

Насекомые и пауки.



Учитель биологии МОБУ СОШ
ЛГО с. Пантелеймоновка
Г. П. Яценко

Насекомые и пауки.

Насекомые по своему количеству превосходят других обитателей Земли.

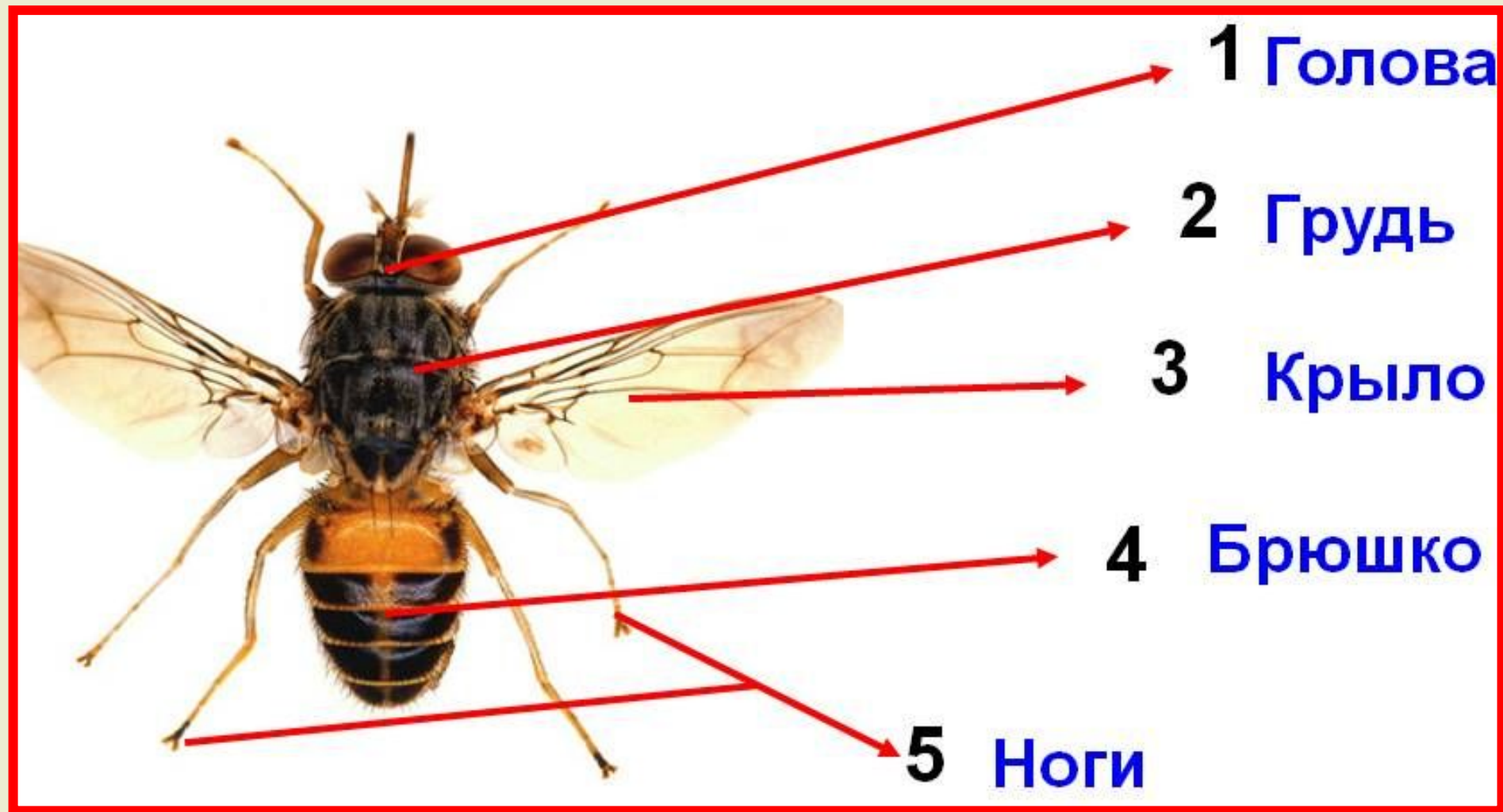
В настоящее время известно около **1,5** миллиона видов животных, и миллион из них – насекомые.

Некоторые специалисты считают, что около **30** миллионов видов насекомых науке еще неизвестны.

Паукообразные животные, как и насекомые, обитают повсюду на планете. Существует **75 000** видов паукообразных, из которых пауки составляют самую многочисленную группу.



Тело насекомого.



Тело паука.

1. Ходильные конечности.
2. Хелицеры.
3. Ногощупальца (педипальпы).
4. Головогрудь.
5. Брюшко.



4

5



Тараканы, уховертки и родственные им насекомые.

Эти насекомые не состоят в близком родстве, но их объединяют : сильные челюсти, подвижные головы, у большинства – крылья на спине.

Среди наиболее древних групп насекомых – тараканы. Они существуют на Земле уже 350 миллионов лет.



**Мадагаскарский
шипящий
таракан**



**Обыкновенная
уховертка**



Рыжий таракан

Сверчки, кузнечики и их родственники (прямокрылые).



Кузнечик



Саранча



Листовидка

Существует два основных семейства кузнечиков: короткоусые (саранча) и длинноусые (зеленый кузнечик).

Сверчки издают стрекочущие звуки.

Палочники и листовки известны способностью маскироваться.

Богомолы, стрекозы и их родственники.

Самые прожорливые хищники в мире насекомых.

Богомолы мгновенно хватают добычу длинными передними ногами.

Стрекозы летают и хватают добычу в воздухе или на листьях.

Златоглазки, муравьиные львы, верблюдки, мантиспы относятся к прямокрылым насекомым.



Стрекоза



Богомол



Мантиспа

Клопы, вши, блохи.



Блоха

В эту многочисленную группу эктопаразитов входят около 40 % всех известных науке насекомых. Клопы питаются разнообразным кормом, от растительной пищи до человеческой крови. Вши и блохи – паразиты, питающиеся кровью, кожей, перьями или волосами других животных.

Постельный клоп



Вошь



**Зеленый древесный
клоп**

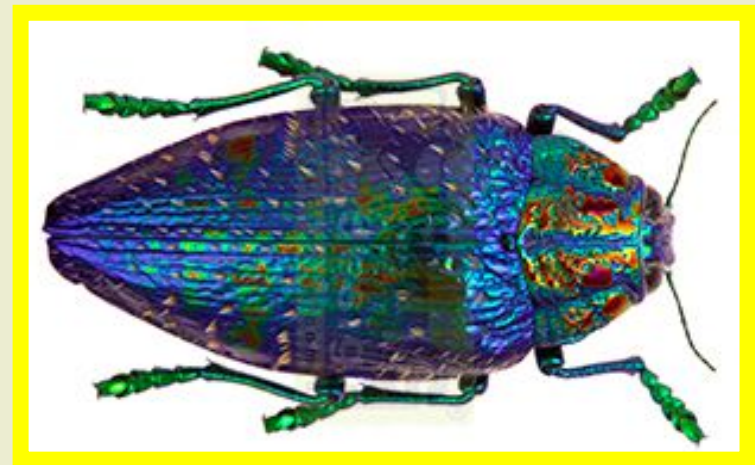


Жуки (жесткокрылые).

Известно более четверти миллиона видов жуков, но еще много видов будет открыто наукой. Эти животные живут во всех средах обитания, и благодаря мощному грызущему ротовому аппарату питаются любым кормом. Большинство жуков - летающие насекомые.



Жук - геркулес



Жук златка

Мухи (настоящие мухи).

О мухах обычно говорят как о нечистых, разносящих заболевания существам, однако и они способны приносить пользу. Мухи опыляют растения, являются важным источником корма для многих птиц, помогают избавляться от разлагающихся отходов, навоза и мертвых тел.



Слепень



Фруктовая муха

Ночные и дневные бабочки (чешуекрылые).

Бабочки - самые привлекательные насекомые. чешуекрылых около 150 000 видов. Они опыляют растения, пьют нектар, перелетая с цветка на цветок.



Дневная бабочка



Бражник

Пчелы, осы, муравьи и термиты (перепончатокрылые).

Отличительной чертой этих насекомых является «талиа» на передней части брюшка.

Муравьи, термиты и некоторые пчелы живут колониями со сложным устройством в больших гнездах.



Андрена



Термит - приведение



Оса

Пауки и скорпионы.

Паукообразные, или арахниды, включают в себя пауков, скорпионов и клещей. Это очень древние существа, появившиеся на Земле 400 миллионов лет назад. Паукообразные живут на суше и питаются другими насекомыми.

Известно около 1 500 видов скорпионов. Для умерщвления добычи и самозащиты скорпион использует ядовитое жало. Яд некоторых скорпионов может убить человека.

Клещи могут вести паразитический и хищнический образ жизни.



Энцефалитный клещ



Скорпион

Материал оформления.

- <http://www.1zoom.net/big2/60/212191-5873.jpg>
- <http://nelamoxtli.com/images/catarina.jpg>
- <https://encrypted-tbn1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTop6Q7OrdRWMKfOid0dR-FiqsJiXEnbjuTnP1E61IactbzJh8Y>
- http://russiafaq.ru/netcat_files/89/105/1_58.jpg
- <https://encryptedtbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRgLCiiSVLOizZqtjHgSiKoMZyL2gzMVPaPn8CLVfdAWvJCs15p>
- <https://encryptedtbn1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRtyWNfj27CKINrLtKMyuwJXGSkqYNFFP07Vnou4rs8HkIUbxZ4>
- <http://www.prisnilos.su/kcfinder/upload/image/articles/pauk1.jpg>
- <http://www.allabouthappyliife.com/wallpaper/butterflies/butterfly-dsc00226-a2-wp.jpg>
- <http://festival.1september.ru/articles/594113/1.JPG>
- <http://bortnik66.ru/wp-content/uploads/2012/09/uxovertka.jpg>
- <http://klop911.ru/wp-content/uploads/2013/12/foto-tarakanov-domashnix-3.jpg>
- http://skazki-detyam.com/wp-content/uploads/2011/07/2007-04-08_11h-11m-21s_big.jpg
- <http://klop911.ru/wp-content/uploads/2014/01/madagaskarskij-shipyashhij-tarakan-1.jpg>
- <http://mih-zooworld.narod.ru/insectworld/foto/saran.jpg>

Материал оформления.

http://farm8.staticflickr.com/7116/8164924953_cd0ce453ed_b.jpg

http://naxodka.od.ua/uploads/posts/201003/thumbs/1268427916_siphomabonaorigami17.jpg

<https://encryptedtbn3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTTJ97JfAOwduCYLix3M4ITT36Y4YG2JyMQol-B6LsGCq4etaYz>

<http://www.xsunx.ru/data/media/19/strekoza.jpg>

<http://nasekomixnet.ru/wp-content/uploads/%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D0%BA%D0%BB%D0%BE%D0%BF-%D1%84%D0%BE%D1%82%D0%BE.jpg>

<http://beyklopov.ru/api/files/559263f95e6ea42666b49a59>

<http://zooex.baikal.ru/pictures/test/ent1/Xenopsylla.jpg>

<http://klop911.ru/wp-content/uploads/2013/12/klop-vonyuchka-3.jpg>

<http://www.bugdesign.com.ua/files/1716/large.jpg>

<http://www.ayzdorov.ru/images/Lechenie/ovod69.jpg>

<http://gryx.ru/images/facts2/queensland-fly.jpg>

http://www.bestgardener.ru/pic/osa_03.jpg

<http://wildfrontier.ru/wp-content/uploads/2013/1112/4.jpg>

Текстовый материал взят из книги «Насекомые и пауки»/ автор Д. Джонсон/ издат. «Астрель», «Премьера» – 2000.