

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 249 имени М.В. Маневича  
Кировского района Санкт – Петербурга

---

***Тема работы:***  
***«От чего толстеют дети?»***

Выполнил: Назаров Александр

Руководитель: Князева Маргарита Анатольевна,  
учитель начальных классов школы №249

Санкт – Петербург

2020

## *Оглавление*

### **Введение:**

Цель моих исследований

Задачи моей работы

Актуальность выбранной темы и гипотеза

Методы исследования

### **Основная часть**

1. Почему я выбрал эту тему?
2. Органическая и Неорганическая еда в США
3. Проверка качества продуктов в США на примере молока
4. Состав и качество Российского молока
5. Есть ли органические продукты в России?
6. Другие причины лишнего веса у американских детей
7. Как обстоят дела в России

### **Заключение**

Мой вывод и рекомендации

### **Литература**

- Барабанщиков Н.В. «Качество молочных продуктов»
- Болушевский С.В. «Научные опыты не хуже»
- Гери Таубс «Почему мы толстеем?»
- [www.vokrugsveta](http://www.vokrugsveta)

## **Введение**

Цель моей работы:

Своим выступлением призвать окружающих задуматься о своём здоровье и постараюсь ответить на главный вопрос. Почему в современном мире появилось много полных людей? Какая еда вредная? Что нужно делать, чтобы быть здоровым и правильно питаться?

Считаю, что выбранная мной тема очень актуальна. Часто ли мы задумываемся о своём здоровье, что едим, какие продукты необходимы детскому организму? Мне захотелось самому найти ответ на этот вопрос и рассказать о своих выводах другим ребятам.

## **Основная часть**

1.Этой темой я заинтересовался случайно. Дело в том, что уже 4 года свое лето я провожу в США у моего дедушки. Мы были в разных местах этой страны: в ресторанах, музеях, магазинах, аквапарках и т.д. И повсюду я встречал очень толстых детей. Интересно, что в моем окружении все дети стройные. Мне стало интересно, что не так с американскими детьми?

Родители наших детей, выходцы из России, Украины и других стран бывшего Советского Союза. У них свои взгляды на воспитание детей, на организацию их рациона питания и отдыха. Во всех этих семьях(а я у многих был в гостях) на столах настоящая еда, приготовленная дома. Вредная еда у них только в виде исключения. В некоторых домах jank-food вообще под строгим запретом. (jank -food дословно переводится как “мусорная” еда).

2.Следует сказать, что мои родные и знакомые покупают только органическую еду. На таких продуктах стоит знак USDA- особый стандарт качества, который был издан министерством сельского хозяйства США. Продукты, на которых есть эта маркировка, гарантированно содержат не менее 95% чистых натуральных компонентов. Органическая еда намного ( иногда в 3 раза) дороже обычной и люди с небольшим доходом не могут себе этого позволить. А количество бедных в этой стране увеличилось с 17 миллионов в 2000 году до 47 миллионов в 2013 году. Эта категория людей питается только полуфабрикатами и едят в дешевых ресторанах быстрого питания. В России дешевле купить 1 кг мяса и сделать из него котлеты, чем купить на эти деньги готовые котлеты. В Америке наоборот- 2 кг котлет стоят дешевле 1 кг качественного мяса. Так что же не так с обычной едой и какой вред она может причинить ребенку? Оказывается, что самый большой вред вместе с едой приносят нам пестициды. Ведь продукты для рынка выращивать сложно и дорого. Особенно сильно пестициды влияют на детей. Они накапливаются в организме, незаметно подрывая защитные функции и провоцируя развитие хронических болезней. Ученые доказали, что пестициды повреждают нервную систему детей из-за незрелой системы выведения ядов из организма и небольшой массы тела. Кроме того, в еду, на которой не стоит знак органик добавляют очень много разных вредных веществ, которые могут вызвать разные заболевания- от аллергии до болезней внутренних органов.

3. Решено было проверить какой то продукт и сравнить его с аналогом в России. Я решил выбрать молоко, потому что я большой любитель этого напитка. Мы пошли в ближайший супермаркет и выбрали три образца обычного цельного молока: дорогое со знаком органик, средней цены и самое дешёвое.

1). Первое, что я сделал-попробовал и выбрал самое вкусное из них. Каждому образцу я присвоил номер: 1 органик, 2- средней цены, 3- дешёвое. В дегустации принимала участие

вся семья. Нам пришлось по вкусу все молоко, но все-таки, самым вкусным оказался образец под номером 1.

2). Молоко- ли это вообще? Оказывается молоко содержит молочный белок казеин, который под воздействием спирта сворачивается и образуются хлопья. Чтобы провести такой опыт, нужно взять 1 часть молока и 2 части спирта, смешать в стакане и взболтать, дальше эту смесь вылить на блюдце. Неразбавленное молоко почти сразу через 5-6 сек превращается в хлопья. Если молоко разбавлено водой на 50%, то хлопья образуются через 40 мин. А если в напитке нет молока вовсе, то и хлопьям взяться неоткуда. В моем случае все образцы превратились в хлопья сразу же, через 1-2 сек. Вывод, на этом этапе- это настоящее неразбавленное молоко.

3). Выявляем наличие крахмала. Его добавляют в обезжиренное молоко, чтобы добавить напитку густоты. Для этого потребуются йод. Наливаем в стакан молоко, капаем йод и смотрим на реакцию. Если жидкость приобрела синеватый оттенок, значит есть крахмал. Если желтый цвет, нет. Как видно на этих фотографиях, крахмала нет.

4).Выявляем наличие антибиотиков. Их добавляют для того, чтобы молоко дольше хранилось. Наливаем наши образцы в стаканчики, добавляем в каждый по ложке сметаны и оставляем на сутки в теплом месте. Качественное молоко начнёт сквашиваться. А молоко с добавками останется в неизменном состоянии. Это объясняется тем, что из-за антибиотиков замедляется рост молочных бактерий. В моем случае, молоко приобрело консистенцию йогурта. Вывод, антибиотиков здесь нет. На этом этапе моего исследования видно, что все три образца- настоящее молоко и не содержит разных вредных примесей. Но все- таки более тщательный анализ можно сделать только в лаборатории. Например, доказать тот факт, что в обычном неорганическом молоке, содержится генно-модифицированный гормон роста, я не смог. А ведь, если верить статье, в американском медицинском журнале доктора медицины Самюэля Эпштейна, этот гормон приводит к ожирению, диабету и даже к возникновению рака. Не зря американское молоко запрещено в Европе. И еще, более внимательно изучив этикетку на молоке, я заметил, что там содержится сахар. Зачем добавлять сахар в молоко, я не знаю, но думаю именно для того, чтобы оно было вкуснее. Мы стали обращать внимание на то, что указано на этикетках других продуктов и оказалось, что в США содержится сахар даже там, где его не должно быть. Вывод, молоко в Америке настоящее, но в этой стране, если хочешь быть здоровым, нужно покупать только органические продукты.

4. Приехав в Россию, я решил таким же образом, проверить наше молоко. Первым делом, смотрим состав на этикетке. На этикетках - 100% молоко и никакого сахара.

Так же я купил три образца молока: дорогое, средней цены и дешевое. Провел то же исследование и оказалось, самое настоящее и чистое молоком – это “ Домик в деревне”, а самое плохое -“ Правильное органическое “(хорошее название для самого некачественного молока). А есть ли в нашей стране органические продукты питания и как их можно узнать?

5.Оказалось, что Россия, к счастью, пошла по пути мирового сообщества, издав первый ГОСТ на органическую продукцию. Теперь российские производители качественной продукции, если она действительно таковая, получают возможность именовать ее термином органический продукт и маркировать российским зеленым листом. В России может применяться и Европейский знак, принятый в странах ЕС 1 июня 2010 года. Мы, конечно, не проверяли все продукты, но на молоке мы не нашли никаких знаков. Возможно, такая сертификация сильно увеличивает цену на продукт и производитель

может просто прогореть. Вывод, в России есть хорошее молоко, в него не добавляют сахар, но есть и недобросовестные производители. Поэтому будет очень полезно провести в домашних условиях мое исследование и убедиться, что вы пьете качественное молоко. Первую причину ожирения у американских детей мы нашли, попутно, проверив молоко в двух странах. Но полагаю, что эта причина не единственная.

б. Я поговорил со многими людьми, включая двух учителей начальной школы, задавал много вопросов и сложилась такая картина. Все они единодушно считают, что многие дети в США страдают от ожирения, потому что:

а) Прославленная американская свобода. С самого детства родители никак не ограничивают своих детей в постоянном потреблении вредной еды. Многие родители боятся этого. Недоедающие, в процессе похудения дети, могут быть восприняты как жертвы дискриминации. Дети могут закатывать истерики в магазинах и ресторанах, могут рассказать учителям, что дома их бьют. Детей могут просто забрать и родителям остается только ждать, что ребенок сам изменит свое отношение к еде.

б) Недостаток движения. Начиная с 16 лет человек садится за руль. Его основной маршрут диван, работа, диван. Все спортивные секции вне школы платные. Я, например, 10 дней был в теннисном лагере. Там были ребята, занимающиеся большим теннисом. Так вот, урок тенниса стоит от 30 до 120 долларов

в) В школах детей программируют, важно какой человек внутри, внешняя оболочка не важна.

г) В школе нет горячего питания. Зачастую это гамбургеры и пицца преподносящаяся с тем же, но с шоколадным молоком. Все это приводит к тому, что везде и на улицах и в магазинах мы видим людей страдающих ожирением, передвигающихся на электрических инвалидных креслах и они не чувствуют себя ущемленными.

7. Ну, а что у нас? Хотя Америка и сохраняет лидирующую позицию по количеству тучных людей, другие страны уже догоняют ее и Россия в том числе. Сейчас наша страна, как видно на диаграммах, находится на 5 месте в мире по количеству тучных людей.

Специалисты Эндокринологического научного центра Минздрава выявили печальный факт, в России ожирением сегодня страдают от 5 до 8% школьников. При этом в 1990-х годах эти показатели находились на уровне всего 2-3%. А значит, считают специалисты Минздрава, бороться с детским, да и со взрослым ожирением в стране нужно лучше.

По детям это большая цифра. Но у взрослого населения все гораздо хуже. Избыток массы тела и ожирение наблюдается более чем у половины россиян. По сути Россия начала догонять США по показателям детского ожирения. Именно поэтому специалисты Минздрава задумались о том, что необходимо принимать дополнительные меры по борьбе с ожирением среди детей. К сожалению, лишний вес часто не просто создает неудобства, но и приводит к таким заболеваниям, как сахарный диабет второго типа, гипертония, холецистит, панкреатит и так далее.

Это исследования российских ученых и они не могут меня не пугать. Я хочу видеть свою страну здоровой и процветающей, я хочу чтоб каждый российский ребенок был стройным и спортивным. Но, очевидно, что сейчас одного желания мало, нужно действовать.

**К какому выводу я пришел?**

8. Что, на мой взгляд, нужно предпринять, не довести ситуацию в стране до критической, как в США?

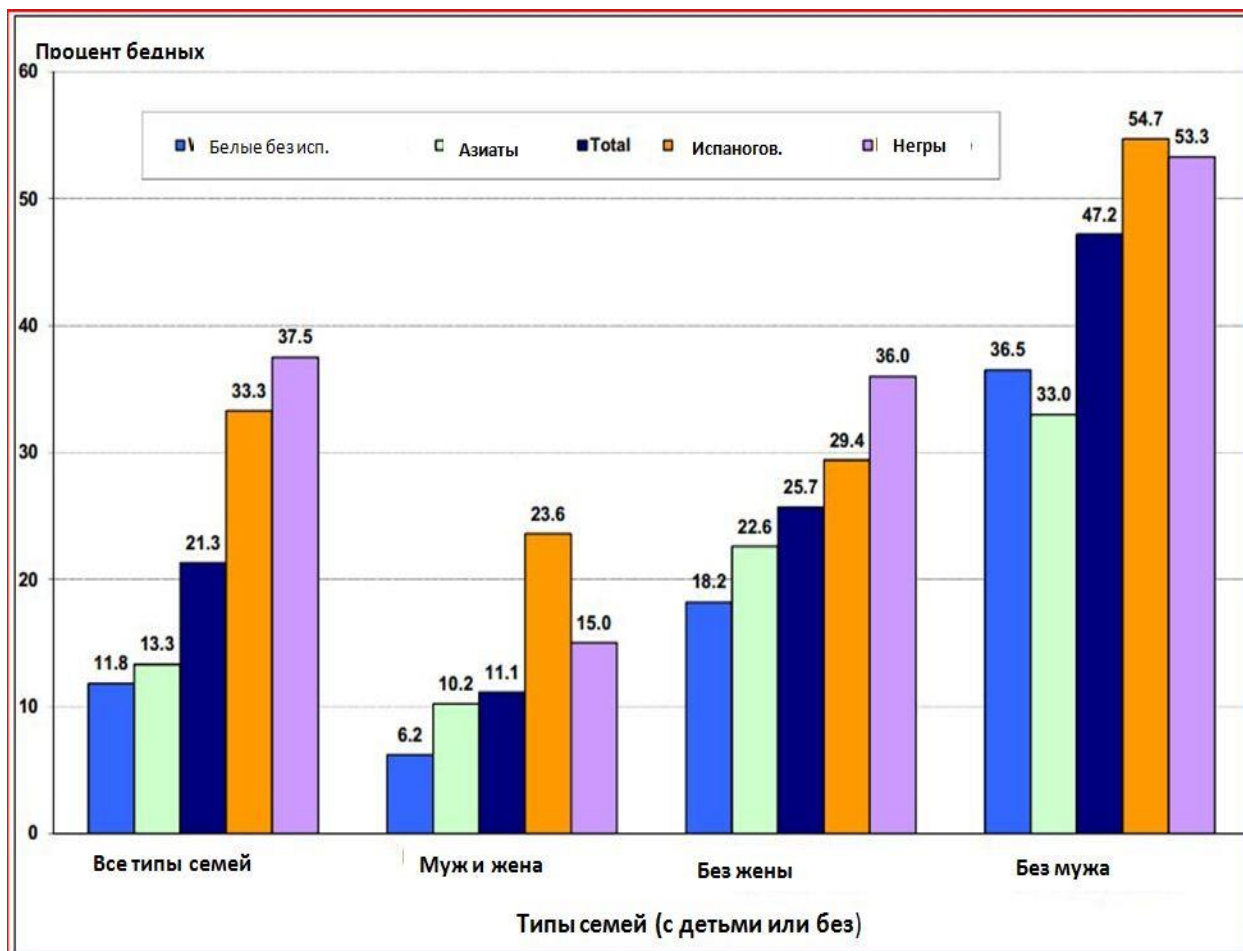
1) Пропаганда здорового питания в школе

а) выпуск листовок о здоровом образе жизни

- б) конкурс рекламных роликов
  - в) лекции врачей
  - г) улучшение качества пищи в столовых
  - д) внести в меню побольше фруктов и овощей
- 2) Чем могут помочь родители?
- а) готовить только дома и только настоящую еду.
  - б) не посещать с детьми рестораны быстрого питания
  - в) побольше гулять и играть в подвижные игры
- 3) Движение – это жизнь
- а) записаться в какую-то спортивную секцию (хорошо, что они у нас бесплатные)
  - б) больше ходить пешком и не пользоваться лифтом
  - в) помогать родителям в домашней работе
  - г) живое общение с друзьями на спортивных площадках
  - д) помнить, что посещение музеев, театров и выставок – это тоже движение в направлении самосовершенствования.
- Я буду продолжать следить за здоровым образом жизни и рекомендовать это всем моим знакомым.

### Приложение

*Диаграмма числа бедных в США*



*Российский знак органик*



**ГОСТ Р 56508–2015**

*Европейский знак органик*





*Питание в школах США*

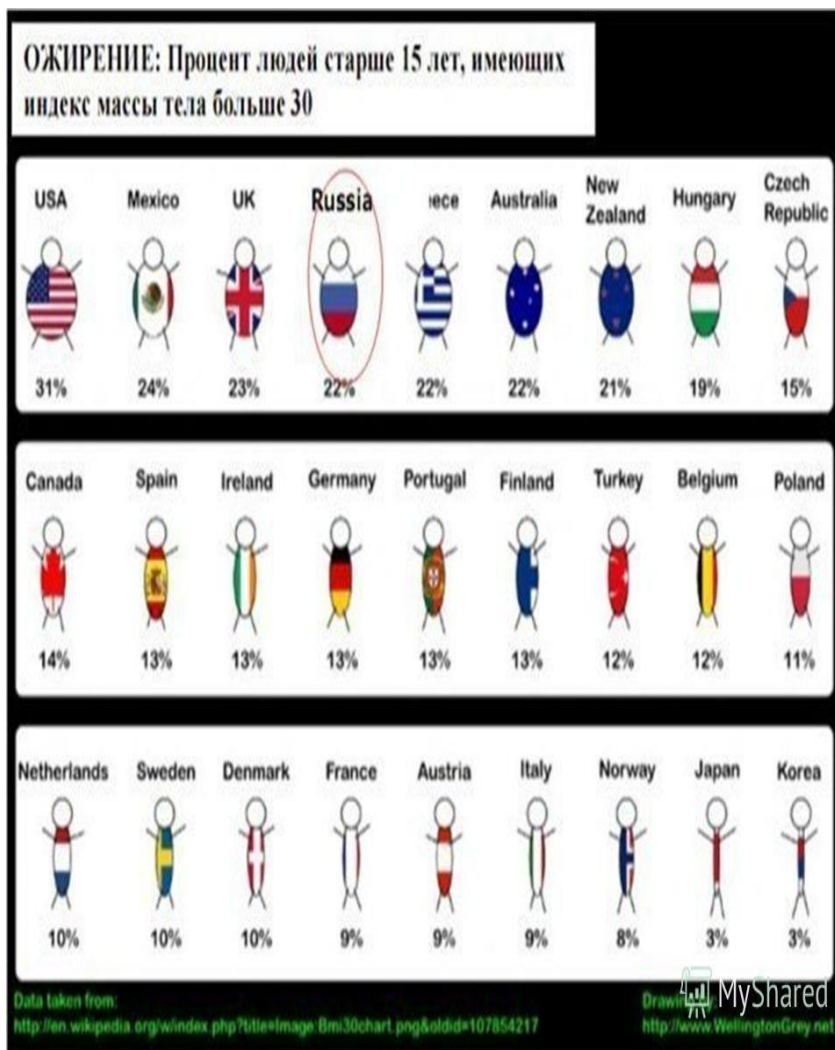




*Питание детей в школах России*



*Россия уже догоняет США по количеству людей с ожирением*



**СКОЛЬКО ЛЮДЕЙ В СТРАНАХ МИРА СТРАДАЮТ ОТ ОЖИРЕНИЯ?,  
% ОТ НАСЕЛЕНИЯ СТРАНЫ**

Источник: Global Nutrition Market, Obesity and World Health

