



Пресмыкающиеся



**Пресмыкающиеся** — типичные наземные животные и основной способ их передвижения — ползание, пресмыкание по земле.

Важнейшие особенности строения и биология рептилий помогли их предкам покинуть воду и широко расселиться по земле. К таким особенностям, прежде всего, относятся *внутреннее оплодотворение* и *откладка яиц*, богатых питательными веществами и покрытых плотной защитной оболочкой, что способствует развитию их на суше.



Тело рептилий имеет защитные образования в виде **чешуи**, одевающих их сплошным покровом. Кожа всегда сухая, испарение через нее невозможно, поэтому они могут жить и в сухих местах. Дышат рептилии исключительно при помощи легких, которые по сравнению с легкими амфибий имеют более сложное строение. Интенсивное дыхание легкими стало возможным благодаря появлению у рептилий нового отдела скелета — **грудной клетки**. Грудная клетка образована рядом ребер, соединенных со спинной стороны с позвоночником, а с брюшной — с грудиной. Ребра благодаря особой мускулатуре подвижны и способствуют расширению грудной клетки и легких во время вдоха и спаданию их в момент выдоха.

# Размножение рептилий

Оплодотворение у наземных пресмыкающихся **внутреннее**: самец вводит сперматозоиды в клоаку самки; они проникают в яйцевые клетки, где и происходит оплодотворение. В организме самки развиваются яйца, которые она откладывает на суше (закапывает в ямку). Снаружи яйцо покрыто плотной оболочкой. В яйце находится запас питательных веществ, за счет которых происходит развитие зародыша. Из яиц выходят не личинки, как у рыб и земноводных, а особи, способные к самостоятельной жизни.



# Отряд первоящеров

К **перваящерам** относится «живое ископаемое» — *гаттерия* — единственный вид, сохранившийся до нашего времени только на небольших островах недалеко от Новой Зеландии. Это малоподвижное животное, ведущее преимущественно ночной образ жизни и по внешнему виду похожее на ящерицу. Гаттерия в своем строении имеет черты, роднящие пресмыкающихся с земноводными: тела позвонков дужкообразные, между ними сохраняется хорда.





# Отряд чашуйчатых



# Ящерицы

- Тело ящерицы, покрытое чешуей, опирается на две пары ног. Плечевые и бедренные кости располагаются параллельно поверхности земли, вследствие чего тело провисает и волочится по земле. К грудным позвонкам прикрепляются ребра, образующие грудную клетку, защищающую сердце и легкие от повреждения.
- Пищеварительная, выделительная и нервная системы ящерицы в основном сходны с соответствующими системами земноводных.
- Органы дыхания — легкие. Их стенки имеют ячеистое строение, что в значительной мере увеличивает их поверхность. Кожного дыхания у ящерицы нет.
- Головной мозг ящерицы развит лучше, чем у земноводных. Хотя в нем имеются те же пять отделов, но полушария переднего мозга больше по величине, значительно массивнее мозжечок и продолговатый мозг.















# Хамелеоны

- **Хамелеоны** по внешнему виду напоминают ящериц среднего размера, со шлемообразным выростом на голове и сжатым с боков телом. Это — высокоспециализированное животное, приспособившееся к древесному образу жизни. У него пальцы срослись, как клещи, которыми он плотно обхватывает ветви деревьев. Длинный и цепкий хвост также используется для лазания. Хамелеон имеет очень своеобразное строение глаз. Движения левого и правого глаза не согласованны и независимы друг от друга, что дает некоторые преимущества при ловле насекомых. Интересной особенностью хамелеона является его способность менять окраску кожи — защитное приспособление. Хамелеоны распространены в Индии, на Мадагаскаре, в Африке, Малой Азии и на юге Испании.











# Змеи

- К отряду чешуйчатых, кроме ящериц, относятся **змеи**. В противоположность хамелеонам змеи приспособлены к ползанию на животе и к плаванию. В связи с волнообразными движениями, ноги постепенно полностью утратили роль органов передвижения, сохранились лишь у некоторых змей их рудименты (удава). Передвигаются змеи, изгибая свое безногое тело. Приспособленность к ползанию проявилась в строении внутренних органов змей, некоторые из них совсем исчезли. У змей нет мочевого пузыря и всего лишь одно легкое.

























# Отряд крокодилы

- **Крокодилы** — это крупные и наиболее высокоорганизованные хищные пресмыкающиеся, приспособленные к водному образу жизни, обитают в тропических странах. *Нильский крокодил* большую часть жизни проводит в воде, где прекрасно плавает, пользуясь сильным, сжатым с боков хвостом, а также задними конечностями, имеющими плавательные перепонки. Глаза и ноздри у крокодила находятся на возвышении, поэтому ему достаточно немного выставить голову из воды и он уже видит, что делается над водой, а также дышит атмосферным воздухом.
- На суше крокодилы мало поворотливы и при опасности спешат в воду. Добычу они быстро утаскивают в воду. Это различные животные, которых крокодил подстерегает на водопоях. Может нападать и на человека. Охотятся крокодилы в основном ночью. Днем часто большим и группами лежат неподвижно на отмелях.











# Черепахи

- **Черепахи** отличаются от других пресмыкающихся хорошо развитым прочным **панцирем**. Он образуется из костных пластин, покрытых снаружи роговым веществом, и состоит из двух щитов: верхнего выпуклого и нижнего плоского. Эти щиты соединены друг с другом с боков, а спереди и сзади от мест соединения имеются большие щели. Из передней выставляется голова и передние конечности, из задней — задние конечности. Почти все водные черепахи — хищники, сухопутные — растительноядные.











Wanda Birch

























СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

