**Содержание**

Введение 2-3

Глава I.

1.1. История продукта 3

1.2. Какие бывают йогурты 3-4

1.3. «Живые» йогурты 4-5

1.4. Фруктовые йогурты - это, как правило, обман! 5

1.5. Приготовление йогурта в домашних условиях 6

Глава II. Исследовательская часть 7-9

Заключение 8-9

Рекомендации 9

Список литературы 10

Приложение 1 11

Приложение 2 12-13

Приложение 3 14

Приложение 4 15

Приложение 5 16

Приложение 6 17

Приложение 7 18

**Введение**

Тема данного исследования «Все ли йогурты полезны?» выбрана не случайно. Пища – главный источник поддержания жизни. Она несёт в организм все необходимые вещества и энергию. От её качества и состава напрямую зависит и качество жизни. Сейчас в продаже множество йогуртов: «Данон», «Кампина», «Эрман» и т.д.. Производители – и отечественные, и зарубежные – наперебой предлагают новинки, расхваливая их замечательные свойства. Поэтому, перед нами встала проблема: как выбрать правильно йогурт, чтобы он был полезен для нашего организма? Гиппократ задолго до нашей эры предвидел, что пища наша должна стать лекарством. Как такие продукты выглядят – уже все видят, но не все знают чётко, что такое пробиотики. Для чего они предназначены, какие к ним должны быть требования, как с ними обращаться.

**Цель:** Определить, какие йогурты полезны для нашего организма, а какие являются просто «пустышками».

**Задачи:**

1. Изучить литературу, СМИ, материалы сети Интернет по теме исследования.
2. Познакомить с историей продукта.
3. Определить пользу йогуртов.
4. Изучить состав йогуртов, предлагаемых известными производителями.
5. Приготовить йогурт в домашних условиях.
6. Провести сравнительную оценку вкусовых качеств йогуртов промышленного и домашнего производства.
7. Популяризовать полезные йогурты в МОУ «Белая СОШ».

**Предмет исследования** – йогурты.

**Объект исследования** – учащиеся начального звена МОУ «Белая СОШ».

**Гипотеза:** Если провести разъяснительную работу, то повысится уровень понимания роли здорового питания в жизни человека.

**Методы и приёмы**, используемые в работе:

- анализ научной литературы;

- анкетирование;

- наблюдение;

- опрос;

- просмотр компьютерной сети Интернет;

- анализ полученных результатов;

- интервью.

**Глава I**

* 1. **История продукта**

Существует множество легенд, связанных с зарождением йогурта. По одной из них Господь Бог открыл секрет йогурта и его чудодейственные свойства праотцу Аврааму, прожившему, как утверждают, 175 лет. Исторически известен, что йогурт попадает во Францию в разгар Возрождения. Придворные медики были не в состоянии излечить недуг короля Франциска I – кишечное расстройство. Прослышав об этом, турецкий султан посылает королю своего придворного врача. Медик пребывает во дворец со стадом коз и волшебным рецептом – рецептом изготовления йогурта. И – о чудо! Недуг короля прошёл.

История йогурта уходит далеко в древность. Существует версия, в соответствии с которой предшественник йогурта появился в те далёкие времена, когда древние народы – кочевники путешествовали, перевозя молоко в бурдюках из козьих шкур. Из – за негерметичности сосудов из воздуха в молоко попадали бактерии. Молоко сквашивалось на жаре, превращаясь в особый продукт, похожий на современный йогурт.

Родина современного йогурта – страны балканского полуострова, где на протяжении многих веков особое внимание уделялось культивированию и отбору лучших естественных заквасок из кислого молока, где были выделены уникальные микробиологические культуры болгарской палочки и термофильного (устойчивого к воздействию высоких температур) стрептококка. Овечье молоко прокисало, его выбрасывали, пока не выяснилось, что оно пригодно для употребления. Позже заметили, что если взять часть скисшего молока и добавить свежее, то сквашивание молока ускоряется, а вкус полученного продукта будет лучше, если молоко прокипятить. Так появилась закваска. Её сохраняли путём высушивания на натуральных тканях и использования для сквашивания кипяченого молока.

В России интерес к кисломолочным продуктам появился в начале прошлого века. И.И. Мечников доказал благоприятное влияние молочнокислых бактерий на микрофлору и двигательную активность желудочно – кишечного тракта и предложил использовать с целью профилактики различных заболеваний простоквашу, обогащённой болгарской палочкой. Так «мечниковская простокваша» стала прообразом современного йогурта. Он мечтал с её помощью сохранить человеку молодость.

**1.2. Какие бывают йогурты.**

Йогурт быстро завоевал свое законное место в домашних холодильниках: сегодня во многих семьях утро начинается с этого вкусного и полезного продукта.

В настоящее время вырабатывается йогурт трех видов: йогурт как таковой, без фруктовых и ароматических добавок, йогурт фруктовый или овощной и йогурт ароматизированный.

Просто йогурт — это чистый белый молочный напиток без всяких добавок, он максимально полезен по сравнению с другими видами йогуртов. В нем нет ни сахара, ни каких-либо других ингредиентов, за счет которых может уменьшаться само содержание основы йогурта, тогда как во фруктовом или овощном йогурте допускается до 30 % вкусовых добавок. Хотя, безусловно, и в этом случае сохраняются требования к уровню концентрации живой молочнокислой    культуры. Ароматизированный йогурт отличается от простого тем, что в него добавлены различные ароматизаторы — натуральные или идентичные натуральным. Покупая йогурт, например, с абрикосовым ароматом, вы получаете тот же полезный молочнокислый продут с пищевыми добавками, разрешенными и безопасными для использования. Все эти кисломолочные продукты, в общем - то полезны, потому что содержат живую микрофлору и выполняют функцию активатора нашей иммунной системы. Любой съеденный вами йогурт нормализует деятельность кишечника. По данным Института питания, около 90% россиян страдают дисбактериозом. Это крайне неприятное явление, которое возникает из-за нарушения кишечной флоры. Причина, как правило, кроется в неправильном питании, активном использовании некоторых медикаментов, неблагоприятных экологических условиях. Дисбактериоз опасен тем, что он понижает сопротивляемость кишечника воздействию вредных микроорганизмов. Избежать этого недуга можно, если оказать своевременную «поддержку» микрофлоре кишечника: йогурт — именно тот продукт, который и принесет вам пользу, и порадует своим вкусом. На Западе давно осознали, что йогурт — это едва ли не самый полезный кисломолочный продукт, поэтому потребляют его в огромных количествах — от 13 до 35 килограммов в год на одного человека. Мы же пока, как всегда, отстаем: в России этот показатель не более 2—3 килограммов в год.

**1.3. «Живые» йогурты.**

Сейчас модно и полезно питаться йогуртом. Едят его многие – и с удовольствием.

В нашей стране, так называемый йогурт, быстро завоевал себе популярность, благодаря стереотипу полезности, созданному телевизионной рекламой. Все меньше на прилавках остается отечественных кефиров и ряженок, все больше пластиковых стаканчиков с непонятным содержимым... Основные бактериальные культуры в йогурте - Lactobacillus bulgaricus и и Streptococcus thermaophilus, именно они и превращают обычное молоко в йогурт.

С диетической точки зрения, йогурт имеет явные преимущества перед молоком: оно ферментируется под воздействием бактерий и становится более легкоусвояемым; затем молочный сахар (лактоза) в процессе ферментации преобразуется в молочную кислоту - мощный антисептик, способный уничтожить все вредные бактерии. Йогурт богат витаминами группы В и содержит легкоусвояемые белки и кальций. Содержащиеся в йогурте компоненты и ферменты выводят из организма вредные вещества и повышают сопротивляемость инфекциям. Их потребление полезно для процессов пищеварения, укрепления иммунной системы, они приводят уровень холестерина в норму, и необходимы для профилактики раковых заболеваний желудочно-кишечного тракта, сдерживают развитие в кишечнике гнилостной микрофлоры. "Живые" йогурты служат источником кальция, столь важного для роста и состояния зубов и костей. См**. Приложение 1.**

Натуральный йогурт - эффективное средство восстановления микрофлоры кишечника. Его рекомендуют людям, длительное время принимающим антибиотики, которые уничтожают любые бактерии. Им, антибиотикам, все равно - вредные это бактерии или полезные. Йогурт, напротив, помогает сохранить полезную микрофлору в организме, без которой кишечник не может нормально функционировать.

**1.4. Фруктовые йогурты - это, как правило, обман!**

Все что мы считаем кусочками фруктов в йогурте - это отжимки, остающиеся от желе, мармеладов, соков. Фруктовые и ягодные запахи часто имитируют добавленные в йогурт специальные плесневые грибки. В остальном йогурт состоит из крахмала, соевого или иного другого растительного белка и воды. Йогурты считаются молочными продуктами, но молоко и сливки в них присутствуют только в рекламе. Зато в йогуртах полно пищевых красителей и ароматизирующих веществ.

Если уж очень хочется поесть молочной массы с фруктами, вкуснее и здоровее купить ряженки или сливок, нарезать фруктов и смешать это вместе – пользы будет намного больше, чем от магазинных йогуртов!

**1.5. Приготовление йогурта в домашних условиях.**

Самый полезный йогурт тот, который приготовлен в домашних условиях при помощи йогуртницы, которые продаются во многих магазинах. Вкусовые и качественные характеристики продукта при этом сохраняются, а сам продукт обойдётся намного дешевле. К тому же будет полная гарантия, что он содержит живые культуры и не содержит добавок.

**Глава вторая. Материалы исследования.**

Социологический опрос учащихся нашей школы показал, что:

* Употреблять йогурты любят – 100 %;
* Часто едят йогурты – 7 %;
* Редко едят – 32 %;
* От случая к случаю – 61 %;
* Знают о пользе йогуртов – 86 %;
* Слышали о «живых» йогуртах – 30 %;

Мы провели анкетирование родителей. Результаты оказались следующие:

* О технологии производства йогуртов знают – 56 %;
* Изготавливают в домашних условиях – 12 %;
* Покупая в магазине йогурт, спрашивают о составе и концентрации полезных микроорганизмов – 14 %:
* Интересуются сроком годности и датой изготовления – 69 %;
* Предпочитают йогурты российского производства – 32 %;
* Предпочитают йогурты импортного производства – 68 %.

**Предпочитают кисло – молочные продукты СХАО «Белореченский» - 42 %. См. Приложение 2.**

Мы проанализировали, какие йогурты продаются в наших магазинах, а значит, и попадают на наши столы дома и школьной столовой. Были исследованы магазины «Дуэт», «Сластёна», «Ладель», «Светлана», «Белореченский» в посёлке Средний. Основную массу на прилавках составляют йогурты «Фруттис» и «Нежный» в полистирольной упаковке (изготовитель ООО «Кампина» Московская область). «Живых» йогуртов в четырёх магазинах не оказалось. Только в магазине «Белореченский» мы нашли продукцию самых полезных йогуртов.

Вывод такой: Учащиеся нашей школы и их родители плохо знакомы с таким продуктом как йогурт, хотя употребляют его постоянно.

**Мы пригласили на классный час «Все ли йогурты одинаково полезны?» школьного медицинского работника Бутину Ольгу Степановну, которая рассказала о пользе всех йогуртов для нашего организма. К сожалению, в школьной столовой в рацион питания не входят йогурты. Причина в сроках годности и количестве. Но в период летней оздоровительной площадки йогурты применяются учащимися постоянно. По словам Ольги Степановны, дети употребляют только йогурт СХОАО «Белореченское».**

Мы сделали следующие выводы, что уверенно чувствуют себя на рынке крупные «йогуртовые» компании, такие как «Кампина» и «Данон». Из чисто экономических соображений они делают упор на «долгоиграющую» продукцию, называя её «Йогуртер», «Эрмигурт», «Фругурт» (но не йогурт). А действительно «живой» йогурт не может храниться дольше трёх недель: бактериальные культуры «живого» йогурта плохо переносят соседство со всевозможными вкусовыми добавками, консервантами и т.д. конечно, это не значит, что полюбившаяся нам кислятина никуда не годится. Но их польза сильно преувеличена.

Далее мы обратились в санитарно – эпидемиологическую станцию г. Усолье – Сибирское и взяли интервью у лаборанта – исследователя. Представив для анализа йогурты «Фруттис», «Домашенька», «Лю - бис», «Простоквашино» и «Нежный» мы выяснили, что четыре йогурта не совсем полезны для нашего организма так, как в них добавлены красители, загустители, срок годности просрочен. Только в «Домашеньке» (белореченском) использованы натуральные наполнители и его можно назвать «живым» кисломолочным продуктом, при производстве которого используется натуральное молоко, а кисломолочная продукция не проходит вторичной пастеризации, и полезные штаммы бактерий, составляющие микрофлору здорового кишечника, поступают в организм живыми.

Мы пришли к выводу, что необходимо провести разъяснительную работу среди учащихся школы, чтобы повысить уровень понимания здорового питания, здоровья учащихся.

Следующим этапом нашего исследование становится приготовление йогурта в домашних условиях. Это очень легко. См. **Приложение 3.**

Проведённое исследование показывает, что раз йогурт часто едят большинство людей, и его можно приготовить в домашних условиях, то необходимо посчитать, что дешевле покупать или готовить дома? См. **Приложение 4.**

После проведения разъяснительной работы среди учащихся МОУ «Белая СОШ» значительно повысился уровень понимания здорового питания.

* О технологии производства йогуртов теперь знают –100 %;
* Изготавливают в домашних условиях – 44 %;
* Покупая в магазине йогурт, спрашивают о составе и концентрации полезных микроорганизмов – 62 %:
* Интересуются сроком годности и датой изготовления – 100 %;
* Предпочитают йогурты российского производства – 82 %;
* Предпочитают йогурты импортного производства – 18 %.
* **Предпочитают кисло – молочные продукты СХАО «Белореченский» - 92 %.**

**Заключение**

В результате исследований мы выяснили много полезных сведений о йогуртах.

[](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:Yogurt_of_the_Bulgarija_Pavilion_of_Expo_2005_Aichi_Japan.jpg)Чтобы быть здоровым, кроме соблюдения гигиены, режима дня, занятий спортом и др. необходимо включать в рацион питания такой полезный продукт как йогурт. Он необходим для нормальной работы желудочно – кишечного тракта. От состояния микрофлоры кишечника зависит и самочувствие организма в целом.

Вкус истинного йогурта может понравиться далеко не всем. Не трудно догадаться, что «кислятина» и есть самый натуральный продукт.

Йогурт необходимо употреблять в пищу регулярно. Он вкусный и полезный, сохраняет организм, продлевает жизнь. Такая возможность есть у каждой семьи. «Йогурт Йогуртович» можно приготовить в домашних условиях и кушать сколько душе угодно.

При соблюдении наших рекомендаций и регулярном применении йогуртов вы всегда будете чувствовать себя молодо и бодро.

Ешьте на здоровье! Будьте здоровы!

Проведённые нами исследования позволили разработать следующие **рекомендации:**

* при покупке йогурта в магазинах обращайте внимание на информацию, представленную на упаковке;
* «живые» йогурты хранятся не более 30 дней, при температуре от +4 до +6 градусов;
* на упаковке должно быть написано «йогурт»;
* в состав должны входить «йогуртовая» закваска и указана концентрация полезных микроорганизмов;
* йогуртовые продукты могут храниться при комнатной температуре в течение 5 суток;
* если сравнивать йогурты отечественного производства с импортными, то вряд ли найдёшь отличия в качестве. Отличия могут состоять в процессе производства, добавления дорогостоящих и трудно вырабатывания молочно – кислых и упаковочном материале;
* йогурт хороший источник витаминов, особенно В2 и В12, кальция и других минеральных веществ;
* ****в состав йогурта не должен входить загуститель Е 1442;
* если в 1 грамме йогурта содержится не менее 10 млн «живых» клеток молочных бактерий, то перед нами йогурт. А если нет – значит, не то сто не «живой», а вовсе не йогурт;
* рекомендовать директору включать йогурты в меню школьной столовой местного производства;

**Список литературы:**

1. ГОСТ Р 51331 – 99.
2. Журнал «Крестьянка», №4, 2006 г.
3. Йогурты и другие кисломолочные продукты. Научные основы и технологии. (перевод с английского); под научной редакцией Забодаловой Л.А., Ашкенадзи В., Воскресенской Т. И др. – М.; 2003 г.
4. Калинина Л. В., Ганина В. И., Дунченко Н. И. Технология цельномолочных продуктов, С.-Петербург: Гиорд, 2008
5. Научно – исследовательская работа по теме «Оценка эффективности пробиотических кисломолочных продуктов Активиа компании «Данон» в терапии заболеваний желудочно – кишечного тракта», выполненной в ГУ НИИ Питания РАМН и ЦНИИ Гастроэнергологии, Москва, 2005.
6. Производство молочных продуктов: качество и эффективность. - М.: Федеральный центр Госсанэпиднадзора Минздрава России, 2000 г.;
7. Федеральный закон Российской Федерации от 12 июня 2008 г. N 88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию».
8. http://lactina-ltd.com/bkm-hystory.php
9. http://whinger.narod.ru/ocr/index.html#mechnikov\_optimism
10. http://www.democrit.com/the\_news.php?n=48
11. http://law.dir.bg/reference.php?f=gdu06-98
12. http://revolution.allbest.ru/cookery/00001063\_0.html

**Приложение 1.**

Йогурт должен быть «живым» и в этом

требуется убедиться.

Во-первых, срок его хранения не может быть больше одной недели.

Во-вторых, на коробочке должно быть написано о содержании живых культур (на иностранных должно присутствовать слово «live».

В-третьих, его цена выше, чем у пастеризованного (неживого) **йогурта**.

В-четвертых, практически не вызывает аллергии.

Запомните: бактерий должно быть в йогурте много: миллион или 10 миллионов(!) или еще больше. Если меньше - значит, это не то что не "живой", а и вовсе не йогурт.

В-пятых, на вкус такой йогурт резко кислый.

Сюрприз, сюрприз!

Те же культуры содержатся и в настоящих кефирах. Конечно, это не «Данон» и не «Вим-Биль-Дам», а традиционные кефиры. И вот что важно: употреблять его нужно ре-гу-ляр-но!

И это, естественно, не десерт. Стакан хорошего кефира на ночь или на полдник – это не просто напоминание о пионерском лагере. Это реальная польза для вашего организма.



**Приложение 2 . Река молочная.**

Годовое производство молока в "Белореченском" составляет 25 тыс. т. Этот продукт - "эликсир жизни", превосходящий по своей биологической ценности все известные продукты. Он содержит в оптимальных соотношениях все основные пищевые вещества, способные легко и полноценно усваиваться. Удобная и практичная упаковка - полипропиленовые трехслойные пакеты или жесткая упаковка - позволяет белореченскому молоку сохранять все вкусовые и полезные качества, выглядеть привлекательно на прилавках. Популярны выпускаемые "Белореченским" кисломолочные продукты - сливки, кефир, простокваша, ряженка, ацидофилин, йогурт. Обладая антимикробным действием, они благоприятно действуют на процессы пищеварения, стимулируя выработку пищеварительных соков и желчи. Особенно полезны детям, даже самого раннего возраста.

В "Белореченском" высокопродуктивная черно-пестрая порода коров питается сбалансированными кормами, выращенными на сибирской земле, и дает высокие надои – в среднем 5182 л в год.





**Приложение 3.**

В своём исследовании мы воспользовались следующим рецептом и назвали его «Йогурт Йогуртович».

Молоко 1 литр прокипятили, остудили до температуры 38 градусов. В качестве закваски взяли йогурт молокозавода СХОАО «Белореченское», в составе которого написано: «живые» бактерии. У него маленький срок хранения. В стаканчике 200 грамм. Для получения более густого йогурта можно взять побольше закваски 200-300 г на 1 л молока. Лучше всего использовать йогуртницу (или термос).

**Приложение 4.**

Если приготовить дома йогурт из 1 литра молока, то мы потратим 28 рублей на молоко и 12 рублей на 1 баночку «живого» йогурта. В результате мы получим количество йогурта сравнимое с объёмом 5 баночек живого йогурта. Таким образом, на производство йогурта мы затратили 28 +12=40 рублей, в то время как на покупку аналогичного количества готового йогурта мы бы потратили 83 рубля. Экономия составляет 43 рубля.

К тому же, приготовленный йогурт в домашних условиях не теряет своих вкусовых и полезных качеств, т.к. готовится способом, сравниваемым с производственным, а именно методом заквашивания.





**Приложение 5.**

Большинство йогуртниц сейчас оборудованы автоматическим устройством контроля, и во время приготовления йогурта не требуется вмешательство с вашей стороны. После смешивания молока с закваской необходимо заполнить баночки (входят в комплект) и, не закрывая крышками, поместить в йогуртницу. Вам остается только накрыть йогуртницу крышкой, включить в сеть и нажать кнопку включения автоматического устройства контроля за приготовлением. Особенно важно не перемещать йогуртницу во время работы! При достижении необходимой температуры она автоматически отключится. После этого надо вынуть баночки, накрыть крышками и поставить в холодильник, по крайней мере на час.



**Приложение 6.**

Есть такой факт о популярных **йогуртах** Данон. В Европе пищевые продукты, которые органически не произведены, не могут рекламироваться как органические с 1.07.06. Именно поэтому не так давно продукты Данон с приставкой "Био" были удалены с рынка и заменены новым изделием с названием Activia. Очевидно, что этот продукт не является органическим и пользы организму не приносит.

Кроме всего прочего, не рекомендуется использовать под **йогурты** полистирольную тару. Если при разливе **йогуртовой** массы ее температура будет выше положенной (в результате какого-нибудь технического сбоя, от которого никто не застрахован), то полистирол может вступить в химическую реакцию и "обогатить" продукт. Полипропилен на такое не способен. Производителям и полипропиленовые, и полистирольные стаканчики обходятся практически в одну цену. Но полипропиленовую тару в России изготавливает только одно предприятие, а полистирольную - несколько, а значит, она встречается чаще. Осматривайте донышко упаковки: полистирольная снабжается маркировкой "ps", полипропиленовая - "рр".

**Приложение 7. Забавные факты:**

Толкинисты убеждены, что правильно произносится (да и пишется, в общем, тоже) не **йогурт**, а эогурт.

Согласно релятивистскому языкознанию, своим названием **йогурт** обязан албанским пиратам (пиратск. Yo-ho-ho![-оurt]). Лишний слог - хо- со временем выпал из-за редукции, а окончание -урт приросло вследствие индукции. Историки считают, что пираты любили употреблять **йогурт**, запивая его ромом: «Йо-хо-хо![-урт], и бутылка рома». На некоторых островах у побережья Албании **йогурт** до сих пор называют йохохоуртом и добавляют в него различные веселящие ингредиенты.



Почему чукча открывает **йогурт** в магазине?   
- Потому что на нем написано: "Открыть здесь!"

**Тезисы**

«Все ли йогурты полезны?»

Авторы: ученицы 2 В класса МОУ «Белая СОШ» п. Среднего Штефан Ангелина и Чеколтан Анастасия

Руководитель: учитель I квалификационной категории Василькова С.Г.

Пища – главный источник поддержания жизни. Она несёт в организм все необходимые вещества и энергию. От её качества и состава напрямую зависит и качество жизни. Сейчас в продаже множество йогуртов: «Данон», «Кампина», «Эрман» и т.д.. Производители – и отечественные, и зарубежные – наперебой предлагают новинки, расхваливая их замечательные свойства. Поэтому, перед нами встала проблема: как выбрать правильно йогурт, чтобы он был полезен для нашего организма? Гиппократ задолго до нашей эры предвидел, что пища наша должна стать лекарством. Как такие продукты выглядят – уже все видят, но не все знают чётко, что такое пробиотики. Для чего они предназначены, какие к ним должны быть требования, как с ними обращаться.

Поэтому целью данной работы является: определить, какие йогурты полезны для нашего организма, а какие являются просто «пустышками».