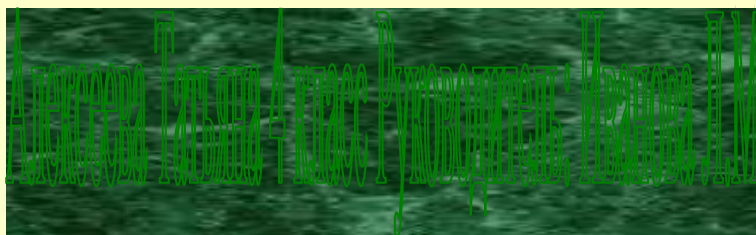


# Что мы знаем о пчеле?



**Цель:** узнать, интересные факты из жизни пчёл.

**Задачи:**

- заняться поисковой деятельностью;
- собрать и презентовать наработанный материал.

**Ожидаемый результат:**

- узнаю, чем полезны для человека пчёлы;
- узнаю о жизни и повадках пчёл;

## Какие были улья для пчел в старину?



Они назывались «бортни».



## **История пчелы**

Ученые считают, что пчела на Земле появилась на 50-60 тыс. лет ранее человека. В Испании, в горах рядом с Валенсии был обнаружен наскальный рисунок неизвестного художника древности. Пчёл всегда считали большой загадкой и стремились к их обожествлению: древние греки и римляне считали, что пчела - дочь Солнца; славяне всегда считали мед Божьим даром.

## **Медоносная пчела**

Пчелы относятся к группе семейств препопчатокрылых жалящих насекомых. Всего в природе около 30 тыс. видов. Среди них самая интересная - медоносная пчела (она была одомашнена около 6 тыс. лет тому назад). Европейская пчела была завезена в Америку первыми колонистами для получения меда и опыления полей. Многие американцы считают, что пчелы в Америке жили всегда.

## Жизнь пчел

Личинка матки за 5 дней своего развития увеличивается примерно в 3 тыс. раз, а пчелиная - в 1,5 тыс. Из домашних пчел матка живет 3 года, максимально – 5 лет. А вот рабочая пчела летом живет 40 дней, а зимой 9 месяцев.

## Улей

Всего в улье 60 000 – 120 000 пчел. У пчел много врагов и нахлебников, поэтому вход в улей надежно охраняется сторожами, готовыми в любой момент бросится на незваного гостя. Ни одна пчела не может проникнуть в чужой улей. Каждому улью присущ особый запах, не улавливаемый человеком. Каждая пчела хранит этот запах в особом углублении тела. Подлетая к латке, пчела открывает его и предъявляет запах стражам как свою визитную карточку или пропуск.





## Обоняние

**Можно сказать, что пчелы - 'чемпионы' по обонянию. Они в 1 тыс. раз сильнее чувствуют запахи, чем человек, И пчелы способны улавливать аромат цветов на расстоянии более чем 1 км. После того, как пчела нашла хорошее место для сбора пыльцы, она возвращается в улей, чтобы сообщить о его местоположении другим пчелам. Информация передается с помощью особого танца на сотах, во время которого пчела движется по замкнутой кривой, напоминающей восьмерку, виляя брюшком. Интенсивность виляния зависит от расстояния до пищи, а угол наклона восьмерки говорит о направлении.**



**Если ужалила пчела .** Удалите жало. Если жал несколько, удалите большинство из них. Если это не представляется возможным, посчитайте, сколько пчел вас ужалило, чтобы сообщить об этом врачу. Промойте опухшее место водой с мылом. Положите лёд на больное место. Не бойтесь! Потому что учёные установили, что для человека смертельным будет укус 500 пчёл одновременно.



### **Крылья и глаза**

У пчёл пять глаз. Три в верхней части головы и два спереди. Медоносная пчела машет крыльями с частотой 200 раз в секунду. Ей нужно сделать 11400 взмахов в минуту, чтобы получилось характерное ей жужжание.



## Полет

- Скорости полета пчелы – 22,4 км/ч
- Скорости полета шмеля - 3 км/ч
- Скорости полета шершня – 25,4 км/ч
- Скорости полета осы - 9 км/ч

## Танец

После того, как пчела нашла хорошее место для сбора пыльцы, она возвращается в улей, чтобы сообщить о его местоположении другим пчелам. Информация передается с помощью особого танца на сотах, во время которого пчела движется по замкнутой кривой, напоминающей восьмерку, виляя брюшком. Интенсивность виляния зависит от расстояния до пищи, а угол наклона восьмерки говорит о направлении.





## **МЁД**



**Для того, чтобы произвести 500 г. меда, одной пчеле необходимо 10 млн раз слетать от улья к цветку и обратно. А чтобы получился 1 кг. меда, пчеле надо собрать нектар с 19 млн. цветов. Конечно, килограмм меда собирает много пчел. Но и у одной пчелы немало работы: в день рабочая пчела посещает в среднем 7 тысяч цветов. За сезон улей заготавливает от 150 до 300 кг меда.**

**Мёд.** В мёде содержится около 60 различных веществ, главным образом глюкоза и фруктоза.

**Мёд выгодно отличается от сахара тем, что содержит:**

- ферменты, ускоряющие обмен веществ в организме;
- минеральные вещества ;
- микроэлементы;
- органические кислоты;
- витамины;
- фитонциды, обладающие противомикробными,

противогнилостными, противогрибковыми действиями.

**Прополис или пчелиный клей содержит эфирные масла, воск, пыльцу.**



**Лечебные свойства:**

- обезболивающее (сильнее новокаина в 5,2 раза);
- противовоздушное;
- противомикробное;
- тонизирует организм, повышает иммунитет;
- укрепляет эмаль зубов
- обезболивает и размягчает мозоли.



## **Воск пчелиный.**

Этот продукт вырабатывается восковыми железами пчелы. Состав воска сложный и до конца не выяснен. Воск очень богат витамином А, необходимым для развития эпителия кожи, слизистой бронхов, горла, носа, желудка и кишечника, для остроты зрения. Обладает противомикробным, питательным и регенерирующим действием.

## **Пчелиный яд.**

Лечебное действие:

- обладает выраженным противовоспалительным, обезболивающим действием;
- повышает общую сопротивляемость организма, иммунитет;
- противомикробное;
- расширяет сосуды;
- снижает кровяное давление;
- уменьшает вязкость и свёртываемость крови;
- снижает холестерин в крови.



**Маточное молочко** (королевское желе) содержит минеральные соли, половые гормоны, микроэлементы, витамины.

**Лечебное действие:**

- повышает содержание эритроцитов и гемоглобина в крови;
- повышает аппетит, повышает вес;
- стимулирует рост волос;
- улучшает память и зрение;
- повышает иммунитет

