

**Муниципальное Бюджетное Общеобразовательное Учреждение
«Аржановская средняя школа»**

Проект

на тему:

«Мёд – вкусный и полезный!»

Учебный предмет: Окружающий мир

Исполнители: Рябов Г. А., Седова Е. А., Сукачева С. В.,

Таранцов И. П., Филиппова А. В.

Руководитель: Свинухова Юлия Алексеевна,

учитель начальных классов

МБОУ Аржановская СШ

2016 год.

Оглавление

1.Введение.....	3Стр.
2.Основная часть.....	5Стр.
3.Наши исследования.....	10Стр.
4.Заключение.....	10Стр.
5.Список литературы.....	12Стр.
6.Приложения.....	13Стр.

Проект

«Мёд - вкусный или полезный?».

Только летом каждый год
В улья пчёлы носят мёд.
Золотой, душистый, сладкий...
Не для вас ли он, ребятки?
В нём лекарства, витамины
От простуды и ангины.
Сильными хотите быть?
Значит, мёд должны любить!

Толстой Д.

1. Введение

Все люди на Земле, иногда болеют. И одним из лекарств, которым они лечатся, является мёд. И вот как-то раз мы задумались: «А что такое мёд? Откуда он берет свою историю и как его «делают» пчелы? И вообще он вкусный или полезный?»

На наш взгляд, мед – это вкусный продукт, но наши мамы убеждены, что это ещё и лекарство, и его широко применяют не только в пищу, но и в лечебных целях. А ещё редкая русская сказка не оканчивается присловьем: «И я там был, мед-пиво пил!» Что же это за мёд такой? Что в нём такого особенного, что придает уверенности людям в его пользе?

Задавшись всеми этими вопросами, мы заглянули в энциклопедию, и первое, что мы увидели, там было вот такое определение:

«Мед – сладкое сиропообразное вещество, вырабатываемое рабочими пчёлами главным образом из нектара медоносных цветов и используемое ими в качестве корма. Ценный продукт питания человека.»

Более подробно, что такое мёд, мы решили изучить вместе. Нашу идею поддержала учитель, Свинухова Юлия Алексеевна. Она стала нашим главным помощником.

Изучить пользу мёда и его вкусовые качества - **цель нашего исследования.**

В соответствии с поставленной целью были определены задачи:

- ознакомиться с историей появления мёда;
- изучить состав мёда;
- выявить полезные свойства мёда;
- узнать, какие существуют виды мёда;
- узнать, где и как используется мёд;

Объект нашего исследования – человек, пчёлы.

Предмет исследования – мёд.

Актуальность исследования заключается в том, что, употребляя мёд, очень большое количество людей даже не задумываются о том, насколько уникален мёд и какую важную роль он играет в жизни и здоровье человека.

Гипотеза исследования

Можем предположить, что мёд оказывает на организм человека как положительное, так и отрицательное воздействие, а его вкусовые качества остаются не изменны.

Методы исследования

- анализ;
- интервью пчеловода;
- наблюдение;
- сравнение;
- анализ полученных результатов;
- анкетирование.

2.Основная часть

а) История появления мёда

Исследования археологов показали, что пчелы существовали примерно за 56 миллионов лет до появления первобытного человека. На основании сохранившихся памятников древней культуры можно предположить, что первобытный человек охотился за мёдом как за вкусным и питательным продуктом. Наиболее древний памятник, изображающий добычу меда человеком, найден возле Валенсии (Испания), он относится к каменному веку. На камне сохранилось изображение человека в окружении пчел, извлекающего мед. В египетских пирамидах были найдены сведения об использовании мёда как продукта питания и лечебного средства.

Великие и удивительные свойства мёда по достоинству оценил уже древний человек. Как продукт питания эта сладость занимала видное место у всех народов. Но слава мёда связана больше с его целебными качествами. Мёд уникален как медикамент, успешно выдерживавший тысячелетние испытания на безвредность. С лечебной целью он использовался во все времена и всеми народами.

Великий древнегреческий математик Пифагор полагал, что достиг преклонного возраста благодаря вегетарианской пище и мёду. Демокрит - древнегреческий мыслитель, проживший более 100 лет, также считал, что мёд способствует сохранению здоровья и долголетия.

На Руси первое упоминание о мёде датируется 945 годом в Лаврентьевской летописи. Правда, не как о продукте питания, а как о напитке.

Вывод: мы узнали, что пчёлы появились задолго до первобытного человека, а сам мёд с успехом использовался

нашими предками и как вкусный продукт, и как лекарство при самых различных заболеваниях.

б) Состав мёда

Мёд почти полностью состоит из нектара растений, только некоторые компоненты попадают в мёд из организма пчелы. В состав мёда входит около 300 различных веществ, основу его составляют простые сахара – фруктоза и глюкоза.

Кроме углеводов, в состав мёда входит целый ряд ферментов (это особые органические вещества). Из минеральных веществ в состав мёда входят соли кальция, магния, натрия, железа, серы, йода, хлора, фосфора. Мёд содержит и целый ряд микроэлементов: марганец, кремний, алюминий, бор, хром, медь, барий, никель, свинец, олово, цинк и другие. Кроме того, в состав мёда входит много органических кислот: яблочная, винная, лимонная, молочная, щавелевая и ряд витаминов.

Вывод: в состав мёда входят практически все химические соединения, необходимые для нормальной работы человеческого организма.

в) Виды мёда

Чтобы узнать, какие существуют виды мёда, мы разделились. Половина группы перечитывали литературу, а другие решили узнать про мёд у своих родных. В нашей станице у многих есть свои пасеки. Мы узнали, что натуральным пчелиным мёдом называется сладкое, вязкое и ароматическое вещество, которое пчелы вырабатывают из нектара растений, а также из медвяной росы (сладкая жидкость, выделяемая клетками растений) или пади (жидкость, выделяемая тлями). Натуральный мёд может быть цветочным, смешанным, падевым и купажированным.

Состав мёда зависит от региона, в котором его получают.

Цветочный мёд получают при переработке пчелами нектара растений. Он бывает монофлерным (с цветка одного растения) и полифлёрным (с цветков нескольких растений).

Среди цветочных монофлерных мёдов наибольшее распространение имеют:

Гречишный мёд обладает своеобразным острым вкусом и приятным ароматом, по которому его легко отличить от других сортов.

Липовый мёд - лучший из сортов. У него сильный и приятный аромат цветущей липы. Цвет липового мёда белый, даже прозрачный.

Падевый мёд образуется при переработке пчелами медвяной росы и пади, которые они собирают со стеблей и листьев растений.

Смешанный мёд состоит из смеси цветочных или падевых мёдов. Такой мёд получается из нектара собранного пчелами с цветков многих растений.

Вывод: мёд очень разнообразен.

г) Способ получения мёда

Добывание мёда – старинный славянский промысел. Он назывался **бортничеством**, а люди, занимавшиеся им – **бортниками**. Бортники берегли старые толстые деревья, в которых были дупла, и сами выдалбливали отверстия – борти, устраивая в них склады для медовых запасов.

Каким же образом пчёлы производят мёд? Производство мёда начинается с того момента, как рабочая пчела покидает улей для сбора нектара или пыльцы. Небольшую дозу проглоченного нектара пчела использует для своего питания, остальное несет в улей и передает пчеле – приемщице. Нектар пчелой – приемщицей подвергается сложной переработке, после которой она отыскивает свободную

шестигранную восковую ячейку, куда откладывает каплю нектара. Однако из этой капли ещё не получилось капли мёда, другие пчёлы будут продолжать сложную работу по превращению нектара в мёд. Заполнив ячейку мёдом, пчёлы запечатывают её воском. **Запечатанный мёд продолжает созревать ещё 3-4 недели.** Дальше идет процесс извлечения мёда из ульев человеком.

По способу извлечения **мёда** он может быть: *сотовым, секционным, прессованным, центробежным.* Особенно высоко ценятся сотовый и секционный мед. **Сотовый мёд** – это мёд, который реализуется в сотах как магазинных, так и гнездовых рамок. **Секционный мёд** – это сотовый мёд, заключенный в специальные секции, стенки которых обычно изготавливают из тонкой фанеры или пищевой пластмассы. **Прессованный мёд** получают только в том случае, когда не представляется возможным откачать его на медогонке. Это мёд, собранный пчёлами с вереска. При прессовании (отжати) этого мёда пчеловод вынужден нарушать целостность отстроенных доброкачественных сотов. **Центробежный мёд** – это мёд, полученный при откачивании на медогонке. **Медогонка** – часть пасечного инвентаря, используемая для получения центробежного мёда.

Производство центробежного мёда. Сначала запечатанные соты распечатывают при помощи специального пчеловодного ножа, потом вставляют в медогонку и вращают. Под действием центробежной силы мёд вылетает из ячеек и стекает по стенкам медогонки в бак, у дна которого есть отверстие для слива полученного мёда.

Дед Сукачёвой Софьи, Сукачев Владимир Григорьевич, уже несколько лет занимается пчеловодством. И она наблюдала как он с ранней весны и до поздней осени занимается подготовкой ульев, чисткой рамок, подкормкой пчел. Это очень тяжелый труд. А когда

начинался сбор мёда, дедушка, проводил все свое свободное время у пчел. Пчелы удивительные насекомые, по их движениям в полете можно предугадать погоду, ежедневно они улетают далеко от улья, но к ночи возвращаются обратно. *Смотри фото в приложении №1*

Вывод: в современных условиях существует множество способов извлечения мёда. Но самым эффективным является производство центробежного мёда.

д) Советы медика

О том, насколько полезен мёд, можно узнать у медиков. Их мнения однозначны.

Мёд – это полезный продукт. Он может употребляться всеми, кроме детей до года. А также аллергикам, у которых возникает реакция на пыльцу медоносных растений. Активно мёд можно употреблять **при заболеваниях органов дыхания. Вместе с мёдом употребляйте барсучий жир или молоко.** В чистом виде кушайте мёд по 100-140 грамм в сутки. **Можно делать ингаляции.**

Вывод: от мёда больше пользы, чем вреда. Мёд как природное лекарство можно применять очень широко.

е) Использование мёда

Благодаря своим уникальным свойствам мёд широко используется человеком. Вот, например, в кулинарии при замене медом сахара наполовину в тесте. Мёд вводят в пряники, различные виды печенья, торты. При изготовлении конфет, карамели мёд задерживает кристаллизацию сахара. Мёд включают во фруктовые начинки и молочные конфеты, пастилу, джемы. Добавляют его и в молочные продукты для детей. Мёдом заменяют часть сахара при изготовлении фруктовых сиропов или варенья. Мёд используют в пищу непосредственно, намазывая его на хлеб.

Вывод: благодаря своему богатому химическому составу мёд благоприятно влияет на организм человека и широко им используется.

3. Наши исследования

Наши исследования мы начали в школьной библиотеке. Там мы познакомились со строением и развитием пчелы и жизнью пчелиного семейства. *Смотри фото в приложении №2*

Затем мы отправились в кабинет химии. Ведь, изучая состав мёда, мы узнали, что в мёде содержится целый ряд микроэлементов: марганец, кремний, алюминий и другие. А главной составной частью меда является глюкоза и фруктоза. Учитель рассказала нам об одном эксперименте, который вычитала из книг. Опыт показал, что действительно, в мёде содержатся микроэлементы. Значит, он полезен.

Беседа с врачом

О том, насколько полезен мёд, мы решили побеседовать с фельдшером из нашего медицинского пункта Тильдяковой Татьяной Витальевной и санитаркой Петровой Аллой Николаевной.

Мы задали несколько вопросов. Побеседовав, узнали, что мёд действительно уникальное природное средство, которое является не только вкусным продуктом, но ещё и лекарством. Его пользу для человека трудно переоценить. По нашей гипотезе, мёд должен обладать и отрицательным свойством. Врачи объяснили нам, что такое свойство действительно есть. Оно только одно. Мёд способен вызвать у человека аллергию. Но аллергию он может вызвать только у маленьких детей, или не совсем окрепшего организма. *Смотри фото в приложении №3*

4. Заключение.

Работая над проектом, мы узнали огромное количество полезной информации. До начала работы мы считали, что мёд, как

и множество продуктов сегодня, может принести организму человека как пользу, так и вред. Но в процессе нашей работы, гипотеза подтвердилась лишь частично. Мёд – уникальный, вкусный и сладкий продукт. И он приносит намного больше пользы, чем вреда, поэтому мы решили провести анкетирование среди учеников 3-4 классов, чтобы выяснить, любят ли ребята мёд и, если любят, то какой, мёд для них это вкусный продукт или лечебное средство? Их ответы нас порадовали.

Оказалось, что большинство ребят, как и мы, просто обожают мёд. И многие считают, что мёд - это лечебное средство. Значит, они употребляют его, когда болеют. А это замечательно. Ведь употребление мёда в пищу во время болезни, ускоряет процесс выздоровления.

а) Результаты опросов

Для того, чтобы выяснить любят ли ребята мёд, какой мёд предпочитают, и считают ли мёд лекарственным средством, нам пришлось провести анкетирование среди учеников 2-4 классов. В анкетировании приняло участие 20 учеников нашей школы.

Из результатов опроса видно, что большая часть любит мёд и считает его лечебным средством. Только 1 % учеников не любят мёд. Почти одинаковое количество учеников любят жидкий мёд и мёд в сотах, а чуть больше половины употребляют твёрдый мёд.

Мы планируем продолжить свои исследования. Мы хотим стать сильными и здоровыми людьми. Поэтому эта тема для нас является очень важной.

А сейчас, на данном этапе работы, мы можем сделать некоторые **выводы:**

- Пчёлы появились задолго до первобытного человека, а сам мёд с успехом использовался нашими предками и как вкусный продукт, и как лекарство при самых различных заболеваниях.

- В состав мёда входят практически все химические соединения, необходимые для нормальной работы человеческого организма.
- В современных условиях существует множество способов извлечения мёда.
- От мёда больше пользы, чем вреда. Мёд как природное лекарство можно применять очень широко.

Благодаря своему богатому химическому составу мёд благоприятно влияет на организм человека и широко им используется, а его вкусовые качества остаются не изменны.

5. Литература

- «Пасека, пчёлы и мёд» М.К. Шевчук.
- «Пчеловодство» П.П.Максимов М. : Учпедгиз, 1962.
- «Большая иллюстрированная энциклопедия Кирилла и Мефодия» 2006 г
- «Что есть что. Школьная энциклопедия.» 1996-2000 «Пчёлы»

Приложение №1









