МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

СТАНЦИЯ ЮНЫХ НАТУРАЛИСТОВ

Г.ВЯЗЬМЫ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

«ОБЩЕНИЕ ЖИВОТНЫХ С ПОМОЩЬЮ ЗВУКОВ,

ДВИЖЕНИЙ, ЗАПАХОВ»

Методическое пособие.

Автор-составитель: Наврозашвили Елена Владимировна,

педагог дополнительного образования

г. Вязьма

Смоленская область

2019 год

Звуки — один из наиболее распространенных способов общения у животных, которые издают их не только с помощью рта и голосовых связок, но и другими частями тела.

***Язык животных***



Язык является сложной знаковой системой. И это неудивительно. Если говорить о человеческом языке, то он принципиально отличается от остальных знаковых систем тем, что служит для лингвального выражения мыслей. Говоря о том, как между собой общаются животные, можно отметить, что в науке есть отдельный термин, обозначающий этот процесс – «язык животных». Четвероногие особи доносят информацию до своего оппонента не только с помощью звуков. У них отлично развит язык жестов и мимики. У зверей, определённо, больше каналов связи, чем у людей. Если сравнить, как общаются животные и люди, то тут можно найти множество отличий. Свои намерения, волеизъявления, желания, чувства и мысли человек в основном вкладывает в речь. То есть основная нагрузка идёт на вербальное общение. Животные, напротив, активно пользуются невербальными средствами общения. Их у них гораздо больше, чем у людей. Помимо присущих и человеку невербальных средств (позы, жесты, мимика), они используют язык телодвижений (в основном при помощи хвоста и ушей). Большую роль в общении для них играют запахи. Таким образом, язык как система фонем и лексем у зверей отсутствует. То, как между собой общаются животные, похоже на символы. Их язык – это, скорее, сигналы, которые они используют для передачи информации сородичам.

***Особенности языка животных***

Самой главной особенностью животной коммуникации является её эмоциональный характер. Практически все элементы языка животных имеют ярко выраженную эмоциональную окраску. Если переводить звуки, издаваемые животными в разных ситуациях, на человеческий язык, окажется, что это экспрессивные возгласы вроде "Внимание!", "Опасность!", "Спасайтесь!", "Поберегись!", "Убирайся прочь!".

[](http://www.poetomu.ru/_pu/2/91791322.jpg)

Говорить об алфавите применительно к животной коммуникации крайне затруднительно, однако многие виды животных общаются с помощью, примерно, 10 - 20 базовых звуковых сигналов, комбинации которых позволяют, в зависимости от ситуации, передавать самую разнообразную информацию.

Если говорить об отдельных видах животных и птиц, то набор сигналов в их "алфавите" весьма разнообразен:

лягушки – 6,

курицы и петухи издают по 13 разных звуков и 15 соответственно,

свиньи – 23,

дельфины – 32,

лисицы – 36,

обезьяны – более 40,

синицы – 90,

грачи – 120,

лошади – около 100 звуков,

вороны – до 300.

Волчья стая выходит на охоту. Под предводительством опытного вожака хищники нападают на старого северного оленя. Остерегаясь его копыт, они стараются загнать его до изнеможения. Только когда олень выдохнется, они наконец набросятся на него.

От начала и до самого конца охоты, когда добыча будет поделена между членами стаи, действия волков четко скоординированы. В этом им помогает вой. С помощью воя они также сообщают другим волкам своей стаи, которые могут оказаться неподалеку, где именно идет охота. Когда охотятся люди, они делают то же самое, трубя в охотничьи рожки.

**Сигналы тревоги**

Одна из важнейших функций издаваемых животными звуков — предупреждение сородичей об опасности. Как и большинство млекопитающих, равнинная зебра при появлении врага подает сигнал тревоги. Стоит одной зебре почуять запах хищника, а затем заметить его, она громким ржанием или фырканьем предупреждает о его приближении весь табун. Табун сбивается в плотную группу и спасается бегством.

Громким ржанием предупреждают сородичей об опасности и лошади Пржевальского. У сурков сигналом тревоги служит свист. В каждой семье сурков есть дозорный. Заметив хищника, он издает резкий свист, побуждающий других сурков спрятаться в норах.

У некоторых животных есть несколько сигналов тревоги, в зависимости от характера опасности. Малыши зеленых мартышек подают голос даже при виде безобидного бородавочника. Годовалый детеныш тоже кричит при виде других млекопитающих, а также змей или птиц.

Только когда мартышка становится взрослой, у нее появляется способность издавать настоящий предупреждающий крик — при виде леопарда, главного врага зеленых мартышек.

**Профессиональные певцы**

Несомненно, из всех животных язык звуков лучше всего освоили птицы. Особой красотой славится ночное пение дрозда или соловья. Богатство фраз и чистота нот птичьих песен всегда вдохновляли поэтов и музыкантов. Однако основное предназначение пения птиц весьма прагматично — сообщить о своем присутствии сородичам.

У большинства певчих птиц самки издают лишь характерные для данного вида позывы, а пение остается уделом самцов. Самцы поют главным образом в брачный период, преследуя две главные цели. Первая — подыскать супругу. Для этого самцы стараются продемонстрировать самкам все богатство своего вокального репертуара. Среди самцов каждого вида певчих птиц есть хорошие и плохие исполнители. Чем лучше самец поет, тем больше шансов, что самка остановит на нем свой выбор.

Вторая цель птичьего пения — сообщить самцам-соседям, что данная территория занята, и предостеречь их от нарушения ее границ. Вот почему почти на всем протяжении гнездового периода пение самцов отличается особенной силой, звучностью и сложностью.

**Слова птичьего языка**

Когда гнездовой период заканчивается, самцы петь прекращают. В это время они издают лишь простые, но довольно разнообразные звуки, которыми предупреждают сородичей об опасности или поддерживают контакты с другими членами стаи во время перелета. Птенцы в свою очередь издают особые крики, с помощью которых выпрашивают у родителей пищу.

У большинства птиц поют только самцы. Но из этого правила есть исключения. У некоторых видов, например у филинов, африканских и азиатских бородаток, африканских птиц-мышей, самцы и самки поют даже дуэтом.

**Крики из глубины души**

Брачные демонстрации сопровождаются звуками не только у пернатых. В брачный период можно слышать пение самцов многих насекомых и амфибий. В определенное время года. С наступлением ночи в прудах и на болотах всех частей света начинаются концерты лягушек и жаб. Их неблагозвучное кваканье — такой же гимн любви, как и чарующее пение соловьев. Поют даже самцы млекопитающих. Осенью в лесах на севере Европы можно услышать глухой рев самцов лося. Самки отвечают им звуками, напоминающими стоны. С помощью рева самцы лося, кроме того, созывают соперников на поединки.

Самцы оленей ведут себя во время гона не менее шумно. Они громко ревут, чтобы произвести должное впечатление на разборчивых самок, а заодно и вызвать на бой другого самца, которого не устрашит этот рев. Чаще всего олений рев раздается холодными ясными вечерами, когда он разносится особенно далеко.

Сходное поведение свойственно и косулям, только гон у них происходит раньше, в июле-августе, и самцы не ревут, а издают характерные отрывистые звуки, напоминающие громкий лай, тогда как преследуемые ими самки посвистывают. В любое другое время года косули — довольно молчаливые создания.

Чепрачные шакалы, живущие в Южной Африке, напротив, относятся к самым шумным из зверей. Они постоянно голосят — воют, лают, тявкают, хохочут, фыркают или издают какие-нибудь другие звуки, в зависимости от настроения. В сезон размножения можно услышать громкие шакальи концерты, которые начинаются с пронзительного крика самки. Добиваясь ее расположения, самец непрерывно воет и, только расставшись с подругой, на некоторое время замолкает.

Характерную «песню» исполняет во время гона и самец верблюда. Спариваясь с самкой, он то и дело раздувает и выталкивает изо рта свое мягкое небо, издавая при этом урчащие звуки. Возможно, они помогают верблюду охлаждать любовный пыл самцов-соперников.

**Песни китов**

Хорошо известно, что киты поют под водой. Человеческое ухо улавливает лишь обрывки этих песен, а чтобы прослушать их целиком, нужно специальное приспособление — гидрофон.  
Самцы китов, подобно самцам певчих птиц, исполняют песни в брачный период, привлекая самок. Но поют они и в другое время, чтобы держаться вместе во время стадных кочевок. Каждое стадо китов обычно «разговаривает» на особом диалекте.

В период размножения самцы горбатых китов (горбачей) поют непрерывно круглые сутки. Диапазон их голоса включает более семи октав, а интервалы между нотами, то есть соотношение по высоте двух последовательно или одновременно издаваемых звуков, соответствуют интервалам в нашем музыкальном звукоряде. В результате песням китов свойственны те же самые мелодические фигуры и ритмы, что и цивилизованным музыкальным формам. Кроме того, ученые обнаружили, что для привлечения самок киты постоянно сочиняют новые мелодии.

**Крики обезьян**

Приматы с помощью звуков обозначают границы своей территории. Так семьи и стаи обезьян сообщают обитающим по соседству другим группам сородичей, что данный участок леса или саванны уже занят.

В тропических лесах Азии по утрам высоко в кронах деревьев раздаются голоса гиббонов. Их громкие крики, обычно высотой менее 1000 Гц, разносятся на огромное расстояние, перекрывая стрекотание насекомых и гомон пернатых.

Но самые громкие звуки среди всех наземных животных издают южноамериканские ревуны. У этих обезьян хорошо развиты горловые мешки, усиливающие издаваемый животными рев. Благодаря этим резонаторам крики ревунов слышны на расстоянии нескольких километров. Живущие в саваннах павианы тоже умеют громко кричать, особенно когда подают сигналы тревоги. У большинства обезьян громче всех кричат самцы.

У самцов носача резонатором звуков служит огромный нос (за эту анатомическую особенность обезьяны и получили свое видовое название). Нос у самца и в обычном состоянии обладает внушительной длиной: во время кормежки животное даже вынуждено отводить его рукой в сторону. Когда же самец издает сигнал тревоги или соревнуется в вокальном мастерстве с соперником, его нос раздувается и превращается в настоящий воздушный шар. Утром и вечером, когда стадо носачей собирается вместе и устраивает коллективный «концерт», тропический лес оглашается невообразимым ревом.

***Язык домашних животных: кошки***

Каждый хозяин, наблюдая за поведением своих питомцев, замечал, что они тоже умеют разговаривать. На уроках природоведения и окружающего мира изучается то, как животные общаются между собой. К примеру, кошки по-разному могут мурлыкать, если просят еду, когда отдыхают. Они мяукают рядом с человеком, но молчат или шипят наедине с сородичами, используя для общения язык телодвижений. Особенно интересно наблюдать за положением их ушей: вертикально поднятые означают внимание, расслабленные и вытянутые вперёд – спокойствие, направленные назад и прижатые – угрозу, постоянное движение ушами – сосредоточенность. Хвост пушистых созданий является важным сигнализатором для окружающих. Если он поднят, значит кошка довольна. Когда хвост поднят и распушён, то зверёк готов к атаке. Опущенный – знак концентрации. Быстрые движения хвостом – кошка нервничает.

***Язык домашних животных: собаки***



Иллюстрируя то, как между собой общаются животные, можно сказать, что язык собак тоже разнообразен. Они умеют не только лаять, но и рычать, выть. При этом гавканье собак бывает различным. Например, тихий и редкий лай говорит о привлечении внимания, громкий и протяжный означает опасность, присутствие чужого. Рычит собака, защищаясь, или охраняя добычу. Если она воет, значит, ей одиноко и грустно. Иногда она визжит, если кто-то сделал ей больно. То, как между собой общаются животные с помощью невербальных средств коммуникации, демонстрируют кролики. Они крайне редко издают звуки: в основном при сильном волнении и испуге. Однако язык телодвижений у них развит отлично. Их длинные уши, способные крутиться в разные стороны, служат для них источником информации. Для общения друг с другом кролики так же, как кошки и собаки, используют язык запахов. У этих животных есть специальные железы, которые образуют пахнущие ферменты, которыми они ограничивают свою территорию.

**Источники.**

<http://mir-znaniy.com/obshhenie-zhivotnyih-s-pomoshhyu-zvukov/>

<http://fb.ru/article/241073/kak-mejdu-soboy-obschayutsya-jivotnyie-yazyik-dvijeniya>

http://www.poetomu.ru/publ/zhurnal/mirozdanie/est\_li\_u\_zhivotnykh\_svoj\_jazyk/1-1-0-245