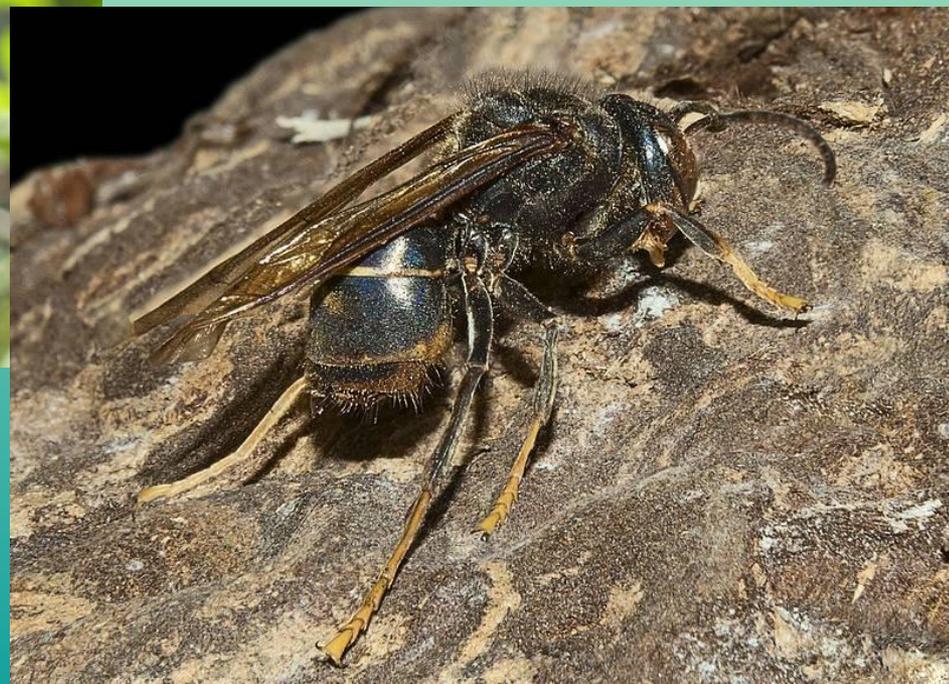


# ШЕРШЕНЬ



Осы — не имеющее строго научного определения название некоторых насекомых из подотряда стебельчатобрюхие (Apoicrita) отряда перепончатокрылых. В принципе — это все жалящие стебельчатобрюхие, не относящиеся к пчёлам и муравьям.



Материал подготовлен по статье с сайта EPARAZIT.ru, дополнен материалами, находящимися в свободном доступе в интернете, а также: сайт Википедия, сайт Александра Крутилина <http://www.antvid.org/index.html>, статьи биолога и писательницы Ольги Кувykiной (<http://borubo.ru/index.php/category/aboutme/>) и т.д

**Всё, что вы хотели бы знать о шершнях.**

Нет сомнения в том, что все, или почти все, увидев впервые такого монстра в мире ос, как шершень, испытывали страх и уважение к этому внушительному во всех отношениях насекомому. Действительно, эти большие осы могут заставить считаться с собой даже царя всего живого на Земле – человека.

Но так ли опасен потревоженный шершень, каковы максимальные его размеры, какие виды шершней существуют, как обустроено гнездо шершней, чем эта гигантская оса отличается от обычных ос, что может противопоставить пчела этому хищнику, и многое другое мы сможем узнать в этом обзоре.

### Особенности рода.

Так кто такие шершни? Род Шершни относится к семейству настоящих ос. Именно поэтому представители этого рода вполне укладываются в присущие обыкновенным осам внешностные рамки. При этом есть некоторые отличия, которые не позволят спутать эти пусть и близкие, но всё же разные таксономические группы перепончатокрылых насекомых. Как выглядит шершень рядом с осой? Большие шершни отличаются от остальных ос, прежде всего, большими размерами. Габариты такого насекомого, как шершень, колеблются от 1,8 до 5,5 см. в длину, в зависимости от вида. Также, размах крыльев этих самых больших ос в мире может достигать 8 см. А ещё эта большая оса имеет, помимо серьёзных габаритов, очень мощные и внушительные челюсти, чем также отличается от большинства остальных ос.

Среди отличий представителей рода шершни от других ос следует также назвать некоторые различия в окраске. Насекомое шершень имеет такое же, как и у большинства ос, полосатое брюшко. При этом, если у осы в расцветке преобладают лишь два цвета, а именно чёрный и жёлтый, то у шершня окраска несколько темнее, и в палитре цветов нашли своё место оранжевый и коричневый оттенки



Ну и нельзя обойти стороной ту неприятную часть повествования об этой огромной осе, которая касается главного оружия этих жалящих перепончатокрылых. Ведь не секрет, что осы имеют свойство в случае опасности применять своё жало по назначению.

Хотя, надо сказать, что осиное жало выполняет не только функцию инъекционной иголки для угощения зарвавшегося противника порцией яда. Это также и редуцированный яйцеклад насекомого.

*«Жало этого насекомого имеет большую длину, нежели у обычной осы, и даёт большую дозу яда, чем пчела, шмель или большинство ос, что делает этого миниатюрного «тигра» грозным противником для любого живого создания, вызвавшего его гнев.»*

Поэтому такие кинематографические эпитеты, как «шершни убийцы», частенько и, надо сказать, небезосновательно употребляются по отношению к этим не слишком то и задиристым, но, безусловно, способным постоять за себя насекомым.



### **Ареал обитания**

Эти насекомые весьма широко распространены по всему миру, если говорить о средних и умеренных широтах. Шершень обыкновенный повсеместно встречается в центральных и южных регионах Европы, включая страны СНГ, такие как Украина, Россия, Беларусь. Также их полно в Азии и Северной Африке.

Азиатские страны можно считать родиной этих полосатых красавцев, поскольку климатические условия таких стран как Китай, Индия, Корея и Япония можно считать идеальными для жизни и размножения всех видов ос и шершней.



## Образ жизни

Как и почти все перепончатокрылые, шершни являются коллективными насекомыми. Они живут большими колониями в самостоятельно возведённых сотовых строениях. Так же, как осы и пчёлы, только в меньших количествах особей. Гнездо шершней также больше по размеру, нежели осиное.

*«Обычно в качестве укрытий для своих жилищ эти крупные осы предпочитают использовать дупла деревьев, чердаки домов, оккупированные улья пчёл, а также норы животных и пещеры.»*

Строят свои жилища эти осы в несколько ярусов, горизонтально. Материалом для строительства служат смоченные слюной пережёванные частички коры древесины, чаще всего берёзы. Поэтому такой папирусный материал имеет не белый, а скорее коричневатый оттенок, при этом на ощупь напоминает тонкую бумагу, что-то вроде бумажной фольги, если можно так выразиться.

В созданных гнёздах шершни поддерживают строгую иерархическую систему взаимоотношений. Во главе колонии стоит матка, производящая на свет сотни яиц. Её оберегают остальные члены семьи. На сбережение матки, а значит, и самой колонии, направлены все действия её членов.

Каждое насекомое как винтик в системе. Рабочие всё своё активное время тратят на поиски пищи для матки и подрастающего поколения в виде личинок. Есть среди них и «уборщики», которые выполняют функции «нянек» для личинок, а также производят чистку гнезда.

По сути, в течение дня в гнезде находятся только самка, личинки и некоторое количество рабочих и «нянек» для поддержания обороноспособности колонии. Остальные члены семьи посещают гнездо лишь на ночь для сна. Гнездо шершней чем-то напоминает феодальный замок, с королевой, солдатами, ремесленниками и прислугой. Только несколько упрощённо.



## Размножение

Основательницей колонии является самая плодоносная самка, которой удалось пережить зиму и дать первое потомство. Весной она сама закладывает фундамент будущей колонии, строя первые соты для будущего поколения и сама вскармливает появившихся из яиц личинок.

Личинка шершня выглядит, как и большинство личинок других насекомых. Она имеет белую, чуть сероватую окраску, тёмную головку, и такую же тёмную продольную полосу, а также сегментированное туловище. К середине лета первые личинки превращаются во взрослых особей, после чего берут все обязанности по защите и обеспечению матки и гнезда на себя. Матка же больше не работает и занимается исключительно репродукцией.

Колония быстро разрастается, и к осени в ней уже имеются представители всех «сословий», включая оплодотворяющих матку «трутней». Ближе к холодам оплодотворённые самки ищут убежища для зимовки, чтобы в следующем сезоне произвести на свет новое поколение и стать матками в своих собственносозданных семьях. Остальные же члены колонии гибнут ещё до холодов, поскольку живут не более нескольких месяцев. Матка может при этом жить год.



### Какие виды существуют

Теперь поговорим о том, какие разновидности шершней существуют, и каковы особенности каждой из них. В целом говоря, насчитывается больше 20 представителей этого рода перепончатокрылых. Но мы рассмотрим только наиболее распространённые из них. К сожалению, далеко не все виды этих интересных насекомых имеют русские названия...

Итак, выделим некоторые виды шершней, такие как:

- **Шершень обыкновенный или европейский**
- **Шершень восточный**
- **Шершень Дыбовского**
- **Азиатский гигантский шершень**
- ***Vespa velutina***
- ***Vespa analis***
- ***Vespa binghami***

### **Шершень обыкновенный или европейский.**

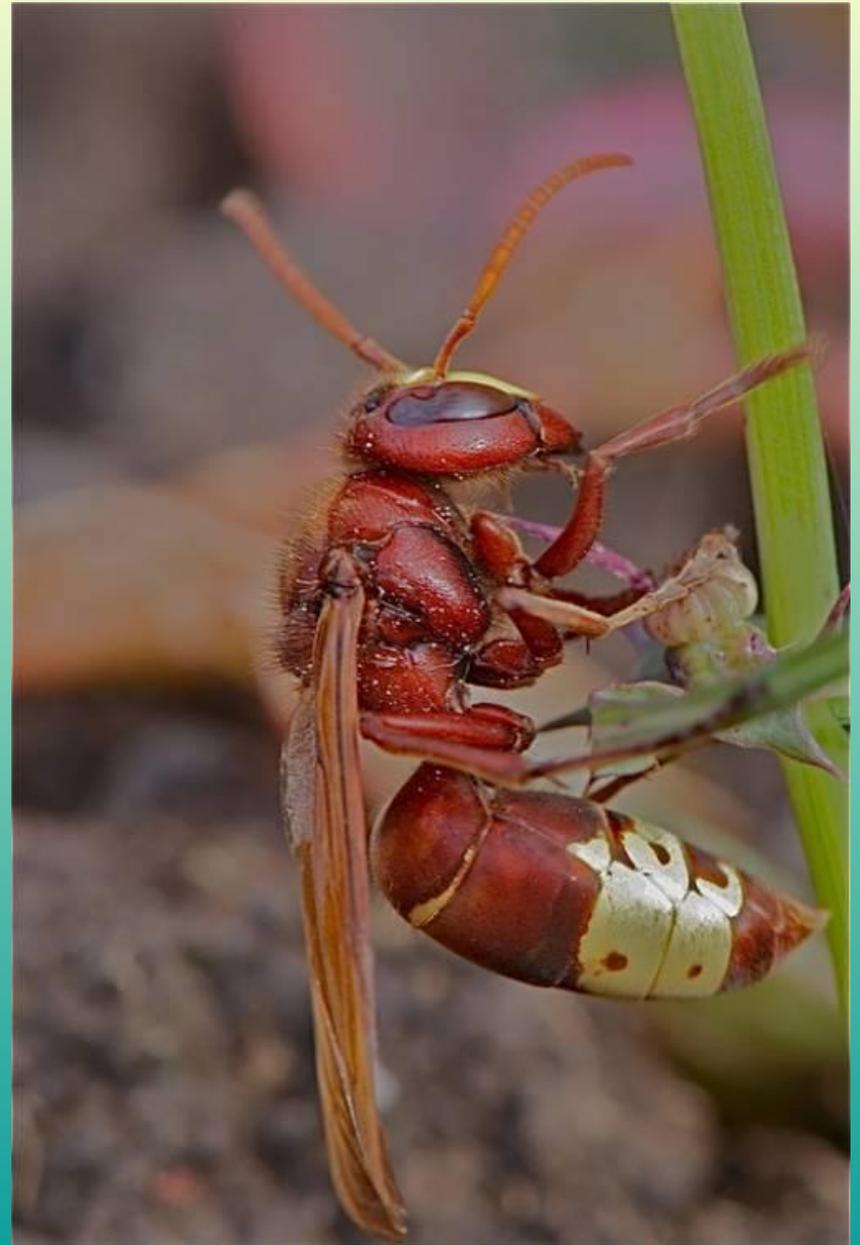
Обыкновенный шершень (*Vespa crabro*) – самый распространённый вид, обитающий в средней и южной частях Европы, России, Украине, а также в Китае, Монголии, Ю. Корее, Японии и США.

Можно сказать, что это и есть тот самый желтый шершень, который может повстречаться жителю стран бывшего СССР. Имеет все классические для своего таксона внешние характеристики. Длина обычно колеблется от 2 до 3,5 см. Голова и грудь коричневые, брюшко жёлтое с чёрными поперечными полосками. Большие жвала и крупные глаза, а также половой диморфизм в пользу самок указывает на принадлежность этой осы к роду шершней.



### **Шершень восточный.**

Самый вычурный по своему внешнему виду представитель своего рода. Имеет отличающую его от других видов окраску с одной широкой поперечной жёлтой полосой на брюшке. Само тело и крылья ярко багровые. Размеры колеблются в рамках 2,5-3 см. Это самый жароустойчивый представитель рода, способный обитать в условиях степей и пустынь. Родина этого самого красивого вида — Северная Африка, о. Мадагаскар, а также жаркие регионы Азии и Европы.



### **Шершень Дыбовского.**

Имеет второе название – Черный шершень.

Интересный внешне вид, имеющий почти сплошную черную окраску тела и коричневатые крылья. Только на брюшке можно увидеть несколько тоненьких тёмно-оранжевых полосок. Очень редкий вид, обитающий исключительно в регионах Азии, включая такие страны, как Таиланд, Индия, Япония, Китай и Корея, и российское Забайкалье. Длина тела не превышает 3,5 см., как и у большинства других разновидностей.



### Азиатский гигантский шершень.

Он же шершень *Vespa mandarinia*. Это не только самый большой шершень в мире, но и крупнейший представитель семейства ос вообще. Огромный азиатский шершень может достигать в длину **5,5 см**. Размах его крыльев способен покрыть человеческую ладонь и составляет 8 см. Это действительно очень крупная оса, напоминающая в полёте небольшую птицу, что дало ему местное название у японцев «пчела-воробей». Такой огромный шершень несёт высокую угрозу для человека и домашних животных, поскольку опасность этих насекомых прямо пропорциональна их габаритам.



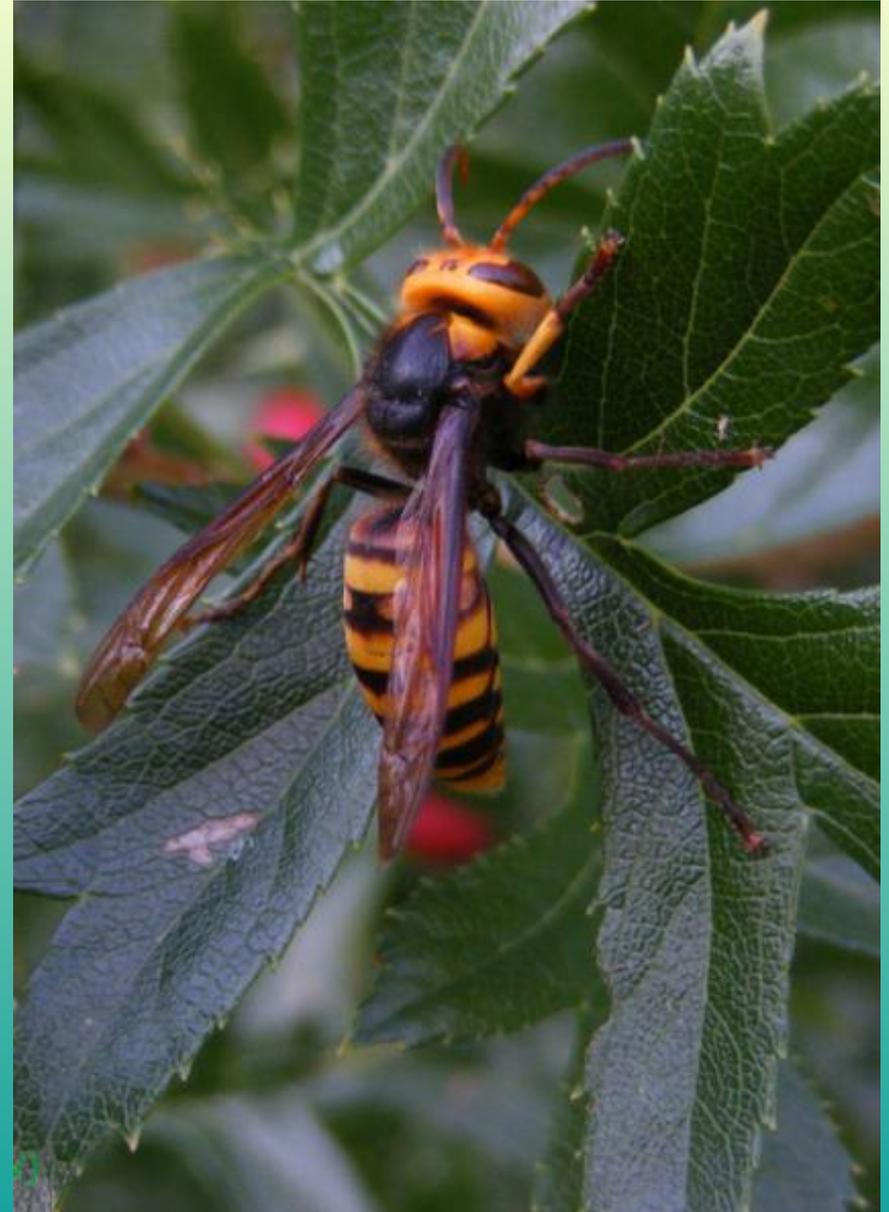
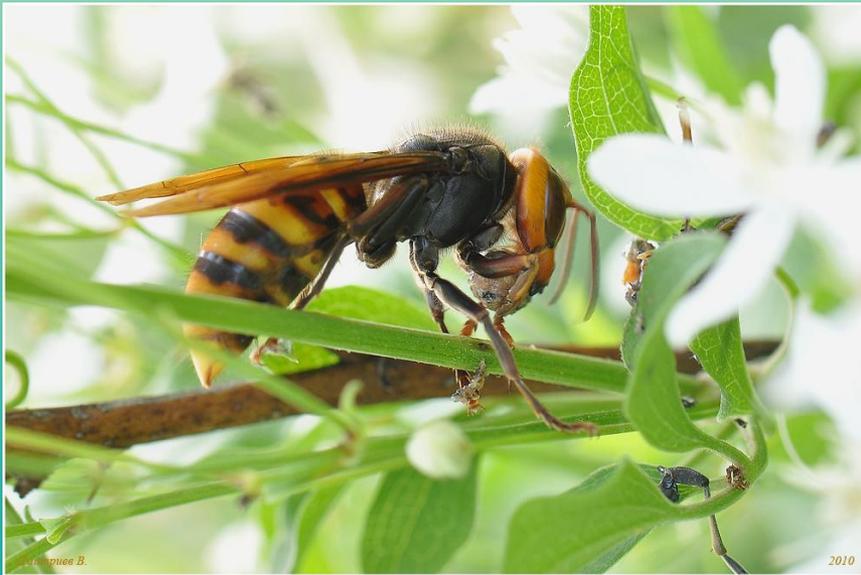
### ***Vespa velutina*.**

Один из тропических видов-переселенцев. Этот вид был завезен в Европу в 2004 году. Родиной являются территории Китая (юг), Таиланда, Малайзии, Вьетнама и Индонезии. Окраска варьирует в зависимости от подвида. *Vespa velutina nigrithorax*, занесённый во Францию подвид имеет чёрную основную окраску. Матки достигают роста примерно 3 см, рабочие особи около 2,4 см, самцы 18—20 мм. Строят крупные гнёзда (до 60 см) на высоких деревьях. Колонии исчисляются тысячами особей. Хищники, охотятся на насекомых, в том числе на пчёл. Однако, не представляют опасности для пчеловодства, в отличие от близкого вида шершней *Vespa mandarinia*.



### **Vespa analis.**

Этот вид гнёзда строит обычно в открытых местах, над землёй. Крепит гнездо к веткам деревьев. Гнездо представляет из себя "бумажные" соты, расположенные в несколько ярусов отверстиями вниз. Соты находятся обычно в своеобразном бумажном шаре с узкой вытянутой горловиной в нижней части. Взрослые шершни питаются нектаром цветов, соком растений, фруктов и ягод. Для выкармливания личинок шершни ловят различных насекомых, отгрызают лапки, крылья, головы. Иногда и брюшки. Остальное измельчают и превращают в "котлетку". Длина: самки - 25 - 29 мм, рабочие особи 22 - 27 мм, самцы 25 - 28 мм.



## **Vespa binghami**

У этого шершня очень крупные простые глазки на верхней части головы, между сложными глазами.

### **Очень редкий вид.**

Данные об образе жизни этого вида практически отсутствуют. Крупные глазки могут указывать на преимущественно сумеречную или ночную активность.

Длина: самки - 28 - 30 мм, рабочие особи 24 - 26 мм, самцы 24 - 26 мм.

Места обитания: Приморье. Есть сведения о распространении этого вида до Биробиджана и Комсомольска-на-Амуре.



И это далеко не все виды шершней. Подробнее можно прочитать по ссылкам в интернете: <http://eparazit.ru/shershen.html>, <http://www.antvid.org/Vespa/index%20vespa.html>, <http://www.antvid.org/Proza/Kuv-os.html> и т.д.

## **Шершни и пчёлы.**

Шершни всеядны по своей природе. Они питаются в большей степени сладкой мякотью различных фруктов, но это также и хищники. Эти гигантские осы кормят своих личинок пойманными и убитыми насекомыми, при этом и сами взрослые особи вполне не прочь закусить пойманным жуком или пчелой. В большей мере это весьма полезные для человека создания. Поселившаяся рядом с жилищем огородника колония этих полосатых охотников способна обезопасить урожай от большинства вредных насекомых. Шершни находятся на вершине пищевой цепочки среди беспозвоночных и для прокорма себя и своих личинок могут приносить по полкилограмма живой пищи в день.



Но в условиях пасеки польза этих хищников заканчивается. Шершни – настоящий бич пчеловода. Пчела и шершень – это добыча и охотник. Шершни и пчелы давние и исконные враги, ведь одним из главных предметов охоты для этой гигантской осы является именно медоносная труженица. Вскормленные на убитых пчёлах (и осах также) их личинки получают все необходимые питательные вещества, необходимые им для развития. Пчелы против шершней практически беззащитны. Если оса-разведчица заметила присутствие пчелиного улья на территории, без защитных мер со стороны пасечника улей обречён. Даже один огромный шершень может уничтожить десятки пчёл, перемалывая их своими челюстями и применяя смертоносное жало.

Главная цель шершневого нашествия на улей является отнюдь не сами пчёлы, а мёд. Сладкая субстанция – настоящее богатство для ос, способно прокормить всю колонию с запасом. У пчёл есть лишь один действенный метод справиться с одним шершнем. Напав на осу роем и заключив её в сплошной живой вибрирующий «кокон», пчёлы могут умертвить врага, создав для него условия перегрева внутри этой ловушки, созданной из самих постоянно движущихся вокруг осы пчёл.





Безусловно, шершень относится к опасным насекомым, несущим угрозу для жизни и здоровья человека. Укус пчелы и осы отличаются по своей природе. Они имеют разный химический состав и по-разному лечатся. Укус такой крупной осы, как шершень, может нести серьёзную угрозу для человека. Дело в том, что, чем крупнее оса, тем большее количество яда она может ввести в место укуса за раз. Более того, осам не свойственно терять жало в ранке, как это происходит у пчёл.

Они могут нанести несколько болезненных укусов, и, даже у не имеющего повышенной аллергической реакции человека, могут возникнуть серьёзные проблемы с самочувствием и здоровьем после нескольких укусов насекомого таких размеров. Особенно это касается такого вида, как азиатский гигантский шершень, который относится энтомологами к числу самых опасных членистоногих на планете. Такое огромное насекомое может впрыснуть достаточное количество яда, чтобы возник анафилактический шок. И здесь уже придётся вызывать неотложку. Надо помнить, что значение этих жалящих для огородного дела весьма велико. Люди по возможности уничтожают спящие зимой колонии этих опасных созданий, травят их во дворе, но это крайняя вынужденная мера. Следует всего лишь соблюдать правила сосуществования, ведь эти крупные осы сами по себе избегают контакта с человеком.

Не следует трогать гнездо шершней ни при каких обстоятельствах, даже если вы нашли его у себя дома на чердаке. Лучше вызвать специалистов, которые всё сделают правильно. Если большая оса кружится возле вас, не надо махать руками и делать резкие движения, это только разозлит насекомое и вызовет агрессию.

Материал подготовлен по статье с сайта EPARAZIT.ru, дополнен материалами, находящимися в свободном доступе в интернете, а также: сайт Википедия, сайт Александра Крутилина <http://www.antvid.org/index.html>, статьи биолога и писательницы Ольги Кувьиной (<http://borubo.ru/index.php/category/aboutme/>) и т.д