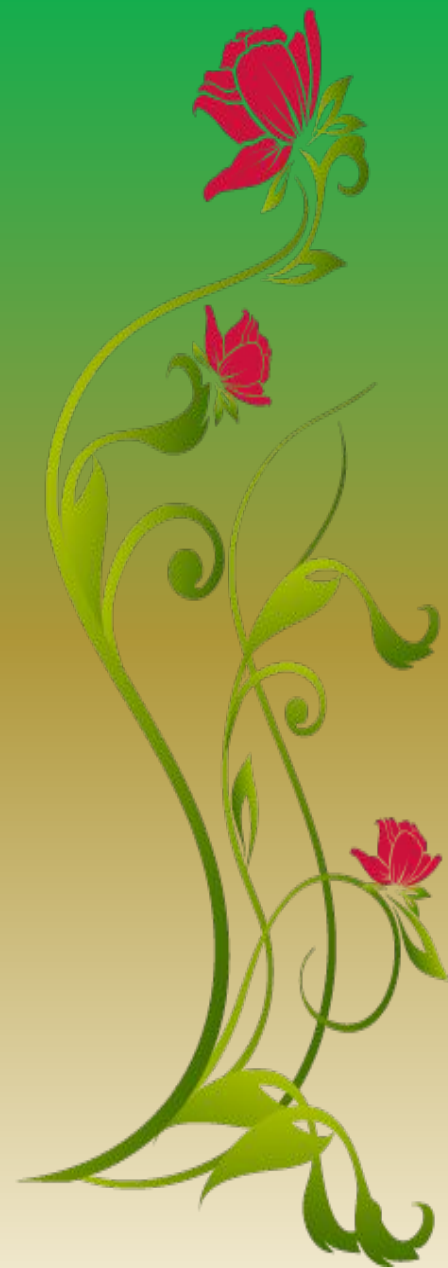


# Кое-что о пчёлах



**Капельян Ирина Натановна,**  
учитель географии и естествознания.  
**ГБСКОУ № 613** (*коррекционная школа 8 вида*),  
г. Санкт-Петербург

Если пил ты чай с медком,  
С ней ты хорошо знаком.  
Много меду собрала  
Работающая ... **пчела**



**Жизнь пчел очень многогранна, со своими особенностями и тайнами.**



<http://newfact.ru/priroda/157-zrenee-pchely.html>

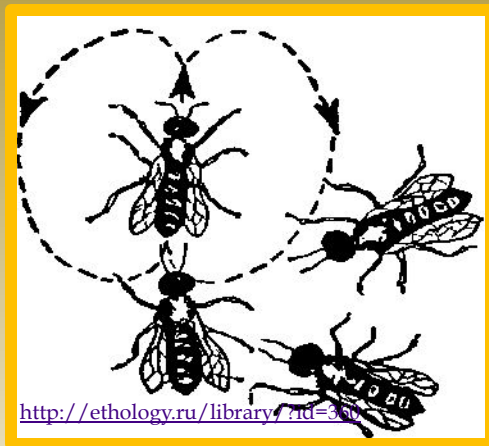
<http://www.far-lens.com/data/News/MainPhoto/255520.JPG>

**Зрение пчелы в 150 раз лучше чем у человека. На расстоянии в 1 см пчела способна различить объект размером в 8 микрон. Для сравнения – красные кровяные тельца человека (эритроциты) имеют диаметр 6-8 микрон.**



Пчёлы, в отличие от людей, не умеют разговаривать. Но так как они живут не поодиночке, а огромным семейством, общения не избежать. Поэтому они изобрели свой способ общаться... при помощи танцев.

Когда пчела-разведчик находит подходящую поляну с цветами, она быстро возвращается домой, чтобы «рассказать» о своей находке своим товарищам.



деталь танца пчёл.

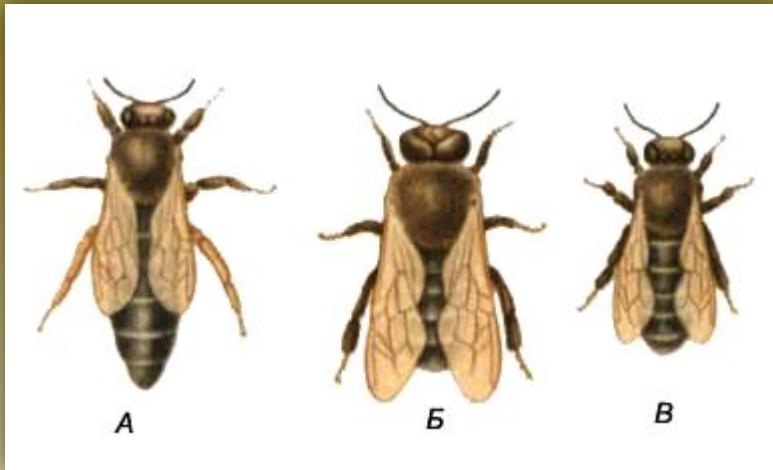
Сначала они привлекают к себе внимание, а потом начинают танцевать, и именно в танце она «рассказывает», где находится пища и как к ней добраться.

Танцы пчел можно разделить на два вида: «танец по кругу» и «танец-колебание». Если пчела танцует первый танец, то это значит, что найденная полянка находится близко, а если второй – то далеко, но при этом в танце она передает точный маршрут, как добраться до вожденной поляны.





# Пчелиная семья



<http://www.medomir.ru/o-pchjolakh/opisanie/>

- А) матка** — пчелиная самка, не участвующая в процессе производства мёда, выполняющая функцию размножения. В семье находится в единственном числе;
- Б) трутни** — пчелиные самцы. Выполняют исключительно функцию оплодотворения матки. После выполнения этой функции трутни изгоняются из улья и погибают от голода;
- В) рабочие пчёлы** — основная масса пчёл семьи, участвующая в обеспечении семьи питанием и заботе о потомстве. Рабочие пчёлы разделены по выполняющим видам работ (пчёлы-сборщицы, пчёлы – кормилицы, пчёлы- охранники).



# Пчелиная семья

Матка откладывает за сутки от 1500 до 2000 яиц. Она засеивает ячейки сотов яйцами.



<http://www.pchela-bee.info/pages-view-64.html>

В каждой семье бывает лишь несколько сот трутней, а рабочих пчел, этих неудавшихся самок, — тысяч сорок-пятьдесят.



[http://mudra-voynitsa.com/forum/threads/voynitsa-samcy\\_pchel/20110524182851#axzz1agabbchE](http://mudra-voynitsa.com/forum/threads/voynitsa-samcy_pchel/20110524182851#axzz1agabbchE)

Трутни.



<http://www.membrana.ru/article/12705>

Рабочие пчелы.

# Рабочие

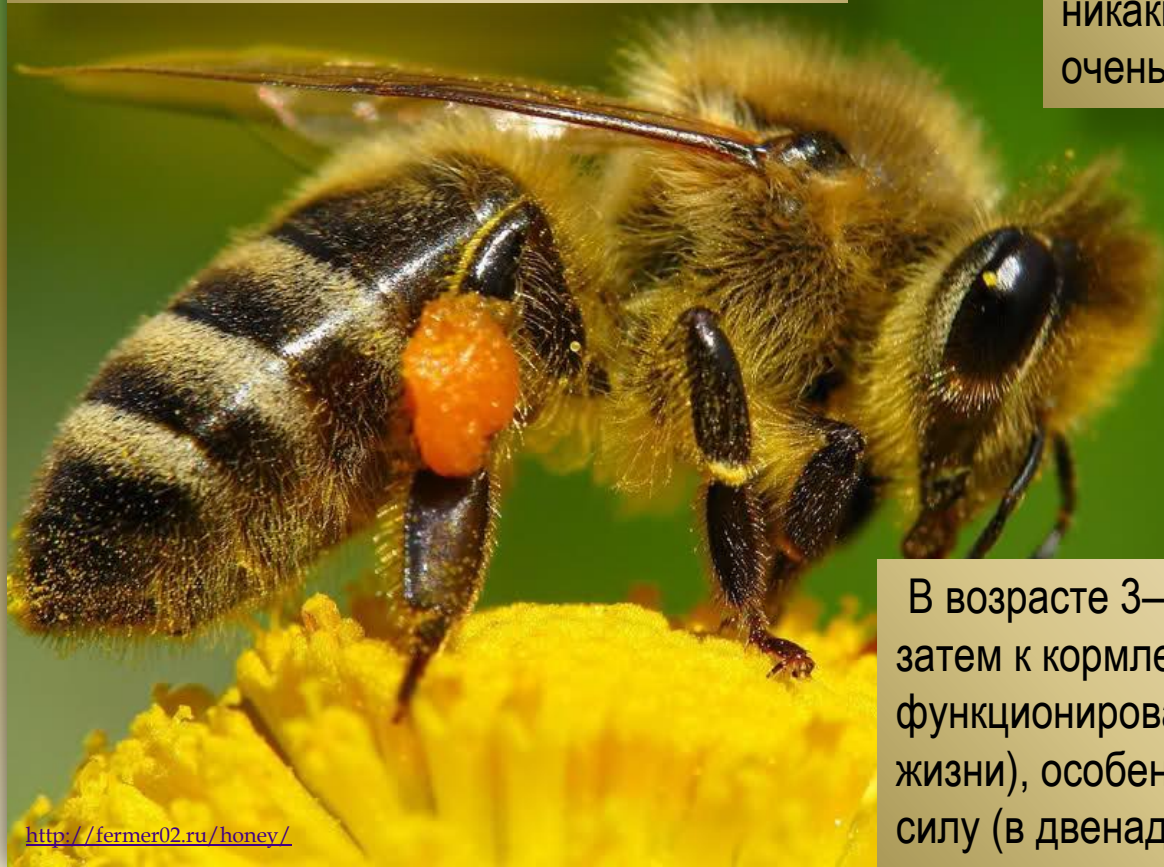
Поведение рабочих пчел определяется их возрастом и теми условиями, которые складываются в гнезде и природе.

Пчелиная семья в основном состоит из рабочих пчел. В хорошей семье зимой их насчитывается обычно 20—25 тыс., а летом до 60—80 тыс. и больше.

Молодые пчелы в первые два дня жизни никаких работ не выполняют. Они еще очень слабы и сами нуждаются в уходе.

Рабочая пчела живет в среднем 6 недель.

В возрасте 3—4 суток приступают к чистке ячеек, затем к кормлению личинок, а с начала функционирования восковых желез (от 5 суток жизни), особенно когда они действуют в полную силу (в двенадцатидневном возрасте), — к строительству сотов.





На сбор меда пчелы переключаются обычно в возрасте 18—20 суток. Перед этим они несут службу по охране гнезда.



[http://lifeglobe.net/media/sntry/631/beebiglittle8\\_5.jpg](http://lifeglobe.net/media/sntry/631/beebiglittle8_5.jpg)

Пчелы-сборщицы посещают цветки не всех растений, встречающихся им на пути, а преимущественно одного какого-нибудь вида, на который у них благодаря кормовому раздражителю образовался условный рефлекс.

Перед наступлением осенних холодов пчелы убивают или просто выгоняют из улья самцов, матка перестает откладывать яйца и вся семья собирается в плотный клуб, в котором даже во время морозов температура будет держаться на уровне 12—15°. Терморегуляция действует безотказно до тех пор, пока в сотах есть мед.



На зиму в улье оставляют соты, в которых содержится не менее 2 кг меда.



# Роение пчел

К концу лета семья пчел сильно увеличивается. В это время в улье появляется молодая матка.

Перед ее выходом из ячейки старая матка с частью пчел покидает улей.



Этот процесс называют роением.



<http://fiki.yandex.ru/users/nik-likholetov/view/378445/?page=4>

Вылетевший рой обычно садится где-нибудь на ветке или у основания ствола дерева.



<http://zoo.farmlife.ru/pas-ka/roenie-pchel/>

# Пчеловодство

Разведение пчел называют пчеловодством.



## Пчелы дают

Мед.



<http://www.rid.su/frontpage?page=5>

Воск.



<http://beefd.ru/vosk>

Прополис.



<http://nyam-nyam.org/interesno/propolis>

Справка.

**Прополис - пчелиный клей, уза** — тёмное смолистое вещество, вырабатываемое пчелами для замазывания щелей и изоляции от посторонних предметов в улье. **Прополис** — это клейкие вещества, которые пчёлы собирают с весенних почек деревьев и изменяют своими ферментами.

Пчелиный яд.



# Знаете ли

что в России есть музей пчелы.  
Он находится в поселке Сандово  
Тверской области.

Так встречают в музее пчелы  
организованные экскурсии.



Один из уголков экспозиции Музея пчелы.



труженица  
насекомы

Основа экспозиции музея – это всевозможные пчелы. Из бисера и из глины, из пластика и из дерева, маленькие и большие... Большинство приехали из разных регионов России, но есть среди пчелок и заграничные гости – экспонаты из Германии и Македонии.

Экспонат музея.



<http://blog.holidaykey.ru/?p=1016>



<http://veganov.blogspot.ru/2010/08/virtualnoe-puteshestvie-v-gosti-k.html>

В музее открыт дегустационный зал, где можно попробовать и разнообразные сорта меда, и легендарную русскую медовуху, и сладости на меду... И отведать медовой каши, рецепт которой жители Сандово держат в секрете!



<http://esprute69.livejournal.com/pics/catalog/1891/30888>



<http://7ven.livejournal.com/61130.html>

Летом при музее работает летнее кафе, оригинально оформленное в виде пчелиных сот под широкими зонтами.

# Ежегодно в Сандове проводится праздник Медовый Спас.

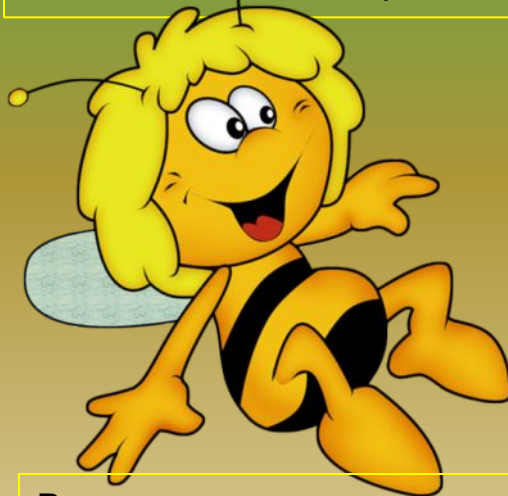


# Это интересно



Сладкий мед привлекает немало лакомок, и поэтому хищные насекомые вроде муравьев и ос, частенько пытаются проникнуть в улей. Если пчелы заметят захватчика, они закусывают его до смерти. Крупные вражеские трупы, которые невозможно убрать из улья, пчелы бальзамируют с помощью пчелиного клея прополиса, чтобы избежать гниения.

У пчел развита гиперчувствительность к наличию сахара. Они более разборчивы, чем люди. Их не одурачить заменителями сахара.



В природе существуют пчелы-кукушки. Они откладывает свои яйца в гнезда других пчел, предоставляя выращивать их ничего не подозревающим хозяевам. Пчелы-кукушки – одиночный вид, который не строит ульев и не собирает пыльцу.



Каждая пчела имеет 5 глаз. По бокам головы располагаются 2 больших подвижных фасеточных глаза, которые обеспечивают пчеле круговой обзор. На лбу находятся ещё 3 маленьких простых глазика, они различают только свет и темноту.





# Интернет-

# ресурсы

<http://ru.wikipedia.org/wiki/%CF%E7%B8%EB%FB> Пчелы. Википедия.

[http://pudmeda.com/article/Sposoby\\_polucheniya\\_pchelinogo\\_lada](http://pudmeda.com/article/Sposoby_polucheniya_pchelinogo_lada) Пуд меда. Все о пчелах.

<http://ethology.ru/library/?id=360> Р. Шовен “От пчелы до гориллы» пер. с французского

<http://medok.forum2x2.ru/t207-topic> Анатомия пчелы.

<http://goldenbee-tentorium.ru/statiya/1978/> Золотая пчелка.

<http://ivanov-petrov.livejournal.com/905759.html> Пчела медоносная.

<http://pchela-i-uley.ru/> Пчела и улей.

<http://chihuashki.ru/blog/skolko-let-zhivut-muravi-i-chem-udivitelny-pchely> Чем удивительны муравьи и пчелы.

<http://p4elok.net/> Все о пчелах. Информация, фото, видео, мультики, анимация.

<http://deti-online.com/zagadki/zagadki-pro-nasekomyh/zagadki-pro-pchelu/> Загадки про пчелу.

Цветочный орнамент для

слайдов  
<http://ok.ru/index.ru/users/natali73123/view/274033?page=60>