

## • КАК ОПРЕДЕЛЯТЬ ЗВЕРЕЙ В ПРИРОДЕ? •

В настоящее время на Земле обитает около 6400 видов млекопитающих, 11700 видов пресмыкающихся и 8000 видов земноводных. В нашей стране обитает около 300 видов зверей, 77 видов рептилий и 30 видов амфибий.

Звери в природе попадают на глаза не так часто, как птицы, и встречи эти, как правило, кратковременны. Редко удаётся подробно рассмотреть увиденное животное. Но внимательный исследователь сможет распознать вид млекопитающего.



ПРЕЖДЕ ВСЕГО НАДО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ НА МЕСТНОСТЬ, В КОТОРОЙ ПРОИЗОШЛА ВСТРЕЧА, И НА КОНКРЕТНОЕ МЕСТО. В ЛЕСУ, В ВЕТВЯХ ДЕРЕВЬЕВ МОЖНО РАЗГЛЯДЕТЬ БЕЛКУ ИЛИ КУНИЦУ, А ИЗ ЛЕСНОЙ ПОДСТИЛКИ МОЖЕТ ПОКАЗАТЬСЯ МЫШЬ ИЛИ ПОЛЁВКА. НА БЕРЕГУ ВЕРОЯТНА ВСТРЕЧА ОНДАТРЫ ИЛИ ВЫДРЫ.

Очень важны для определения **размеры** млекопитающего. Они могут быть крупные, например лось, средние — лиса или волк, некрупные, как горноста́й, или мелкие, как ласка или мыши.



Если вы увидели какое-либо млекопитающее, попытайтесь представить, на кого оно больше всего похоже из хорошо известных вам зверей: на корову, собаку, кролика, мышь и т. д. Это поможет затем по картинке в определителе правильно найти и определить того, кто повстречался вам на прогулке.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ НА **ОСОБЕННОСТИ ВНЕШНЕГО ОБЛИКА**, ТАКИЕ КАК: ДЛИННЫЕ УШИ (ОНИ МОГУТ БЫТЬ У ЗАЙЦЕВ И У ТУШКАНЧИКОВ), КИСТОЧКИ НА УШАХ (БЕЛКИ, РЫСИ), ДЛИННЫЕ ПУШИСТЫЕ ХВОСТЫ (ЛИСЫ, БЕЛКИ) ИЛИ ГОЛЫЕ ХВОСТЫ (КРЫСЫ).



НУЖНО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ НА **СПОСОБ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ** ЗВЕРЯ И ДЛИНУ ЕГО КОНЕЧНОСТЕЙ. ЭТО МОЖЕТ БЫТЬ ГАЛОП, ШАГ, ПРЫЖКИ.

Ну и конечно же, очень важна **окраска шерсти**. Нужно обратить внимание на цвет спины и брюшка, а также отметить пятна и полосы и другие элементы окраски.

К сожалению, некоторые виды зверьков точно можно определить только по **форме зубов**, а для этого их надо поймать. Таких видов особенно много среди грызунов и насекомоядных.

Некоторых зверей довольно просто определить по следам лап, по помёту или же по гнёздам и норам.

## КАК ОПРЕДЕЛЯТЬ ЗЕМНОВОДНЫХ И ПРЕСМЫКАЮЩИХСЯ В ПРИРОДЕ?

Земноводные и пресмыкающиеся не столь подвижны, как млекопитающие. Их можно внимательно рассмотреть, отметить определительные признаки.

**Не стоит ловить животных и брать их в руки!**

Во-первых, это может привести к их травмированию, а во-вторых, некоторые рептилии и амфибии ядовиты.



ОПРЕДЕЛЯЯ ЗЕМНОВОДНЫХ, СТОИТ УЧИТЫВАТЬ, ЧТО МНОГИЕ ИЗ НИХ В ТЕЧЕНИЕ ГОДА МОГУТ МЕНЯТЬ СВОИ МЕСТООБИТАНИЯ. ТАК, БУРЫХ ЛЯГУШЕК И ЖАБ ВЕСНОЙ ПРОШЕ ВСЕГО УВИДЕТЬ У ВОДОЁМОВ, А В ОСТАЛЬНОЕ ВРЕМЯ ГОДА ОНИ ПРЕДПОЧИТАЮТ ВЛАЖНЫЕ МЕСТА НА ЛУГАХ И ОПУШКАХ ЛЕСОВ.

Лягушек в брачный период можно определить **по голосам**. Хвостатые амфибии звуки практически не издают. К примеру, голос травяной лягушки представляет хрипловое «о-о-о-о» или «грук, грук...». Кваканье жерлянки очень монотонное «уу...уу...уу». Чесночница кричит «тук, тук, тук», а обыкновенная жаба издаёт своеобразный «хрюкающий» звук.

БЕСХВОСТЫХ ЗЕМНОВОДНЫХ ЛЕГКО ОТЛИЧИТЬ ПО СПОСОБУ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ. ЛЯГУШКИ ПРЫГАЮТ, А ЖАБЫ, ЖЕРЛЯНКИ И ЧЕСНОЧНИЦЫ ПЕРЕМЕШАЮТСЯ ШАГОМ.



Важным признаком при определении в природе является **окраска** покровов у земноводных и пресмыкающихся. Важно помнить, что весной, в брачный сезон, цвет кожи у некоторых лягушек может становиться ярким. Так, самцы остромордых лягушек, которые летом и осенью бурые, весной становятся бирюзовыми или голубыми.



Тритон обыкновенный

Гадюка

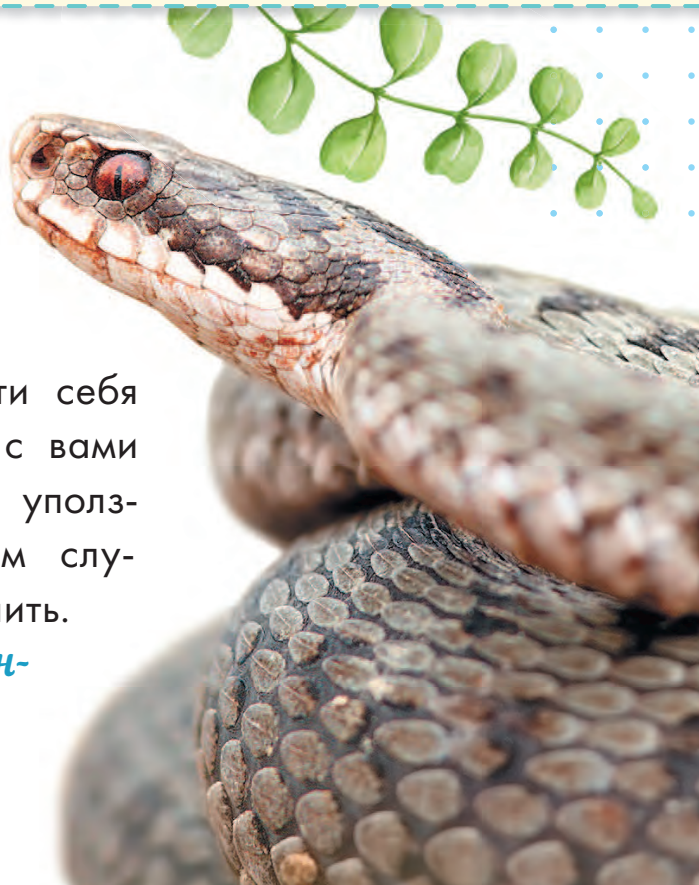
**Важно уметь отличать ядовитых и неядовитых змей.** У большинства наших ядовитых змей зрачок вертикальный, а у неядовитых — круглый. Можно обратить внимание на хвост, у неядовитых он тонкий, у ядовитых выглядит толстым. Ну и наконец, у ядовитых змей голова похожа на треугольник с широким основанием.



Уж обыкновенный

При встрече со змеей стоит вести себя спокойно. Змея сама не рада, что с вами встретилась, и постарается поскорее уползти. Нападает она лишь в крайнем случае, особенно если на неё наступить.

**В случае укуса необходимо немедленно обратиться к врачу.**



## • ЗЕМНОВОДНЫЕ И ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ •

Кожа у земноводных нежная и гладкая. Она лишена костных и роговых образований. В ней много желёз, выделяющих слизь, поэтому она всегда влажная.

Амфибиям необходимо всё время поддерживать кожу влажной, потому что они с её помощью дышат. В Америке обитают саламандры, у которых вообще нет лёгких.

Дышат они только с помощью кожи, их так и называют — безлёгочные.

← Огненная саламандра

Ужасный листолаз

Пятнистый древолаз

Кроме слизи, кожные железы земноводных могут выделять различные **ядовитые соединения**. Смертельно опасными, в том числе и для человека, считаются древолазы и листолазы, обитающие в Южной Америке.

Маленький древолаз



Многие виды амфибий чётко сигнализируют хищникам о том, что они ядовиты. Их кожа расцвечена яркими жёлтыми, синими, красными цветами с крупными пятнами. Они хорошо заметны издали. Такой тип окраски называется *предостерегающей*.



**ЯДОВИТЫЕ ВЫДЕЛЕНИЯ ЖЕЛЁЗ**  
ЗЕМНОВОДНЫХ НЕ ТОЛЬКО СЛУЖАТ  
ЗАЩИТОЙ ОТ ХИЩНИКОВ, НО И  
ПРЕДОХРАНЯЮТ НЕЖНУЮ КОЖУ ОТ  
ВОЗДЕЙСТВИЯ РАЗЛИЧНЫХ БОЛЕЗНЕТ-  
ВОРНЫХ МИКРОБОВ И ПАРАЗИТОВ.



Голубой древолаз




Ранитомия перуанская

Прыткая ящерица

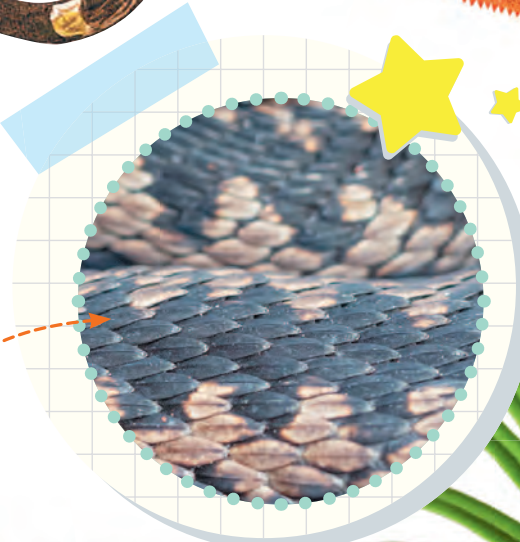
*Кожа у пресмыкающихся сухая.* В ней практически нет желёз. Только у некоторых видов существуют железы на бёдрах, которые выделяют твёрдое или порошкообразное сильно пахнущее вещество во время брачного периода.





У змей самые крупные широкие **чешуи** располагаются на брюхе и служат им в качестве опоры при передвижении и защиты от повреждений.

Хамелеон



Чешуя  
гадюки

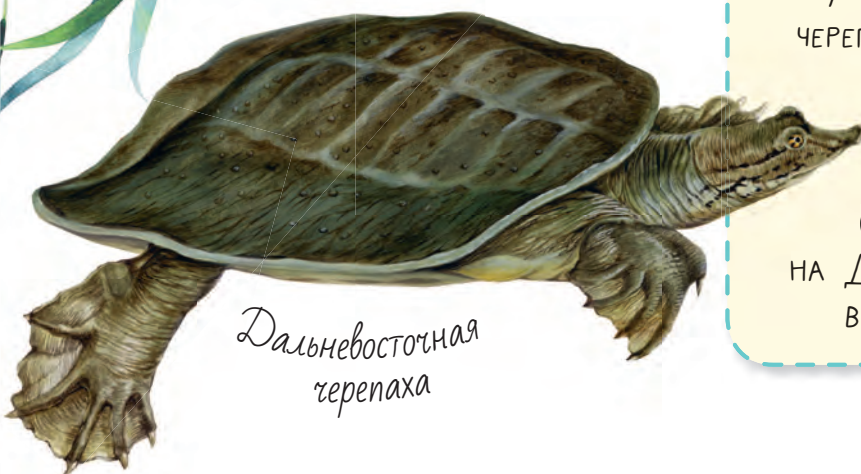


У некоторых видов пресмыкающихся в коже имеются особые клетки, которые способны выделять пигменты. Благодаря им животное способно менять окраску своих покровов. Примером таких рептилий являются **хамелеоны**.

У черепах **роговые щитки** покрывают костную основу прочного панциря, который служит надёжной защитой от нападения хищников.

КОСТНЫЙ ПАНЦИРЬ СЛОНОВЫХ ЧЕРЕПАХ МОЖЕТ ДОСТИГАТЬ В ДЛИНУ 120 САНТИМЕТРОВ И ВЕСИТЬ БОЛЕЕ 300 КИЛОГРАММОВ.

Слоновая черепаха

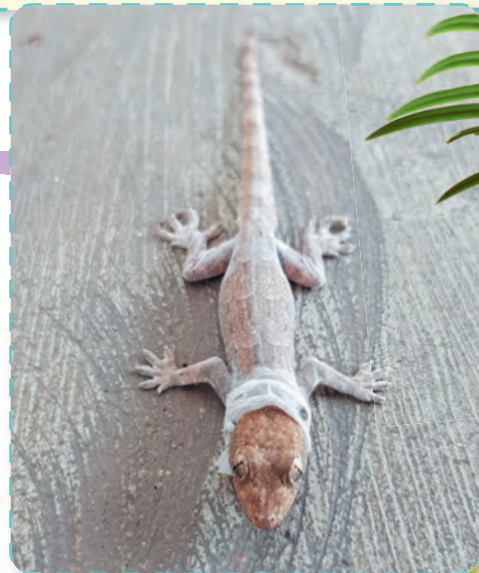


Дальневосточная черепаха

У НЕКОТОРЫХ ВОДНЫХ ВИДОВ ЧЕРЕПАХ ПАНЦИРЬ ПОКРЫТ НЕ РОГОВЫМИ ШИТКАМИ, А МЯГКОЙ КОЖЕЙ. ТАКИХ ЧЕРЕПАХ НАЗЫВАЮТ **МЯГКОТЕЛЫМИ**. ОДНА ИЗ НИХ ЖИВЁТ У НАС НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ И ВНЕСЕНА В КРАСНУЮ КНИГУ РОССИИ.

## ИНТЕРЕСНО!

• Периодически у пресмыкающихся верхние слои кожи снашиваются и под ними формируются новые. Наступает процесс **линьки**. Старая кожа может полностью сползать «чулком», как у змей, или шелушиться, как у ящериц.



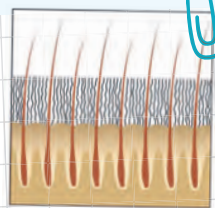


# • МЛЕКОПИТАЮЩИЕ •

Кожа у млекопитающих обладает большим количеством различных желёз — потовых, сальных, молочных, пахучих. Она покрыта волосами, а под ней располагается жировая клетчатка, которая служит запасом питательных веществ и препятствует быстрому охлаждению организма.

**Волосы** состоят из стержня и корня, который погружён в волосяную сумку. У основания корень утолщается и образует волосяную луковицу. К волосяной сумке прикрепляются мышцы. Когда они сокращаются, волосы «встают дыбом».

Различают два основных типа волос — **остевые** и **подшёрсток**. Первые, более длинные и прямые, защищают тело от воды и различных повреждений. Вторые — тонкие и извитые, растут очень плотно и важны для терморегуляции млекопитающих.



Волосы всегда растут под наклоном в какую-либо сторону. Исключение составляют роющие млекопитающие, такие как кроты и слепыши. У них волосы растут строго вертикально вверх.



Видоизменёнными остевыми волосами являются *вибриссы*. Они служат для осязания и располагаются вокруг рта и над глазами. Вибриссы есть почти у всех млекопитающих. Даже у некоторых дельфинов сохраняются зачатки вибрисс.

Другим видоизменением остевых волос являются *иглы*. Они очень прочные и служат для защиты при нападении хищников. Иглы есть у дикобразов, ежей, тенреков, ехидн.



Иглы дикобраза



## ИНТЕРЕСНО!

- Волосы у зверей периодически меняются. Это процесс называется линька. Чаще всего она связана со сменой времён года. Зимняя шерсть всегда гуще и пышнее летней. У зайцев, горностаев, белок и некоторых других зверей мех во время линьки меняет свой цвет. Зимой он белый или серый, а летом бурый или рыжий.