сухофрукты. Они очень питательны и содержат в три раза больше клетчатки, витаминов и минералов, чем свежие фрукты. Пастила – содержит большее количество фруктового пюре, соответственно больше полезных витаминов и ценных элементов. Зефир укрепляет сосуды, волосы и ногти, улучшает память. Мармелад – благодаря фруктовому пектину улучшает работу желудка и кишечника. Шоколад-это спорный продукт, потому что он слишком аллергенный и может перевозбуждать. Но пару долек в день допустимо.

**Вывод:** не все сладости являются вредными, но не забывать о том, что употреблять сладкое необходимо разумно.

***Эксперименты.*** Так как шоколад оказался на первом месте среди популярных полезных сладостей у детей, я решила провести эксперимент с этим продуктом. Цель: выяснить, какая сладость растворится быстрее остальных и меньше всего навредит зубам. 6 конфет (мармелад, леденец, карамель, ириска и шоколад) я поместила в тёплую воду. Первым растворился шоколад, а дольше всех леденец. Я сделала **вывод**, что, возможно, шоколад меньше всего вреден для зубов. (Приложение 3)

Мама покупает мне шоколад на сахарозаменителе или протеиновый. Я решила провести эксперимент внутри класса, чтобы узнать какой шоколад детям понравится больше. Ребятам были предложены молочный, горький, и белый двух видов: с сахаром и без. Виды шоколада не были озвучены. Диаграмма показывает, что на вкус детям больше понравился шоколад с содержанием сахара. (Приложение 4)

Диетолог объяснила этот результат тем, что у каждого человека есть своя привычка к определённому количеству сахара. Если месяц не давать ребёнку сладкого и после дать ему протеиновый шоколад, он ему покажется сладким и, возможно, вкусным.

***Процесс изготовления полезной сладости в домашних условиях***. Диетолог объяснила, что самой лучшей полезной сладостью будет та, которая приготовлена правильно в домашних условиях. Поэтому я решила самостоятельно попробовать сделать конфеты по несложному рецепту. Ингредиенты: 50г фиников, 50г чернослива, 20г миндаля. Измельчила миндаль. Финики и чернослив смешала с помощью блендера. Сформировала шарики и обваляла в миндале. Положила в морозилку на 20 минут. Мне понравился процесс приготовления. А вкус конфет оценила не только я, но и вся моя семья.

**Вывод:** опытным путём я подтвердила гипотезу о том, что полезные сладости возможно приготовить самостоятельно и ощутить чувство радости.

Своими открытиями я поделилась с учениками начальной школы: опубликовала в классных сообществах рекомендации по правильному употреблению сладостей и организовала акцию рецептов «Сладость в радость!».

# **Заключение**

Таким образом, в ходе исследования я подтвердила гипотезу о возможности приготовления полезной и доступной сладости в домашних условиях, достигла цели, решила все поставленные задачи и сделала следующие выводы:

1. Сладости имеют давнюю историю.
2. Употребление сладких продуктов должно быть в умеренных количествах. Избыточное их употребление может навредить организму.
3. Главное, данное исследование помогло мне убедиться в том, в домашних условиях возможно сделать полезные и доступные лакомства.

Надеюсь, что эта работа будет полезна не только мне, но и всем, кто с ней познакомится.

# **Библиографический список**

**Печатные издания**

1. Григорьян, Т. Сказка о полезных сладостях: Принцесса и карамельный замок. – М.:Молодая гвардия, 2023.- 31 с.
2. Детская энциклопедия здоровья. Расти здоровым/ Р.Ротенберг.- М.: Физкультура и спорт, 1993. – с.586
3. Две недели в лагере здоровья: Рабочая тетрадь / М.Безруких, Т.Филиппова.– М.: ОЛМА Медиа Групп, 2010. – 72 с.
4. Разговор о правильном питании: Рабочая тетрадь / М.Безруких, Т.Филиппова. – М.: ОЛМА Медиа Групп, 2010. – 72 с.
5. Формула правильного питания: Рабочая тетрадь/ / М.Безруких, Т.Филиппова. – М.: ОЛМА Медиа Групп, 2010. – 80 с.

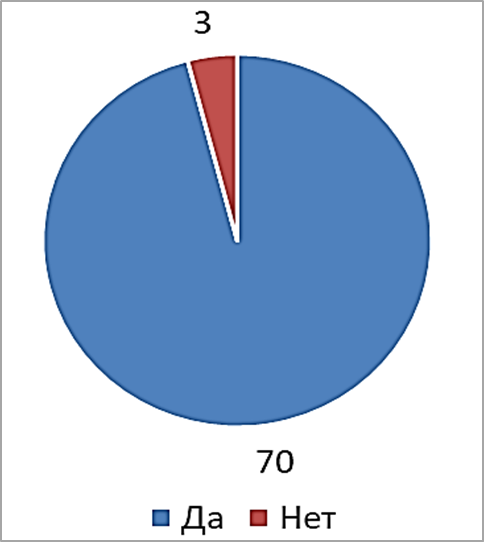
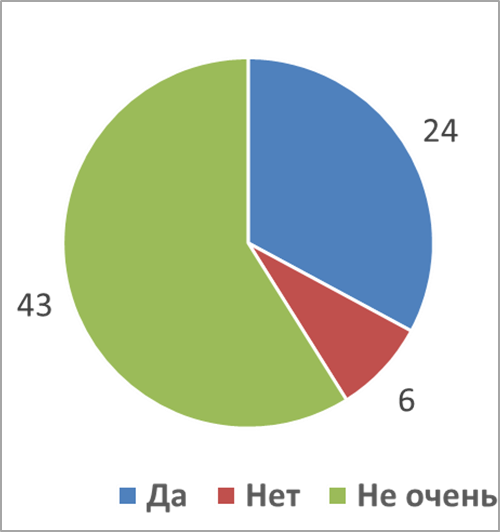
**Интернет - источники**

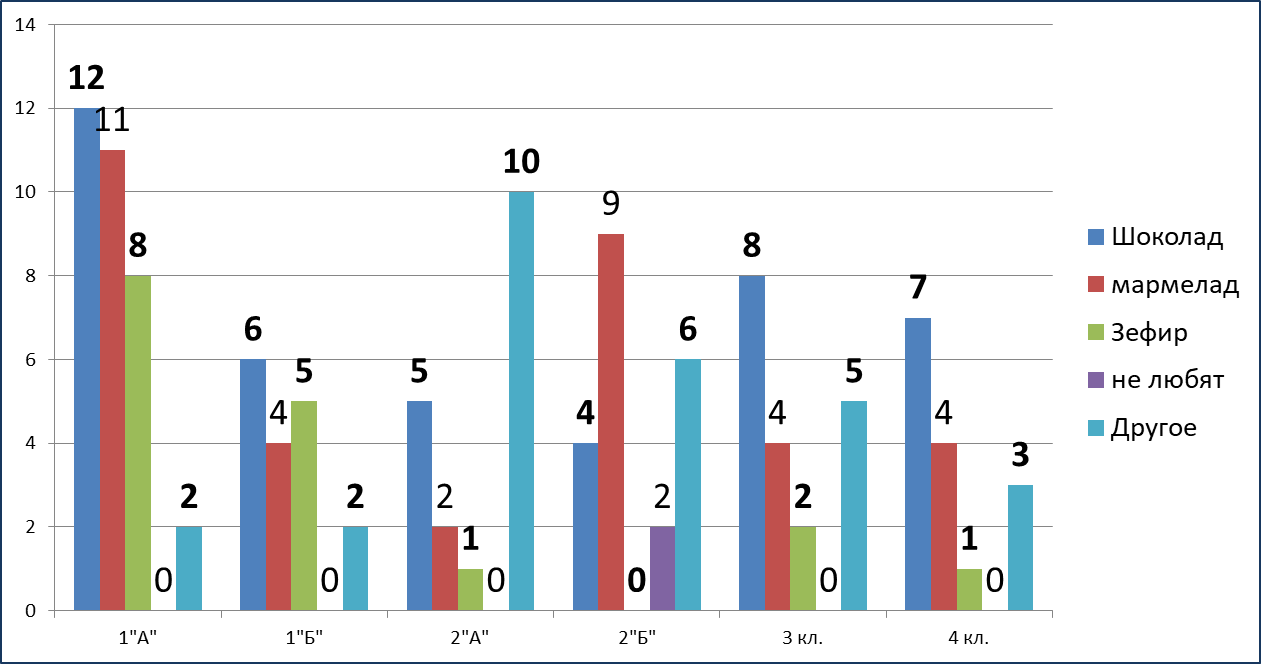
1. Википедия. Кондитерские изделия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/](https://ru.wikipedia.org/wiki/Кондитерскиеизделия)
2. Интересное. История появления сладостей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://good-tips.pro/index.php/publications/сладкая-сказка-история-появления-сладостей>
3. Моя газета. Интересные факты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://mygazeta.com/образ-жизни/интересные-факты-про-торты.html
4. Старт в науке. Сладости: польза и вред. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://school-science.ru/9/8/44438>
5. Полезные сладости. Сборник Волшебная кухня./Познавательные мультики для детей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://yandex.ru/video/preview/14228995877940847990>

# **Приложение**

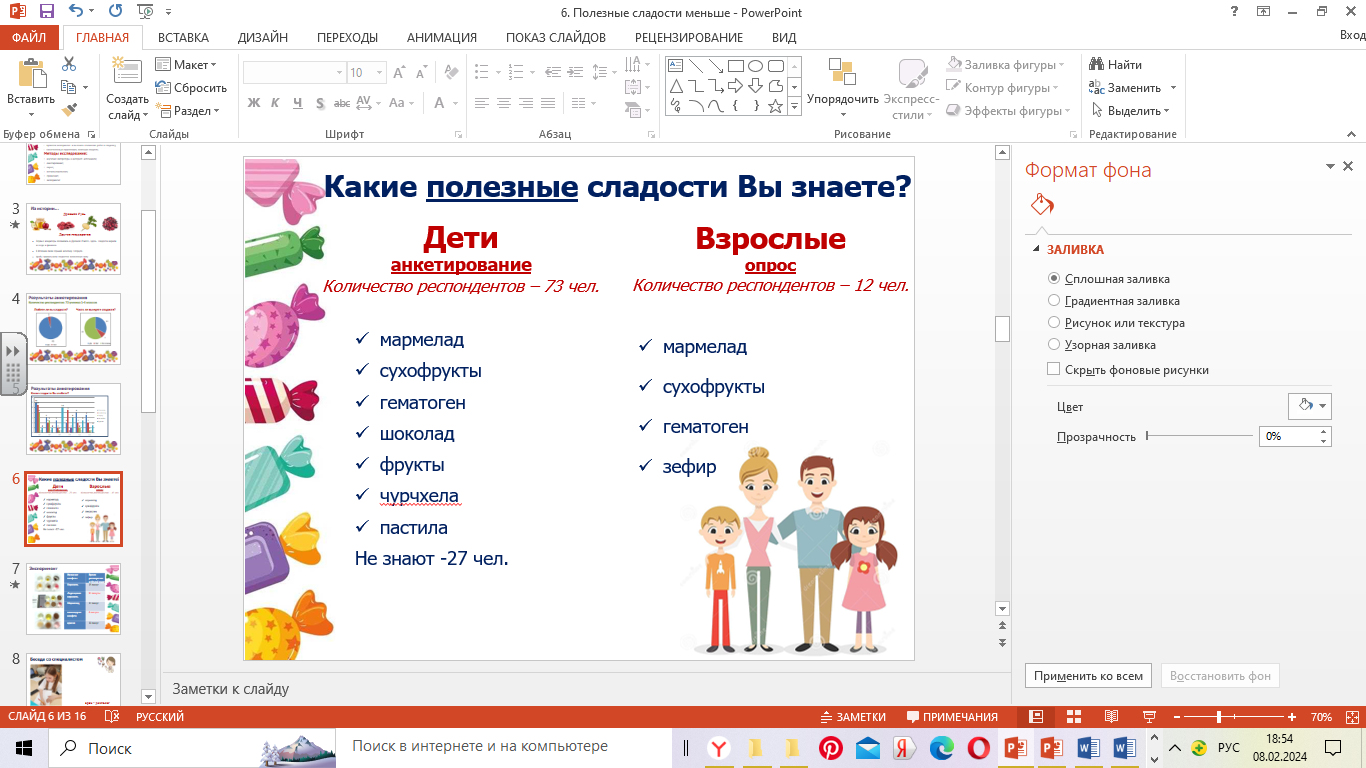
Приложение 1

Результаты анкетирования учащихся 1 – 4 классов

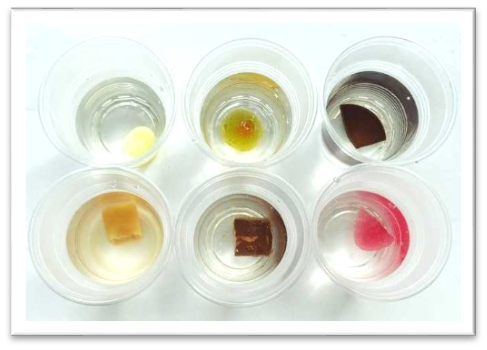
 Любите ли вы сладости? Часто ли вы едите сладости?

****  
Какие сладости вы любите?

Приложение 2

Сравнительный анализ результатов анкетирования детей и опроса взрослых на вопрос «Какие полезные сладости вы знаете?»

Приложение 3

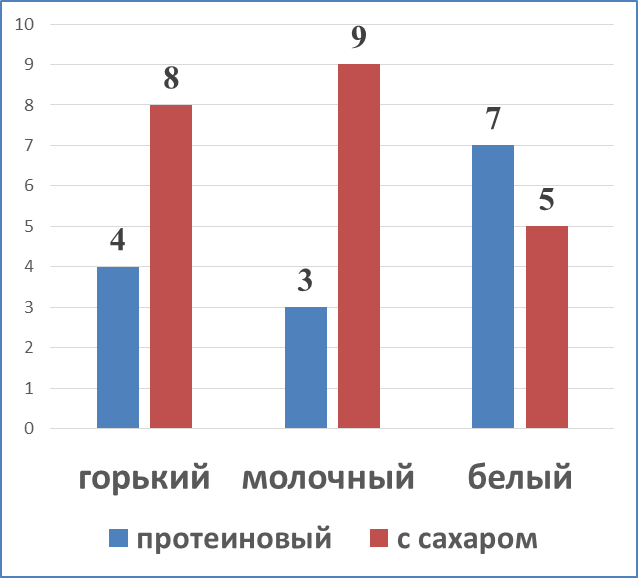
****Эксперимент 1. Скорость растворения конфет различного сорта.

****

****



Эксперимент 2. Предпочтение одноклассников к различным сортам шоколада.



Приложение 4

Процесс изготовления полезной сладости в домашних условиях.

