

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
основная общеобразовательная школа с. Болотниково  
Лунинского района Пензенской области

# СОЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

# "ОСТОРОЖНО, Е Д А!"



**Авторы проекта:**  
Елисеев Матвей,  
Зиновьев Никита,  
Игошина Дарья,  
Логинова Анастасия,  
Мазина Светлана,  
Сандин Роман  
**Руководитель проекта:**  
Самойлина Оксана  
Евгеньевна

2020 год

**Введение:**

**Тема социального проекта:**

## **«Осторожно, ЕДА!»**

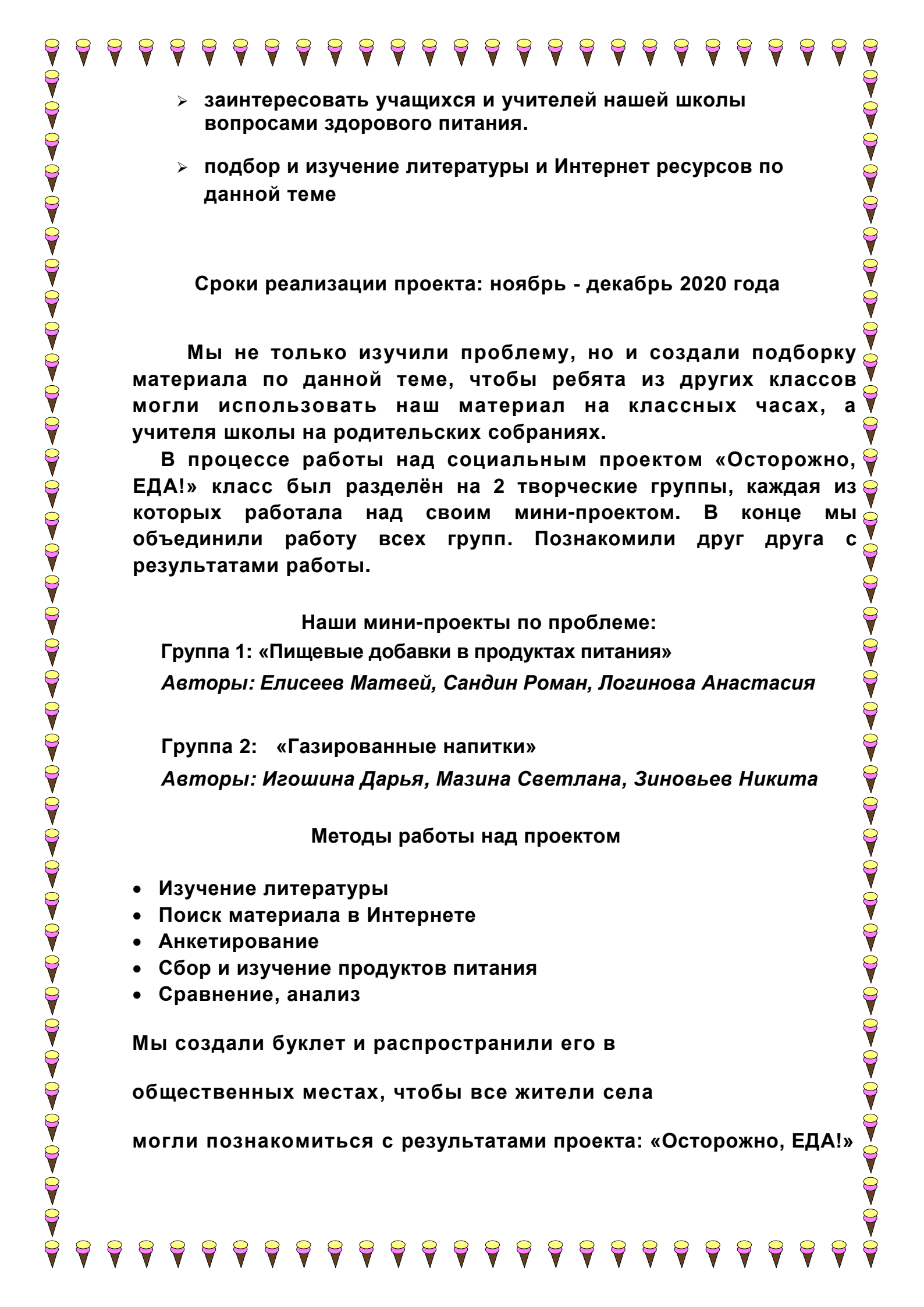


### ***Цель проекта:***

- **Повысить уровень знаний учащихся, учителей школы, родителей и жителей с. Болотниково о вредных продуктах питания.**
- **Способствовать формированию у учащихся сознательного отношения к своему здоровью.**

### ***Задачи проекта:***

- **провести анкетирование учащихся 5-9 классов по данной теме.**
- **выяснить, какие существуют пищевые добавки и продаются ли в магазинах с. Болотниково продукты, содержащие вредные пищевые добавки**
- **определить насколько вредно для организма чрезмерное употребление газированных напитков, чипсов, сухариков и шоколада**
- **провести ряд мероприятий в начальной и старшей школе для ознакомления с результатами исследования**

- 
- заинтересовать учащихся и учителей нашей школы вопросами здорового питания.
  - подбор и изучение литературы и Интернет ресурсов по данной теме

**Сроки реализации проекта: ноябрь - декабрь 2020 года**

**Мы не только изучили проблему, но и создали подборку материала по данной теме, чтобы ребята из других классов могли использовать наш материал на классных часах, а учителя школы на родительских собраниях.**

**В процессе работы над социальным проектом «Осторожно, ЕДА!» класс был разделён на 2 творческие группы, каждая из которых работала над своим мини-проектом. В конце мы объединили работу всех групп. Познакомили друг друга с результатами работы.**

**Наши мини-проекты по проблеме:**

**Группа 1: «Пищевые добавки в продуктах питания»**

***Авторы: Елисеев Матвей, Сандин Роман, Логинова Анастасия***

**Группа 2: «Газированные напитки»**

***Авторы: Игошина Дарья, Мазина Светлана, Зиновьев Никита***

**Методы работы над проектом**

- Изучение литературы
- Поиск материала в Интернете
- Анкетирование
- Сбор и изучение продуктов питания
- Сравнение, анализ

**Мы создали буклет и распространили его в**

**общественных местах, чтобы все жители села**

**могли познакомиться с результатами проекта: «Осторожно, ЕДА!»**

Итак, исключить добавки из своего рациона мы не можем, но и их частое употребление наносит **реальный вред нашему здоровью!**

Выход из этой ситуации мы видим только один. Постараться употреблять продукты, содержащие как можно меньше вредных пищевых добавок! А также не забывать про полезные продукты.

**Как покупатель - нужно быть грамотным и следовать некоторым правилам:**

- запомнить хотя бы запрещенные к применению в России пищевые добавки;
- внимательно читать этикетку и ознакомиться с составом покупаемого продукта;
- не покупать продукты с неестественной, яркой, кричащей окраской;
- не обольщаться рекламными продуктами. В этом случае вы, покупая товар, большую часть стоимости оплачиваете за рекламу, а не за качество и вкус продукта.

**СЛЕДИТЕ ЗА СВОИМ ЗДОРОВЬЕМ!!!**



На протяжении двух месяцев ребята нашего класса собирали этикетки от различных продуктов питания, купленных в магазинах с. Болотниково. Мы исследовали 32 продукта на наличие в них вредных пищевых добавок и выяснили, что часть продуктов действительно их содержит, лидируют ракообразующие добавки.

Мы надеемся, что сделанная нами работа будет полезна обществу.

### Содержание проекта:

В процессе работы над социальным проектом класс был разделён на 2 творческие группы, каждая из которых работала над своим мини-проектом. В конце мы объединили работу всех групп. Познакомили друг друга с результатами работы. А также планируем провести мероприятие в начальной школе на тему: «Путешествие по городу Здравейску».

### Наши мини-проекты по проблеме:

Группа 1: «Пищевые добавки в продуктах питания»

*Авторы: Елисеев Матвей, Сандин Роман, Логинова Анастасия*

Группа 2: «Газированные напитки»

*Авторы: Игошина Дарья, Мазина Светлана, Зиновьев Никита*



## **Группа 1: «Пищевые добавки в продуктах питания»**

**Авторы: Елисеев Матвей, Сандин Роман, Логинова Светлана**

### **Актуальность данного мини - проекта**

**Сколько разных вредных примесей и добавок существует! Люди, покупая те или иные товары, даже не задумываются об их составе.**

**Необходимо следить за содержанием в продуктах тех пищевых добавок, которые вызывают заболевания, следить за своим здоровьем, задумываться о своём питании, прежде всего ради себя и конечно ради здоровья будущего поколения, и, в конце концов - ради здоровья нации!**

### **Цель:**

**- Исследовать продукты питания на наличие в них опасных пищевых добавок.**

### **Задачи:**

- 1. Выяснить, что такое пищевые добавки и как они влияют на организм человека.**
- 2. Найти в литературе сведения о вредных пищевых добавках.**
- 3. Исследовать и классифицировать продукты питания на наличие в них опасных пищевых добавок.**
- 4. Провести анкетирование учащихся и учителей школы**







**5. Познакомить учителей, учащихся и их родителей с результатами исследования.**

***Содержание:***

- 1. Что такое пищевые добавки.**
- 2. Вредные пищевые добавки.**
- 3. Классификация продуктов питания на наличие в них пищевых добавок.**
- 4. Вывод.**

***Что такое пищевые добавки***

**Пищевые добавки — это разрешенные Министерством здравоохранения Российской Федерации химические вещества и природные соединения, сами по себе обычно не употребляемые как пищевой продукт.**

**Эти вещества имеют способность накапливаться в организме, и тогда о безвредности говорить не приходится, влияют они как на разные органы, так и в целом на весь организм**

***Для чего служат пищевые добавки?***

- для сохранения структуры и внешнего вида**
- для увеличения стойкости продукта к различным видам порчи**
- для облегчения производственного процесса**

***Вредные пищевые добавки.***

**Пищевые добавки на упаковках обозначаются маркировкой «Е»**

***ЧТО СКРЫВАЕТ ЛИТЕРА «Е»?***



***Запрещённые добавки:***

**E121 – краситель (Цитрусовый красный 2)**

**E123 – краситель (Амарант)**

**E240 – консервант (Формальдегид)**

***Опасные добавки:***

**E 102**

**E 103**

**E 105**

**E 110**

**E 111**

**E 120**

**E 121**

***Подозрительные добавки:***

**E 104**

**E 122**

**E 141**

**E 150**

**E 171**

**E 173**

**E 180**

**E 241**

**E 477**





***Добавки, вызывающие расстройство кишечника:***

**E626**

**E627**

**E628**

**E629**

**E630**

**E631**

**E632**

**E633**

**E634**

**E635**

**E154**

**Ракообразующие добавки:**

**E131**

**E142**

**E153**

**E252**

**E249**

**E240**

**E230**

**E219**

**E216**

**E215**

**E214**



**Вредные для кожи добавки:**

E 151

E 239

E 232

E 231

E 105

E 951

**Добавки, вызывающие нарушение давления:**

E154

E250

E251

**Добавки, провоцирующие**

**появление сыпи:**

E310

E311

E312

E907

**Добавки, повышающие холестерин:**

E320

E321



**Добавки, вызывающие расстройство желудка:**

**E466**

**E465**

**E463**

**E462**

**E461**

**E454**

**E453**

**E452**

**E451**

**E450**

**E341**

**E340**

**E339**

**E338**

**Добавки, разрешённые для использования в продуктах:**

**E 150a - сахарный колер**

**E 152 -уголь**

**E 160a - каротины**

**E 160c - экстракт паприки**

**Е 162 - красный свекольный бетанин**

**Е 164- шафран**

**Е 260 - уксусная кислота**

**Е 296 - яблочная кислота**

**Е 406 - агар**

**Е 420 - сорбит и сорбитовый сироп Е**

**440 - пектины, желатин Е 422 - глицерин**

**Е 460 - целлюлоза Е 637 - эфирные масла**

**Е 901 - воск пчелиный белый и желтый**

**Е 902 - воск свечной Е 905с - парафин**

**Е 908 - воск рисовых высевок**

**Е 1510 - спирт этиловый**

**Е 1420 - крахмал ацетилованный.**

**Многие пищевые добавки - природного происхождения.**

**Например, Е330 - лимонная кислота - есть во всех цитрусовых.**

**В томатах содержится Е160а - каротин,**

**Е101 - витамин В2 рибофлавин.**

**Из морских водорослей выделяют Е400 - альгинат натрия.**

**Выбор за вами?**



Мы исследовали 32 продукта питания, купленных в магазинах  
с. Болотниково.

И вот, что мы выяснили...

## Содержание вредных добавок в продуктах питания



### Содержание вредных добавок в продуктах питания

Жевательная резинка *Орбит*:

E-320 - X

E-951 - BK

E-171, E-322- П



## Жевательная резинка *Дирол*

E-330 - P

E-171 - П

E-321-X



## *Фиеста Дюшес:*

E-330-P

E-951-ВК

E-952-3, E-954,

E-211-P

E-150c1-П

**Сухарики «Кириешки»: E-627, E-631 - РК**



**Доза пищевых добавок находящихся в одном продукте не нанесёт существенного урона вашему здоровью.**

**А в продуктах, съеденных за один день?**

**Неделю? Месяц? Год?**

**А давайте задумаемся, можно ли обойтись без этих добавок?**

**Ответ однозначный - исключить пищевые добавки полностью современная промышленность не может. Часть из них приходится использовать в угоду нам, потребителям, чтобы мы получали все более и более вкусные продукты, с яркими, приятными ароматами и совершенными консистенциями. Добиться этого в промышленных масштабах можно только с помощью вкусовых, ароматических и прочих добавок.**

**Например, варёная колбаса без добавок была бы не аппетитно-розового цвета, а естественного землисто-серого.**





## **Группа 2: «Газированные напитки»**

**Авторы: Игошина Дарья, Мазина Светлана, Зиновьев Никита**



### ***Актуальность данного мини - проекта***



**Наш организм на 60% состоит из воды. Для поддержания водного равновесия мы пьем воду каждый день. Кто-то предпочитает кофе, кто-то чай, соки, газировку.**

**Основу любого напитка составляет вода. Ещё в напитках содержатся другие вещества, оказывающие воздействие на наш организм. Воздействие может быть положительным или отрицательным, в зависимости от регулярности и объемов употребления напитка.**

Как показал опрос, газированные напитки употребляют 83 % учащихся нашей школы.

Поэтому мы решили разобраться, наносит ли вред здоровью газировка.

### ***Задачи:***

1. Познакомиться с историей возникновения газированных напитков.
2. Выявить опасные для жизни и здоровья компоненты воды, используемой для приготовления газированных напитков. Определить влияние каждого ее компонента на организм человека.
3. Провести эксперименты.
4. Провести анкетирование учащихся и учителей.
5. Ознакомить с результатами исследования.
6. Вывод.

### ***Содержание:***

О целебных свойствах минеральных вод с газом знали уже четыре тысячи лет назад в Древней Греции и Древнем Риме. Великий ученый Гиппократ в своем трактате "О воздухах, водах и местностях" пишет о том, что больных лечили в купелях при храмах. Греческие жрецы строго охраняли свои тайны, оберегая целебную силу минеральной воды.



Открытие секрета газированной воды было таким же неожиданным, как и большинство великих открытий. Английский пивоварней и наблюдая за ее работой, заинтересовался, какого рода пузырьки выделяет пиво при брожении. Тогда он водрузил два контейнера с водой над варящимся пивом. Через некоторое время вода зарядилась пивным углекислым газом. Попробовав получившуюся жидкость, ученый был поражен ее неожиданно приятным резким вкусом и в 1767 г. он сам изготовил первую бутылку газированной воды.



У каждого газированного напитка есть своя кисло-сладкая основа. Грубо говоря, в нем содержится какое-то количество сахара (либо его заменителя) и кислоты. Сахар - это чистый углевод. Один грамм сахара выделяет 3,85 килокалории

У пепси-колы - 57,74 ккал в 100 мл

8 кусков сахара (0,33 л)

У кока-колы - 42 ккал в 100мл

6,5 кусков сахара (0,33 л)

Мало кто стал бы пить сладкий чай или кофе. Все эти углеводы откладываются в жировые складки и способствуют развитию диабета.



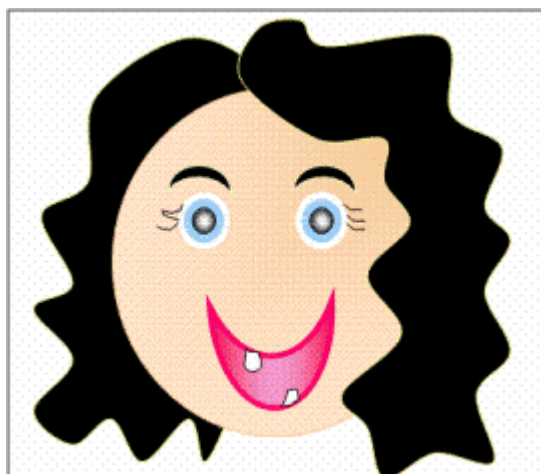
В диетические газировки для минимизации калорий добавляют различные подсластители. Самый опасный из них - белок аспартам. Он в 200 раз слаще сахара, вызывает аллергию, болезни желудка, нарушения работы печени, головные боли, ослабление памяти и зрения и даже припадки.

Именно подсластители являются главными секретами газированной воды - они не утоляют жажду, а, наоборот, вызывают аппетит.



Кислота E 338 -

она разъедает эмаль зубов

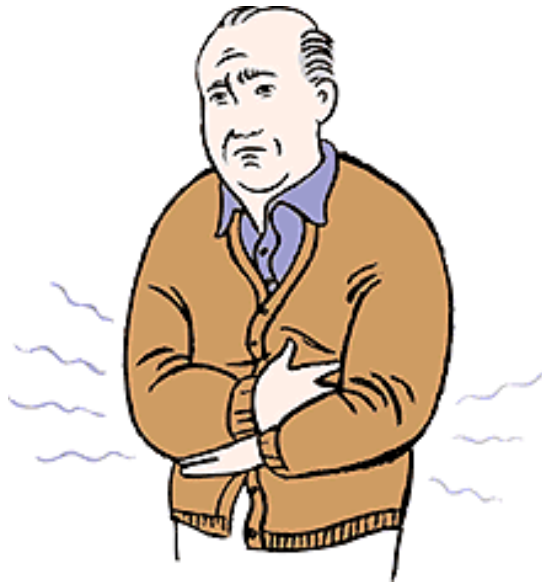




**Углекислый газ - он**

**возбуждает желудочную секрецию,**

**повышает кислотность и способствует метеоризму**



**Кофеин**

**Если злоупотреблять напитком, можно получить кофейную зависимость или интоксикацию. Её признаки : беспокойство, возбуждение, бессонница, желудочные боли, судороги и пр.**



**Тара. Аллюминевые банки помогают разносить опасные  
заразные болезни. В момент вскрытия банки в  
контакт с её  
содержимым вступают различные виды  
стафилококка также  
бактерии - возбудители сальмонеллеза, жидкость  
разливается по  
крышке вместе со всеми бактериями оказывается  
внутри нас.**



**Ортофосфорная  
кислота. По  
данным  
исследователей  
из Гарвардского  
медицинского  
центра избыток  
ортофосфорной  
кислоты приводит к уменьшению содержания кальция в  
организме. Это приводит к уменьшению прочности костей.**

**У 14-летних детей вероятности переломов и нарушений  
формирования костей в 5 раз выше у тех, кто регулярно пьёт  
газированные напитки!**



**История Кока-колы утверждает, что во многих штатах США дорожная полиция всегда имеет в патрульной машине 2 баночки Колы не для того, чтобы утолить жажду, а чтобы смывать кровь с шоссе после аварии.**



**Чтобы почистить туалет, вылейте банку Колы в раковину и не смывайте в течение часа. Результат вас приятно удивит.**



**Чтобы удалить ржавые пятна с хромированного бампера машины, потрите бампер смятым листом алюминиевой фольги, смоченным в Кока-коле.**





**Чтобы раскрутить заржавевший болт, смочите тряпку Кока  
колой и обмотайте ею болт на несколько  
минут.**



**Кока-кола также очистит стекла в  
автомобиле от дорожной пыли.**

**Чтобы очистить одежду от загрязнения,  
вылейте банку Кока-колы  
на груды грязной одежды, добавьте  
стиральный порошок и  
постирайте в машине как обычно. Кола  
поможет избавиться от  
пятен.**



**За 4 дня активный ингредиент Кока-колы - фосфорная кислота сможет растворить ваши ногти.**



**Для перевозки концентрата Кока-колы грузовик должен быть оборудован специальными поддонами, предназначенными для высококоррозионных материалов. Дистрибьюторы Кока-колы уже 20 лет используют ее для очистки моторов своих грузовиков.**

**Все еще хотите бутылочку Колы?**



## Чтобы уменьшить вред от любой газировки, следуйте простым правилам

- Пейте ее холодной. Разрушение эмали зубов зависит и от температуры напитка. В Америке газировки пьют больше, чем в Европе, но ее всегда подают со льдом, и повреждений зубов у американских детей меньше.
- Пейте через трубочку, чтобы избежать контакта с банкой.
- Ограничьтесь одним стаканом 1-2 раза в неделю.
- Откажитесь от газировки, если страдаете ожирением, диабетом, гастритом, язвой.





**ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ:**

**Не поленитесь приготовить коктейль:**

- ❖ чистая вода (или любая минералка, только не лечебная) -1,5л,
- ❖ сок цитрусового плода (лимона, апельсина), щепотка соли;
- ❖ щепотка сахара.

**Получится напиток с еле заметным кисловатым вкусом, который хорошо утоляет жажду и поддерживает организм.**



**Мы выяснили, что газированные напитки негативно влияют на здоровье человека. Без них вполне можно обойтись!**

***Результаты исследования:***

***Мы выяснили, что газированные напитки негативно влияют на здоровье человека. Без них вполне можно обойтись!***



***Рекламный трюк.  
Не правда.***

***Следите за своим здоровьем!!!***



ПРИЛОЖЕНИЕ

## Едим ли мы то, что следует есть?

### (Анкета для учащихся)

1. Вы пришли с мамой в магазин. Что бы вы попросили у мамы купить:

- 1) чипсы
- 2) лимонад
- 3) апельсины или мандарины
- 4) Кока-колу
- 5) шоколад.

2. Что Вы выберете из ассортимента в буфете для быстрого завтрака?

- 1) булочку с компотом,
- 2) сосиску, запеченную в тесте,
- 3) кириешки или чипсы.

3. Едите ли Вы на ночь?

- 1) стакан кефира или молока,
- 2) молочную кашу,
- 3) мясо (колбасу) с гарниром.

4. Употребляете ли Вы в пищу свежие овощи?

- 1) всегда, постоянно,
- 2) редко, во вкусных салатах,
- 3) не употребляю.

5. Как часто на вашем столе бывают фрукты?

- 1) каждый день,
- 2) 2 - 3 раза в неделю,
- 3) редко.

6. Какие напитки вы предпочитаете?

- 1) сок, компот, кисель;
- 2) чай, кофе;
- 3) газированные.

7. Любите ли сладости?

- 1) все лакомства калорийны, поэтому употребляю их умеренно,
- 2) пирожные, печенье, мороженое употребляю часто,
- 3) могу сразу съесть 0,5 кг конфет.