

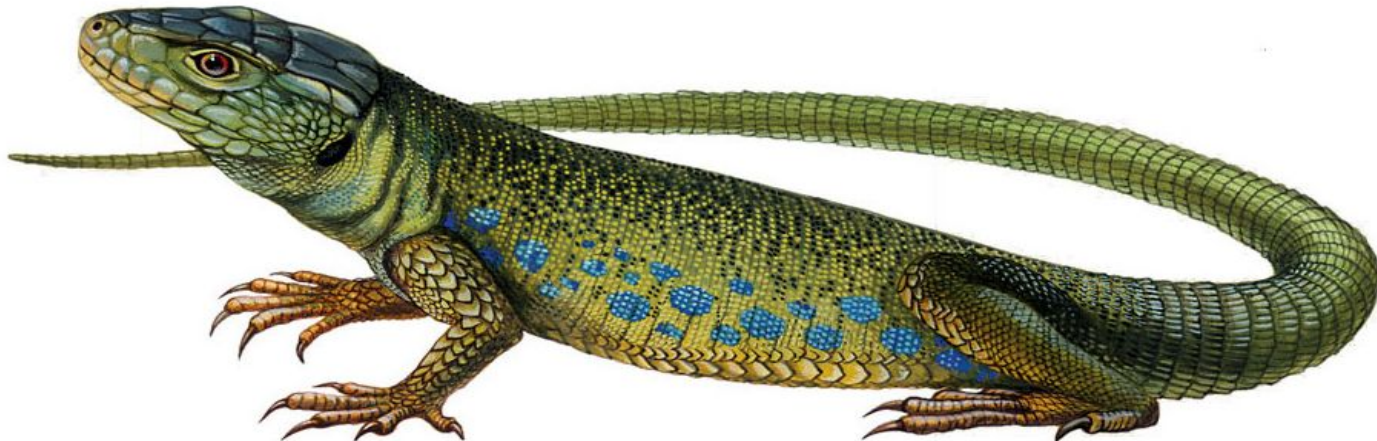
# Ящерицы



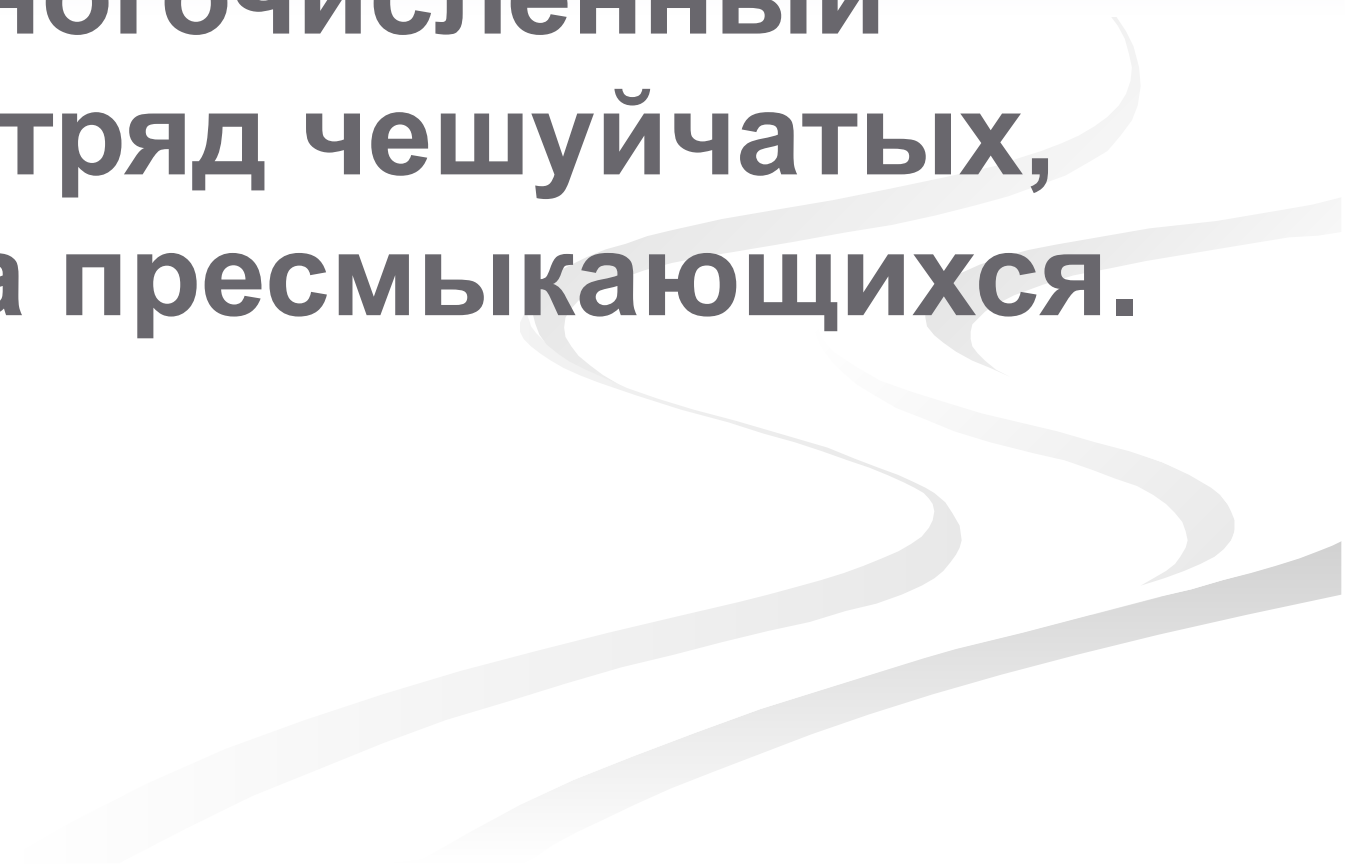
# Ящерицы

Ящерицы — наиболее многочисленная и широко распространенная группа современных пресмыкающихся.

В настоящее время известно около 4000 видов различных ящериц, объединяемых обычно в 20 семейств и почти 390 родов.

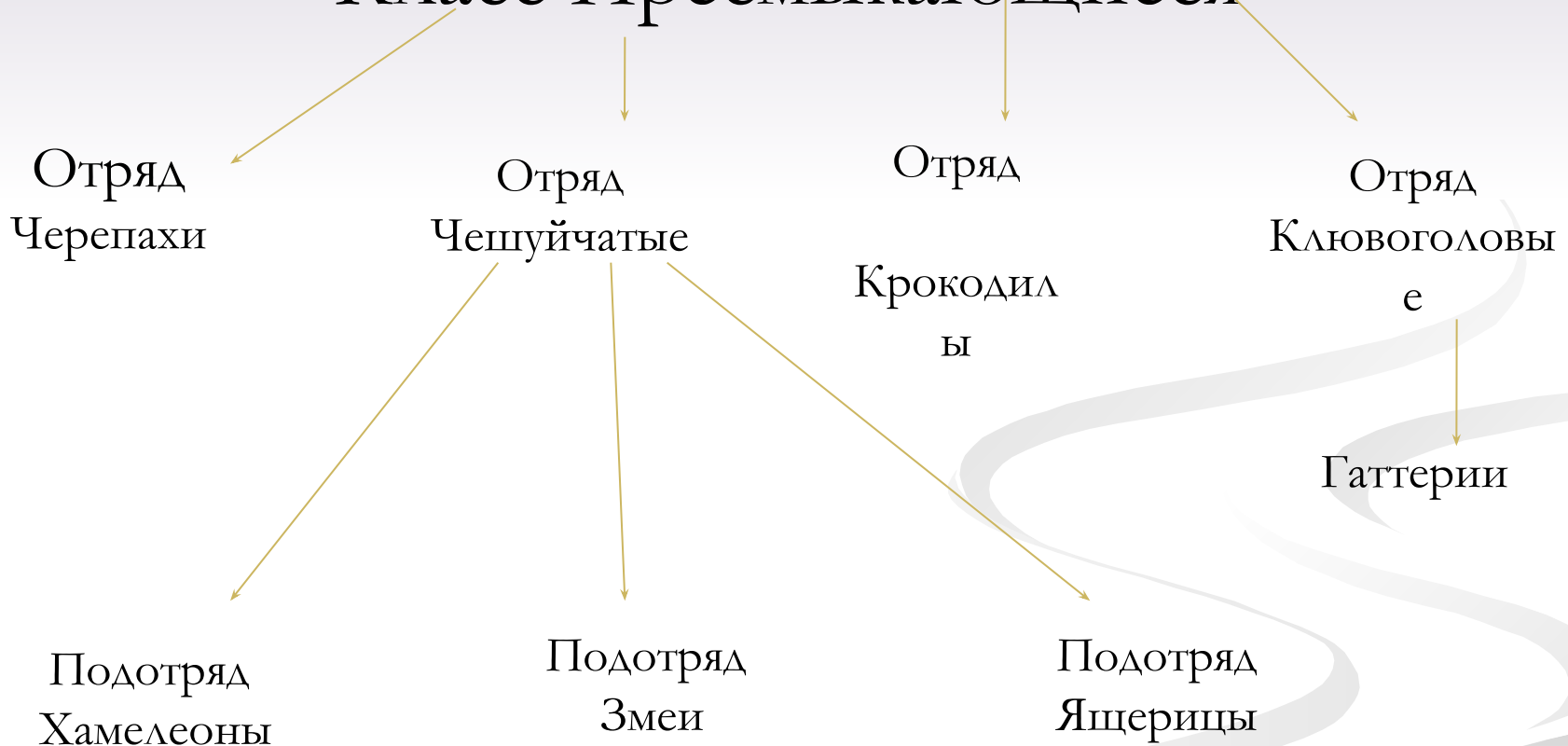


**Ящерицы, хамелеоны,  
вараны – самый  
многочисленный  
подотряд чешуйчатых,  
класса пресмыкающихся.**



# Классификация Пресмыкающихся

## Класс Пресмыкающиеся



- Кожа покрыта мелкой роговой чешуей
- Конечности с 5 пальцами.
- Пальцы имеют **когти**.
- Утрата конечностей вторична (веретеница, желтопузик)
- Имеется **грудная клетка**
- Между головой и туловищем имеется перехват — **шея**
- При движении ящерицы **пресмыкаются** — касаются телом земли.



**Зубы мелкие, конические; прирастают к челюстным костям**

- Глаза с подвижными веками.
- Хорошо слышит, видит; развито обоняние и осязание

В отличие от черепах у ящериц есть зубы. Причем они бывают двух типов — плевродонтные и акродонтные и отличаются способом прикрепления к челюстным костям. Если первые прикрепляются с внутренней стороны, то вторые — к наружному краю костей. Сломанные или стершиеся плевродонтные зубы заменяются новыми — такой тип зубов характерен для большинства ящериц. Акродонтные зубы меняются только раз в юном возрасте, и у таких ящериц возможны заболевания поврежденных зубов, о чем надо помнить при манипуляциях с животными. Типичные «владельцы» таких зубов — хамелеоны, считающиеся одними из самых капризных питомцев.



# Многообразие ящериц



Игуана

Ядозуб

Хамелеон



Стенной геккон

# Ящерица прыткая

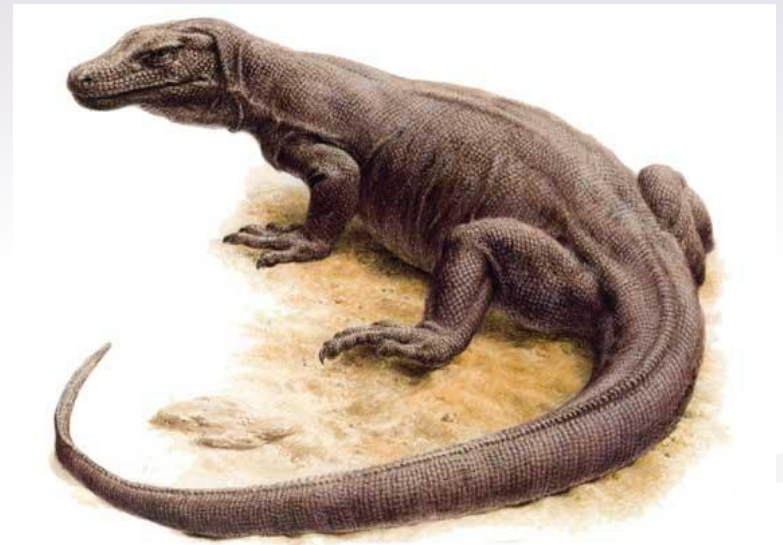
- Она хорошо различает предметы на расстоянии в несколько десятков сантиметров, но реагируют в момент охоты на движущуюся добычу. Хорошо слышит. Весной после пробуждения, ящерицы размножаются и откладывают от 6 до 16 яиц в специально подготовленные небольшие углубления, хорошо освещённые солнцем.





# Вараны комодские

Комодский варан — ящерица семейства варанов. Крупнейшая ящерица мировой фауны. Дикие взрослые комодские драконы весят около 70 кг, но в неволе достигают и больших размеров. Самая большая дикая особь, для которой есть достоверные данные, имела в длину 3,13 м и весила 166 кг. Длина хвоста составляет около половины общей длины тела. Комодские вараны ведут одиночный образ жизни, объединяясь в непостоянные группы во время кормежки и в сезон размножения. Естественная продолжительность жизни варанов в природе составляет примерно 50 лет. Однако в неволе максимальная продолжительность жизни комодского варана составляет 25 лет.



# Игуаны

**Обыкновенная, или зелёная игуана** — крупная растительноядная ящерица семейства игуановых, ведущая дневной древесный образ жизни. Обитает в Центральной и Южной Америке.

Длина тела от носа до кончика хвоста у взрослых особей обычно не превышает 1,5 м, хотя в истории известны отдельные особи длиной более 2 м и весом до 8 кг.

В дикой природе большинство игуан начинает размножаться, начиная с возраста трёх или четырёх лет, хотя некоторые из них готовы к размножению и значительно раньше. Начало сезона размножения чаще всего приходится на январь или февраль.





# Хамелеоны

**Хамелеоны** — семейство ящериц, приспособленных к древесному образу жизни, способных менять окраску тела.

Большинство видов имеют длину тела 25-35 см, наиболее крупные достигают 50-60 см, самые мелкие — 3-5 см. Ноги длинные, своеобразно приспособленные лазанью. Пальцы срастаются в две противопологающиеся друг другу группы и имеют вид «клешней», которые могут плотно обхватывать ветви дерева. Длинный цепкий хвост также используется при лазанье.

Окраска тела меняется в результате перераспределения пигментов кожи под влиянием света, температуры, испуга животного, настроения и тому подобное.



# Веретеницы

**Веретеницевые** — семейство ящериц, включающее 12 родов, в которых числятся около 120 видов. Веретеницевые встречаются в Евразии и в Новом Свете.

Веретеницевые являются разнообразным семейством ящериц. Среди них встречаются как змееподобные, безногие виды (например веретеница ломкая), так и обычные виды с четырьмя конечностями, на которых имеются по пять пальцев. У всех веретеницевых чешуя подкреплена небольшими костными пластинками.

Как и у настоящих ящериц, хвост веретеницевых легко отпадает и после некоторого времени вырастает снова, однако не полностью.





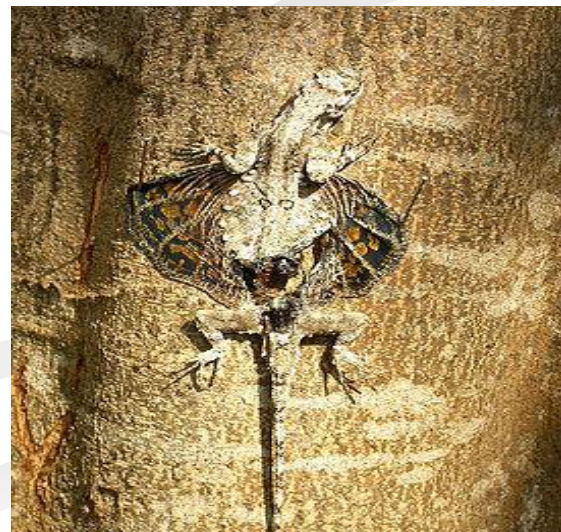
# Летучие драконы

**Летучие драконы**— род ящериц семейства агамовых, объединяющий около тридцати азиатских видов.

Летучие драконы — ящерицы, взрослые особи которых достигают в длину 40 см.

Туловище узкое и приплюснутое, ярко раскрашенное.

Характерная особенность представителей этого рода — расположенные по бокам тела широкие кожные складки (мембраны), поддерживаемые ложными ребрами и способные расправляться в виде крыльев. Благодаря им летучие драконы могут планировать на расстояние свыше двадцати метров.





# Обыкновенный сцинк



**Обыкновенный сцинк, тиликва** — ящерица из семейства сцинковых

Крупная ящерица. Общая длина некоторых экземпляров может достигать 60 см и более, но обычно не превышает 45-50 см.

Туловище длинное, широкое и уплощенное, покрытое крупной гладкой чешуей. Голова большая и массивная, с мощными челюстями. Конечности короткие, пятипалые. Хвост довольно короткий и толстый, его длина составляет около 60 % длины тела от кончика морды до клоаки.

Обитают в Австралии, Новой Гвинее на близлежащих островах.



# ЖЕЛТОПУЗИК

У желтопузика по бокам туловища проходит продольная складка кожи, чешуя ромбовидная, хвостовая чешуя с ребрышками, а у веретеницы по бокам туловища складки кожи нет, чешуя на хвосте закругленная, гладкая. Кроме того, желтопузик крупнее (45см), а хвост еще в 1,5-2 раза длиннее

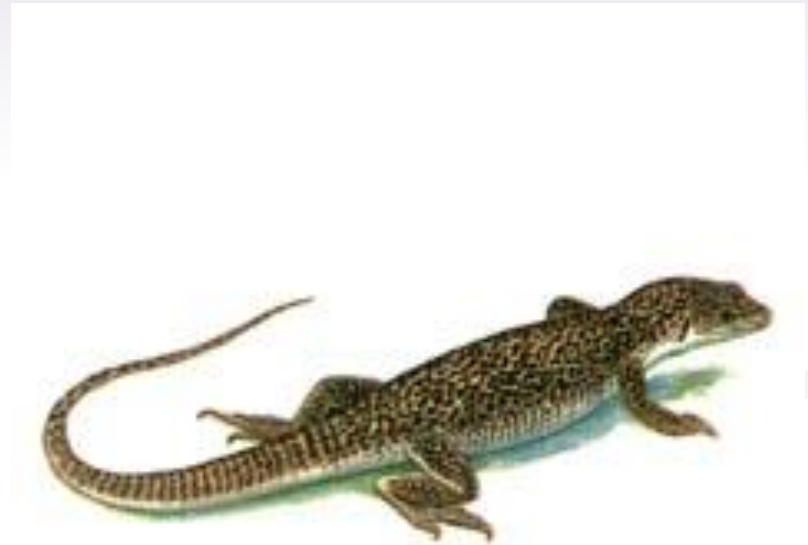


Ящерица червеобразная

# Ящурка Пржевальского

Ящерица средних размеров, достигающая в длину 75 мм. Отношение длины тела к длине хвоста составляет 0.7-0.9 мм. На территории России достоверно известны находки ящурки Пржевальского в южных районах Тывы.

Распространенный в России подвид описан из Эрзинского района, песков между р. Тес-Хем и оз. Тере-Холь (пески Бориг-Дэл). Этот же подвид встречается в р-нах Монголии, расположенных севернее Монгольского Алтая.



# Средняя Ящерица

Сравнительно крупная ящерица, достигающая в длину 155 мм, не считая примерно в 1.5 раза более длинного хвоста.

Населяет Закавказье и прилегающие районы Малой Азии и Ирана. В пределах России существуют 2 изолированные популяции: на Черноморском побережье Краснодарского края от Новороссийска на север, и во внутреннем Дагестане.



# Дальневосточный Сцинк

Ящерица средних размеров с длиной тела до 80 мм и длинным хвостом (до 156 мм).

На 4 году жизни происходит постепенное изменение окраски. Голубые линии бледнеют, у самок широкие коричневые полосы, расположенные вдоль хребта, обесцвечиваются и пропадают в средней части туловища.

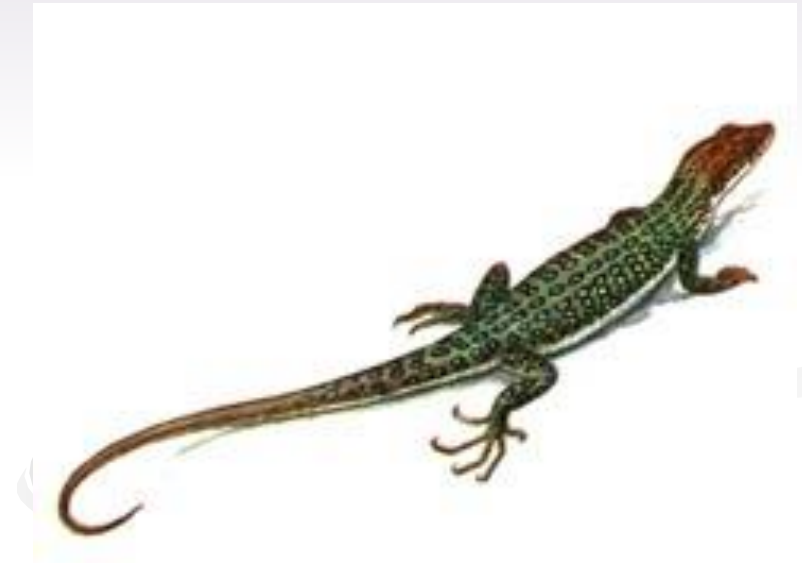
На территории России встречается только на севере периферии своего ареала - на южной оконечности гряды Курильских островов - на о. Кунашир (у сел Горячий Ключ и Алехино, Третьяково, в кальдере вулкана Головнина и у мыса Столбчатый).





# Ящурка Барбура

Ящерица средних размеров, достигающая в длину 70 мм. Отношение длины тела к длине хвоста составляет 0.7-1.0. Голова покрыта крупными, симметрично расположенными щитками, среди которых обычно 2 лобноносовых щитка. Ряд бедренных пор не доходит до сгиба колена. В анальной области 5-8 чешуй, среди них 1-2 увеличенных. На территории России достоверно известны находки ящурки Барбура из южных районов Бурятии (на севере до Улан-Удэ) и на юге Читинской обл. в районе Усть-Борзи, Кулусутая и Соловьевска.



# Многообразие видов чешуйчатых





# Многообразие видов чешуйчатых



# Многообразие видов чешуйчатых

Пятнистый  
зублефар



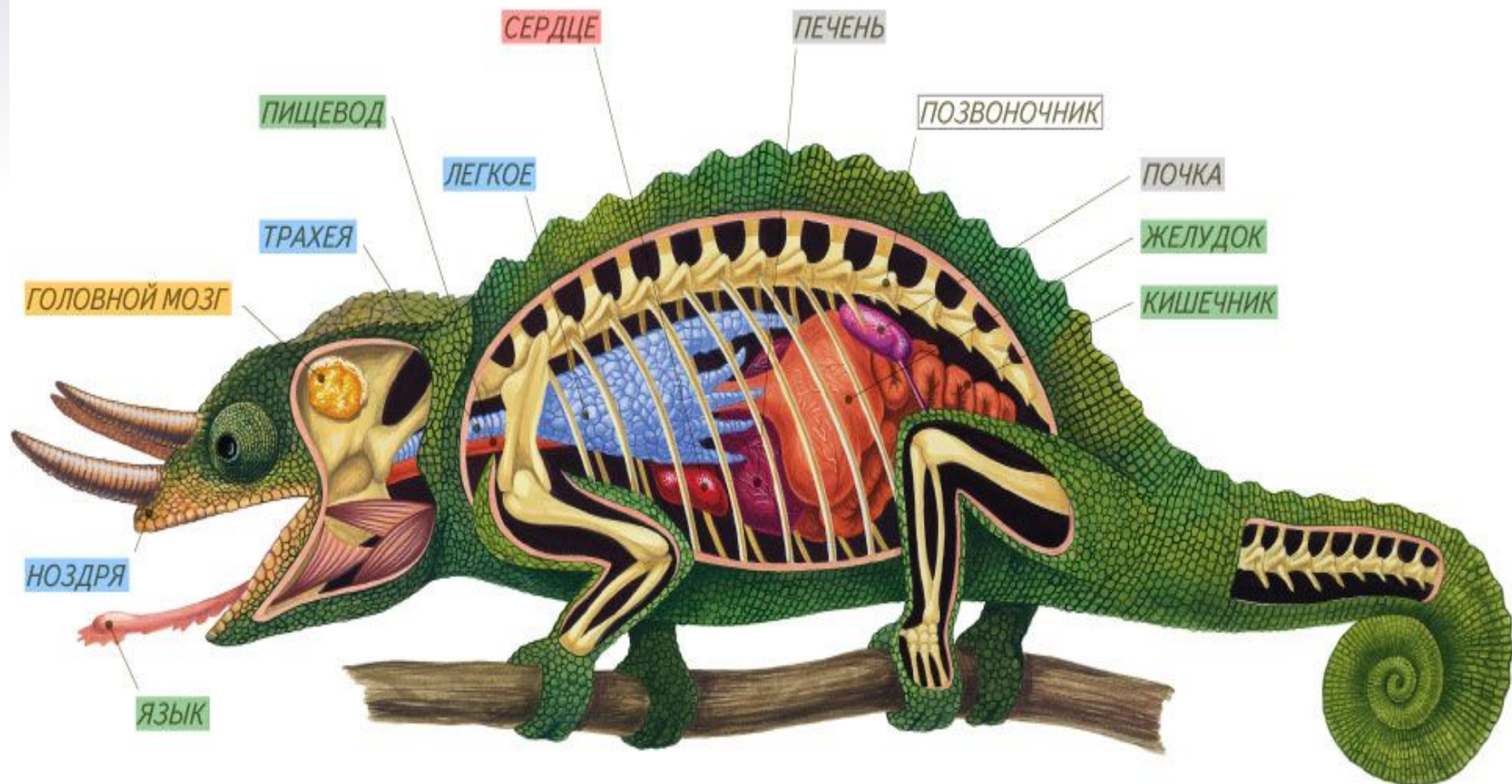




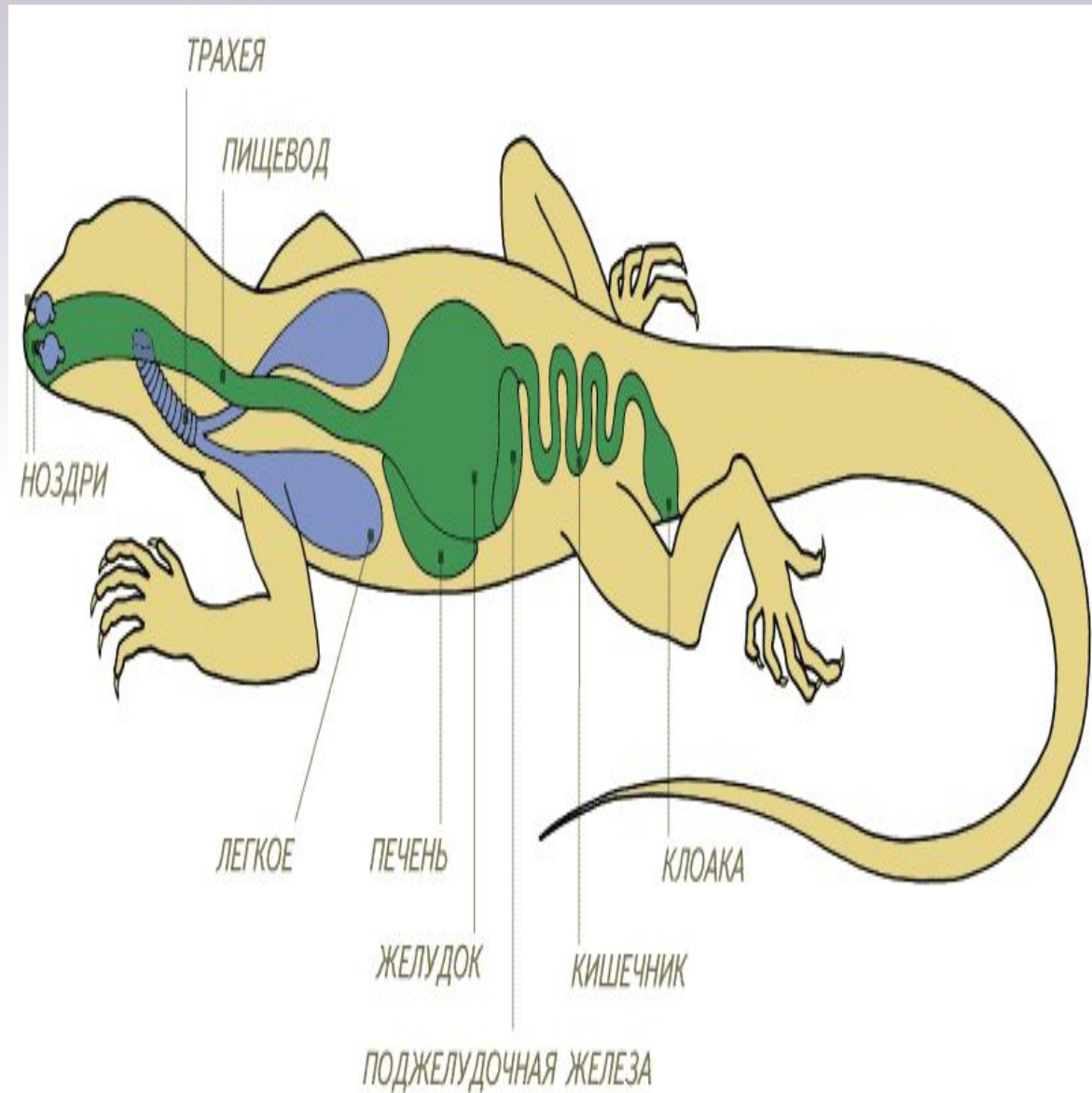
# Внутреннее строение



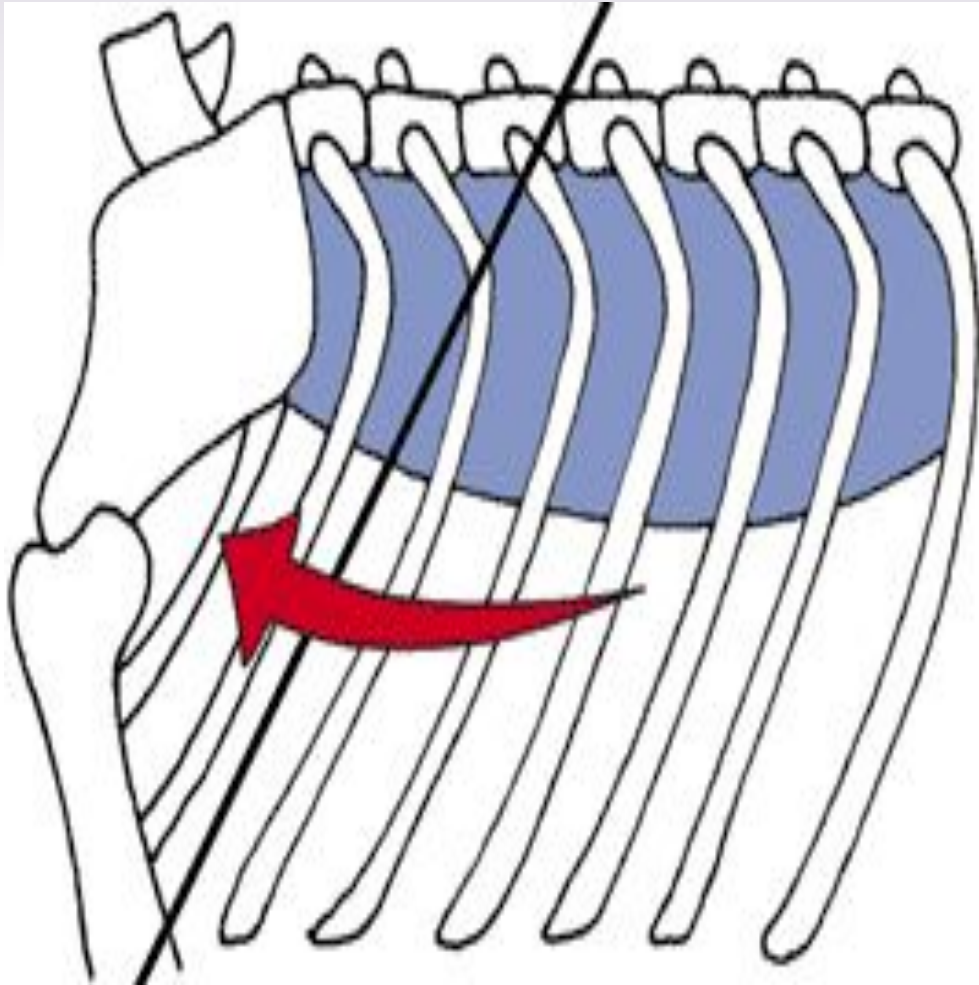
# Внутреннее строение ящерицы хамелеона



**Выделительная система пресмыкающихся сходна с таковой рыб и земноводных.** Она состоит из почек, которые с помощью мочеточников соединены с клоакой. Мочевой пузырь есть не у всех. В отличие от земноводных конечным продуктом распада стала мочевая кислота, которая выделяется в виде густой белой кашицы. Это позволяет экономично расходовать воду.



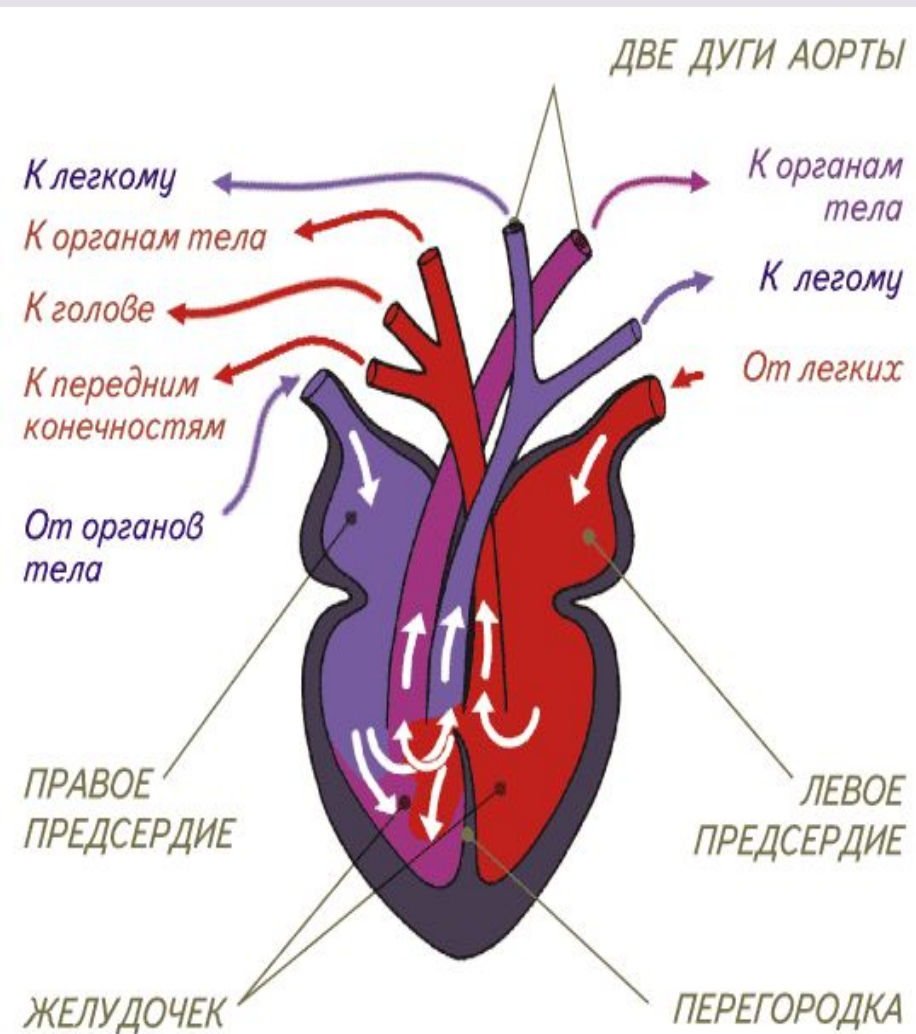
# Механизм рёберного дыхания пресмыкающихся



Оно впервые появляется у пресмыкающихся. При вдохе объем грудной клетки расширяется движением ребер вперед (стрелка). Синее — положение легких



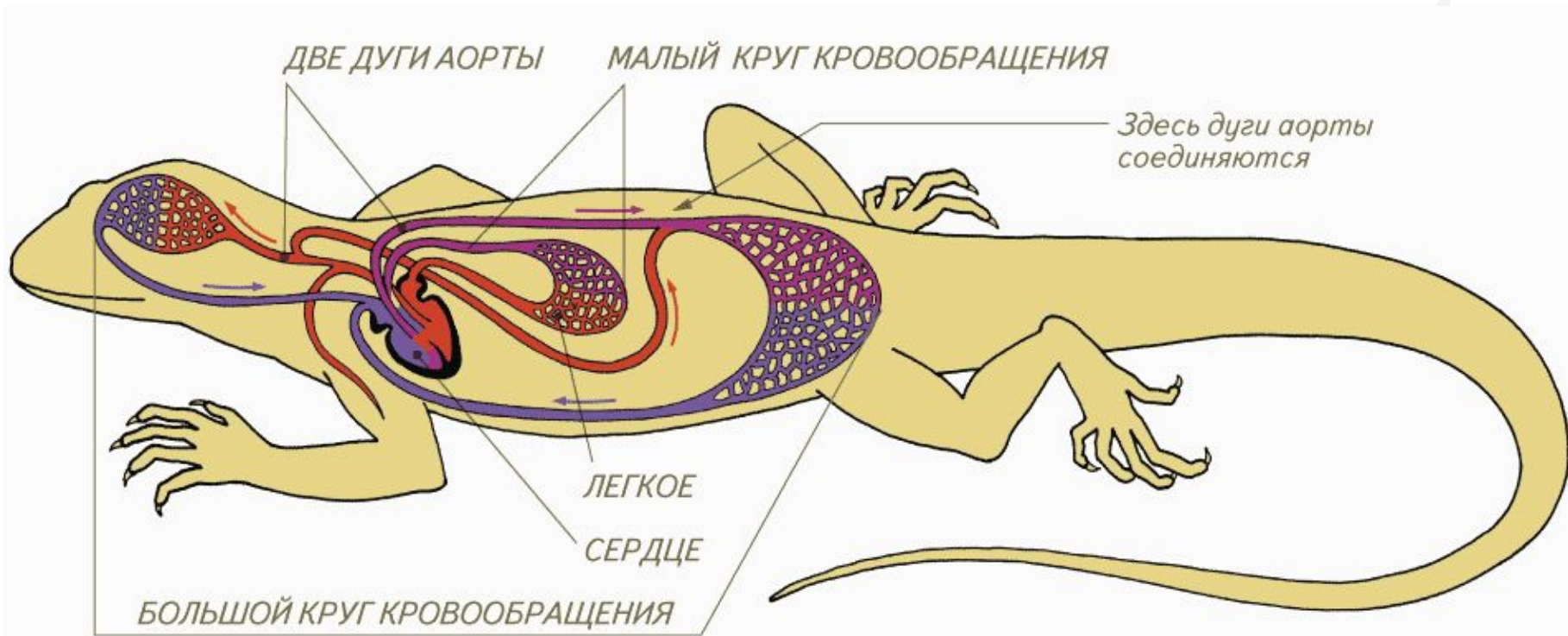
# Кровеносная система



Сердце трехкамерное.

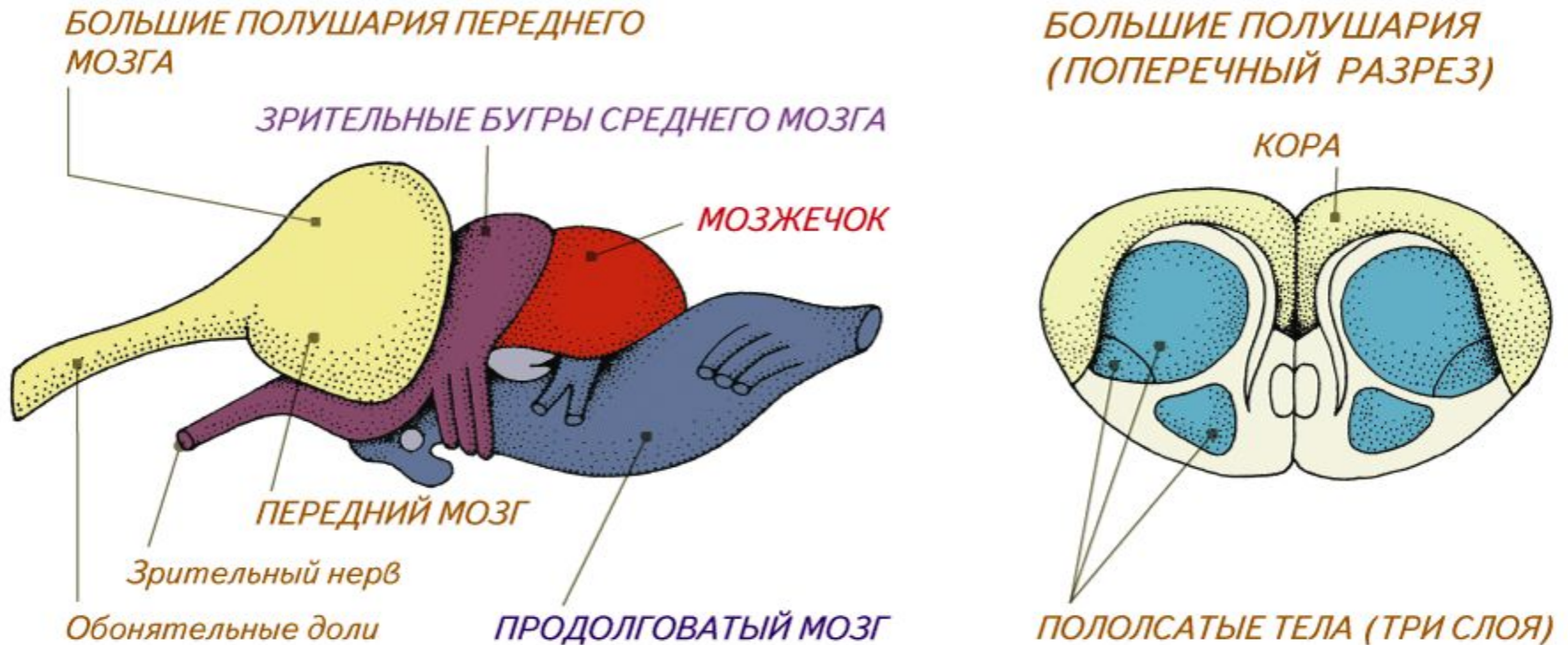
Такое строение сердца и две дуги аорты, сливающиеся на определенном этапе в одну вену, позволяют ящерице регулировать поступление кислорода с кровью к передним конечностям, голове и остальному телу по потребности.

Функционируют два круга кровообращения. Легочная артерия отходит от правой стороны желудочка и доставляет в легкие венозную кровь. Разветвления правой дуги аорты, отходящие от левой стороны желудочка сердца, несут артериальную кровь в головной мозг. Левая дуга аорты отходит от средней части желудочка и снабжает смешанной кровью все остальные органы тела





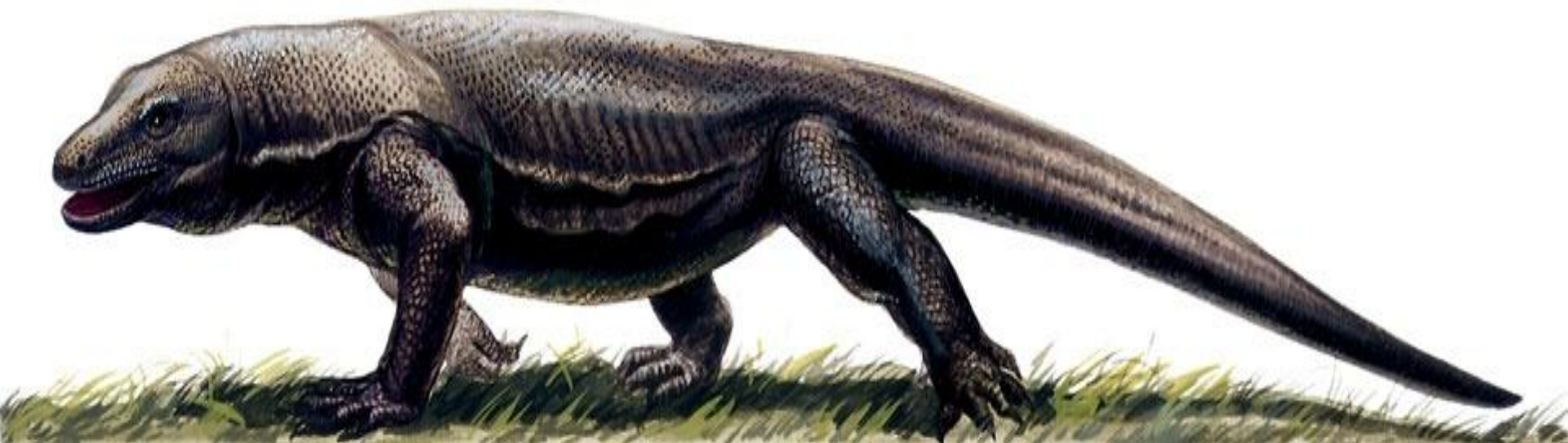
# Головной мозг



Полушария головного мозга хорошо выражены. Около 1/4 их объема занимает кора, отвечающая за сложные формы поведения. Остальной объем — полосатые тела, отвечающие за инстинктивное поведение. Ведущий равновесием и координацией мозжечок развит сильнее, чем у земноводных и рыб. Обонятельные доли, слуховые ядра и зрительные бугры развиты хорошо.

## ДВИЖЕНИЕ ЯЩЕРИЦ С ПОМОЩЬЮ НОГ

Обычно ящерицы передвигаются по земле на расставленных в стороны ногах, волоча брюхо и хвост по земле (**пресмыкаются**). Но на короткое время ящерицы могут отрывать брюхо от земли и идти или бежать на четырех и даже двух ногах. Ящерица варан идет на четырех ногах, держа брюхо и хвост над землей

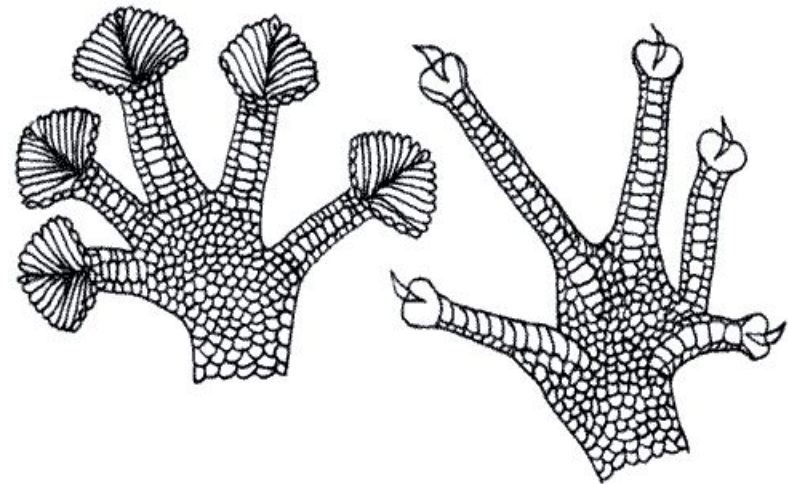
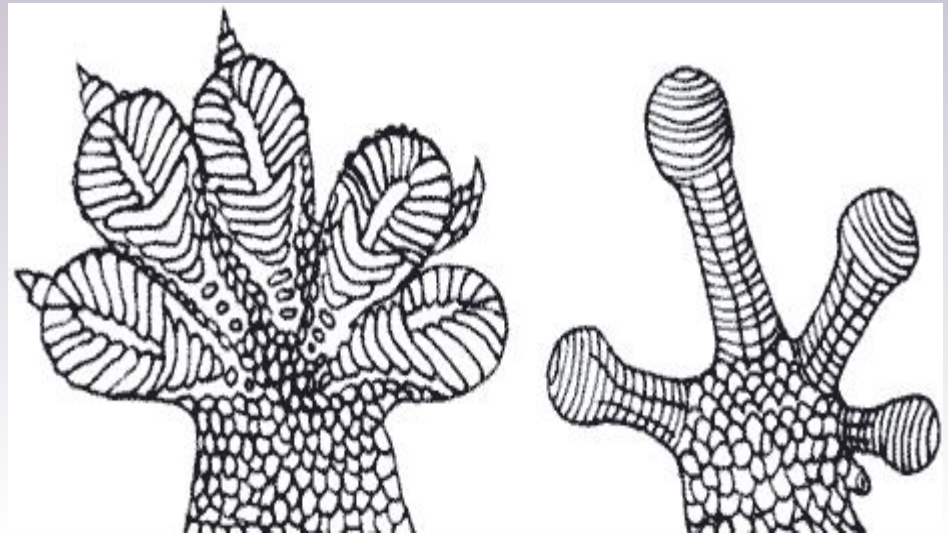


Пустынная ящерица круглоголовка бежит на четырех ногах.



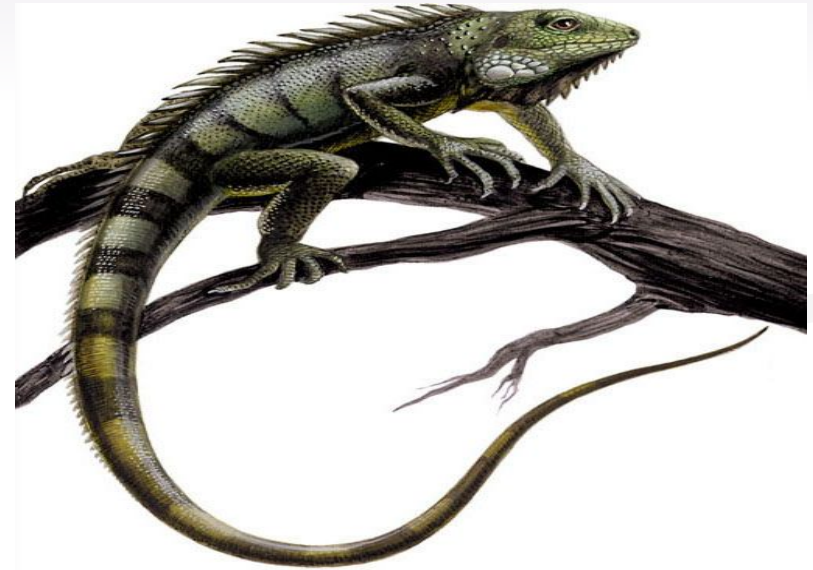
Плащеносная ящерица может бежать на задних конечностях





Ящерицы гекконы ходят по отвесным стенам с помощью специальных устройств на пальцах, разных у разных видов

Живущие на деревьях ящерицы  
древесные игуаны лазают по веткам,  
охватывая их пальцами



- Ящерица хамелеон держится за ветку не только пальцами, но и цепким хвостом.





В отличие от  
большинства  
других ящериц  
гекконы  
не имеют век на  
глазах.  
Они защищены  
прозрачной  
оболочкой. Гекконы  
очищают  
ее своим длинным  
языком

# Чешуйчатые, занесённые в Красную книгу

- **Разноцветная ящурка**
- **Игуана.** Мясо игуаны-любимое лакомство местных жителей, поэтому игуаны нуждаются в охране, рациональном использовании в пищу. В Красную Книгу занесены 14 видов игуан.
- **Комодский варан.** Мощный комодский варан в настоящее время относится к исчезающим видам, так как местное население охотилось на него из-за вкусного мяса. Сейчас осталось только около 6000 особей этих рептилий. В Красной Книге 3 вида варанов.
- **Дальневосточный сцинк.** Сцинки подвергаются вымиранию. В России остался 1 вид (дальневосточный сцинк).
- **Ящурка Пржевальского**
- **Ящурка Барбура**
- **Средняя ящерка**



**Спасибо за  
внимание!**

The background features several light gray, wavy, horizontal lines that sweep across the lower right portion of the slide, creating a sense of movement and depth.