

Исследовательская работа по
ХИМИИ
на тему:
**«Coca-Cola: новые факты
старого вопроса»**

2005

1. Введение.

Обоснование проблемы: Мы перешагнули рубеж двадцатого века и вступили на новый этап жизненного развития, который характеризуется самыми различными факторами. С одной стороны бурный рост промышленности, совершенствование технологий, открытие все новых и новых горизонтов научных знаний. С другой стороны — экологические проблемы, загрязнение окружающей среды, введение в пищевую цепь веществ, которые получены химическим путем, создание новых пищевых продуктов.

Одним из таких продуктов созданных еще в конце 19 века стала Соса-сола. Создавалась она как микстура от несварения желудка, была сладкой и продавалась в аптеках на розлив со льдом. Рецепт ее до сих пор остается тайной, известно, что первоначально в состав входила вытяжка из листьев коки, жженный сахар, придающий характерный привкус и цвет. Конечно, сейчас, когда использование листьев коки запрещено, им нашли замену, но как я уже отмечала рецепт остается неизвестным широким слоям потребителей до сих пор.

Время от времени появляются сообщения о том, что в том или ином научно-исследовательском институте мира открыт рецепт этого напитка, но как заметил один из руководителей концерна, а что это дает исследователям? Ведь производить напиток с похожим названием и фирменными знаками нельзя. А для того чтобы, «продвинуть» его в торговле нужны годы и годы. Так может быть, невероятный успех Соса-сола заключается несколько в необычной рецептуре, сколько в умелом менеджменте, контроль над производством и агрессивной рекламе, которая исходит вот уже на протяжении долгого времени из СМИ.

Поэтому, мне кажется, стоит задуматься над вопросами: что мы пьем, что мы знаем о том, что пьем и стоит ли употреблять продукт, о котором так мало известно?

Цель данной работы: попытаться проанализировать доступную информацию о производстве, составе, воздействии на организм данного безалкогольного газированного напитка.

В соответствии с целью данной работы были поставлены следующие **задачи:**

- Изучение и анализ публикаций в средствах массовой информации по теме исследования;
- Представление краткого очерка об истории создания, современных тенденциях развития и проблемах потребления данного напитка;
- Разработка и проведение социологического опроса населения в разных возрастных группах по тематике данной работы.

- Методика исследования включала обработку полученных сведений, анализ результатов опроса, а также составление наглядного материала и аналитических диаграмм.

1. История создания кока-колы.

Кока-кола была создана в девятнадцатом веке в провинциальном американском городке аптекарем как микстура от несварения желудка. На тот момент содержала вытяжку из листьев коки, правда, сильно отличающуюся по технологии от кокаина, а также жженный сахар, придающий характерный цвет и привкус. Популярность микстура получила из-за того, что была сладкой и продавалась в аптеке на розлив со льдом. Но в начале двадцатого века использование листьев коки было запрещено, и технология начала претерпевать изменения. С тех пор в кока-коле нет наркосодержащих соединений, и компания держится в лидерах исключительно за счет агрессивной рекламной политики. Например, Санта-Клаус в красном-белом костюме - зарегистрированный товарный знак Кока-кола.

Недавно я купила бутылочку знаменитой кока-колы. Что я о ней знаю? Когда-то читала, что в центре фирмы готовят сухой экстракт кока-колы, состав которого засекречен. Порошок развозится по филиалам, где разводится и разливается по бутылкам.

Дело в том, что секретность состава кока-колы заставляет размышлять о ней. В Южной Америке есть растение кока, из листьев которой получают кокаин, один из распространенных наркотиков. Почему бы ни предположить, что в состав напитка входит легчайшая фракция наркотика. Этот наркотик бодрит и освежает. Но и приучает организм человека к постоянному употреблению его. И люди покупают кока-колу, невзирая на цену. Разубедить меня может только полная информация о «подозрительном» напитке, как и любой потребитель, я имею право на эту информацию.

Засекречен не состав напитка, а рецепт его приготовления. С первого шага фирма, производящая кока-колу, сообщила самим названием напитка, что в его составе есть кока (плоды кокаинового куста, произрастающего в Южной Америке) и кола (орешки растения с африканского континента).

Растения содержат наркотики: кодеин, кофеин и другие алкалоиды, для этого достаточно посмотреть словари и справочники, например, Большую Советскую Энциклопедию или «Атлас лекарственных растений СССР», М., 1962. Наркотики и алкалоиды содержатся также в листьях табака, чая, в бобах кофе, в семенах мака. Чай и кофе ныне настолько употребительны, что не вызывают возражений, хотя эти тонизирующие напитки тоже содержат невысокий процент наркотических веществ. Умеренное их употребление не приводит к наркомании.

"Кока-Кола" - самый известный и дорогой брэнд в мире. Эксперты оценивают его в 72, 53 млрд. долларов.

История "Кока-Колы" началась в мае 1886 года в Атланте. Южане, проиграв гражданскую войну, искали утешение в фундаменталистской религии и в спиртовых настойках, которые рекламировались как лекарство от всех болезней. Не было исключением и "идеальный тоник для стимуляции работы мозга - французская винная кока", которую выпускал местный фармацевт Джон Стис Пембертон. После того, как война Севера и Юга закончилась, Пембертон, как и другие жители штата Джорджия, работал, не покладая рук. Четыре года он жил в родном доме в Колумбии, но в 1869 желание вернуть то, что отняла война, привело его в Атланту. Там он создал компанию Pemberton Chemical, которая выпускала микстуру от кашля, краску для волос и препарат для лечения печени. Это были золотые времена для непрофессиональной медицины, когда на рынке лекарств не существовало запретов. Успех предприятия зависел только от веры потенциального покупателя в то, что тот или иной препарат действительно избавлял от бессонницы, способствовал росту волос или помогал от запоров. 8 мая 1886 года – знаменательная дата в истории корпорации Coca-Cola. Именно в этот день в доме №107 по Marietta Street Пембертон приготовил в медном котле сироп для нового тонизирующего средства. На следующий день аптекарь отнес склянку с содержимым в самую большую аптеку Атланты.

Заведение, где продавались напитки и мороженое, принадлежал Уиллису Венэйблу. Пембертон убедил Венэйбла попробовать разбавленный водой сироп. Необычный напиток понравился управляющему и занял свое место на витрине. Незнакомец, заплативший в тот майский день пять центов за стакан никому неизвестного напитка, и не подозревал, что попробовал воду, по которой и через сто лет будет сходить с ума весь мир. Спустя несколько дней было выбрано название. Все компаньоны приняли участие в этом ключевом для создания марки деле, однако идея соединить названия ингредиентов сиропа – Соса и Сола – посетила бухгалтера компании Фрэнка Робинсона. Ему же пришла мысль написать Соса-Сола популярным в то время шрифтом *Spencer's italic*. 29 мая 1886 года ежедневная газета *Atlanta Daily Journal* разместила на своих страницах рекламу Соса-Сола. Меньше чем через месяц после появления первого объявления несколько предприятий уже продавали напиток. Конечно, тогда он сильно отличался от того, который выпускают сегодня в изящных стеклянных бутылочках с красно-белой наклейкой.

В 1886 году развернулась массовая антиалкогольная кампания. Под давлением активистов Общества трезвенников Джон был вынужден изменить рецептуру популярного напитка. Спирт он заменил экстрактом орехов колы. Это был мощнейший стимулятор, завезенный рабами из Африки. Смесь, названная "кока-колой", была сильным тонизирующим средством и имела отвратительный вкус. После долгих экспериментов с маслами, травами и экстрактами Пембертону удалось заглушить неприятный вкус психотропного снадобья. Жидкость представляла собой густой, сладкий сироп бурого цвета в бутылках из-под пива. Фармацевт стал поставлять "кока-колу" в аптеки Атланты по 25 центов за бутылку. Напиток стал пользоваться спросом как освежающий лимонад и средство от похмелья. Этим же летом в одной из аптек города случилось грандиозное событие. Покупатель попросил аптекаря развести ему "кока-колу" водой (напомню, что тогда это был сироп), но продавцу было лень дойти до водопроводного

крана, и он предложил добавить в напиток содовой. Посетителя мучила головная боль, и ему было все равно. Залпом, выпив газированную "кока-колу", он воскликнул: "Вот это да! Гораздо лучше, чем с водопроводной водой". Весть разнеслась по Атланте, и все стали пить газированный сироп. Пембертона это несколько озадачило, ведь он продавал напиток как "лекарство от нервных расстройств, головной боли, невралгии, меланхолии" и т. п. Он и предположить не мог, что снадобье восстанавливает силы, как говорили горожане. Тем не менее, Джон сразу понял, в чем выгода, и изменил текст рекомендаций. Теперь там говорилось: "кока-кола" - это восхитительный тонизирующий, освежающий напиток, придающий новые силы".

За год объемы продаж выросли с 25 галлонов до 1049. В 1887 году продажи невероятно выросли и достигли 4000 литров. Пембертон был уверен в том, что поймал за хвост удачу, но в этом же году изобретателю напитка пришлось оставить дело – серьезные проблемы со здоровьем и недостаток средств не позволили ему дальше заниматься продвижением продукта. Партнер и спонсор Пембертона Фрэнк Робинсон придумал логотип, который используется до сих пор. Фрэнк Робинсон назвал новый напиток Coca-Cola, потому что он содержал экстракт *листьев коки и орехов кола*. В действительности кола – не орехи, а семена африканского дерева. В них содержится кофеин, который, вне всякого сомнения, был и остается в составе оригинальной формулы кока-колы, за исключением «бескофеиновых» вариантов напитка. А вот листья коки, используемые в приготовлении напитка, декокаинизирован. Несмотря на явный успех напитка, в 1887 году Пембертон продал две трети своей доли за весьма скромную сумму Уиллису Венэйблу, тому самому аптекарю, который первым развел "коку" газировкой. Пембертон незадолго до своей кончины распродал дело различным партнерам. Последняя из принадлежавших аптекарю долей была приобретена Айсой Кендлером, который предвидел большие возможности

Coca-Cola. Пембертон умер через год в нищете и был похоронен на кладбище для бедных. Только спустя 70 лет основателю крупнейшей компании поставили каменное надгробие.

В последствии все акции "Кока-Колы" скупил в сотрудничестве с двумя партнерами Айс Кендлер, преуспевающий фармацевт. Полное владение компанией стоило ему... 2300 долларов! Кендлер вместе с братом и двумя другими компаньонами основал в городе Атланта (штат Джорджия, США) The Coca-Cola Company с первоначальным капиталом 100 тысяч долларов.

Торговая марка "Coca-Cola" была впервые зарегистрирована в Патентном Бюро США. Были выплачены первые дивиденды по акциям Компании, которые тогда составляли 20 долларов на акцию. С тех пор каждый год Компания неукоснительно выплачивала дивиденды своим акционерам.

Айса Кендлер проявил недюжинную изобретательность и настойчивость, рекламируя новый продукт. Дело в том, что Пембертона изобрел концентрат в попытке создать препарат от головной боли. В течение первых лет своего существования кока-кола считалась медицинским средством. Поэтому Кендлер и рекламировал ее как «чудодейственное лекарство для мозга и нервов. Терапевтическое средство, заслуживающее внимание». К тому же Кендлер придумал оригинальную тактику продвижения продукта. Он подарил 8 литров сиропа на 156 порций напитка торговцу, который взамен пообещал дать список из 128 имен. Всем, кто были в нем указаны, Кендлер отправил талон, по которому каждый мог бесплатно получить стакан кока-колы в баре. Он делал ставку на то, что, однажды попробовав напиток, эти 128 человек станут его постоянными покупателями. Кендлер понял, что производство кока-колы, – возможность хорошего заработка. Однако увлеченность работой объяснялась и тем, что кока-кола облегчала мучительную мигрень. Кендлер верил в целебные свойства

напитка на протяжении всей своей жизни, несмотря на то, что по разным причинам оригинальная формула претерпевала некоторые изменения. Помимо традиционной, печатной рекламы, он распространял сувениры, календари, часы и множество иных предметов с символикой “Coca-Cola”.



В начале века напиток в последний раз поменял рецептуру. Достигла апогея антикокаиновая кампания. Газеты пестрели историями об обезумевших под воздействием кокаина неграх. Лотки по продаже газировки называли точками холодного допинга. В 1903 году "Кока-Кола" переключилась на листья коки, из которых уже экстрагировали кокаин. Кстати, фирма и сейчас использует такие технологии. Поставляет "обезвреженные" листья единственная легальная фабрика по переработке медицинского кокаина в Нью-Джерси.

Однажды солдат Бенджамин Томас, служивший на Кубе во время испано-американской войны, увидел, что кубинцы пьют какой-то газированный напиток из бутылок. Страдая от отсутствия "кока-колы", он подумал, а что если разливать в бутылки предварительно газированный напиток, ведь тогда его будет можно продавать повсюду. Вернувшись с войны, он первым делом заглянул к Кендлеру. Бизнесмен не увидел особой выгоды в предложении солдата и согласился продать посетителям права на бутылки. Дело в том, что бутылки иногда взрывались, а это приводило к судебным разбирательствам. У Томаса не было денег для открытия разливочного предприятия, и он стал продавать франчайзинги на бутылочную расфасовку. Его идея имела успех.



Кендлер в это время объявил войну... алкоголю. Его стараниями в большинстве южных штатов был принят сухой закон. Продажи "кока-колы" росли год от года. Газировка не безуспешно стала претендовать на роль национального напитка. К 1926 году юрисконсульт фирмы Гэрольд Хирш изгнал из мира бизнеса более 7 тыс. конкурентов. Компания судилась со всеми, кто использовал названия или логотипы, похожие на оригинал "кока-колы". Он подавал в суд, даже если фирма продавала сироп в красных бочках или цвет напитка был темно-карамельным. Единственным уцелевшим конкурентом стала «Пепси-кола». В это время Томас, разбогатевший на продаже газированной "кока-колы" в бутылках, искал новую оригинальную форму для тары. "Такой, - писал он впоследствии, - чтобы ее можно было опознать в темноте, на ощупь, в разбитом виде, чтобы по осколкам можно было понять, что в ней была "кока-кола". Ему это удалось. Дизайнер Рут Комианиси из Индианы предложил форму юбки годэ с перехватом ниже коленей, модной в 1914 году. Бутылочка (в ней всего 184, 3 грамма) сразу завоевала симпатии покупателей. Первая алюминиевая банка была выпущена в 1964 году. Но только через 3 года кока-кола начала массовый выпуск колы в банках. Сейчас "Кока-Кола" - крупнейшая транснациональная компания с оборотом в миллиарды долларов, филиалы которой разбросаны по всему миру. А все ведь начиналось с настойки сомнительного качества и 2300 долларов ...

2. Состав кока-колы.



Кока-кола была изобретена доктором Джоном С. Пембертоном в 1886 году. Она состоит на 90% из газированной воды, жженого сахара, фосфорной кислоты, кофеина, экстракта из опавших листьев коки и орехов колы (откуда получено название). 1% состава носит загадочное название "Мерхандиз-7" и знают его химический состав всего 10 человек в мире (из компании, выпускающей напиток). Помните, что впервые кока-кола продавалась как лекарство? В то время многие запатентованные лекарственные препараты содержали листья коки или кокаин (алкалоид, который добывают из листьев). Правда, в кока-коле никогда не было много кокаина - через несколько лет количество было быстро уменьшено до практически необнаруживаемого уровня, когда стали ясны отрицательные качества кокаина. В 1929 году кокаин был полностью убран из кока-колы. Листья до сих пор используются для ароматизации, но алкалоиды полностью убраны. Сама формула кока-колы является секретной. Вернее, формула концентрата, из которого производится напиток. В конце прошлого века — а компании "Кока-Кола" 114 лет — этот секрет знали всего 2 человека, которым было запрещено вместе даже ездить куда-либо. Сегодня тех, кто владеет

формулой, конечно, больше: по крайней мере, на 6 заводах в мире, где производится концентрат, который потом отправляется в 200 стран для "разлива на месте", такие люди есть. Много ли их? Как сказал директор по связям с общественностью представительства "Кока-Колы" в России Дмитрий Чуксеев, "сколько человек владеет этой формулой — тоже секрет". Так, может, в этой формуле, как говорится, и "собака зарыта"? Но оставим в покое секреты фирмы, она имеет на них право. Лучше проанализируем ту информацию, которая дается нам, потребителям, на этикетке буквально каждой банки или бутылки кока-колы.

Основа напитка — вода. Как утверждают производители, она накачивается из артезианских скважин, которые есть на территории каждого из 12 российских заводов. Так что вода у российской коки местная. Дело вкуса, конечно, но многие потребители, да и специалисты считают кока-колу очень сладким, даже приторным напитком. По утверждению компании, она закупает в основном российский или украинский сахар. Сахарозаменители есть только в "кока-кола лайт", а какой именно — зависит от стандартов той страны, где напиток производится. Чаще всего это аспартам.

Как долго нужно идти пешком (5 км/час), чтобы «сжечь»:	
банка кока-колы 500 мл	54 мин
кружка пива 500 мл	48 мин
хлеб 100 г	1 час
шоколад 100 г	1 час 20 мин
чипсы 100 г	1 час 20 мин
«Сникерс» («Марс»)	1 час 12 мин

Среди ингредиентов — диоксид углерода. Проще говоря, это тот самый углекислый газ. В российском представительстве фирмы сказали: углекислый газ, которым газировать кока-колу, естественно, "российского

происхождения". Только вот добавляют его в напиток (опять же на взгляд некоторых потребителей) многовато. Мощная отрыжка, которая то и дело вырывается из горла после осушения бокала, — явное тому подтверждение.

Остальные "составляющие" напитка, кроме воды, сахара и углекислого газа, обозначены на этикетке весьма расплывчато. Например — краситель (сахарный колер), регулятор кислотности (ортофосфорная кислота), натуральные ароматизаторы (какие — не указано) и, наконец, кофеин, как известно, вещество возбуждающее. Но, по утверждению специалистов, в напитке его немного: в 4 раза меньше, чем в стакане чая. То, что к кофеину привыкают, — знают все. Тоже составляющая секретной формулы? И, наконец, самая важная строчка, которая, казалось бы, должна быть "расписана" подробно. Но фирма ограничилась надписью: газированный безалкогольный напиток на растительном сырье. Как пояснили нам в Роспотребнадзоре РФ, по Закону о защите прав потребителей каждый производитель должен давать на этикетке подробный состав: какие именно растительные компоненты присутствуют, каково содержание "химии", пищевых добавок, подсластителей. Это требование — единое для всей России. Такого текста на этикетке обнаружить не удалось. Никто, конечно, не требует от фирмы раскрытия ее секретов. Процентное соотношение компонентов — ноу-хау производителей. Но и утаивать от потребителей состав то же не годится.

2.1. Содержание сахара и калорий в газированных напитках.

Безалкогольные напитки состоят преимущественно из воды и поэтому способны утолять жажду и удовлетворять физиологическую потребность организма в жидкости (примерно два литра ежедневно). Кроме того,

подслащенные сахаром безалкогольные напитки содержат углеводы и, следовательно, быстро обеспечивают организм энергией.

Производитель этого газированного напитка убеждает потребителей, что содержание сахара и калорий не больше чем во фруктовых соках. Соса–Cola содержит даже меньше сахара и калорий, чем яблочный или виноградный сок.

Содержание сахара и калорий в некоторых продуктах

Продукты, 240 г	Сахар (г)	Килокалории
Соса-Cola	27	97
Апельсиновый сок	27	112
Яблочный сок	28	111
Виноградный сок	32	128

Однако в последнее время производителям кока-колы и пепси-колы нанесен сильный удар. В только что вышедшем номере "Журнала Американской медицинской ассоциации" опубликованы итоги восьмилетнего исследования влияния сладких безалкогольных напитков на здоровье человека [1]. Исследование проводилось специалистами Гарвардской школы здравоохранения. В течение восьми лет они наблюдали за 52 тысячами медицинских сестер, потреблявших эти напитки.

Исследование показало, что употребление сладких безалкогольных напитков (СБН) не только способствует ожирению, но и является причиной национальной эпидемии диабета второго типа. Такой диагноз поставлен почти 17 миллионам американцев - 90,9% всех болеющих диабетом в США. Исследователи сравнивали состояние здоровья медицинских сестер, которые пили не более одной стандартной банки или бутылки СБН в месяц, со здоровьем тех медсестер, которые потребляли одну или больше ежедневно.

Во второй группе заболевших диабетом было достоверно больше.

Производители сладких газировок, и в первую очередь компании "Кока-кола" и "Пепси-кола", сразу же ополчились на гарвардское исследование. Американская ассоциация напитков заявила: "Просто необъяснимо, почему авторы исследования взяли на прицел исключительно СБН". Вице-президент ассоциации Ричард Адамсон сослался на то, что ни СБН, ни потребление сахара не упоминаются в качестве причины диабета ни Национальным институтом здоровья, ни Американской ассоциацией по диабету. Итоги гарвардского исследования Адамсон квалифицировал как "провокационные голословные утверждения". Но "провокационные голословные утверждения" подтверждаются неоспоримым фактом: потребление газировок - высококалорийных, но лишенных каких-либо важных питательных элементов - является одной из основных причин того, что Америка толстеет. (Другие причины - "автомобильная культура", то есть недостаток физической активности и питание в системах фаст-фуд). Исследователи напоминают, что *одна банка кока-колы или пепси (0,33 л) содержит 140-150 килокалорий, что эквивалентно 10 чайным ложкам сахара*. Средний американец выпивает в год 52,3 галлона - около 198,7 литра - газировки. Легко подсчитать, какое количество сахара в них содержится. Для сравнения: тот же средний янки пьет в год 20,3 галлона (77,1 л) молока и 16,6 галлона (63 л) бутилированной питьевой воды. [2]

Производители сладких напитков еще задолго до публикации доклада об итогах исследования, пытаясь ослабить критику в свой адрес, стали выпускать питьевую воду, апельсиновый сок. Но изменить привычки американцев не так просто.

Выводы гарвардского исследования совпадают с данными о риске заболевания диабетом по всем категориям населения: те, кто страдает ожирением, и те, кто не страдает; те, кто ведет активный образ жизни, и те,

кто предпочитает отдыхать лежа на диване; те, кто потребляет большое количество жирной пищи, и те, кто соблюдает принципы здорового питания. На большом статистическом материале оно показывает, что для женщин, ежедневно пьющих сладкую газировку, риск заболеть диабетом второго типа на 83% больше, чем для тех, кто ее не употребляет. Ричард Адамсон, пытаясь отвести критику от производителей, утверждает также, что активными потребителями газированных напитков являются те, кто любит много поесть, курит и вообще ведет нездоровый образ жизни, то есть СБН повинны лишь в сочетании с другими вредными факторами, а не сами по себе. Но авторы гарвардского исследования отнюдь не утаивали тот факт, что "потребители СБН предпочитают малоактивный образ жизни, курят, поглощают больше жиров и меньше белков" и т.д. Именно поэтому они анализировали "вклад" каждой составляющей их образа жизни, включая также потребление кофеина, чипсов, мяса, сладостей, овощей и фруктов. Результаты оказались теми же: сладкая газировка - самый значимый фактор риска развития диабета второго типа среди американок.

По данным Министерства сельского хозяйства США, *потребление «газировки» в стране за последние 50 лет увеличилось на 500%.* Сейчас среднестатистический ребенок выпивает до 570 мл безалкогольных напитков в день, а взрослый – до 275 мл. В результате основную часть потребляемого сахара американские дети получают из газированных напитков. Опасность этой ситуации в том, что этот сахар легко усваивается и человек начинает перебирать калорий, сам того не замечая, что и ведет к ожирению. Как считают специалисты Lancet, каждая новая выпитая ребенком за день банка газировки, которая содержит обыкновенный сахар, увеличивает вероятность заболевания ожирением в 1,6 раз.

Однако производители не сдаются и не признают себя ответственными за проблему лишнего веса современного поколения.

Например, так отвечая на вопрос о связи употребления газированных напитков и лишнего веса. Люди набирают вес, когда они потребляют больше калорий, чем тратят. Организм получает калории, потребляя не только сахар (4 ккал/г), но и другие легкоусваиваемые углеводы — скажем, в таком же количестве они поступают от крахмала и протеина. Значительно больше калорий организм получает при потреблении жиров и алкоголя (к примеру, энергетическая ценность алкоголя — 7 ккал/г). Контроль над весом затрудняется именно потреблением жиров. Сахар же, наоборот, облегчает соблюдение диеты с пониженным содержанием жиров. Безалкогольные напитки жиров не содержат.

2.2. Кофеин.

Структурная формула кофеина.

КОФЕИН, алкалоид, содержащийся в семенах кофейного дерева, листьях чайного куста, орехах кола и др. Оказывает возбуждающее действие на центральную нервную и сердечно-сосудистую системы. Применяется как стимулирующее средство, при отравлении наркотиками и др.

Кофеин входит в состав некоторых безалкогольных напитков как часть ароматических компонентов. Так, например, в 100 г Соса–Сола содержится не более 14 мг кофеина. Это менее четверти содержания кофеина в 100 г кофе и менее пятой части его содержания в 100г чая.

Кофеин способствует обезвоживанию, он обладает диуретическими свойствами (повышает количество выводимой урины, тем самым, понижая количество содержащейся в организме воды). Таким образом, кофеиносодержащие напитки скорее способствуют потере влаги, нежели пополнению ее запасов в организме. Вяжущий вкус большинства напитков увеличивает этот эффект. Не содержащие кофеин газированные напитки

имеют меньший обезвоживающий эффект, но не способствуют достаточному получению влаги из-за того, что смеси сахарных растворов притягиваются к молекулам воды.[2]

Среднее содержание кофеина в отдельных напитках

Продукты (100 г)	Кофеин, мг
Кофе	
Сваренный в кофеварке	77
Растворимый	43
Чай	
Заваренный, импортные сорта	40
Безалкогольные напитки	
Coca-Cola	14
Fanta, Sprite	0
Шоколад	
Черный, полуподслащенный	67
Молочный	20
Какао напиток	13

По свидетельству ученых–диетологов, нет никаких данных о вреде для здоровья газированных напитков, содержащих кофеин. Многочисленные исследования не подтвердили, что употребление продуктов с кофеином, вызывает какие бы то ни было заболевания (в том числе сердечные или онкологические).

2.3. Заменитель сахара – аспартам.

Вместо сахара при производстве многих газированных напитков используются искусственные сласти: аспартам, сластилин, цикломат и другие. Эти вещества содержат очень мало калорий, практически не повышают уровень глюкозы в крови, однако должны использоваться в количествах, рекомендованных их аннотациях.

Аспартам* (Aspartame*)

Описание действующего вещества (МНН)

Химическое название: *N-L-альфа-Аспартил-L-фенилаланина 1-метиловый эфир*

Фармакологическая группа: [Средства для энтерального и парентерального питания](#)

Нозологическая классификация (МКБ-10): E14 Сахарный диабет неуточненный. E66 Ожирение.

Брутто-формула: $C_{14}H_{18}N_2O_5$

Код CAS: 22839-47-0

Характеристика: Метилированный дипептид, состоящий из остатков аспарагиновой и фенилаланиновой кислот.

Фармакология: Фармакологическое действие - подслащивающее.

Содержится во многих белках обычной пищи. Обладает степенью подслащивания в 180–200 раз превышающей таковую сахарозы, однако при нагревании разрушается и поэтому не может использоваться в приготовлении варёных и печёных изделий, а также добавляться в горячий чай или кофе. [3] 1 г содержит 4 ккал, но вследствие высокой подслащивающей способности его калорийность соответствует 0,5% калорийности сахара при равной степени подслащивания. Кроме диабетических, аспартам обладает рядом технологических свойств. Главное из них – высокая гигроскопичность, благодаря чему он используется в кондитерском производстве в качестве вещества, препятствующего высыханию изделий и сохраняющего их физическую структуру.

После приема внутрь быстро всасывается в тонком кишечнике. Подвергается метаболизму в печени, включаясь в реакции трансаминирования с дальнейшей утилизацией в обычном обмене аминокислот в организме. Выводится в основном почками.

Применение: Сахарный диабет (в качестве подсластителя); для снижения и контроля массы тела.

Противопоказания: Гиперчувствительность, гомозиготная фенилкетонурия.

Ограничения к применению: Беременность, детский возраст.

Применение при беременности и кормлении грудью: Не рекомендуется при беременности.

Побочные действия: Аллергические реакции (в т.ч. крапивница), парадоксальное повышение аппетита, мигрень.

Особые указания: Сладкий вкус исчезает при длительной термической обработке.

Год последней корректировки: 2005

Это медицинские характеристики аспартама, а к чему приводит длительное употребление его и так ли безвредно это соединение? На этикетках многих газированных напитков - Coca-Cola, Pepsi, некоторых видов лимонадов и квасов отечественного производства - указано, что продукт содержит аспартам.

Эта добавка была произведена и запатентована компанией Монсанто, сообщается, что он создавался с использованием ГМ-организмов. В США аспартам регулярно потребляют 200 миллионов человек. В России цифра меньше, но намного ли? Производители даже активно рекламируют аспартам как безопасную замену сахара для тех, кто желает похудеть. Достаточно почитать модный женский журнал Shape, чтобы по незнанию поверить в чудодейственную силу аспартама. Кстати, авторы того же материала советуют молодым женщинам ежедневно употреблять аспартам в качестве пищевой добавки. Посмотрим, что же на самом деле скрывается за широко распространенным заменителем сахара.

В Управление питания и лекарственных препаратов США, по данным Организации по защите прав потребителей США ежегодно поступают

сотни жалоб на ухудшение здоровья в результате потребления "чудо"-подсластителя. Одна из самых распространенных - возникновение синдрома отключения сознания. Часто задаваемый вопрос об ответственности компании-производителя за безопасность ее продуктов для потребителя решается легко: "Наша задача - продать как можно больше товара. А следить за безопасностью - обязанность управления питания и лекарственных препаратов", - говорит высокопоставленный сотрудник Monsanto, Фил Энджелл. Однако чиновники и не думают принимать меры.

По данным профессора университета штата Огайо (США) Ральфа Уолтона, из 164 исследований, посвященных аспартаму, 74 профинансированы его производителем - компанией NutraSweet (дочерней компанией Монсанто). А данные профессора университета штата Миссисипи Рассела Блэйлока еще категоричнее: из более, чем 500 исследований, проанализированных им в своей работе, лишь одно не обнаруживает связи между употреблением аспартама и "синдромом отключения сознания".. И кем же профинансировано это единственное исключение? Компанией NutraSweet.

Аспартам оказывает воздействие на организм человека и животных при длительном использовании. Подавляющее большинство независимых экспертов подтверждают, что длительное использование аспартама, особенно в неумеренных дозах, может вызывать головную боль, мигрень, звон в ушах, аллергию, депрессию, бессонницу, а у животных даже рак мозга. Употребление аспартама людьми, страдающими повышенным весом, как бы с целью похудения ввиду низкокалорийности аспартама может привести к обратному эффекту и еще большему набору массы тела

В

последующем, так как есть сведения, что в конечном итоге он вызывает аппетит.

В Евросоюзе аспартам применяется очень ограничено и полностью запрещен к использованию в детском питании до 4-х лет (Директива 94/35/ЕС), к использованию в детском питании до 4-х лет (Директива 94/35/ЕС).

Отказаться от употребления аспартама очень просто. Достаточно изучить этикетку товара, если в графе "ингредиенты" значится сахар – берите смело. Если же написано аспартам, фенилаланин, E-951, *Surel* (это одно и то же), а также: *альфасвит, аспамикс, аспасвит, свитли, аспартин, сламикс, евросвит, сладекс* (это смеси аспартама с сахарином или цикламатом), также он может значиться под маркой *Miwon* (Южная Корея), *Enzimologa* (Мексика), *Ajinomoto* (Япония), подумайте, хотите ли вы подвергать себя, пусть потенциальной, но вполне серьезной опасности.

Некоторые исследователи отмечают связь употребления аспартама и эпидемии рассеянного склероза. Например, Бетти Мартини в своей статье посвященной проблеме употребления аспартама отмечает следующее: «В течение нескольких дней я читала лекции на всемирной конференции по охране окружающей среды. Я освещала проблему, связанную с аспартамом, который известен также под такими названиями как **E 951**. На конференции также звучал доклад представителей агентства по охране окружающей среды, в котором сообщалось, что США охватила эпидемия рассеянного склероза и системной красной волчанки. Представители агентства по охране окружающей среды заявили, что не понимают, какой "токсин" мог вызвать столь массовое поражение. Я объяснила, что мои лекции затрагивают ту же самую тему. Если аспартам нагревать до 30°C, то древесный спирт (метанол), содержащийся в аспартаме, превращается в формальдегид, а из последнего образуется муравьиная кислота, которая в свою очередь вызывает

метаболический ацидоз (муравьиная кислота - это яд, выделенный из жала красных муравьев). Отравление метанолом имитирует рассеянный склероз. Таким образом, диагноз рассеянного склероза мог быть ошибочным. Рассеянный склероз - это не смертный приговор, если это проявление отравления метанолом. В случае системной красной волчанки мы обнаружили, что это заболевание распространилось столь же широко как и рассеянный склероз, особенно среди тех, кто пьет коку-колу лайт и пепси-колу лайт. Также как и в случае отравления метанолом, в случае системной красной волчанки, было замечено, что жертвы выпивали по 3 - 4 банки напитка (в 1 банке примерно 350 мл) в день, а некоторые даже больше. В случаях системной красной волчанки жертвы, как правило, не знали, что аспартам способствует развитию этого заболевания. Заболевшие продолжали употреблять аспартам, что ухудшило течение волчанки и становилось опасным для жизни. Когда мы убеждали людей отказаться от продуктов, содержащих аспартам и они прекращали их принимать, заболевание принимало более легкое течение. К сожалению, мы не могли добиться обратного развития заболевания. В том случае, если был диагностирован рассеянный склероз (когда на самом деле заболевание было следствием отравления метанолом) большинство симптомов после отмены аспартама исчезало. Мы даже наблюдали случаи восстановления зрения и слуха, пропадал звон в ушах.» [4]. Автор отмечает, что у тех ,кто употребляет аспартам наблюдаются такие симптомы как фибромиалгии, спазмов, судорог, стреляющих болей, головокружения, головных болей, депрессии, суставных болей, звона в ушах, у вас немеют ноги, ухудшается зрение, наблюдается потеря памяти, вас беспричинно охватывает беспокойство.

Аспартам первоначально был включен как подсластитель в состав 100 различных изделий, что обсуждалось на конгрессе. После этого состоялось еще 2 слушания, однако, это не помогло. Ничего не было сделано. Сейчас существует около 5000 продовольственных товаров, в которых содержится

этот химикат, хотя патент на них просрочен. Аспартам изменяет содержание химических веществ в мозгу. Одно это может служить основанием для наложения жесткого запрета на использование аспартама. В частности, он способствует изменению уровня допамина (или дофина) в мозгу.

Аспартам также может стать причиной возникновения врожденных дефектов. Нет ни одного соображения, руководствуясь которым можно было бы разрешить использование аспартама. Это не диетический продукт! Уже известно, что аспартам способствует увеличению потребления углеводов и превращению их в жир.

В жарких странах диетические напитки пользуются особенно широким спросом. Служащие и женщины пьют их в течение всего дня. Напомню, что при температуре выше 30°C из аспартама образуется метанол. Не удивительно, что у всех этих людей появлялись симптомы, идентичные тем, которые возникают при отравлении аспартамом

Если на этикетке написано <БЕЗ САХАРА> - даже не задумывайтесь над этим, в этом продукте есть аспартам. Сенатор Говард Хеценбаум написал закон, в котором говорилось, насколько опасен аспартам, и могли быть информированы женщины, имеющие детей, беременные. По этому законопроекту планировалось также провести независимое изучение проблем, существующих в обществе (изменения в химической структуре мозга, припадки, неврологические симптомы). Но это начинание было загублено не нашло официальной поддержки.

2.4 Фосфорная кислота. Регулятор кислотности.

Активный ингредиент Соса–Сола - фосфорная кислота. Ее рН равен 2.8. За 4 дня он может растворить ваши ногти. Ортофосфорная кислота. Самый спорный ингредиент. На самом деле все просто. Подкисленная вода лучше утоляет жажду. Используется только в напитках типа "кола" из-за того, что

лимонная, используемая в других напитках не подходит из-за вкусовых качеств. [5]

Использование неорганической кислоты в качестве подкислителя вызывает ряд вопросов - не вредно ли такая кислая среда для организма? В последнее время появились данные, указывающие на связь, например, почечнокаменной болезни, и употреблении газированных напитков.

Почечнокаменная болезнь - один из наиболее серьезных недугов мочеполового тракта. Согласно данным Национального института диабета и заболеваний пищеварительной системы и почек в США в 1985 году было диагностировано более миллиона случаев почечнокаменной болезни. По оценке этого авторитетного учреждения, около 10 процентов всех американцев имеют риск заработать в течение своей жизни почечные камни. Причем для мужчин 20 - 40 лет риск в несколько раз больше, чем для женщин.

Когда ученые заподозрили связь между потреблением газировки и почечнокаменной болезнью, они провели серьезное масштабное исследование более тысячи людей, у которых раньше были камни в почках. Все они выпивали не менее 150 мл газированных напитков. Половину пациентов попросили сократить потребление напитков в два раза. *Через три года наблюдений оказалось, что новые камни в почках в три раза реже образуются у тех, кто стал пить меньше колы.* Для других типов напитков такой закономерности выявлено не было. Из чего медики предположили, то в образовании камней виновата фосфорная кислота, используемая как подкислитель в колах, но отсутствующая в других напитках. Сегодня колы входят в число тех напитков, которые Национальный институт диабета и заболеваний пищеварительной системы и почек США официально рекомендуют не принимать некоторым пациентам, склонным к образованию камней в почках.

Одним из отрицательных воздействий, оказываемых газированными напитками на человеческий организм (особенно в период детства и подросткового возраста), является влияние, содержащейся в них фосфорной кислоты, на развитие должной плотности костной ткани и распределение в ней кальция. Фосфорная кислота влияет на способность организма усваивать и распределять кальций, слишком большое количество этого химического соединения способствует выведению кальция из костной ткани. Подростковый период очень важен для закладки плотной костной ткани в организме, и последующее развитие остеопороза непосредственно связано с прочностью и здоровьем костей в детстве и отрочестве. Ограничение потребления напитков вроде кока-колы рекомендуется для того, чтобы на всю жизнь сохранить здоровые кости. В 2002 году в периодическом издании «Подростковая медицина» была опубликована статья, где обсуждалась подобная проблема [6]. Однако газированные напитки становятся причиной костных заболеваний не только в зрелом возрасте. Исследование Гарвардского университета, в котором приняли участие 460 девушек, учащихся в 9-10 классах, доказало связь между потреблением газированных напитков (особенно колы) и высоким риском перелома костей.

Отмечается так же опасность возникновения остеопороза. Те, кто пьет газированные напитки вместо молока или других молочных продуктов, скорее всего, будет иметь более низкое потребление кальция. А это чревато развитием остеопороза, заболевания, при котором кости становятся хрупкими и легко ломаются. В настоящее время 10 миллионов американцев имеют остеопороз. Еще у 18 миллионов понижена плотность костной ткани, и они входят в группу риска, которым грозит это заболевание.

Остеопорозу более подвержены женщины. И девушки, потребляющие сегодня недостаточно кальция, рискуют заработать остеопороз в дальнейшем. Ведь быть или не быть остеопорозу зависит от того, сколько

костной массы было "накоплено" в начале жизни, до 18 лет. Взрослые теряют способность накапливать кальций в костной ткани. Именно поэтому рекомендуется потреблять больше кальция в возрасте от 9 до 18 лет. К сожалению, сегодня девушки-подростки потребляют только 60% рекомендуемого кальция (речь идет о подростках в США).

Для развития остеопороза необходимы годы, даже десятилетия, болезнь обычно проявляется после пятидесяти. И вред газировок сразу не заметен. Но предварительные исследования показывают, что "софтдринки", потребляемые вместо молока, могут вносить свой вклад в переломы костей даже у детей. Одно исследование показало, что 3-15-летние дети, у которых были переломы костей, имели более низкую плотность костной ткани, которая могла быть следствием низкого потребления кальция.

Кстати, с содержанием кислоты в составе газированных напитков связаны примеры непищевого использования напитков. Индийские фермеры, например, нашли новое средство для борьбы с вредными насекомыми. Вместо того, чтобы платить огромные деньги международным химическим компаниям за уже разработанные и запатентованные средства защиты от вредителей, они решили орошать свои хлопковые поля обычной кока-колой.

За последний месяц появились сообщения о сотнях индийских фермеров из штатов Андхра-Прадеш и Чатисгарх, которые активно переключаются на такое нестандартное использование известного напитка. Кока-кола намного дешевле, чем популярные химикаты таких компаний, как Messrs Monsanto, Shell и Dow, поэтому в Индии ожидают, что вскоре на прохладительный напиток перейдут тысячи крестьян. Готу Лаксмаих, фермер из штата Андхра-Прадеш, сказал, что очень доволен эффектом кока-колы, после того как использовал ее на нескольких гектарах хлопкового поля. "Я заметил, что вредители начали умирать после того, как я распылил кока-колу на хлопок", - заявил он.

Минувший год в Индии выдался нелегким для компании Соса-Сола. Некоторые индийцы обвинили компанию в том, что в своей продукции она использует слишком много грунтовых вод. А правительственная комиссия признала, что количество пестицидов в продуктах компании превышает допустимый уровень. Но Готу Лаксмаих и другие фермеры говорят, что продукция Соса-Сола для них бесценна, потому что кока-кола безвредна для рук, ее не нужно разводить и стоит она, к тому же, намного дешевле химикатов. Например, один литр популярных в Индии пестицидов Avant, Tracer или Nuvoston стоит около 10 тыс. рупий (приблизительно 120 фунтов), а полуторалитровая бутылка кока-колы местного производства обойдется фермеру в 30 рупий, поэтому обработать акр земли можно всего за 270 рупий [7].

Как говорят ученые, такой эффект достигается не за счет "фирменных" секретов компании Соса-Сола: индийские фермеры пробовали обрызгивать поля и другими видами колы. Основными компонентами таких напитков являются сахар и вода, однако некоторые производители добавляют в состав напитка лимон и фосфорные кислоты. "Я думаю, что фермеры нашли нужное применение коле. Традиционно они использовали сахарные смеси, чтобы привлечь красных муравьев, поедающих личинки и гусениц. Вероятно, различные колы выполняют ту же функцию", - сказал один из главных специалистов по сельскому хозяйству в Индии Девиндер Шарма.

Естественно, такая реклама не обрадовала корпорацию. Представитель компании Соса-Сола по поводу необычного применения напитка заявил: "Мы знаем только об одном исключительном случае, когда фермер использовал наш продукт в своей профессиональной сфере. Кока-кола не действует так на растения, как работают пестициды. Этому нет никакого научного обоснования, поэтому использование прохладительных напитков в этих целях полностью неэффективно". Представитель "Кока-колы" заявил, что культовый безалкогольный американский напиток никогда не имел такой

убойной силы. И что "кола" не может защищать поля и урожай от насекомых - этому нет научно

Необычные качества кока-колы обсуждались уже давно. Так, высказывались идеи, что это отличное средство для чистки унитаза, верный способ для мытья стекол и хороший пятновыводитель.

Вот еще несколько примеров «нецелевого» применения Coca-Cola:

- Во многих штатах США дорожная полиция всегда имеет в патрульной машине 2 галлона Колы, чтобы смывать кровь с шоссе после аварии.
- Положите в тарелку с Колой стейк - и через 2 дня вы его там не найдете.
- Чтобы почистить туалет, вылейте банку Колы в раковину и... не смывайте в течение часа.
- Чтобы удалить ржавые пятна с хромированного бампера машины, потрите бампер смятым листом алюминиевой фольги, смоченным в Коле.
- Чтобы удалить коррозию с батареей в автомобиле, полейте батареи банкой Колы, и коррозия исчезнет.
- Чтобы раскрутить заржавевший болт, смочите тряпку Колой и обмотайте ею болт на несколько минут.
- Чтобы очистить одежду от загрязнения, вылейте банку Колы на груды грязной одежды, добавьте стиральный порошок и постирайте в машине как обычно. Кола поможет избавиться от пятен. Она также очистит стекла в автомобиле от дорожной пыли.

Компания производитель не согласна с обвинениями связанными с развитием остеопороза и других заболеваний. Беспокойства по поводу воздействия фосфорной кислоты, входящей в состав безалкогольных напитков, на костную ткань человека безосновательны. Повышенное

потребление фосфора приводит к тому, что организм теряет меньше кальция, поэтому общий баланс кальция в организме остается неизменным.

Содержание фосфора в отдельных продуктах, на 100 г

Продукты	Фосфор, мг
Соса-Cola	17
Молоко, 3,3% жирности	93
Мороженое, ванильное	105
Цыплята, со шкуркой, тушеные	147
Свинина, филе	252
Творог	512

2.5. Другие составляющие напитка.

О содержании пищевых добавок на этикетке популярного напитка не говорится практически ничего.

В пищевые продукты добавляют немало химикатов, которые повышают физиологическую ценность пищи, улучшают её вкус, внешний вид и позволяют долго хранить.

Пищевые добавки – природные или синтетические химические соединения, специально вводимые в пищевые продукты при их производстве, но сами по себе не употребляемые человеком как пищевые продукты или обычные компоненты пищи [8].

Без применения некоторых добавок не может обойтись современная пищевая технология, в частности технология кондитерского производства, колбасного, хлебопекарного, консервного и др. Разрешению каждой химической добавки предшествует длительная химическая, биологическая и клиническая проверка.

Все химические добавки можно разделить на четыре группы:

- 1) вещества, применяемые для повышения пищевой и физиологической ценности продуктов питания и для профилактики некоторых заболеваний (витамины, фосфатиды);
- 2) вещества, применяемые для улучшения вкуса, аромата, внешнего вида изделий (вкусовые добавки, ароматизаторы, красители);
- 3) вещества, назначение которых – обеспечить создание или разрушение определённых физических структур (разрыхлители, стабилизаторы, эмульгаторы, пенообразователи);
- 4) вещества, повышающие сохранность пищевых продуктов (химические консерванты, антибиотики, антиоксиданты).[9]

Список пищевых добавок, разрешённых к применению при производстве пищевых продуктов (СанПиН 2.3.2.560-96, прил. 9)

Код	Наименование пищевых добавок	Технологические функции	Комментарии
E150 a	Сахарный колер I простой (CARAMEL I – Plain)	краситель	Карамельный краситель –
E150 b	Сахарный колер II, полученный по «щелочно-сульфитной» технологии (CARAMEL II – Caustic sulphite process)	краситель	порошок, густая жидкость или раствор тёмно-коричневого цвета, горького вкуса
E150 c	Сахарный колер III, полученный по «аммиачной» технологии (CARAMEL III – Ammonia process)	краситель	с запахом жжёного сахара. Продукт, получаемый при карамелизации сахара.
E211	Бензоат натрия (SODIUM BENZOATE)	консервант	Используется для консервирования рыбных

			изделий, при производстве маргарина, плодово-ягодных продуктов, напитков.
E330	Лимонная кислота (CITRIC ACID)	регулятор кислотности, антиокислитель, комплексообразователь	<p>Натуральный антиокислитель. Содержится во многих плодах: цитрусовых, клюкве, гранатах, ананасах. Вкус чисто кислый, не вяжущий.</p> <p>Участвует в обмене веществ в организме.</p> <p>Получают путём лимоннокислого брожения сладких отходов сахарного производства – патоки. Кроме того, выделяют из растительного сырья – лимоны, листья махорки, отходы ананасов.</p>

E110	Жёлтый «солнечный закат» (SUNSET YELLOW FCF)	краситель	Водные растворы ярко-оранжевого цвета.
E331	Цитраты натрия (SODIUM CITRATES)	регулятор кислотности, эмульгатор, стабилизатор, комплексообразо -ватель	

Объясняя факт отсутствия данной информации, компания использует следующие аргументы. Каждый продукт — это совокупность определенных химических элементов. Их перечень и уровень содержания указывают на этикетках и при этом для обозначения хорошо знакомых нам веществ используют специальную химическую терминологию: обычная соль, например, обозначается как хлорид натрия, сода — как бикарбонат натрия, витамин С — как аскорбиновая кислота и т.д.

Пищевыми добавками называются химические вещества, которые добавляют в пищевые продукты в процессе их переработки для обеспечения нужного цвета, аромата или срока хранения. Добавки, которые получают из природного сырья, называют «натуральными», а созданные людьми — «искусственными». И натуральные, и искусственные компоненты очень тщательно проверяются государственными медицинскими организациями, и поэтому они безопасны для употребления. Все пищевые добавки, разрешенные для использования в странах Европейского Сообщества (а таких добавок свыше 400), для удобства сведены в один большой перечень и пронумерованы. Буква "Е" (первая буква в слове "Еurope" — Европа)

указывает, что эта добавка официально внесена в перечень пищевых добавок в странах Европы.

В качестве красителей используются натуральный краситель - сахарный колер и карамельные красители. В отличие от сахарного колера, традиционно получаемого в России из сахара по простой технологии, карамельные красители **E 150d** имеют ряд преимуществ. Обладают нейтральным вкусом в любых концентрациях, в то время как сахарный колер зачастую может придать изделиям привкус жженого сахара; марка №050 имеет окрашивающую способность в 10 раз большую, а № 108 в 3,8 раза большую, чем традиционный сахарный колер; существующие способы приготовления сахарного колера не позволяют получать продукт стабильного качества. норма внесения красителей <Карамель> не только значительно меньше, чем сахарного колера, но и возможна устойчивая дозировка красителя для придания заданной цветности готовым изделиям. [10]

Использование сокращенных обозначений позволяет информировать о составе продукта питания потребителей из разных стран (ведь написание "E-330" одинаково на всех языках, в отличие от химического названия этой добавки — «лимонная кислота»). Кроме того, сокращение "E" на этикетке обозначает, что производитель этого продукта открыто подтверждает соответствие состава своей продукции требованиям европейского законодательства. Пищевые добавки входят в состав всех, даже самых натуральных продуктов. Как вы думаете что за продукт содержит следующую комбинацию пищевых добавок: уксусная кислота E-260, винная кислота E-334, глютаминовая кислота E-620, каротин E-160a, ниацин E-375, антоциан E-163, лимонная кислота E-330, янтарная кислота E-363, цистин E-920, витамин C E-300, рибофлавин E-101? — Это обычное яблоко!



Однако, в состав колы входит E330, в некоторых классификациях для пищевых добавок он обозначается, как ракообразующий канцероген - это лимонная кислота. Преимуществом этой кислоты является отсутствие раздражительного действия на слизистые пищевого тракта. Её содержание в пищевых продуктах в отличие от уксусной и яблочной кислот вообще не нормируется! [11]

Лимонная кислота играет важную роль в обмене веществ (цикл Кребса), Ии её содержание даже в расчёте на килограмм веса организма человека может по самым жёстким нормам доходить до 60 мг.

Рецепт приготовления всемирно известного напитка относится к наиболее тщательно охраняемым секретам. Он хранится в сейфе одного из банков в Атланте под именем "Формула 7 x 100". Известно лишь, что в состав кока-колы, кроме воды, сахара и двуокиси углерода, входит смесь ароматических веществ, добываемых из ореха колы, листьев кофе, какао, мандаринов, коры мимозы, а также ванилин и корица. Один грамм этой мудреной смеси добавляется в один литр напитка и придает ему известный вкус. Вместе с тем в зависимости от региона мира, в котором продается кока-кола, ее рецептура несколько изменяется, чтобы удовлетворить вкусам местного населения. Кроме этого, за 125-летнюю историю рецепт претерпевал некоторые изменения.

Немецкие специалисты в области биологии и химии пищевых продуктов Сусанна Вармут и Удо Полмер в своей книге опубликовали состав кока-колы с точностью до одного знака после запятой. Вместе с тем они не

раскрывают секрет приготовления отдельных компонентов. Как заявляют авторы книги, тщательный химический анализ напитка вполне позволяет определить его состав. Некоторые специальные журналы уже опубликовали его. Хотя, по мнению специалистов, такая шумиха вокруг секретности приготовления кока-колы является своего рода рекламным трюком компании "Coca-Cola".

Марк Пендергаст во время работы над книгой «За Бога, Отечество и кока-колу. (Неофициальная история великого американского безалкогольного напитка и производящей его компании)» наткнулся на документ, очень похожий на рецепт кока-колы. Листок с предполагаемой формулой не был озаглавлен. Вверху страницы значилась только буква X. Пендергаст, в разговоре с представителем пресс-службы компании Coca-Cola упомянул, что обладает оригиналом документа и собирается раскрыть секрет формулы в своей книге. В ответ представитель Coca-Cola улыбнулся. «Марк, – сказал он, – сегодня действительно ваш день. В моем столе лежит копия формулы». Он открыл ящик и положил драгоценную бумагу перед Пендергастом. «Вот она. Что теперь вы собираетесь делать?» – спросил он у удивлённого писателя. «Опубликую его в своей книге», – удивленно ответил тот. «А потом?» – «Кто-нибудь решит вступить в конкуренцию с компанией Coca-Cola, используя ее формулу». – «И как они назовут свой напиток?» – «Конечно, они не назовут его Coca-Cola, потому что законодательство об авторском праве запрещает подобные вещи. Могут назвать его, к примеру, Yum-Yum и постараются убедить покупателей, что именно Yum-Yum производится по оригинальной формуле». – «Хорошо, а дальше? Как они привлекут покупателя? Как будут распространять продукцию? Как рекламировать? Понимаете, что я хочу сказать? Мы строили нашу империю сто лет, и прошло много времени, прежде чем сформировался брэнд. Без нашей системы маркетинга у «имитатора» не будет никаких шансов на успех

и ему придется установить высокие цены. Так зачем покупателям более дорогой напиток, если кока-кола доступна в любом уголке планеты?»

Таким образом, можно сказать, что такое широкое распространение этого безалкогольного напитка связана, не в последнюю очередь, с массовой рекламой ведущейся производителями, несмотря на всю опасность массового применения напитка.

3. Реклама и производство Coca-Cola.

Состав этого напитка был изобретен Джоном Памбертоном, однако своим грандиозным коммерческим успехом кока-кола обязана вовсе не изобретателю. Под его руководством в 1886 году было продано 100 литров сиропа для приготовления 3200 стаканов напитка. Памбертон выручил от реализации \$50, но затраты на рекламу составили порядка \$74. В 1887 году продажи невероятно выросли и достигли 4000 литров. Памбертон был уверен в том, что поймал за хвост удачу, но в этом же году изобретателю напитка пришлось оставить дело – серьезные проблемы со здоровьем и недостаток средств не позволили ему дальше заниматься продвижением продукта.

Coca-Cola сменила нескольких владельцев пока в 1888 году единственным собственником компании стал Аза Кандлер. Нет сомнений в том, что Coca-Cola не существовала бы сегодня, если бы в предприятие не был вовлечен этот предприниматель. Гений маркетинга превратил самодельное лекарство в напиток, который каждая хозяйка вносит в список покупок. Здесь уместно вспомнить, что Памбертона изобрел концентрат в попытке создать препарат от головной боли. В течение первых лет своего существования кока-кола считалась медицинским средством. Поэтому Кандлер и рекламировал ее как «чудодейственное

лекарство для мозга и нервов. Терапевтическое средство, заслуживающее внимание». К тому же Кандлер придумал оригинальную тактику продвижения продукта. Он подарил 8 литров сиропа на 156 порций напитка торговцу, который взамен пообещал дать список из 128 имен. Всем, кто были в нем указаны, Кандлер отправил талон, по которому каждый мог бесплатно получить стакан кока-колы в баре. Он делал ставку на то, что, однажды попробовав напиток, эти 128 человек станут его постоянными покупателями. Кандлер понял, что производство кока-колы, – возможность хорошего заработка. Дело стало таким прибыльным, что в скором времени он мог оставить свою фармацевтическую деятельность.

На сегодняшнее время Coca-Cola HBC, один из крупнейших мировых бестселлеров продукции The Coca-Cola Company, работает в 26 странах с населением 500 млн. человек. Акции CCHBC представлены на Афинской бирже ценных бумаг, а также на бирже в Лондоне и Австралии. Американские депозитные свидетельства CCHBC зарегистрированы на фондовой бирже в Нью-Йорке. Coca-Cola – самый узнаваемый и самый дорогой бренд в мире. Напиток Coca-Cola пьют более чем в 200 странах мира. Система Coca-Cola в России насчитывает 11 заводов: в Москве, Санкт-Петербурге, Владивостоке, Волгограде, Екатеринбурге, Красноярске, Нижнем Новгороде, Новосибирске, Ставрополе, Орле и Самаре [12].

Производство Coca-Cola, как и других фирменных напитков — BonAqua, Sprite, Fanta, «Фруктайм», Schweppes, Powerade — налажено в России на 11 современных заводах, расположенном от Санкт-Петербурга до Владивостока. Coca-Cola является крупнейшим в России производителем безалкогольных напитков. Производство осуществляется согласно требованиям российского законодательства, высоким стандартам качества Coca-Cola и в соответствии с международными стандартами Coca-Cola — лидер на мировом рынке безалкогольных напитков. Компании принадлежат

четыре из пяти самых популярных в мире безалкогольных напитков: Соса–Cola, Соса–Cola light, Fanta и Sprite. Ежедневно в мире потребляется свыше 162 миллионов литров Соса–Cola (или 683 миллиона порций) и 84 миллиона литров других напитков Компании (358 миллионов порций), что в сумме превосходит 246 миллионов литров (1,04 миллиарда порций). Потребители по всему земному шару с удовольствием утоляют жажду напитками The Соса–Cola Company более миллиона раз в течение каждого дня.

Если спросить у всех жителей Земли, пили ли они когда–нибудь Соса–Cola, 60% людей ответит: «Да». Компания представляет на рынке более 230 различных брендов по всему миру, включая безалкогольные и негазированные напитки, такие как спортивные напитки, соки, молочные продукты, питьевая вода, чай и кофе. Компания использует различные средства для продвижения своей продукции.

Айса Кендлер проявлял недюжинную изобретательность и настойчивость, рекламируя новый продукт. Помимо традиционной, печатной рекламы, он распространял сувениры, календари, часы и множество иных предметов с символикой “Соса–Cola”.

Сейчас Соса–Cola – самый узнаваемый и самый дорогой бренд в мире. Напиток Соса–Cola пьют более чем в 200 странах мира. Удачным ходом, определивший дальнейший успех, явился выбор цвета продукции, который совпал с цветом Санта-Клауса.

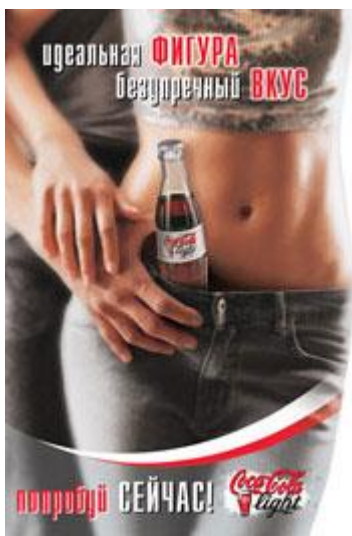




Рисуя Санта Клауса для Компании Соса–Сола в 1931 году, шведский художник Хэддон Сандблом (Haddon Sundblom) изобразил его не жизнерадостным старым эльфом, как тогда было принято, а веселым стариком с румяными щеками и густой белой бородой. Спустя годы Санта Сандблома стал всем известным и всеми любимым олицетворением рождественских и новогодних праздников. Вначале моделью для Санты Сандблома был отставной моряк Лоу Прентайс (Lou Prentice), у которого было подходящее доброе лицо с сеточкой веселых морщинок. Позже, после смерти Прейнтайса, Сандблом, который уже постарел, и сам стал походить на Санту, стал собственной моделью для Санты Клауса.



Разрабатывая рекламную стратегию, компания старается учитывать современные тенденции. Например:



- Соса–Сола — очень динамичный напиток, который является символом многих спортивных и культурных событий.
- Соса–Сола приносит в дом радость и счастье:

для многих людей это неотъемлемая часть семейных праздников.

- Соса–Солa — это единственный напиток в мире, который освежает не только тело.

Эта рекламная стратегия оказалась очень успешной напиток Соса–Солa light — один из самых молодых в семье основных торговых марок Компании Соса–Солa. Он был изготовлен и предложен потребителям в 1982 г., почти через сто лет после выхода на мировой рынок Соса–Солa. Напиток быстро завоевал популярность. Понадобилось только два года, чтобы новая марка заняла 1–е место в мире среди низкокалорийных безалкогольных напитков. Теперь Соса–Солa light входит в пятерку самых популярных напитков мира. В нашей стране напиток Соса–Солa light появился в 2002 году. Характеризуя особенность этого напитка, реклама говорит, что калорийность 100 г. Соса–Солa light составляет 0,3 ккал в отличие от 41 ккал, содержащихся в 100 г. Соса–Солa. Низкокалорийная Соса–Солa light вносит бодрость и свежесть в повседневную жизнь, помогает поддерживать организм в прекрасной физической форме.

Особо отмечается, что Соса–Солa light — это напиток для людей активных, которые живут осмысленно, стараются идти в ногу со временем, умеют наслаждаться жизнью и в круговороте дней не забывают о полезных привычках. Этот напиток позволит вам всегда выглядеть и чувствовать себя отлично. Соса–Солa light — это низкокалорийный напиток с великолепным вкусом Соса–Солa.



В конце 2002 г. появилась Vanilla Coca-Cola. в США и произвела настоящую сенсацию. Даже конкуренты признали небывалый успех запуска нового напитка. В 2003 г. Coca-Cola с ванильным вкусом появилась в Европе. Теперь она доступна и российскому потребителю.

Продвижению напитка также способствовала агрессивная рекламная политика ориентированная, в первую очередь, на молодых. Оценка продукта давалась в превосходной степени.

«Vanilla Coca-Cola — это новый напиток для молодых людей, которые любят Coca-Cola, но ищут разнообразия вкусов. Аромат ванили придает знакомому и любимому напитку неповторимый, интригующий, неожиданный вкус», - так заманчиво характеризует этот продукт реклама.

Продукт получил самую высокую оценку потребителей во время проведенных исследований:

- 60% опрошенным понравилась концепция напитка
- 89% попробовавших напиток заявили, что обязательно попробуют его еще раз
- 76% участников исследования выразили готовность купить напиток.

Россия является одним из самых «молодых» рынков Компании, еще недавно Coca-Cola была здесь несбыточной мечтой. Сегодня в стране продается около десяти миллионов порций напитков Компании ежедневно.

Напитки Компании Coca-Cola впервые появились в России в 1979 году в ходе подготовки Олимпийских игр в Москве. Компания Coca-Cola являлась

официальным поставщиком безалкогольных напитков на такие крупные спортивные мероприятия как:

- VII Спартакиада Народов СССР 1979 года, которая проходила в 8 городах Советского Союза
- Чемпионат мира по хоккею 1979 года в Москве
- Олимпийские игры 1980 года в Москве

В 1991 году The Coca-Cola Company приняла стратегическое решение начать долгосрочную программу инвестиций в России. Демонстрируя уверенность в перспективах российского рынка, Компания немедленно приступила к созданию полностью интегрированной системы производства и доставки своей продукции в стране. К 1998 году Система Coca-Cola в России располагала уже одиннадцатью заводами — от Владивостока до Санкт-Петербурга. В конце 2001 года была завершена крупнейшая сделка в истории Компании в России: все 11 заводов системы Coca-Cola и исключительные права на розлив напитков The Coca-Cola Company были приобретены крупнейшим общеевропейским боттлером — Coca-Cola Hellenic Bottling Company. Coca-Cola Hellenic Bottling Company (Coca-Cola HBC). Coca-Cola HBC («Кока-Кола Эйч-Би-Си»), созданная в августе 2000 года после слияния двух крупных разливочных компаний, является крупнейшей и ведущей Группой по производству безалкогольных напитков в Европе. Ассортимент ее продуктов, во главе которого стоит самый популярный в мире газированный напиток под торговой маркой "Coca-Cola", охватывает широкое многообразие напитков. К ним относятся традиционные газированные безалкогольные напитки, соки и напитки на основе соков, напитки для восстановления сил и напитки для подзарядки энергией.

- Работает в 26 странах (25 в Европе, одна в Африке)
- Обслуживает население численностью около 500 миллионов человек
- Предоставляет работу более 30 000 человек

- Является крупнейшей европейской компанией по производству безалкогольных прохладительных напитков
- Является вторым по величине ключевым разливающим предприятием (anchor bottler) в мировой сети Компании Coca-Cola
- Акции компании котируются на фондовых биржах Афин, Лондона и Сиднея
- Продает свыше 1,2 миллиарда условных ящиков (6,8 триллионов литров готовой продукции) в год.

В 2003 году суммарные инвестиции Coca-Cola в Российскую экономику составили 850 миллионов долларов.

Компания стремится укрепить свои позиции не только, развивая производство. Она стремится показывать пример гражданского сознания (так пишется в рекламных проспектах), ведя обширную благотворительную работу. Результатом такой деятельности стала реставрационная мастерская в Эрмитаже, оборудованная на средства Coca-Cola самой современной техникой. Компания заключила соглашение о сотрудничестве с Большим театром и Фондом "Новые имена". С помощью стипендий Компании молодые российские музыканты, танцоры и певцы смогут продолжать совершенствовать свое мастерство, чтобы их творчество продолжило лучшие отечественные традиции уже в XXI веке.

В русско-английском словаре 1992 года издания Coca-Cola единственная представляет международные прохладительные напитки. Как и в знаменитом словаре русского языка С.И. Ожегова, Coca-Cola фигурирует там как имя нарицательное.

Компания старается оказывать благотворительную помощь. Во взаимодействии с Фондом Компании Coca-Cola и самостоятельно региональное представительство The Coca-Cola Company:

- Выделило \$343,000 на уникальное оборудование и материалы для лаборатории восстановления произведений темперной живописи в Государственном Эрмитаже, Санкт–Петербург;
- Учредило специальные стипендии для молодых артистов Большого театра, Москва;
- Приняло участие в федеральной программе сохранения уссурийских тигров в Приморье;
- Выступило спонсором и официальным поставщиком безалкогольных напитков, питьевой воды и спортивных напитков для Олимпийского комитета России и российской олимпийской сборной в Сиднее, Австралия;
- Осуществило ряд крупных программ для представителей СМИ в ходе Олимпийских игр в Сиднее, Австралия;
- Стало титульным спонсором Олимпийского пресс–центра Coca–Cola в ходе подготовки и проведения Олимпийских игр в Сиднее, Австралия;
- Выступило спонсором Ежегодного бала олимпийцев, проводимого Олимпийским комитетом России;
- Выступило партнером и официальным поставщиком безалкогольных напитков Международного олимпийского комитета в рамках исторической 112–й сессии МОК в Москве;
- Является спонсором образовательных программ Государственного Эрмитажа в Санкт–Петербурге: выпущенные на спонсорские средства книги для детей по искусству широко используются в учебных программах;
- Выступило партнером в проведении благотворительного концерта «Звезды мира — детям» с участием Монсеррат Кабалье;
- Учредило пять специальных стипендий для студентов Высшей школы экономики в Москве;

- Развернуло программу оснащения общеобразовательных школ Москвы компьютерными классами: этот пилотный проект нашел горячую поддержку у школьников и учителей;
- Является постоянным партнером Американской торгово–промышленной палаты и посольства США в Москве в проведении различных программ и мероприятий;
- Спонсорство серии выставок в России произведений Энди Уорхола, джазового фестиваля с участием молодых коллективов из США, празднование Дня независимости США и т.п.;
- Является спонсором–партнером спорт–комплекса «Олимпийский» в Москве в проведении детского новогоднего праздника (в 2000 году 25 представлений посетило более 180 тысяч детей, было проведено два благотворительных спектакля для детей–сирот и инвалидов);
- Выступило партнером и спонсором ежегодного Бала прессы, проводимого Союзом журналистов России;
- Учредило программу «Нам не все равно» для специализированных СМИ, освещающих вопросы рынка товаров широкого потребления;
- Успешно провело программу «Возьми в дорогу Coca–Cola!» для представителей российских автомобильных изданий и программ;
- Взяло на себя обязательства финансировать — в рамках спонсорско–благотворительной помощи — оснащение городского стадиона города Орла электронным табло.

Награды

- В 2000 году торговая марка "Coca–Cola" удостоилась названия Любимая народная марка года.
- В 2003 Национальная Торговая Ассоциация уже в пятый раз присудила торговой марке Coca–Cola звание Товар года в номинации «безалкогольные напитки».

- В июне 2002 года торговая марка “VonAqua” была награждена золотой медалью на Пятой Международной Выставке «Вода. Экология. Технология.» («Экватек–2002») как лучшая бутилированная питьевая вода в Москве.
- 2002 года торговая марка VonAqua удостоена награды «Товар года» в номинации «Лучшее перепозиционирование бренда».
- Coca-Cola признана «Народной маркой» 2002 года по результатам опроса населения России. Это всенародное признание россиян к напитку Coca-Cola.

Еженедельник Business Week опубликовал ежегодный рейтинг крупнейших мировых корпораций. Италия фигурирует в нем благодаря стараниям своих модельеров: Gucci занимает 53-е место, Prada – 87-е. Сюрпризов нет. То ли истязаящая Европу жара, то ли мастерство рекламщиков, снимающих ролики компании не хуже короткометражных фильмов, сыграли свою роль в первенстве Coca-Cola.

- Производитель шипучки по-прежнему опережает гигантов автомобильной и электронной промышленности. Что ж, банальная жажда снова одержала верх над потребностью в пище духовной и «охотой к перемене мест». Итак, продолжая сводить с ума своих молодых (и не очень) почитателей, Coca-Cola никому не уступает свой кусок рыночного пирога. Стоимость бренда оценивается в \$70,45 млрд.

Успехи производителя огромны в деле продвижения своего продукта, однако следует отметить, что в последнее время все громче и громче раздаются голоса противников массового потребления этих напитков.

4. Скандалы вокруг «шипучки».

Успех американских компаний Pepsi-Cola и Coca-Cola связан с грамотно построенным брендом и умением вызвать эффект привыкания у потребителя. Любители газировки за это расплачиваются лишним весом.

Президент США Джордж Буш объявил ожирение национальной эпидемией. В настоящий момент более 30% взрослых американцев страдают от избыточного веса. Причем, согласно результатам специального исследования, проведенного американским медицинским журналом Lancet, это связано с чрезмерным употреблением газированных безалкогольных напитков. По данным Министерства сельского хозяйства США, потребление «газировки» в стране за последние 50 лет увеличилось на 500%. Сейчас среднестатистический ребенок выпивает до 570 мл безалкогольных напитков в день, а взрослый – до 275 мл. В результате основную часть потребляемого сахара американские дети получают из газированных напитков. Опасность этой ситуации в том, что этот сахар легко усваивается и человек начинает перебирать калорий, сам того не замечая, что и ведет к ожирению. Как считают специалисты Lancet, каждая новая выпитая ребенком за день банка газировки, которая содержит обыкновенный сахар, увеличивает вероятность заболевания ожирением в 1,6 раза [13].

Неудивительно, что в США разгорается кампания, цель которой заключается в ужесточении правил игры для производителей газированной воды. В частности, в некоторых городах местные власти выступают за запрет установки аппаратов по продаже газированных напитков в школах. На первый взгляд, эффект от этого решения должен быть минимальным – на школы приходится лишь около 1% продаж Pepsi-Cola и Coca-Cola. Но в долгосрочной перспективе подобные меры могут серьезно ослабить бренды этих производителей. И Coca-Cola, и Pepsi-Cola пытаются с детства воспитывать у потенциальных потребителей лояльность к своей торговой марке, и автоматы по продаже напитков в школах как раз являются элементом этой стратегии. Правда, гораздо сложнее будет избавиться от

эффекта привыкания к «шипучке». «Мое личное мнение – что вредность газированных напитков, производимых Coca-Cola или Pepsi-Cola, связана с их регулярным потреблением, – сказал RBC daily председатель Союза потребителей России Петр Шелищ. – Этим компаниям удастся сформировать у потребителя эффект привыкания. Современный человек живет в состоянии постоянного стресса, и ему регулярно требуется энергетическая подпитка. Вброс в кровь легко усваиваемого сахара, содержащегося в газированных напитках, как раз создает у человека физиологическую готовность к этому стрессу».

Американская Академия Педиатрии \ American Academy of Pediatrics выступила за полное запрещение продажи в школах высококалорийных безалкогольных напитков, типа колы и лимонада. В официальном заявлении, Академия призывает ограничить продажи подобных напитков, поскольку их неумеренное употребление способствует ожирению. На сегодняшний день 15% американских школьников (9 млн.) страдают серьезной формой ожирения. Их число выросло втрое по сравнению с 1980 годом. От 56% до 85% школьников выпивают, как минимум, одну банку лимонада в день.

Школы Лос-Анджелеса закрывают двери перед газированными напитками с высоким содержанием сахара, в частности «Кока-колой» и ее конкурентом «Пепси-Колой». Решение о запрете продажи таких напитков в 677 школах объединенного городского школьного округа принял Совет по образованию Лос-Анджелеса. С 2004 года в часы уроков все подобные напитки не должны присутствовать на прилавках школьных буфетов и в установленных в школьных зданиях автоматах по продаже прохладительных напитков. Под запретом также оказались «Спрайт» и «Маунтин дью». Однако, попавших в черный список можно заменить соками, простой водой, молоком или так называемыми напитками для спортсменов. Как показало проведенное в 14 школах города недавнее исследование Калифорнийского университета в Лос-

Анджелесе, 40% их учеников имеют вес, превышающий норму. Это, в частности, связывают с каждодневным потреблением упомянутых напитков.

Лос-Анджелес не первый из крупных американских городов, запрещающий продажу на территории школ газированных напитков с высоким содержанием сахара. В прошлом году аналогичный шаг предпринял Окленд. Однако не везде подобные меры получают поддержку. Так, не удалось ввести аналогичный запрет в школах Калифорнии и в таких штатах, как Мэриленд, Оклахома и Кентукки.

Главным противником запретительных мер, как ни странно, выступают не компании-производители, а администрации школ, для которых продажа сопутствующих товаров является чуть ли не главной статьей дохода. В результате лоббистских усилий удалось до января 2004 года отсрочить прекращение продажи газированных напитков, сообщает AP. "Это ужасно, что интересам здоровья детей мы противопоставляем экономический фактор", - заявила журналистам одна из представительниц управления образования Лос-Анджелеса.

В течение переходного периода образовательные учреждения должны изменить ассортимент в буфетах, заменив газированные напитки на минеральную воду, молоко и фруктовые соки. Сейчас же абсолютное большинство учащихся предпочитает "Coca-Cola" и "Sprite".

Следует отметить, что Лос-Анджелес со своими 677 школами и 735 тыс. учеников является вторым по величине учебным центром США после Нью-Йорка. Как отмечают аналитики, если калифорнийский опыт окажется удачным, то в ближайшие пару лет следует ожидать волны запретов на продажу "быстрой еды" и колы в большинстве американских школ. Этому процессу будут способствовать и выводы ученых, которые говорят о том, что за последние 20 лет число учащихся с избыточным весом утроилось.

В свою очередь, представитель "Кока-колы" в Калифорнии заявил, что компания уважает решение руководства системы образования Лос-Анджелеса, но не исключил, что запрет на продажу продукции его компании ставит под сомнение ряд образовательных проектов в Калифорнии, которые спонсируются производителем напитков .

Активные выступления врачей, экологов в средствах массовой информации начинают приносить свои плоды. Доля Coca-Cola и Pepsi-Cola Inc. на американском рынке безалкогольных напитков в 2004г. сократилась. По данным отраслевого бюллетеня Beverage Digest/Maxwell, рыночная доля Coca-Cola, крупнейшей в мире компании по производству прохладительных напитков, в минувшем году, уменьшилась на 0,9% - до 43,1%. Для Pepsi-Cola отмечено сокращение в размере 0,1% - до 31,7%. При этом уровень продаж Coca-Cola в США снизился на 0,1%, тогда как Pepsi удалось увеличить. Вместе с тем, свою долю на американском рынке безалкогольных напитков увеличили британская Cadbury Schweppes PLC и канадская Cott Corp. Первая улучшила этот показатель на, 0,2% - до 14,5%. Во многом это удалось сделать благодаря успеху у потребителей диетического напитка Dr Pepper, объемы продаж которого в минувшем году выросли на 16,2%. Вместе с тем, 7 UP впервые с 1985г. покинул десятку наиболее популярных брендов среди безалкогольных напитков. Доля Cott Corp, на американском рынке, выросла в 2004г. на 0,8% - до 5,5%. Результаты изучения отрасли, опубликованные бюллетенем Beverage Digest/Maxwell, свидетельствуют также о том, что в 2004г. потребители вновь отдавали предпочтение диетическим и энергетическим безалкогольным напиткам. Продажи Diet Coke выросли на 5%, а Diet Pepsi - на 6,7%. Наиболее популярным напитком, между тем, по-прежнему остается Coca-Cola Classic, однако рыночная доля этого бренда сократилась на 0,7% - до 17,9%, а продажи - на 3%.

Между тем в России у рядовых граждан зависимость от газированных напитков еще не сформировалась. По данным исследовательской компании ACNielsen, россияне с большей охотой пьют соки и сокосодержащие напитки, чем газированную воду. Так, за первые пять месяцев этого года соков было продано почти вдвое больше, чем газированной воды. По сравнению со вторым полугодием 2002 года продажи минеральной воды и газированных напитков сократились на 6% и 18% соответственно, в то время как продажи соков возросли на 13%. Кроме того, по утверждению отечественных производителей, граждане России стараются следить за своим здоровьем, поэтому стремятся пить более качественную газировку. «Наш типичный потребитель – это состоявшийся человек, который следит за собой и ведет здоровый образ жизни, – сказал RBC daily представитель группы компаний «ОСТ», выпускающей, в частности, продукцию под маркой «Черноголовка», Александр Моргачев. – Мы считаем, что главным преимуществом нашей продукции является ее натуральность. Мы используем артезианскую воду и натуральные ингредиенты и разливаем нашу продукцию в стеклянную тару».

В данном разделе представлена лишь небольшая часть конфликтов возникающих сегодня вокруг этого популярного продукта.

Экспериментальная часть.

С целью изучения употребления безалкогольных напитков среди разных слоев населения, а также выяснения влияния рекламы на уровень потребления данных напитков, мною был проведен социологический опрос среди разных слоев населения.

Была разработана анкета, содержащая пять вопросов и несколько вариантов ответа на каждый из поставленных вопросов. Текст анкеты приводится ниже.

1. Как часто вы употребляете кока-колу, фанту, спрайт?

- а) Всегда
- б) Иногда
- в) Редко
- г) Не употребляю

2. Как часто вы читаете информацию на этикетке?

- а) Всегда
- б) Иногда
- в) Редко
- г) Никогда

3. Считаете ли вы, что употребление кока-колы безвредно для вашего организма?

- а) Да
- б) Нет, но не задумываюсь
- в) нет

4. Почему пьёте?

- а) Пить хочется
- б) Вкусно
- в) нравится

5. Считаете ли вы, что на ваш выбор влияет реклама?

- а) Да
- б) Нет
- в) Не уверен.

В опросе приняло участие 329 человек. Среди опрошенных число школьников (учащихся 10 - 11классов) составило 120 человек или 36,47%; студентов 122 человека или 37,08 % и взрослых (старше 25 лет) 87 человек или 26,44 %. Диаграмма, отражающая соотношение числа опрашиваемых по возрастным группам представлена на рис.1.

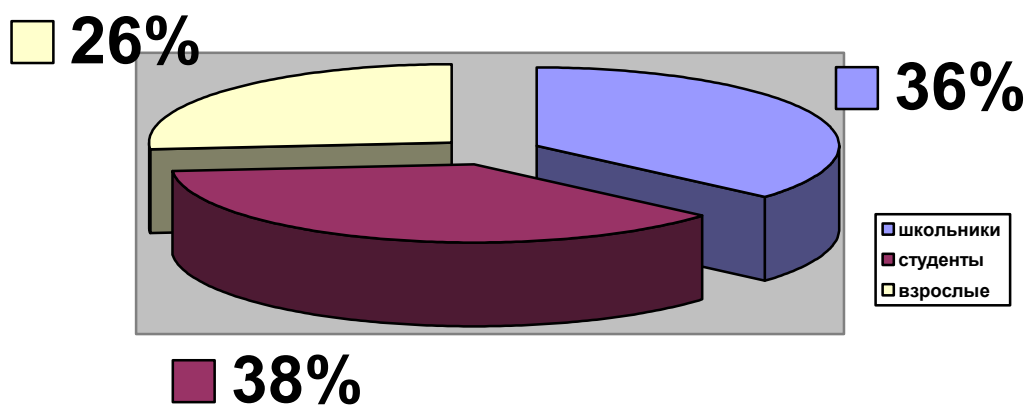


Рис.1 Диаграмма процентного соотношения анкетированных по возрастным группам.

Как видно из диаграммы соотношение различных возрастных групп примерно одинаково. Среди согласившихся ответить на вопросы преобладают женщины - 204 человека (62%) , количество принявших в опросе мужчин меньше – 125 (38%).

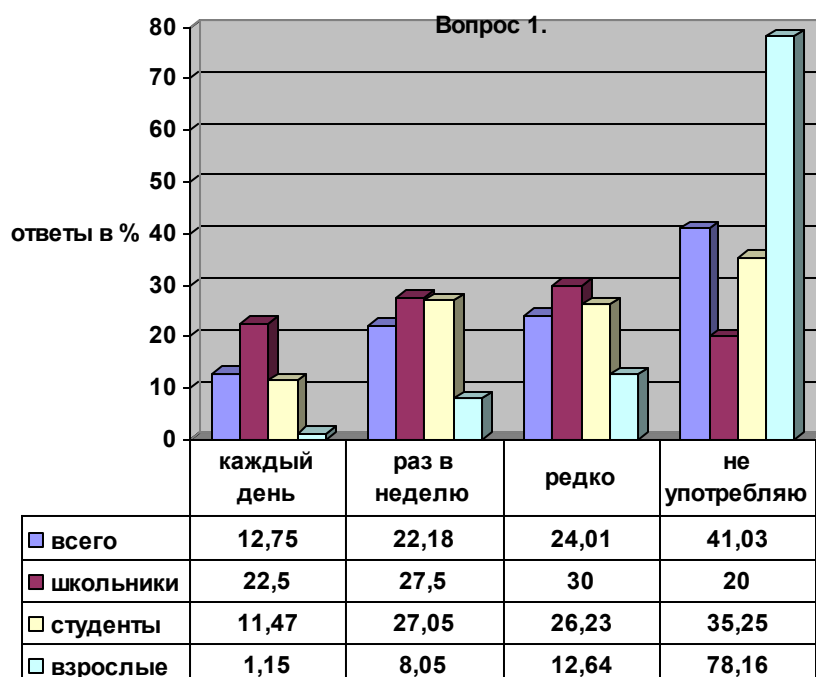
Рассмотрим результаты анкетирования отдельно по каждому из вопросов, в различных возрастных группах . Ответы на первый вопрос представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Вопрос 1. Как часто вы употребляете кока-колу, фанту, спрайт?

	число	%	Варианты ответов							
			а		б		в		г	
			число	%	число	%	число	%	число	%
Всего	329	100	42	12,75	73	22,18	79	24,01	135	41,03
школьники	120	36,47	27	22,5	33	27,5	36	30	24	20
студенты	122	37,08	14	11,47	33	27,05	32	26,23	43	35,25
взрослые	87	26,44	1	1,15	7	8,05	11	12,64	68	78,16

Диаграмма ответов на данный вопрос представлена ниже.



Ответы на данный вопрос указывают на то, что, в той или иной степени, употребляют данные напитки представители всех возрастных групп, не употребляют совсем лишь 41, 03% опрошенных. Причем больше всего данных ответов среди старшей возрастной группы, которые составили 78% от общего числа ответивших на этот вопрос. При этом обращает на себя внимание тот факт, что с увеличением возрастных рамок число тех, кто отказывается от употребления названных продуктов, возрастает. Школьники и студенты наоборот употребляют безалкогольные газированные напитки достаточно часто. Здесь ответы примерно равномерно распределились среди тех, кто часто употребляет их или редко.

Интересно соотношение мужчин и женщин, ответивших на данный вопрос. В таблице 2 представлены результаты опроса старшей возрастной группы.

Таблица 2. Старшая возрастная группа.

	Число	Варианты ответов							
		а		б		в		г	
		Число	%	Число	%	Число	%	Число	%
Общее кол-во	87	1	1,15	7	8,05	11	12,64	68	78,16
мужчины	26	-	-	4	15,38	5	19,23	17	65,38
женщины	61	1	1,9	3	5,88	6	11,7	51	80,39

Вопрос 1. Как часто вы употребляете кока-колу, фанту, спрайт?

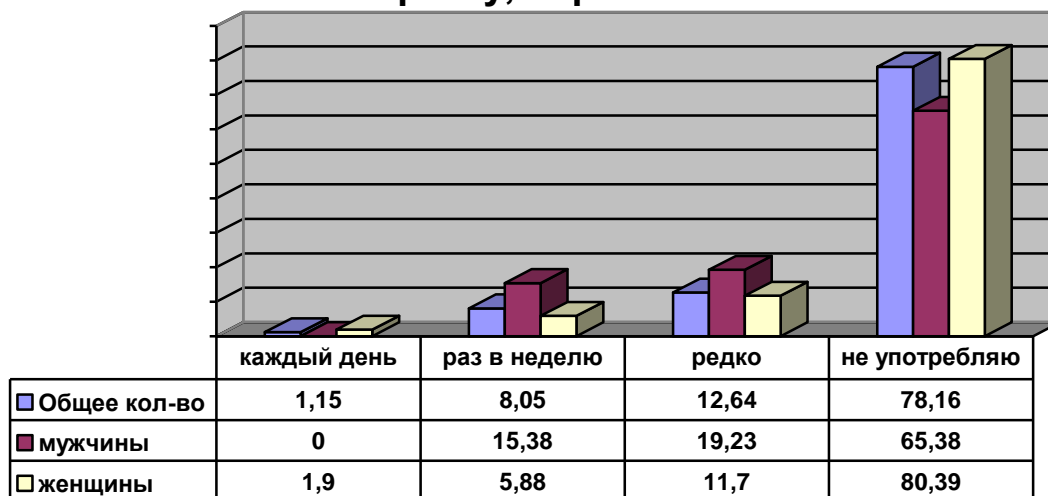


Диаграмма 2. Распределение ответов в старшей возрастной группе.

Среди тех, кто негативно относится к употреблению указанных напитков в этой возрастной группе, преобладают женщины, мужчины наоборот иногда, употребляют перечисленные напитки.

В таблице 3 представлены ответы студентов на поставленный вопрос.

Таблица 3. Результаты опроса студентов (возраст 18-25 лет 122 человека) по первому вопросу.

	Число	Варианты ответов							
		а		б		в		г	
		Число	%	Число	%	Число	%	Число	%
Общее кол-во	122	14	11,47	33	27,05	32	26,23	43	35,25
юноши	48	6	12,5	17	35,42	10	20,83	15	31,25
девушки	74	8	10,81	16	21,62	22	29,73	28	37,84

Результаты опроса представлены в виде диаграммы 3.

Вопрос 1. Ответы студентов

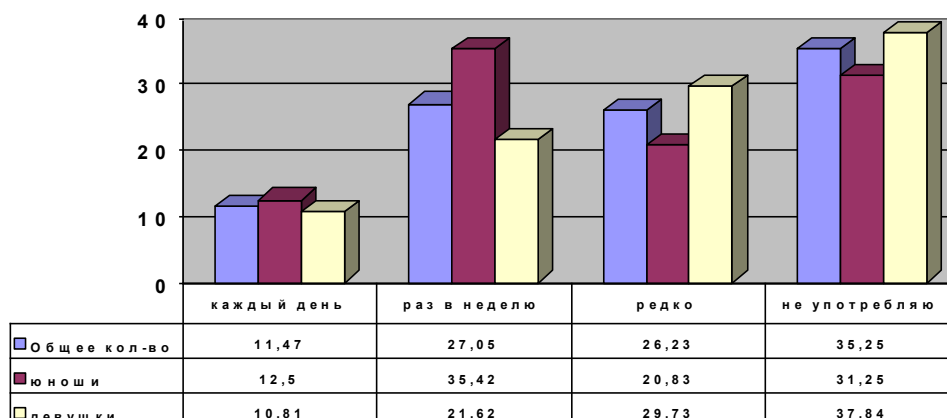


Диаграмма 3. Распределение ответов в возрастной группе 18-25 лет.

Среди данной возрастной группы уже меньше число тех, кто не употребляет кока-колу, фанту или другие безалкогольные напитки. Причем ответ на этот пункт первого вопроса примерно одинаково распределился среди юношей и девушек. Так же ответы и на другие предложенные варианты не выявили предпочтения среди данной возрастной группы. Примерно одинаковое число опрошенных употребляют эти напитки раз в неделю или редко.

Результаты опроса старшеклассников представлены в таблице 4.

Таблица 4. Результаты опроса школьников (возрастная группа 14 -17 лет).

	Число	Варианты ответов							
		а		б		в		г	
		Число	%	Число	%	Число	%	Число	%
Общее кол-во	120	27	22,5	33	27,5	36	30	24	20
юноши	51	15	29,41	14	27,45	13	25,49	9	17,6
девушки	69	12	17,39	19	27,5	23	33,33	15	21,74

Диаграмма 4 отражает соотношение ответов в данной возрастной группе.

Вопрос 1. Ответ школьников.

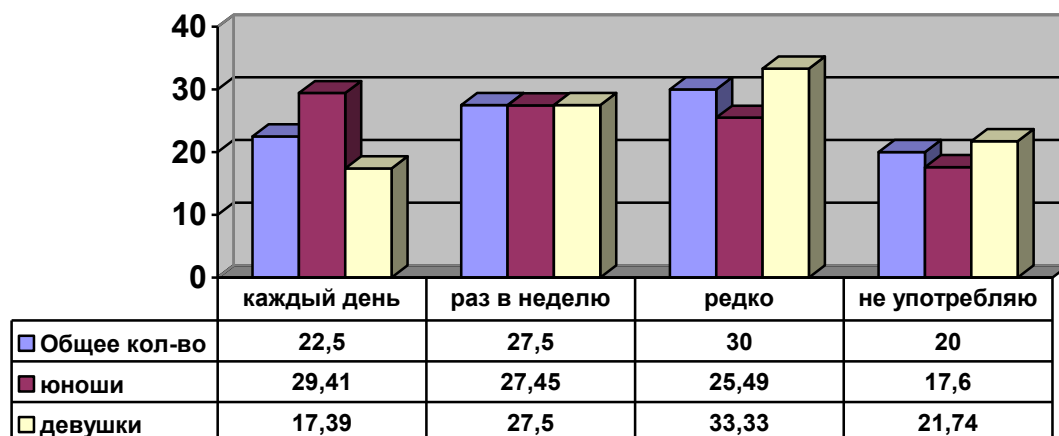


Диаграмма 4. Результаты опроса по первому вопросу школьников.

Обращает на себя внимание тот факт, что школьники наиболее часто употребляют данные безалкогольные газированные напитки, причем юноши пьют их чаще, чем девушки. Среди девушек преобладают и те, кто крайне редко употребляет эти напитки.

Интересные результаты были получены при анализе данных ответов на вопрос – как часто вы читаете информацию на этикетке? Эти результаты представлены в таблице 5.

Таблица 5. Результаты ответа на вопрос 2.

Как часто вы читаете информацию на этикетке?

	число	%	Варианты ответов							
			всегда		иногда		редко		никогда	
			число	%	число	%	число	%	число	%
Всего	329	100								
школьники	120	36,47	18	15	47	39,17	38	31,66	17	14,16
студенты	122	37,08	29	23,77	38	31,15	22	18,03	33	27,05
взрослые	87	26,44	22	25,29	30	34,48	10	11,49	25	28,73

Вопрос 2. Как часто вы читаете информацию на этикетке?

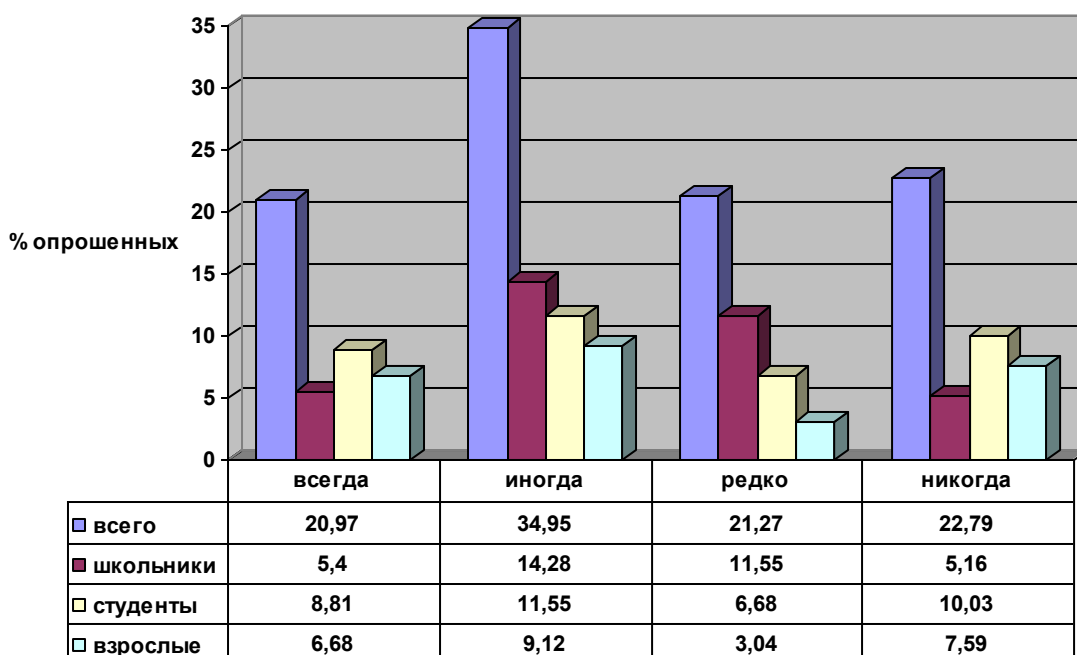


Диаграмма 5. Результаты ответов на второй вопрос.

К сожалению, следует отметить, что среди ответов преобладали варианты «иногда», «редко» или «никогда» и только 20,57% опрошенных читают информацию представленную на этикетке, причем среди них больший процент составляют студенты, школьники редко обращают внимание на составляющие продукта, который употребляют. Удивляет также небольшой процент представителей старшей возрастной группы, которые не обращают внимание на информацию, предоставляемую производителем.

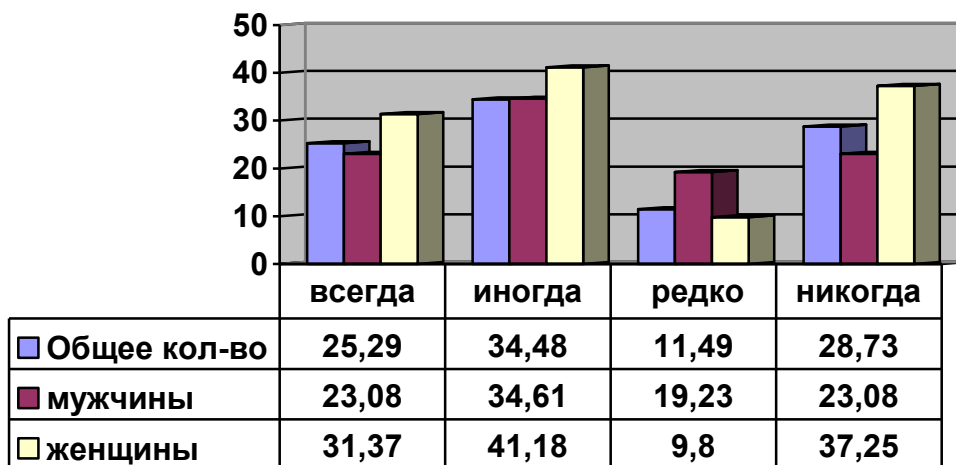
Распределение ответов в каждой возрастной группе представлено ниже.

Таблица 6. Результаты ответа на второй вопрос в старшей возрастной группе.

	Число	Варианты ответов							
		всегда		иногда		редко		никогда	
		Число	%	Число	%	Число	%	Число	%
Общее кол-во	87	22	25,29	30	34,48	10	11,49	25	28,73
мужчины	26	6	23,08	9	34,61	5	19,23	6	23,08
женщины	61	16	31,37	21	41,18	5	9,8	19	37,25

Диаграмма 6. Результаты опроса старшей возрастной группы.

Вопрос 2. Как часто вы читаете информацию на этикетке? Ответ взрослых



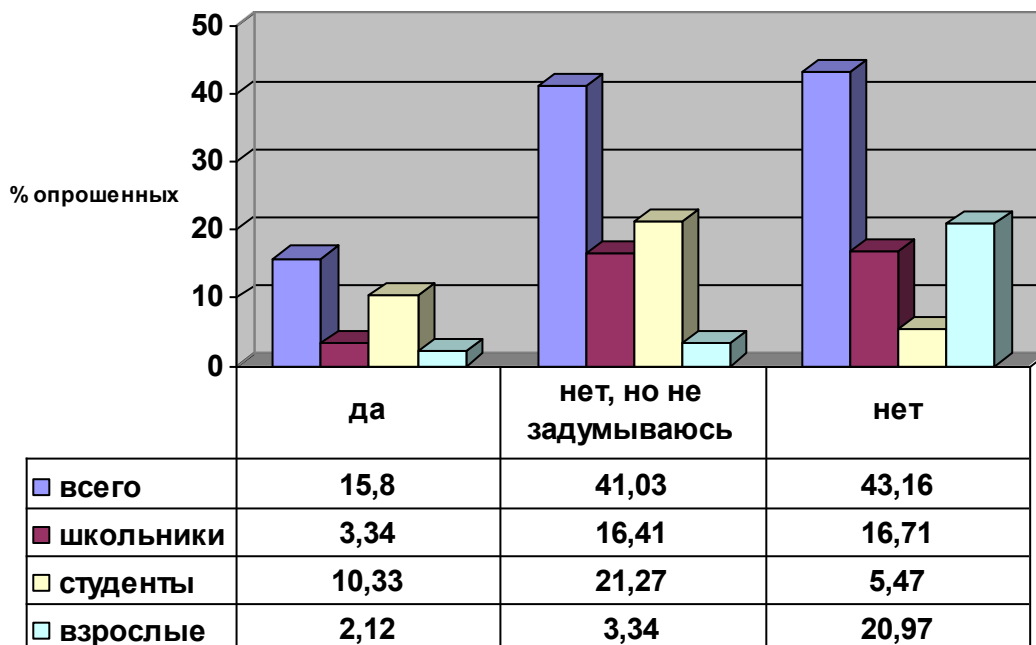
Представители данной возрастной группы обращают внимание на информацию представленную на этикетке чаще. Об этом свидетельствует преобладание ответов на первый и второй вариант ответа. Причем женщины больше уделяют внимания информации представленной производителем, чем мужчины.

На вопрос №3: «Считаете ли вы, что употребление кока-колы безвредно для вашего организма?» были получены следующие ответы:

Таблица 7. Результаты ответа на вопрос № 3.

	число	%	Варианты ответов					
			а		б		в	
			число	%	число	%	число	%
Всего	329	100	52	15,8	135	41,03	142	43,16
школьники	120	36,47	11	9,17	54	45	55	45,83
студенты	122	37,08	34	27,87	70	57,37	18	14,75
взрослые	87	26,44	7	8,04	11	12,64	69	79,31

Диаграмма 7 отражает соотношение различных вариантов ответов на этот вопрос.



Анализируя ответы на этот вопрос, получаем, что подавляющее большинство опрошенных считают кока-колу вредным для организма продуктом. Однако 41,03% респондентов ответивших на этот вопрос не задумываются над этим. Наибольший процент тех, кто не задумывается о влиянии газированных напитков на организм, среди студентов. Велик процент ответов и в группе взрослых и школьников, однако у последних процент этих ответов примерно равен проценту ответов «не задумываюсь» - 43,16% и 41,03% соответственно.

Интересно соотношение мужчин и женщин разных возрастных групп, ответивших на данный вопрос. В таблице 8 представлены результаты опроса старшей возрастной группы.

Таблица 8. Результаты ответа на третий вопрос в старшей возрастной группе.

	Число	Варианты ответов					
		а		б		в	
		Число	%	Число	%	Число	%
Общее кол-во	87	7	8,04	11	12,64	69	79,31
мужчины	26	6	23,08	3	11,54	17	65,38
женщины	61	1	1,63	8	13,11	52	85,24

Вопрос № 3. Ответ взрослых.

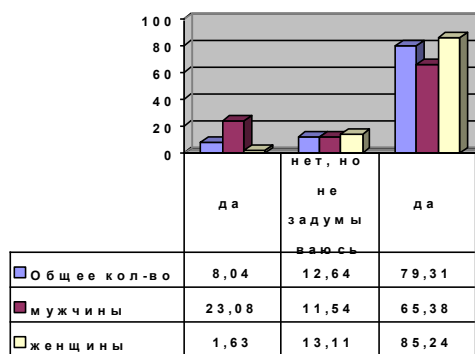


Диаграмма 8. Результаты опроса старшей возрастной группы.

Среди тех, кто считает, что газированные напитки безвредными, преобладают мужчины, в остальных же вариантах наблюдается равенство числа ответивших.

В таблице 9 представлены ответы студентов на поставленный вопрос.

Таблица 9. Результаты ответов студентов на вопрос №3.

	Число	Варианты ответов					
		а		б		в	
		Число	%	Число	%	Число	%
Общее кол-во	122	34	27,87	70	57,37	18	14,75
юноши	48	9	18,75	35	72,92	4	8,33
девушки	74	25	33,78	35	47,29	14	18,92

Далее представлена диаграмма, отражающая распределение ответов на вопрос о влиянии употребления газированных напитков на организм человека.

Вопрос № 3. Ответ студентов.

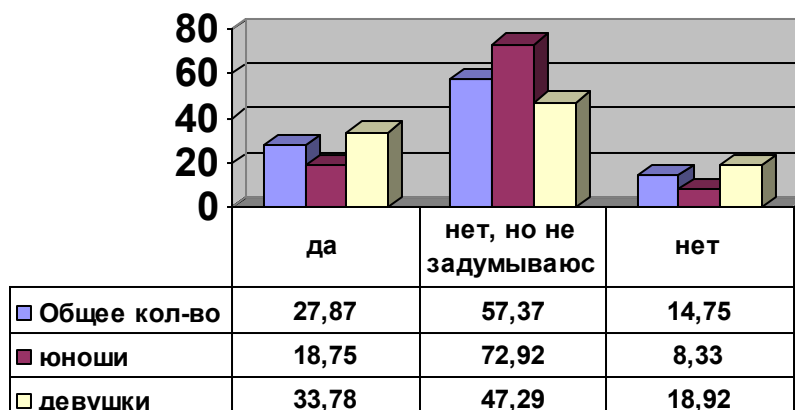


Диаграмма 9. Ответы студентов.

Результаты анкетирования студентов показывают, что в этой возрастной категории число не задумывающихся о влиянии употребления кока-колы больше среди юношей (72,92 %), у девушек этот ответ также преобладает (42,29%), однако процент тех, кто считает напиток безвредным для организма, также достаточно велик. Причем следует обратить внимание, что он выше среди девушек (33,78%). Среди анкетированных в данной возрастной группе совсем небольшое число считают этот продукт опасным для организма и, по-видимому, ограничивают употребление его в пищу.

Результаты ответов на этот вопрос школьников приведены в таблице № 10.

Таблица №10.

Ответы школьников на вопрос: «Считаете ли вы, что употребление кока-колы безвредно для вашего организма».

	Число	Варианты ответов					
		а		б		в	
		Число	%	Число	%	Число	%
Общее кол-во	120	11	9,17	54	45	55	45,83
юноши	51	5	9,8	24	47,05	22	43,14
девушки	69	6	8,69	30	43,48	33	47,82

Диаграмма 10 представляет ответы школьников на поставленный вопрос.

Вопрос №3. Ответы школьников.

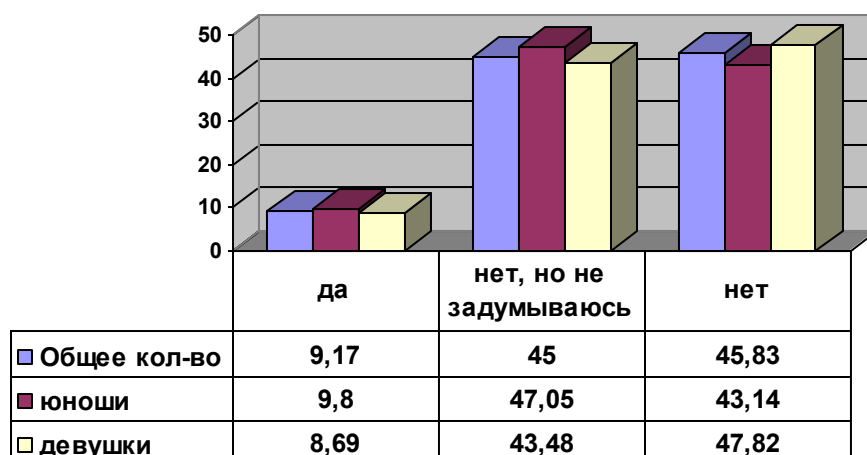


Диаграмма 10.

Ответы респондентов младшей возрастной группы на вопрос №3.

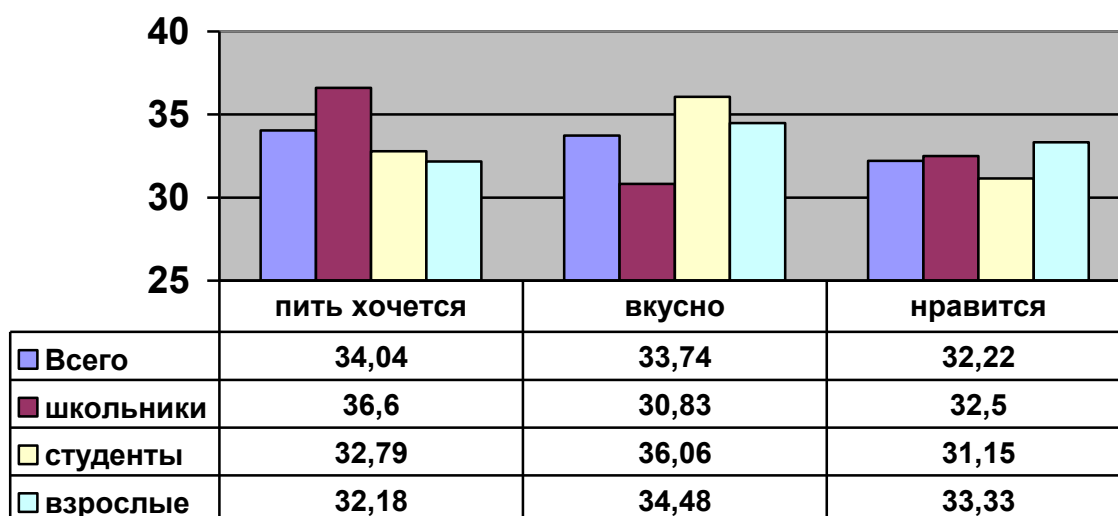
В этой возрастной группе результаты ответов юношей и девушек примерно в равных соотношениях разделились между ответами «не задумываюсь» и «считаю напиток вредным». Причем обращает внимание большое число выбравших данные варианты ответов, как среди юношей, так и среди девушек. Однако, как следует из ответов на предыдущие вопросы, именно в этой возрастной группе большее число респондентов является активным потребителем данных напитков. Возможно, это можно объяснить некоторым юношеским максимализмом, характерным для данного возрастного периода. «Да, я знаю, что это вредно, но мне это нравится», возможно, именно эта позиция проявилась в ответах на данный вопрос.

Рассмотрим варианты ответов на вопрос «Почему вы употребляете кока-колу, фанту и другие безалкогольные напитки?». Ответы представителей всех возрастных групп представлены в таблице 11.

Таблица 11. Ответы на вопрос №4 анкеты.

	число	%	Варианты ответов					
			а		б		в	
			число	%	число	%	число	%
Всего	329	100	112	34,04	111	33,74	106	32,22
школьники	120	36,47	44	36,6	37	30,83	39	32,5
студенты	122	37,08	40	32,79	44	36,06	38	31,15
взрослые	87	26,44	28	32,18	30	34,48	29	33,33

Четвёртый вопрос.



Ответы между различными возрастными группами разделились примерно поровну. Что отражает всю палитру возможных мотивов выбора данных напитков. Однако школьники чаще выбирают колу, потому что хочется пить, студенты и взрослые – потому что считают напиток вкусным.

Таблица 12. Вопрос №4. Старшая возрастная группа.

	Число	Варианты ответов					
		а		б		в	
		Число	%	Число	%	Число	%
Общее кол-во	87	28	32,18	30	34,48	29	33,33
мужчины	26	10	38,46	8	30,77	8	30,77
женщины	61	18	29,51	22	36,06	21	34,43

Четвёртый вопрос. Ответ взрослых.

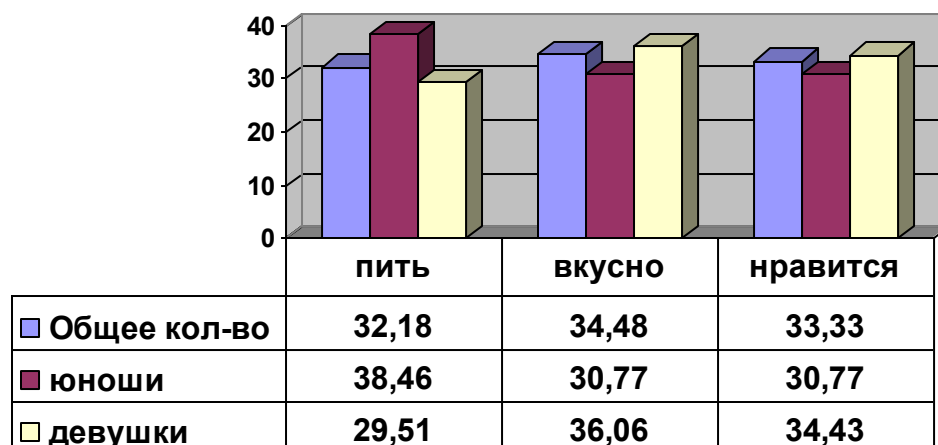


Диаграмма 12. Ответы старшей возрастной группы респондентов.

Среди опрошенных в данной категории с небольшой разницей преобладает число считающих напиток вкусным, однако большее число юношей выбирают напиток, потому что хочется пить.

Результаты ответов на этот вопрос студентов приведены в таблице 13.

Таблица 13. Вопрос №4. возрастная группа - студенты .

	Число	Варианты ответов					
		а		б		в	
		Число	%	Число	%	Число	%
Общее кол-во	122	40	32,79	44	36,06	38	31,15
юноши	48	16	33,33	18	37,5	14	29,17
девушки	74	23	31,08	26	35,13	25	33,78

Вопрос №4. Ответы студентов.

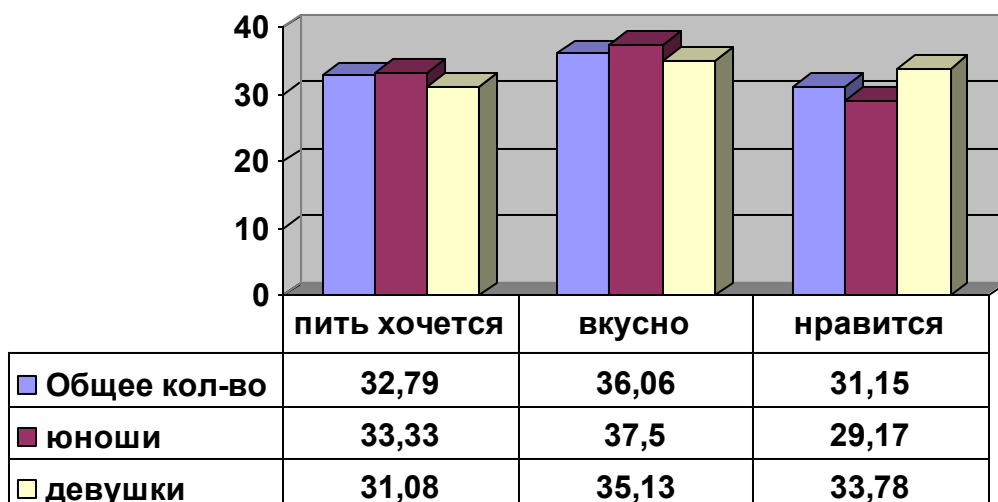


Диаграмма 13. Соотношение вариантов ответов на вопрос №4 среди студентов.

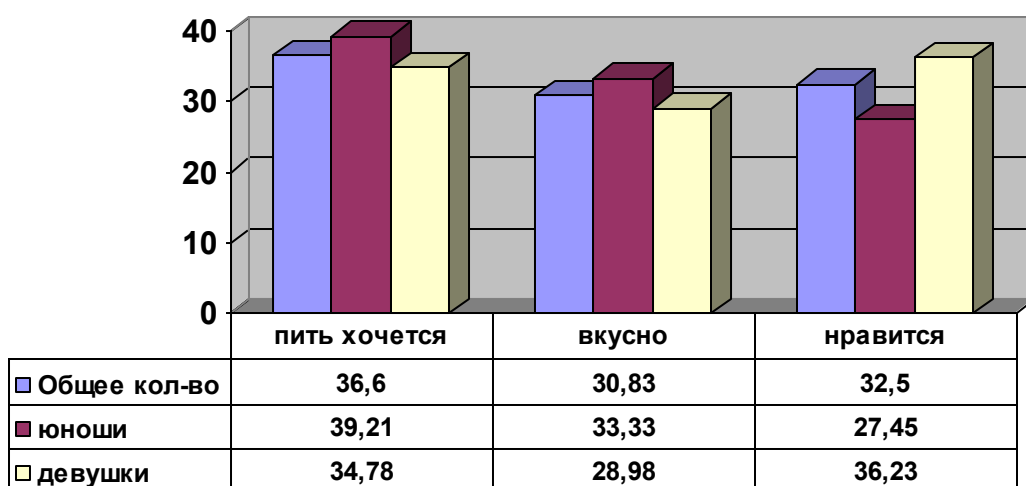
Количество студентов, ответивших на этот вопрос «Пью, потому что вкусно» было несколько выше, чем в других вариантах, однако разница в процентах относительно невелика (36,06%; 32,79% и 31,15%). Однако юноши на второе место поставили вариант «употребляю, когда хочется пить», а девушки – «потому что нравится».

Ответы школьников приведены в таблице №14. Здесь также заметно примерно одинаковое распределение ответов среди предложенных вариантов. Что указывает на разнообразие мотивов выбора данного продукта.

Таблица 14. Вопрос №4 возрастная группа - школьники .

	Число	Варианты ответов					
		а		б		в	
		Число	%	Число	%	Число	%
Общее кол-во	120	44	36,6	37	30,83	39	32,5
юноши	51	20	39,21	17	33,33	14	27,45
девушки	69	24	34,78	20	28,98	25	36,23

Вопрос №4. Ответы школьников.



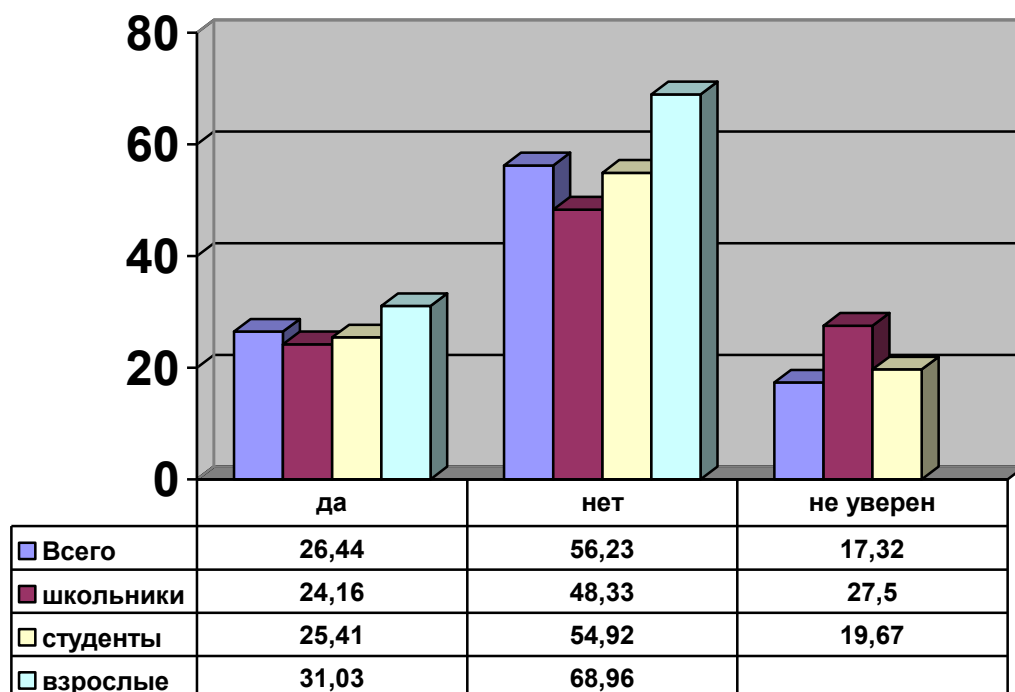
Эта категория опрошенных употребляет кока-колу, когда испытывают жажду, однако у девушек также распространён вариант «нравится». Обращает на себя внимание тот факт, что различие в процентах ответов столько невелико, что им можно пренебречь, возможно, это связано с достаточно схожим смыслом всех вариантов ответов.

Результаты ответа на вопрос: «Считаете ли вы, что на ваш выбор влияет реклама?», представлены в таблице №15.

Таблица 15. Вопрос №5 « Как вы считаете, влияет ли на вас реклама?»

	число	%	Варианты ответов					
			а		б		в	
			число	%	число	%	число	%
Всего	329	100	87	26,44	185	56,23	57	17,32
школьники	120	36,47	29	24,16	58	48,33	33	27,5
студенты	122	37,08	31	25,41	67	54,92	24	19,67
взрослые	87	26,44	27	31,03	60	68,96		

Вопрос 5. Считаете ли вы, что на ваш выбор влияет реклама?



Ответы на данный вопрос указывают на то, что большинство ответивших считают, что на их выбор не влияет реклама (56,23%). Причем больше всего вариантов данного ответа среди старшей возрастной группы, которые составили 69% от общего числа ответивших на данный вопрос, Причём представители данной возрастной группы не проявляли сомнений в выборе вариантов ответа на поставленный вопрос. Школьники, наоборот, проявили сомнение в ответе на поставленный вопросу, процент респондентов выбравших ответ «не уверен» составил 27,7% от числа опрошенных. Почти одинаковое соотношение варианта «да, влияет» в каждой возрастной группе. Школьники- 24,26%; студенты 25,41%; взрослые – 31,03% . Результаты опроса на вопрос №5 представлены в таблице №16.

Таблица №16.

Вопрос №5. Старшая возрастная группа.

	Число	Варианты ответов					
		а		б		в	
		Число	%	Число	%	Число	%
Общее кол-во	87	27	31,03	60	68,96		
мужчины	26	6	23,08	20	76,92		
женщины	61	21	34,43	40	65,57		

Вопрос 5.

Считаете ли вы, что на ваш выбор влияет реклама? Ответы взрослых.

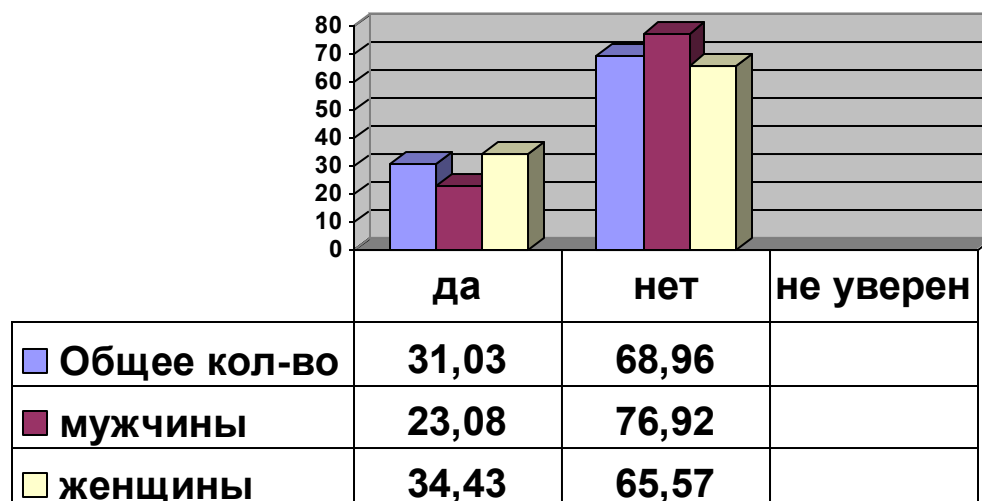


Диаграмма 16. Результаты опроса представителей старшей возрастной группы.

Среди тех, кто отрицает влияние на их выбор рекламы, преобладают мужчины (77 %), однако у женщин этот ответ тоже преобладает (66%), лишь 31% опрошенных считают себя подвластными рекламе. Удивляет тот факт, что, несмотря на вариант ответа «не уверен», им не воспользовался ни один из отвечающих.

Как отвечали на этот же вопрос студенты, можно увидеть в таблице №17.

Таблица №17. Вопрос №5.
Возрастная группа - студенты 18- 25 лет.

	Число	Варианты ответов					
		а		б		в	
		Число	%	Число	%	Число	%
Общее кол-во	122	31	25,41	67	54,92	24	19,67
юноши	48	7	14,58	34	70,83	7	14,58
девушки	74	24	32,43	33	44,59	17	22,97

Вопрос 5. Ответ студентов.

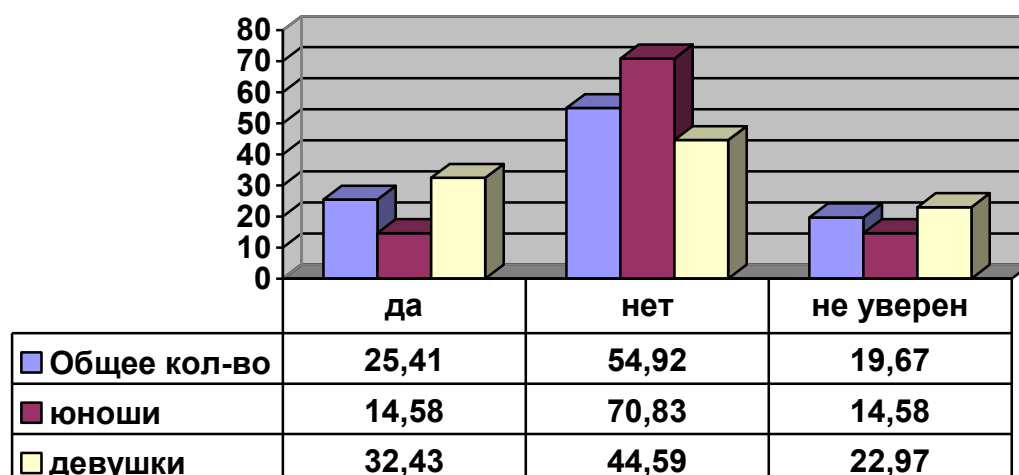


Диаграмма 17. Результаты опроса студентов на вопрос №5.

Среди ответов студентов преобладал вариант ответа - «нет» (реклама не влияет) – 55% опрошенных, причём такой вариант ответа преобладал как у юношей, так и у девушек. Обращает на себя внимание тот факт, что у юношей одинаково было число сомневающихся во влиянии рекламы и тех, кто признает ее воздействие на выбор продукта потребления. Девушки проявили больше уверенности при ответе на этот вопрос, решив, что реклама всё-таки влияет на их выбор (32,43%) сюда же можно и отнести ту группу, которая сомневается в воздействии рекламы (22,97%).

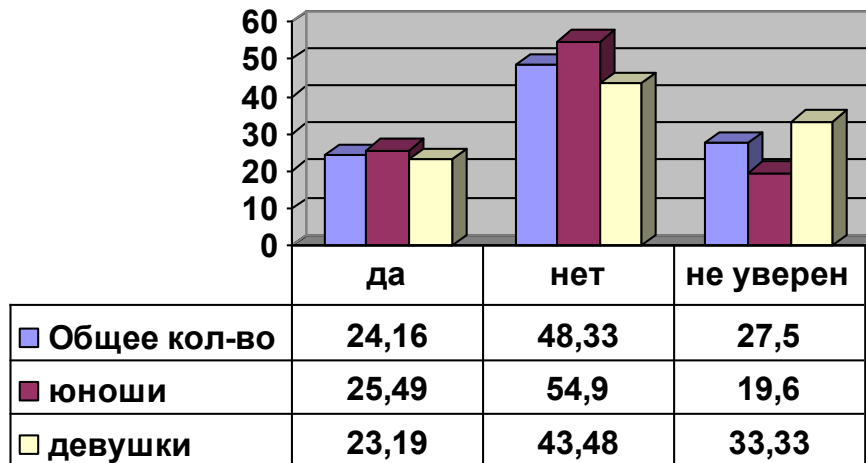
Таблица 18.

Вопрос №5.

Возрастная группа - школьники.

	Число	Варианты ответов					
		а		б		в	
		Число	%	Число	%	Число	%
Общее кол-во	120	29	24,16	58	48,33	33	27,5
юноши	51	13	25,49	28	54,9	10	19,6
девушки	69	16	23,19	30	43,48	23	33,33

Вопрос 5. Ответ школьников.



В этой возрастной группе опрошенных в основном не реагируют на рекламу, особенно высока уверенность в этом отвечавших юношей (55%), однако немала доля и среди девушек, выбравших данный вариант ответа (43,48%).

Результаты ответа на этот вопрос выглядят несколько парадоксально, с одной стороны самыми активными потребителями безалкогольных газированных напитков являются представители возрастных групп условно обозначенными в этом исследовании как «студенты» и «школьники». С другой стороны все они практически одинаково отвергают воздействие рекламы на свой выбор, но, характеризуя напиток, отмечают такие его качества как вкус, способность хорошо утолять жажду, но никто не предложил такой вариант ответа «так как он полезен» или еще какие-нибудь. Видимо активная рекламная политика компании, правильная ориентация на возрастную группу самых активных потребителей, увод их из среды «полезности» продукта в область «престижности», «модного брэнда» достаточно глубоко влияет на выбор тех, кто стоит у магазинной полки. Предоставляя возможность считать, что выбор сделан несознательно, не под влиянием рекламы. Возможно, влияет еще и тот факт, что реклама разрабатывается в основном для западного потребителя, и видимо, для более успешного продвижения продукта на отечественном рынке необходим учет особенностей страны.

Подводя итог проведенному мною анкетированию, хочется заметить, что, несмотря на те большие суммы, которые тратит компания Соса-сола на рекламу, на выбор опрошенных мною она абсолютно не влияет. К сожалению, настораживает тот факт, что большинство не знают о вреде, который наносит их здоровью употребление газированных напитков. Особенно велик этот процент среди студентов – 72,92%. Проведенный мною анализ сведений о составляющих данного напитка, представленный в теоретической части, все те замечания, которые высказываются

представителями здравоохранения западных стран, все это отнюдь не способствует рекомендации к употреблению этого напитка. В этой связи не может не радовать тот факт, что достаточно большое число респондентов не употребляют этот напиток вообще – 41%. Наибольшее количество таких ответов среди взрослых – 78%. Вызывает некоторое беспокойство и то, что далеко не всегда и не все читают информацию на этикетке, что очень ярко показывает наше отношение к своему здоровью. Что касается мотива, управляющего выбором именно этого напитка, то здесь сложно из них выделить какой либо основной, так как почти во всех возрастных группах, проценты распределились одинаково с небольшими отклонениями. В этой области исследования представляется возможность для продолжения изучения мотивов и их ранжированием по степени значимости.

Заключение.

Я приступила к этой научной работе по достаточно прозаичной причине. Дело в том, что я всерьёз заинтересовалась влиянием газированных напитков на человеческий организм летом, когда увидела, как мой младший брат выпил 12 бутылок Колы за неделю. Сделал он это для того, чтобы выиграть мини-радио по акции, проводимой компанией Coca-cola. И вот сейчас, когда передо мной лежит моё уже законченное исследование, я понимаю, что лишь коснулась этой проблемы, так как чтобы досконально её изучить, нужны годы. Однако даже на основе найденного мной материала получается, что обычный потребитель знает о данном напитке очень и очень немного, сама компания даёт весьма расплывчатые сведения о составе. Когда я обратилась к технологам местного завода («Парус»), то они не только не смогли предоставить мне какую-либо конкретную информацию о составе и эстетике употребления Coca-Cola, но и не проявили желания донести до потребителя свою точку зрения на этот вопрос. Очень удивительно, что производство столь популярного напитка окутано такой тайной. Всё это вызывает вопросы, а ответов на них получить не от кого.

Несмотря на это мне кажется, что все поставленные перед собой во введении задачи я выполнила. Изучение истории создания напитка делает понятным, откуда он появился, как проходило становление «микстуры» популярнейшим продуктом потребления. Мною был проделан анализ всех публикаций по данному вопросу за ближайшие 10 лет. Он выявил, что помимо популярности, агрессивной рекламной политики, у компании Coca-cola есть ещё одна характерная черта – вокруг неё постоянно вспыхивают различные скандалы. Мною были изучены все компоненты, входящие в состав этого напитка, однако результаты утешительными назвать нельзя – одним из ингредиентов является аспартам. Это вещество характеризуют весьма по-разному – сами производители говорят, что он безвреден, а исследователи Украины и Америки доказывают, что он может вызывать сахарный диабет, и даже потерю сознания. Также отмечается, что потребление напитков резкое увеличение массы тела, что особенно опасно для подростков.

Проведённый мною опрос населения выявил различия в потреблении и отношении к напитку в России и в мире в целом – связано это с нашим менталитетом. Действительно, взрослое население потребляет Coca-Cola нечасто, понимая, что напиток небезвреден, а на рекламу почти не реагирует. Однако школьники и студенты задумываются о своём здоровье гораздо меньше, и многие из них считают софтверинки почти полезными.

Конечно, целью моей работы не является убедить население не употреблять продукцию компании Coca-Cola. Я лишь попыталась доказать, что напиток не безвреден, поэтому необходимо ограничивать его потребление и использовать не как чай или компот, а как напиток к столу...

Каждый из нас решает для себя сам, что для него важнее – собственное здоровье или желание быть как все, доверяя красивой, притягательной рекламе