



*Урок на тему  
«Пчела медоносная - символ  
Башкортостана»*

**Автор: Кудрявцева Олеся Альвертовна  
учитель химии и биологии  
МОБУ Озеркинская СОШ  
Караидельского района  
Республики Башкортостан  
2016 год**



*Символом Башкирии считается пчела,  
которая и установлена на одной из  
центральных площадей Уфы.*





# *Систематика*

*Царство*

*Животные*

*Тип*

*Членистоногие*

*Класс*

*Насекомые*

*Отряд*

*Перепончатокрылые*

*Семейство*

*Пчел*

*Род*

*Настоящие пчелы*

*Вид*

*Медоносная пчела*



# *Бортничество в Башкирии*

*заповедник Шульган-Таш на территории Бурзянского района республики создан специально для сохранения уникальной формы пчеловодства, которая известна в этих краях с семнадцатого века.*

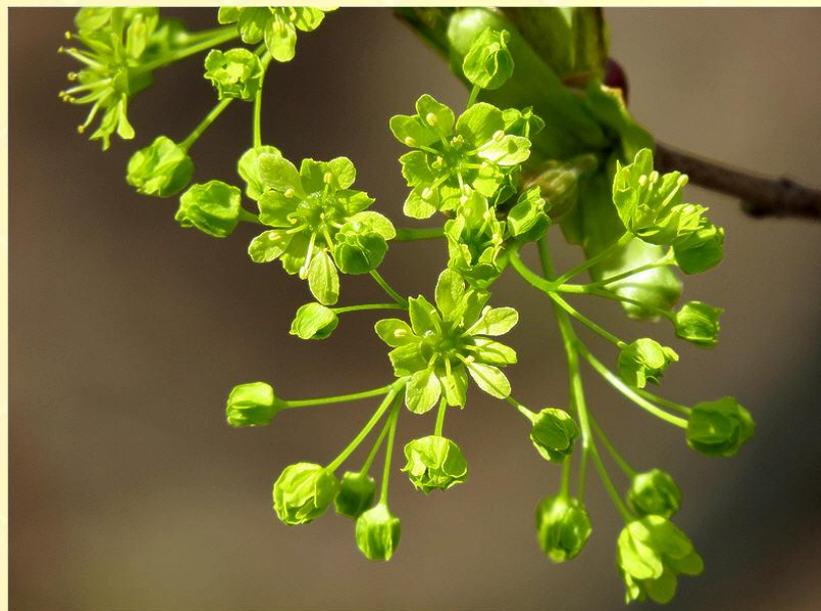


# *Растения – медоносы Башкирии*



*Липа – основной медонос Башкирии. В Башкортостане находится третья часть всех липовых лесов России.*

*Цветки клёна остролистного*





*Рапс — масличное однолетнее озимое или яровое травянистое растение семейства крестоцветных.*

## *Подсолнечник масличный*



*Гречиха посевная — однолетнее крупяное и медоносное травянистое растение семейства гречишных. Для многих регионов России главнейший медонос; в Башкирии на гречку кочуют после цветения липы мелколистной.*



# *Состав пчелиной семьи*



**матка**



**рабочая пчела**



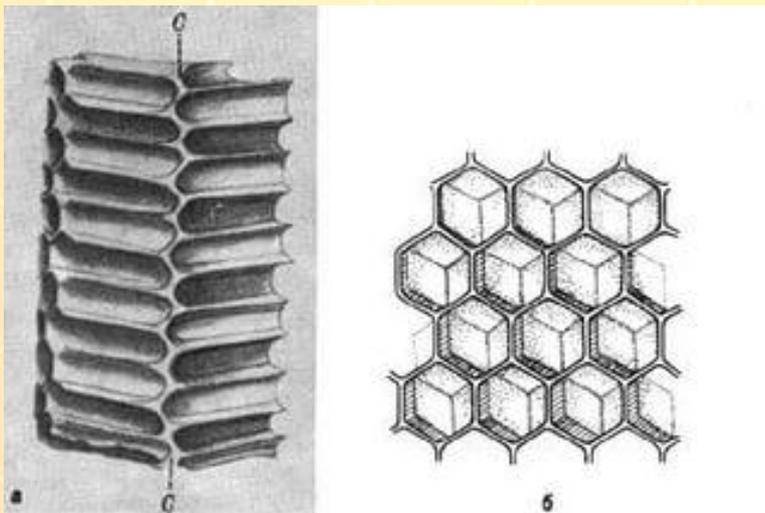
**трутень**



# *Строение рабочей пчелы*



*Соты удивительная инженерная конструкция.  
Сооружение, состоящее из шестигранных  
ячеек расположенных двумя слоями с входами  
на противоположных сторонах.*



# *Сбор нектара и пыльцы*





*Добравшись до нектара, пчела начинает сразу его втягивать через свой хоботок.*

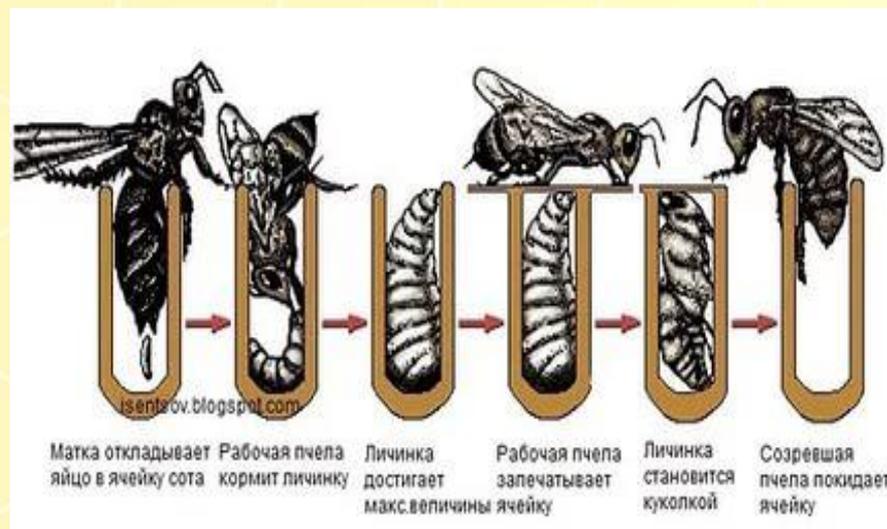
*Нектар по нему попадает в медовый зобик, обогащая ее своей слюной, богатой ферментами. Одновременно с нектаром пчела собирает и пыльцу, используя приспособления для сбора пыльцы – корзинки.*



# Жизнь пчелиной



## Развитие рабочей пчелы



*Для маток устраивают  
просторные ячейки, по мере  
роста личинки ячейка  
доставляется и получает форму  
желудя.*





## *Роение .*

*Рой – это семья пчел, образующих во главе с маткой обособленную группу - новую пчелиную семью.*



# *Продукты пчеловодства*



# *Состав мёда*

*Натуральный цветочный мед содержит не более 22 % воды, около 75 % глюкозы и фруктозы, 5 % других веществ – органических кислот, растительных белков, минеральных солей, витаминов и ферментов.*





## *Перга*

*Это законсервированная пчелами  
цветочная пыльца. Она  
необходима пчелам для  
выращивания расплода,  
выделения воска и маточного  
молочка*

## *Воск*



*Цветочная пыльца  
Это продукт  
жизнедеятельности  
растений, незаменимый  
для пчел белковый корм.*



*Маточное молочко  
Это насыщенный жирами,  
углеводами, аминокислотами,  
минеральными солями, витаминами  
и гормонами белковый корм (секрет),  
вырабатываемый молодыми пчелами-  
кормилицами для выкармливания  
вылупляющихся из яиц личинок.*



**Прополис.** Его называют еще пчелиным бальзамом. Это смолистое, с приятным запахом эфирных масел вещество, полезное не только для пчел, но и для человека. Прополис используется для заживления ожоговых ран, выведения мозолей, лечения зубов, дыхательных путей и желудка.





# Задача.

*Подсчитай, сколько цветков опыляет 1 пчелиная семья за год, если она собирает 80 кг мёда? Для получения 100 г мёда пчёлы должны облететь 1 млн. цветков. Сформулируй вывод о значении пчел для природы.*





## Интернет источники:

Фон [http://img-fotki.yandex.ru/get/6840/134091466.197/0\\_ffa53\\_250af61e\\_S](http://img-fotki.yandex.ru/get/6840/134091466.197/0_ffa53_250af61e_S)

Пчёлы и мёд [http://img-fotki.yandex.ru/get/6800/134091466.197/0\\_ffa51\\_4431107e\\_S](http://img-fotki.yandex.ru/get/6800/134091466.197/0_ffa51_4431107e_S)

Пчёлы и соты [http://img-fotki.yandex.ru/get/9757/134091466.193/0\\_fd601\\_4c66132\\_S](http://img-fotki.yandex.ru/get/9757/134091466.193/0_fd601_4c66132_S)

Вы можете использовать  
данное оформление  
для создания своих презентаций,  
но в своей презентации вы должны указать  
источник шаблона:

Фокина Лидия Петровна  
учитель начальных классов  
МКОУ «СОШ ст. Евсино»  
Искитимского района  
Новосибирской области

Сайт <http://linda6035.ucoz.ru/>

**СПАСИБО АВТОРАМ ФОНОВ И КАРТИНОК**

