

ГАЗИРОВАННЫЕ НАПИТКИ: ВРЕД ИЛИ ПОЛЬЗА?

Кузнецова Римма Валерьевна,

доцент кафедры биологии и химии

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

г. Мичуринск, РФ.

kyznetsova2017rv@gmail.com

Лисицин Валерий Николаевич,

студент 3 курса

Центра-колледжа прикладных квалификаций

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

г. Мичуринск, РФ.

Аннотация. Статья посвящена изучению влияния газированных напитков на здоровье человека.

Ключевые слова. Химический состав газированных напитков, анкетирование.

В качестве утоляющих жажду напитков чаще всего мы пьем простую воду. Сейчас, благодаря активной пропаганде, многие употребляют обыкновенную простую воду. Многие, но далеко не все. А что пьют остальные? Опять же, благодаря напористой рекламе, многие употребляют газированные напитки. Это кока-кола, пепси, меринда, спрайд, различные энергетики и просто газированную воду местных заводов минеральных вод. Первому создать газированную воду удалось английскому химику Джозефу Пристли в 1767 году. Это произошло после экспериментов с газом, выделяющимся при брожении в чанах пивоваренного завода. Швед Тоберн Бергман в 1770 году сконструировал аппарат, позволяющий под давлением, с помощью насоса, насыщать воду углекислыми пузырьками и назвал его сатуратором (от лат. *saturo* – насыщать). Первым промышленное

производство газированной воды начал Якоб Швепп. В начале XIX века Швепп для удешевления производства стал применять для газирования обычную пищевую соду и газированную воду стали называть «содовая». Настоящую природную газированную воду люди начали пить с незапамятных времен. Даже Гиппократ рекомендовал своим пациентам не только пить такую воду, но и купаться в ней. Но речь сегодня пойдет о той газировке, которая продается в магазинах и которую пьют в огромных количествах наше население. Как часто мы наблюдаем картину, когда такие газированные напитки дают маленьким детям. Да и подростки любят ими увлекаться. А что приносят такие напитки, пользу или вред для растущего организма? Можно ли их употреблять взрослым людям?

В связи с этим целью нашей работы было проанализировать газированные напитки по их химическому составу и провести анкетирование обучающихся.

Состав газированных напитков. Конечно, основной компонент этих напитков – вода. Простой водой можно прекрасно утолить жажду, но производителям таких напитков это экономически не выгодно. Поэтому в такой воде добавляются различные компоненты для усиления вкуса, подсластители и консерванты. Покупая бутылочку с напитком, читаете ли вы состав этого продукта? Конечно, нет! А прочитав, заметите, что там присутствуют, так называемые, «Ешки». Про то, что они вредны, не знают разве лишь маленькие дети. Поэтому давайте разберем, что же входит в состав нынешних газированных напитков и какое действие они могут оказать на наш организм (табл. 1)?

Таблица 1.

Состав газированных напитков

Название газированного напитка	Основной состав	Пищевые добавки			Консерванты
		Консерванты усилители вкуса	Красители	Регуляторы кислотности	
Кока-кола	Очищенная газированная вода	Кофеин, сахар.	Сахарный колер IV	Ортофосфорная кислота	Бензоат натрия
Пепси-кола	Очищенная газированная вода	Ароматизатор «Пепси», кофеин, сахар.	Сахарный колер IV	Лимонная кислота	Бензоат натрия
Фанта	Подготовленная артезианская вода	Сахар, апельсиновый сок, натуральные ароматизаторы	Бета-каротин	Лимонная кислота	Эфиры глицерина и смоляных кислот, гуаровая камедь
Экстра-ситро	Очищенная газированная вода	Сахар, ароматизатор «Экстра-ситро»	Сахарный колер IV	Лимонная кислота	Бензоат натрия
Колокольчик	Очищенная газированная вода	Ароматизатор «Колокольчик»	Сахаринат натрия	Лимонная кислота	Бензоат натрия. цикломат натрия, ацесульфам калия, аспартам.

Проанализировав этикетки, выяснили, что в нашей газировке нет ничего натурального! А химические соединения, мы знаем, очень пагубно влияют на наше здоровье. Самое страшное, что увеличивается риск развития онкозаболеваний. И в последнее время появились сведения, что такими напитками хорошо очищаются унитазы.

В ходе исследовательской работы было проведено анкетирование обучающихся Мичуринского ГАУ. В анкетировании приняло участие 50 человек, им предлагалось ответить на следующие вопросы:

1. «Пьете ли вы газированные напитки?»
2. «Газированные напитки полезны или нет?»

Анализ анкетирования показал, что почти все опрошенные нами обучающиеся (90 %) употребляют те или иные газированные напитки в своем пищевом рационе. Из них 40 % употребляют газированную воду постоянно, 40 % иногда и 10 % очень редко. Однако, лишь 10 % обучающихся ответили, что не пьют газированные напитки вообще, результаты представлены в диаграмме (рис. 1).

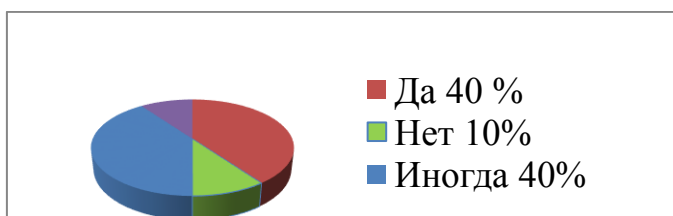


Рисунок 1 «Пьете ли вы газированные напитки?»

Отвечая на второй вопрос 5 % обучающихся считают газированные напитки полезными, 40 % – вредными, 30 % не знают ответа на этот вопрос и 25 % – все равно полезны или нет, результаты исследования приведены в диаграмме (рис. 2).

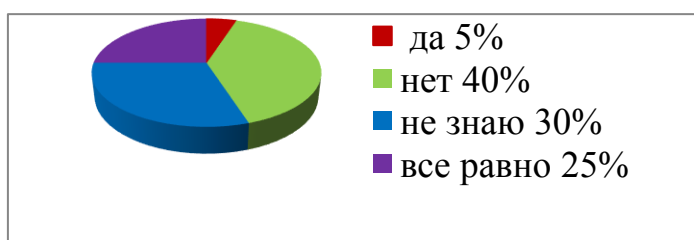


Рисунок 2. «Газированные напитки полезны или нет?»

В заключении хотелось бы отметить, что несмотря на осведомлённость людей о вредном воздействии на организм человека газированных вод, они остаются популярны среди молодёжи.

Вследствие наличия множества небезопасных или вредных веществ в составе изучаемой продукции потребление газированных вод в пищевом

рационе человека должно быть ограничено до минимума и поставлено под строгий контроль.

Список литературы:

1. Межгосударственный стандарт напитки безалкогольные (гост 28188-2014). – режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200115087> (дата обращения 10.03.2019)

CARBONATED DRINKS: HARM OR BENEFIT?

Kuznetsova Rimma Valerievna,

Associate Professor of the Department of Biology and Chemistry

Michurinsk State Agrarian University,

Michurinsk, Russia

kuznyetsov201rr@gmail.com

Lisitsin Valery Nikolaevich,

3rd year student

Center-College Applied Qualifications

Michurinsk State Agrarian University,

Michurinsk, Russia

Annotation. The article is devoted to studying the effects of carbonated beverages on human health.

Keywords. Chemical composition of carbonated beverages, questioning.