



# «ПЧЁЛЫ – КРЫЛАТЫЕ ФАРМАЦЕВТЫ»

ВЫПОЛНИЛА: УЧИТЕЛЬ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ  
ПАВЛЕНКОВА ИРИНА ВИТАЛЬЕВНА  
МОУ "СОШ № 5" ГОРОД РЖЕВ ТВЕРСКАЯ ОБЛАСТЬ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ПО ОКРУЖАЮЩЕМУ МИРУ ДЛЯ 4 КЛАССА

# СОДЕРЖАНИЕ:

---

- Введение;
- Цели и задачи;
- Пчеловодство;
- Состав пчелиной семьи;
- Как пчёлы вырабатывают мёд;
- Получение продуктов пчеловодства;
- Заключение;
- Список литературы.

# ВВЕДЕНИЕ

---

Вопросы здоровья и долголетия интересуют всех людей.

Россия ещё в древности славилась высокоразвитым пчеловодством. Об этом рассказывают археологические раскопки и пожелтевшие страницы летописей. В России мёд и воск были одним из главных предметов торговли. Первые правительственные указы по пчеловодству относятся ко времени царствования Петра 1. Из поколения в поколение наша семья занимается пчеловодством. Каждое лето я гостил у бабушки в деревне. Совсем маленьким познакомился с пчёлами, помогая бабушке на пасеке. Его работа у меня всегда вызывала интерес. Бабушка относился с какой то особой нежностью и любовью к пчёлам. Мне очень хотелось узнать о них, о их жизни, о пользе пчелиной продукции. В своей работе я поставил перед собой задачу изучить жизнедеятельность пчёл, обобщить и систематизировать свои знания и найти новые, интересные факты о пчёлах.

## Осмотр ульев перед сбором меда

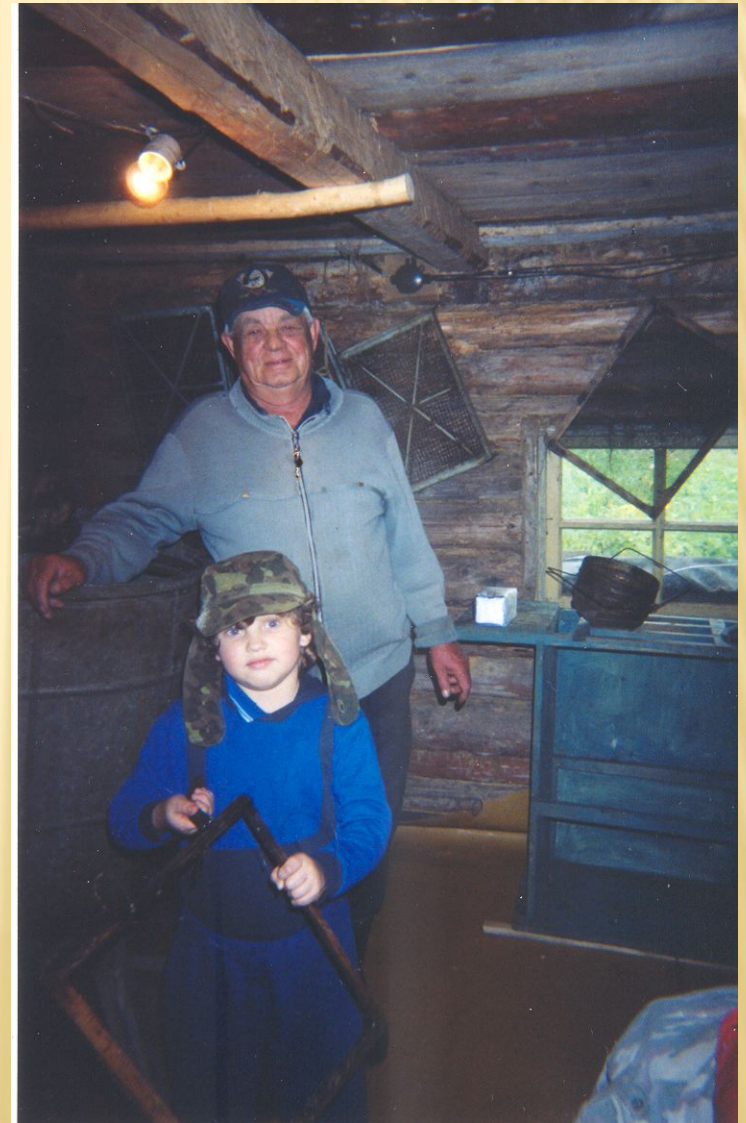


## Сбор меда



## Чистка рамок

Откачка меда при помощи  
медогонки



# ЦЕЛИ:

---

1. Рассказать о пчеловодстве;
2. Познакомить с жизнью пчёл;
3. Показать, что продукты пчеловодства, являются важным звеном в жизни человека, которые благоприятно влияют на его здоровье, работоспособность и долголетие.

# ПЧЕЛОВОДСТВО

---

Пчеловодство – это разведение пчёл.

Пчеловодство – одно из древнейших занятий. Когда пчеловодство пришло в Россию, точно сказать никто не может.

Однако всегда оно пользовалось популярностью наравне с охотой и земледелием.

« Пчела даёт возможность излечивать  
все наши болезни. Это лучший  
маленький друг, какой только имеется у  
человека на свете»

Дэвид Мор

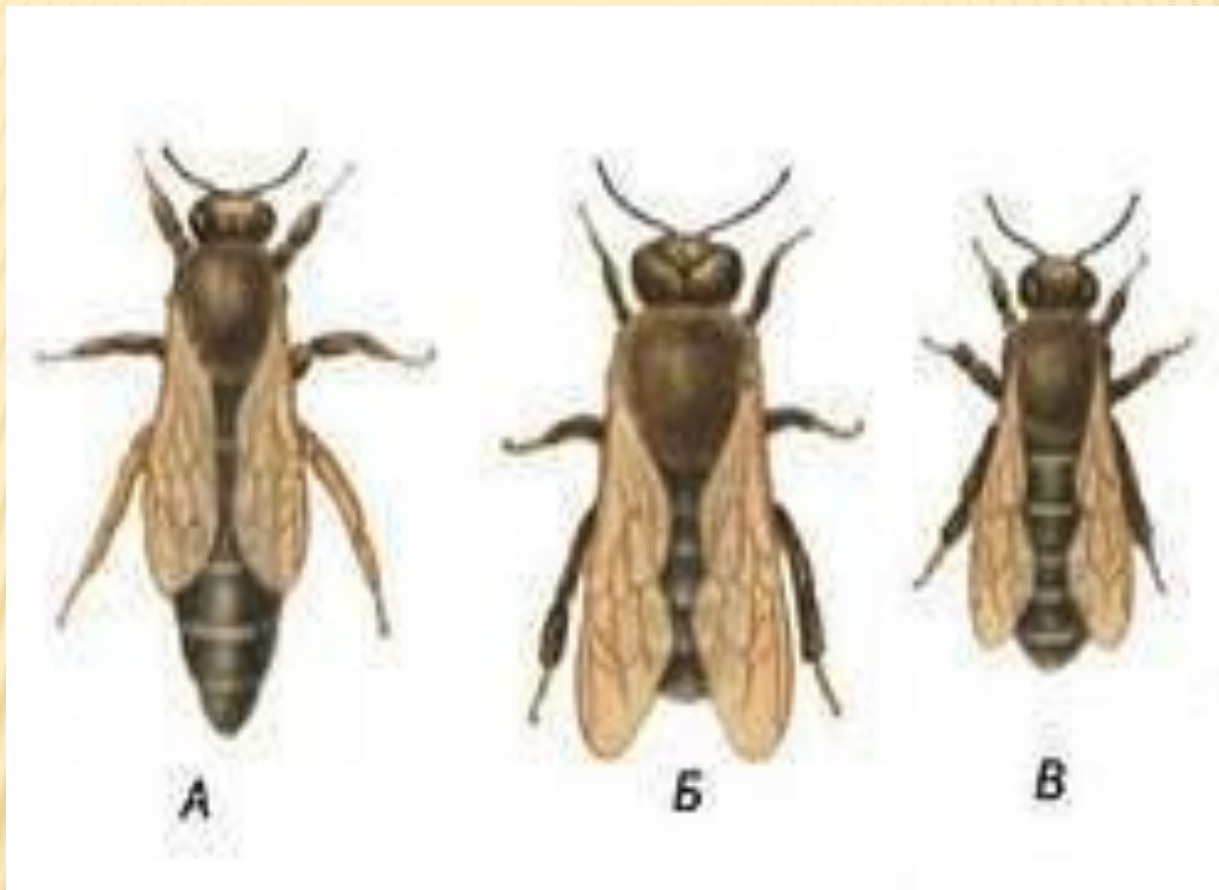




Пчелиная семья состоит из нескольких десятков тысяч рабочих пчёл. Обязательно одной матки, а в летнее время ещё из нескольких сотен трутней.



# СОСТАВ ПЧЕЛИНОЙ СЕМЬИ.



А – МАТКА

Б – ТРУТЕНЬ

В – РАБОЧАЯ ПЧЕЛА

**Матка** – единственная полноценная самка, откладывающая яйца, из которых развиваются новые пчёлы.

---

Матку легко отличить от рабочих пчёл: она имеет более крупные размеры и удлиненное брюшко.

**Трутни** – самцы, предназначенные для того чтобы оплодотворять матку. Они гораздо крупнее рабочих пчёл. Никаких работ в семье трутни не выполняют. Осенью пчёлы изгоняют трутней из ульев, и они погибают.

**Рабочие пчёлы** – бесплодные самки. Они составляют основную массу семьи. Рабочие пчёлы строят соты, выращивают в них молодых особей, собирают корм с цветков, выполняют все многочисленные работы. В улье они поддерживают идеальную чистоту.

# СТОРОЖЕВЫЕ ПЧЁЛЫ



Сторожевые пчёлы охраняют леток, и при первой тревоге вступают в бой.

Могут ужалить любого. При этом оставляя жало. Сама пчела погибает.

# КАК ПЧЁЛЫ ВЫРАБАТЫВАЮТ МЁД.

Каждый наблюдал, как в летний солнечный день пчёлы кружат над цветами, с которых собирают сладкие капельки нектара. Чтобы выработать 100 г мёда, пчела должна посетить примерно миллион цветов. Она хоботком собирает с цветков нектар, и наполняет медовый желудочек, после чего летит в свой улей. Затем отыскивает свободную шестигранную восковую ячейку, куда откладывает каплю нектара. Пчела пролетает в час 65 км. Чтобы собрать килограмм мёда она проделывает путь 400 тысяч км. Одна пчелиная семья собирает за летний сезон 150 кг мёда.

# Пчелы в работе (собирают нектар)



# ПОЛУЧЕНИЕ ПРОДУКТОВ ПЧЕЛОВОДСТВА.

---

Пчеловодство даёт ценные питательные, диетические и лекарственные продукты. Основной из них – мёд. По цвету, аромату и вкусу можно определить сорта мёда. Различают светлый, средний и темный мёд.

Мёд темной окраски содержит больше минеральных солей, главным образом – железо, меди, марганца, и поэтому считается более ценным для организма, чем светлый.

Мёд используется при лечении простудных заболеваний, при заболеваниях лёгких, заболеваниях сердца, печени и т.д. Также мёд применяется при изготовлении лечебной косметики. Медовые маски, кремы придают коже свежесть, бархатистость, сглаживает морщины.

Вторым по значению продуктом пчеловодства является воск. Пчелиный воск, как известно, очень ароматен, почти безвкусен и абсолютно безвреден. В медицине его применяют для производства мазей и кремов. Также воск используют для изготовления крема для обуви.





Издавна в медицине для лечения ряда заболеваний используют пчелиный яд. В некоторых клиниках специально содержат пчел и лечат методом

в домашних условиях можно получить пчелиный яд, используя помор и спирт. Помор – это погибшие пчёлы. 100 погибших пчёл заливаем спиртом, ставим в тёмное место на 10 суток, получаем великолепное лекарство, которое является ценным лечебным средством при ревматизме.



Прополис – это буро-зеленое смолистое вещество, состоящее из смол и бальзамов, эфирных масел. Его пчёлы собирают с почек некоторых растений. Используют его для изготовления мазей и лекарственных препаратов.





Пыльцу, собранную пчелами, применяют как естественный поливитаминный препарат, потому что в ней содержатся разнообразные витамины и питательные вещества, необходимые для роста и развития организма.

Целебное свойство имеет маточное молочко – сложный продукт, который пчёлы вырабатывают в своих железах. Из него получают препарат «Апилак», используемый в медицине.



# ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

---

В своей работе я рассказал о самых интересных и познавательных фактах из жизни пчёл.

# СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

---

- Н.К. Боголепов и В.И. Киселёва «Мёд и его польза» 2009, N° 6;
- Н.П. Иойриша «Медицинское пчеловодство» 2001, N° 11;
- Г.Ф. Таранов «Пчеловодство» Росагропромиздат, 1992.

- 
- Фотографии из личного архива ( пасека, фотографии родственников)
  - Я, Павленкова Ирина Витальевна, даю свое согласие на публикацию фотографий своего сына ( Павленкова Димитрия), в исследовательской работе "Пчелы-крылатые фармацевты"