

**ХАНТЫ-МАНСИЙСКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ-ЮГРА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ЦРР-ДЕТСКИЙ САД «Чебурашка»**

**Исследовательский проект
«Газировка. Опасная вкуснятина»
Старшая группа «Затейники»**



***Автор проекта: воспитатель
МАДОУ «ЦРР-детский сад «Чебурашка»,
Иконникова Инна Александровна
(старшая группа «Затейники»)***

**пгт. Междуреченский
2023 г.**

Оглавление

1. Паспорт проекта	3
2 Введение	4
3.Актуальность проекта.....	7
4.Содержание проекта.....	8
5.Механизм реализации проекта.....	13
6.Заключение.....	15
7.Список литературы.....	16
8.Приложения.....	17

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

Исследовательский проект

для старшей группы «Газировка. Опасная вкуснятина»

1.	Вид проекта	по тематике - исследовательский по составу участников - групповой по срокам реализации - краткосрочный
2.	Цель проекта	Доказать отрицательное влияние газированных напитков на организм человека
3.	Задачи проекта	-изучить энциклопедии для дошкольников по данной теме. («Почемучка», «Детская Энциклопедия Кирилла и Мефодия» -узнать историю появления газированных напитков, влияние свойств веществ из которых они состоят, на организм человека; -изучить мнение врачей -определить популярность газированной воды среди родителей воспитанников -на примере экспериментов наглядно убедиться в негативном влиянии газированной воды на организм человека (взять во внимание возраст детей, участвующих в проекте)
4.	Предмет исследования	влияние газированных напитков на организм человека
5.	Объект исследования	газированные напитки
6.	Мотивация к познанию	интерес дошкольников

7	Срок реализации	9.03.2023-23.03.2023
8	Этапы реализации	<p><u>ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Исходя из интереса детей определили тему проекта, поставили цели и задачи, составили план работы с детьми и их родителями, выбрали наиболее доступные и приемлемые методы исследования <p><u>ОСНОВНОЙ ЭТАП:</u> <i>Работа с детьми:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ знакомство с газированной водой (что такое газированная вода?)») ▪ просмотр видеофильма «Как изготавливают газированные напитки?» ▪ беседа о вреде газированной воды на организм человека ▪ проведение опытов с газированной водой различных производителей в группе и в семье <p><i>Работа с родителями:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ беседа о газированных напитках ▪ Опрос родителей по теме (приложение 1) ▪ Папка-передвижка (приложение1) ▪ Проведение опытов с газированной водой совместно с детьми в домашних условиях ▪ Сопровождение родителями своих детей в стоматологическую клинику для получения интервью. <p><u>ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Подготовка презентации по теме проекта ▪ Выставка рисунков

9	Ожидаемые результаты	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Дать детям информацию о газированной воде и ее производстве; ➤ Убедить детей, что газированная вода приносит вред нашему здоровью; ➤ Пополнить словарный запас детей (газированная вода, кислота, краситель, углекислый газ); ➤ Сформировать осознанное отношение к своему собственному здоровью
10	Участники проекта	<ul style="list-style-type: none"> ❖ дети старшего дошкольного возраста и их родители ❖ воспитатель
11	Продукт проектной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> • Выставка рисунков «Газировке скажем НЕТ!» • Презентация «Газировка. Опасная вкуснятина»
15	Обеспечение проектной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Газированная вода различных производителей

ВВЕДЕНИЕ

Однажды, просматривая с детьми в группе онлайн мультфильм «Сущность камня», мы увидели рекламу газированной воды. Многие дети в голос закричали: «Газировочка! Я ее так люблю!». С этого все и началось. После просмотра мультфильма я сказала детям, что газированная вода очень вредна для здоровья человека. Ребята стали задавать вопросы: «А почему она вредная?» «А как ее делают?» и другие. И тут у меня возникла идея создать проект про газированную воду, чтобы найти ответы на все интересующие детей вопросы. Тема показалась интересной и очень актуальной. В работу включились и дети, и родители, и воспитатели.

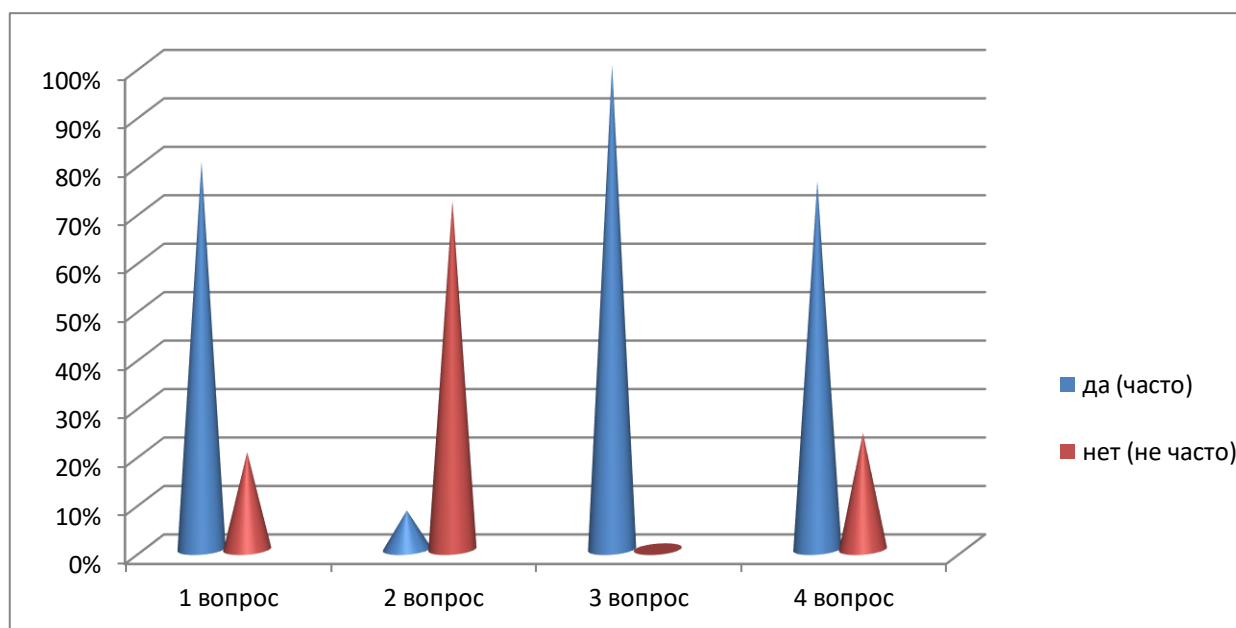
Это послужило поводом для написания **проекта «Газировка. Опасная вкуснятина».**

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОЕКТА

Проблема чрезмерного употребления газированных напитков актуальна, поскольку напитки эти широко рекламируются по телевидению и в журналах. Ими пестрят проезжающие мимо автобусы и троллейбусы.

Человек, особенно ребенок, поддается влиянию красочной, яркой рекламы и с удовольствием покупает и пьет приятный на вкус, бодрящий напиток, который причиняет вред его организму. Пока ребенок маленький, родители контролируют его запросы, покупая или не покупая тот или иной продукт своему ребенку. Но как только дети подрастают и у них появляются карманные деньги, ситуация выходит из-под контроля. Сколько раз, посещая тот или иной магазин, мы наблюдаем, как дети 12-14 лет покупают газированную воду, чипсы и прочие вредные вкусности. Шипучие веселые пузырьки, наполняя стакан с разноцветными напитками, так и манят их. Каждый человек с малых лет знаком с газированной водой. Однако из чего она состоит и как влияет на организм человека, многие не знают. Еще Гиппократ говорил: «Человек рождается здоровым, а многие болезни к нему приходят через рот с пищей».

Результат анкетирования родителей (приложение 1-анкета)



СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА

История газировки

Газированную воду в 1767 г. изобрел английский химик Джозеф Пристли. Он проводил различные эксперименты с газом, который выделяется при брожении в чанах пивоваренного завода. Он разработал аппарат, который при помощи насоса давал возможность насыщать воду углекислыми пузырьками. Этот аппарат был назван «сатуратор» от лат. *saturatio* — насыщать. В 1783 г. промышленное производство начал Якоб Швепп, который и создал торговую марку *Schweppes*.

Первыми марками газировки, выпущенной в Америке, стали: Кока-кола, Фанта, Спрайт и Пепси-кола. В СССР первыми стали: Байкал, Буратино и Тархун.

Производство газировки

Газация напитка производится двумя способами: механическим и химическим.

Механический способ подразумевает введение и насыщение жидкости диоксидом углерода. Он применяется при производстве фруктовых и минеральных вод, газированной воды и шипучих вин.

При этом газация напитков осуществляется при помощи специальных аппаратов, таких, как сифоны, сатураторы или металлических танков под давлением. Углекислый газ, вводимый в воду, не обеззараживает её.

Химический способ подразумевает, что напиток газирован углекислотой при брожении. Путем взаимодействия кислоты и питьевой соды производится зельтерская вода, которую принято называть «содовой».

Производство газированных напитков в основном происходит из обычной воды, т. е. воды из под крана. На этикетке же данная вода обозначается как «специально подготовленная вода». Такая надпись сообщает о том, что воду подвергли какому-то методу очистки, чтоб удалить лишние соли, песок, хлор, бактерии, в итоге получив нейтральный состав воды. И только немногие производители применяют в своём бизнесе воду из родника.

Во времена СССР при изготовлении напитков не использовали химические компоненты. Для получения нужного цвета и вкуса добавляли натуральные экстракты фруктов и трав. Для получения вкуса во всеми любимый газированный напиток «Дюшес» добавляли груши, а с помощью эстрагона придавали вкус напитку «Тархун». В те времена использовали колер, для того, чтобы придать цвет газированному напитку. Колер получали из обычного пережженного сахара. В дальнейшем у производителей появились новые бизнес идеи, благодаря химической промышленности, ведь она стала создавать разные вкусы и цвета. Вот так на прилавках магазинов стали появляться красочные газированные напитки имитирующие вкус черники, клубники, смородины, лайма, вишни. Работники пищевой промышленности объясняют это тем, что природные ягоды и фрукты хранятся не долго, а вот применение ароматизаторов и вкусовых добавок гарантирует стабильный состав. Лишь немногие производители газированных напитков используют натуральные ингредиенты.

Но даже если производитель при изготовлении напитка применяет натуральный состав, для долгого хранения он добавляет пищевые добавки.

Современные производители для выполнения бизнес плана и получения больших доходов используют сильные искусственные консерванты, чтоб срок годности был более полугода. В советское время газированные напитки обладали сроком годности 6-7 дней, так как состояли из углекислого газа, который на упаковке обозначается под кодом E290.

Состав газированной воды

В пищевой промышленности в зависимости от состава выделяют слабо, средне и сильно газированную воду. Каждый газированный напиток имеет свою кислосладкую основу. В качестве подсластителей обычно используют цикломат, аспартам, ацесульфат калия (суннет), сахарин. Очень часто в воду добавляют яблочную, лимонную или ортофосфорную кислоты. В отдельные виды газированной воды добавляют кофеин. Углекислый газ в воде используется в качестве консерванта. Он вступает с водой в химическую реакцию и достаточно быстро растворяется в ней. Углекислый газ, убивая все патогенные микроорганизмы, продлевает срок хранения газированных напитков.

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Постановка проблемы

У воспитанников группы «Солнышко», возникли вопросы:

- Что такое газировка?
- Как ее изготавливают?
- Почему она такая вкусная, но такая вредная?

Где мы сможем найти ответы эти вопросы?

- в энциклопедии;
- в Интернете;
- в журналах;
- у педагогов;
- у родителей

Так как дети сами не смогут ответить на свои вопросы, они обратились за помощью к своим родителям и воспитателю.

Как мы это делали?

Мы исследовали газированную воду так:

Работа с родителями

(опыты 1,2,3,4,5,6-домашнее задание для родителей –приложения 2,3)

Опыт 1 Очистили газированной водой накипь в чайнике

Процесс проведения опыта: взяли чайник с накипью, налили в него газированной воды и прокипятили его. Чайник заблестел. Чем больше времени кипятить газировку в чайнике с накипью, тем лучше он очистится.

Опыт 2.Отстирали масляное пятно.

Процесс проведения опыта: Налили на платок растительное масло ,в течение часа дали ему вьестся в платок в течение часа, затем постирали с газированной водой. Пятно отстиралось!

Опыт 3. Очистили водопроводный кран от налета и ржавчины.

Процесс проведения опыта: На водопроводный кран налили газированной воды, через полчаса вытерли и увидели: от налета и ржавчины не осталось и следа!

Опыт 4. Краситель в газированной воде.

Процесс проведения опыта: Половину куриного яйца поместили в газировку. Дали постоять 20 минут. И вот результат! Половина яйца, помещенная в газировку окрасилась!

Опыт 5. Взаимодействие газированной воды и молока.

Процесс проведения опыта: Налили в газированную воду молоко. Процесс проходил медленно, но по истечении определенного времени мы увидели, что молоко начинает сворачиваться! Это очень вредный процесс и для нашего организма!

Опыт 6. Взаимодействие газированной воды и 1 мятной конфетки.

Процесс проведения опыта: В газированную воду бросили 1 мятную конфетку. Процесс начался немедленно, причем бурно! Это было похоже на настоящий вулкан! А что будет в нашем животе, если мы съедим мятную конфетку или леденец и запьем ее газированной водой????!!!!

Работа с детьми в группе

(опыты 7,8-приложение 4)

Опыт 7: Как газированные напитки влияют на наши зубки (на примере куриного яйца, так как зубы человека и яичная скорлупа содержат одинаковое вещество-кальций)

Процесс проведения опыта: Положили в газированную воду белую и твердую скорлупу, через 3 дня достали мягкую и сильноокрашенную.

Опыт 8: Рисование газированной водой

Процесс проведения опыта: На белом листочке бумаги нарисовали снежинку. Когда наши рисунки высохли, мы увидели, что наши снежинки стали коричневые и зеленые. Это доказывает наличие красителей в газированной воде.

Значимой для изучения вреда газировки на наш организм (в частности на зубы), была экскурсия в стоматологическую клинику.(приложение 5)

Выводы: Очевидно, что сладкие газированные напитки не могут добавить нам здоровья. Газированные напитки очень плохо влияют на организм человека. Их состав оказывает губительное действие на здоровье, как взрослых, так и детей: разрушаются зубы, кости становятся хрупкими. Убедившись экспериментально, что некоторые газированные напитки обладают чистящими свойствами, можно сделать вывод, как негативно это может отразиться на здоровье человека.

МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Данный исследовательский проект проходил в 3 этапа

Основные этапы проекта:

1 этап ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ :

- ✓ исходя из интереса детей определили тему проекта, поставили цели и задачи, составили план работы с детьми и их родителями, выбрали наиболее доступные и приемлемые методы исследования

2 этап ОСНОВНОЙ

Работа с детьми:

- знакомство с газированной водой (что такое газированная вода?)»)
- просмотр видеofilmа «Как изготавливают газированные напитки?»)
- беседа о вреде газированной воды на организм человека
- проведение опытов с газированной водой различных производителей в группе и в семье

Работа с родителями:

- беседа с родителями о газированных напитках
- Опрос родителей по теме
- Папка-передвижка для родителей «Газировка. Вред или польза?» (прил.1)
- Проведение опытов с газированной водой совместно с детьми в домашних условиях
- Сопровождение родителями своих детей в стоматологическую клинику для получения интервью.

3 этап :ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ

- Подготовка презентации по теме проекта
- Выставка рисунков

На подготовительном этапе была определена тема проекта, поставлены цели и задачи, обговорили с родителями возможность проведения проекта (исходя из возраста детей). Обговорили технику безопасности во время проведения опытов с детьми. Выбрали наиболее доступные методы исследования.

Основной этап был самый продолжительный. Здесь была проведена основная работа как с воспитанниками, так и с их родителями. В домашних условиях и в группе были проведены опыты с газированной водой и сделаны соответствующие выводы. Так же была проведена экскурсия в стоматологическую клинику, где дети взяли интервью у стоматолога.

На заключительном этапе, после того, как у детей полностью сформировалось отрицательное отношение к газированным напиткам, мы сделали выставку детских рисунков под названием «Газировке скажем НЕТ!». Также подготовили презентацию на защиту проекта.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проделанной работы мы пришла к выводу, что газированная вода очень вредная . Значит наша гипотеза о том, что газированные напитки наносят вред нашему организму - подтвердилась. Кроме этого, теперь дети знают, какое влияние она оказывает на их организм. Об этом им надо рассказать всем своим друзьям! По результатам проделанной работы были даны рекомендации детям и их родителям:

Если вы все же решили выпить газированной воды, чтобы уменьшить вред от нее, необходимо следовать простым правилам:

1. Пейте ее холодной. Разрушение эмали зубов зависит и от температуры напитка.
2. Пейте через трубочку, чтобы избегать контакта с банкой.
3. Ограничьтесь одним стаканом 1 раз в неделю.
4. После того, как выпили газировки, прополощите рот водой.
5. Откажитесь от газировки, если страдаете ожирением, диабетом, гастритом, язвой.
6. Не давайте газировку детям до 3 лет.

На любую газированную воду найдется альтернатива: соки, морсы, чай. Это вкусно и полезно! Пейте лучше их и **БУДЬТЕ ЗДОРОВЫ!**

Вам всё ещё хочется бутылочку «Кока-Колы» ??? Газированная вода - это вкусно, но все же скажите ей **НЕТ**.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Видеофильм « Как делают газировку» ссылка на источник:
<https://www.youtube.com/watch?v=pv18Dn9tbmU>
2. Детская электронная энциклопедия Кирилла и Мефодия 2007 г. Статья
«Газированная вода»
3. Журнал «Здоровье школьника» № 9 ноябрь, 2006, С. 42-45
4. Натуральная газировка для детей. ссылка на источник:
<http://www.sodasifon.ru/poleznyie-stati/naturalnaya-gazirovka-dlya-detei.html>
5. Статья « В чем польза, а в чем вред газировки» ссылка на источник :
<http://shkolazhizni.ru/archive/0/n-21174/>

Анкета для родителей на тему «Газировка. Вред или польза?»

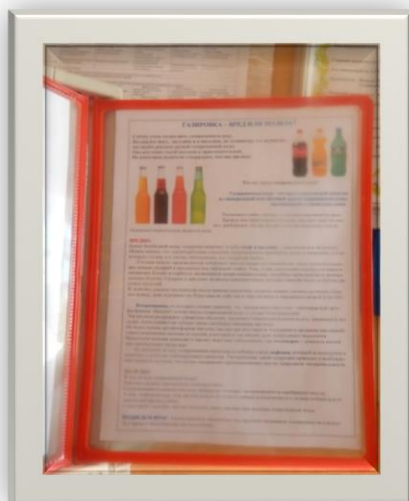
- 1). Покупаете ли вы своим детям газированные напитки?
 - А) Да
 - Б) Нет
- 2). Если вы покупаете детям газированные напитки, то как часто?
 - А) Часто
 - Б) Нечасто
 - В) Не покупаю
- 3). Знаете ли вы о вреде газированной воды?
 - А) Да
 - Б) Нет
- 4). Рассказываете ли вы своим детям о вреде газированной воды?
 - А) Да
 - Б) Нет

Результаты анкетирования (в опросе участвовало 25 родителей)

- 1 вопрос:** да-20 чел.-80%
Нет-5 чел.-20 %
- 2 вопрос:** часто- 2 чел.-8%
Не часто-18 чел.-72%
- 3 вопрос:** Да-25 чел.-100%
Нет-0 чел.-0%
- 4 вопрос:** да-19 чел.-76%
Нет-6 чел.-24%

Вывод: все же родители стараются как можно реже покупать детям газированную воду, зная о ее вредном влиянии на организм ребенка

Папка-передвижка « Газировка. Вред или польза?»



Домашнее задание

Опыт 1.Накипь в чайнике



Опыт 2.Маслянное пятно



Опыт 3. Очистка водопроводного крана



Опыт 4. Опыт с яйцом



Домашнее задание

Опыт 5. Взаимодействие газированной воды и молока



Опыт 6. Взаимодействие газированной воды и мятной конфеты



Работа с детьми в группе

Опыт 7. Опыт с яичной скорлупой



Опыт 8. Рисование газированной водой



Экскурсия в стоматологическую клинику



Зубной налет - это та масса, которую узнала мама приливает из микроорганизмов, которую узнала мама приливает считать уже с первого зуба своего малыша. Расположена эта масса тонким слоем - на жевательных поверхностях зубов, а также (фиссуры). Это абсолютно нормальное явление - но до поры до времени. До каких же времен? Микроорганизмы, образующие зубной налет, питаются, как известно, углеводами. При этом выделяется кислота. Этим эта кислота вредит не столько, поскольку нейтрадуется слюной. Но что все вредит: И микроорганизм жизни, и эмаль пела и непрелма.

Но стоит только численности микроорганизмов пороснуть за время критическую массу, как налет "зрелает" (стремно размножаясь, становится толще и плотнее). Слоны уже не может провалить слюны также нейтрализует кислоту и образует зубной налет. Вот тогда-то и начинается кариез - у самых поверхностных слоев. Вот тогда-то и начинается кариез - то, что же выждет микроорганизм развиться с удерживая кариез зубной быстрее? Ответ на этот вопрос давно найден и заключается в одном критическом слове - САДВОЖЕ.

Сладкое - только на праздник!!!
Сладкое много употреблено - вот раздала нежелательный эффект не только "кариес". А у малышей - это прежде всего кариез. Вы ведь счастливой, начинаю от кариез - образование и выжда сладкого вещества. Существует правило, знание которых избавит от кариеза развиться микроорганизм (пела, пелоросту, пелорост). Вот оно:

- сладкое бонус, сладкое на столе, должно быть несладким;
- в передела между свой сладкое включается свою работу не включается тридцать лет, никаких конфет - шоколада, ни изд какою меле;
- сладкая должна чистить зубы после каждой еды. Если ему 6-7 лет, он может пела эмалью ополаскивается либо жевать жевательную резинку без сахара (но не больше 10 минут, потому что а работу включается все, а сладкое - кинетический эффект, что после еды более не пелорост);
- потому эмаль есть кислота, то есть не делайте сладкое, а бреть а рот включаются порции, которая без труда перемалывается и пелорост эмаль, обильно смывается слюной, пелорост а включается - кинетический эффект.

Пела, сладкое - это вредное, а выжда не включается. Сладкое по бреть - вредно для здоровья и пелоросту.

КАРИЕС: КАРИОЗНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ГЛУБОКИЙ КАРИОЗНОЕ КАРИЕС ПОЛОСТИ