

# **Общая характеристика земноводных**

**Цель-знакомство с  
земноводными, их  
характеристика и  
представители**

# Происхождение земноводных

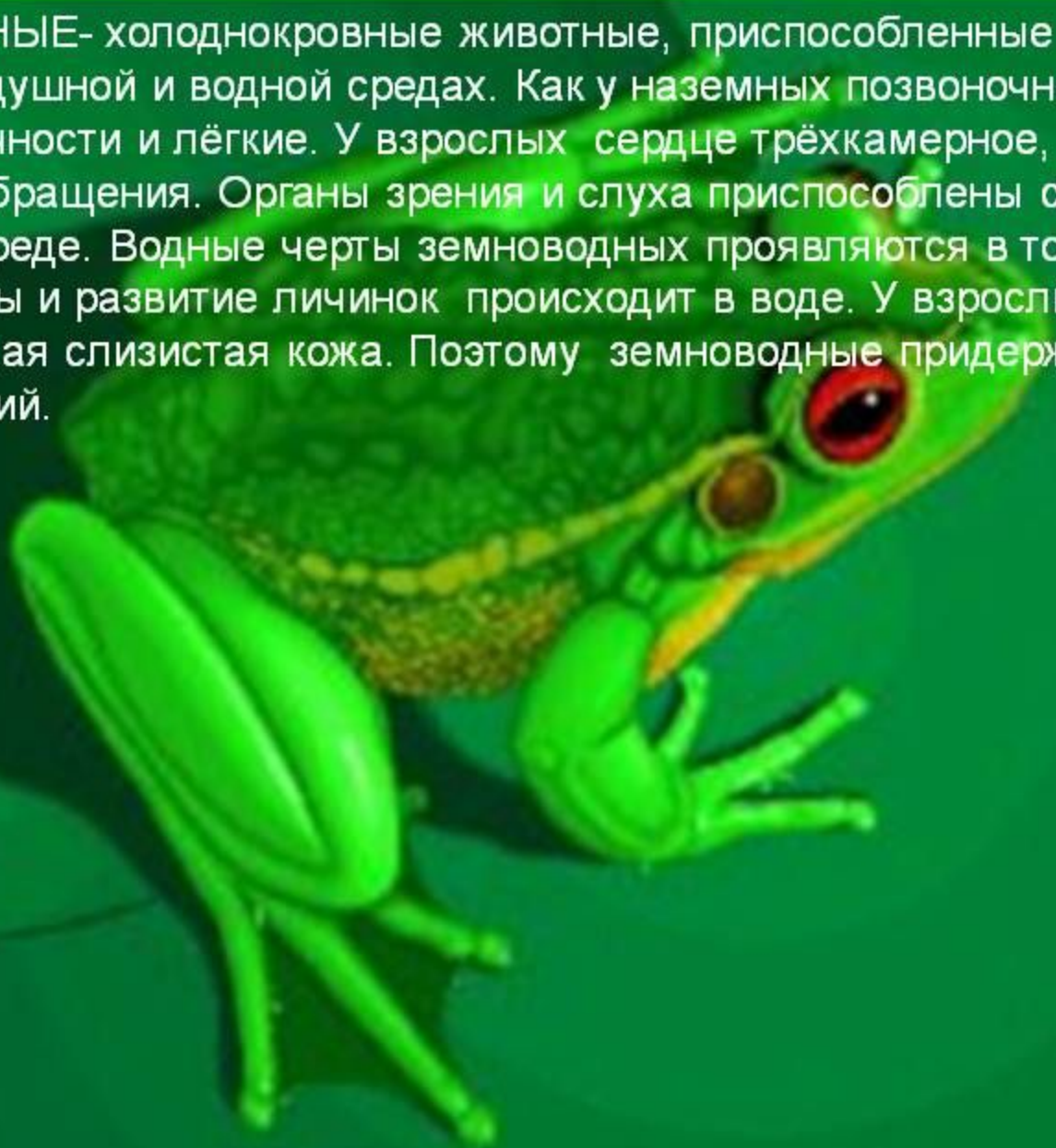
Земноводные возникли в девоне, не менее 300 млн. лет назад. Предками их были костяные рыбы.





## Класс Земноводные.

ЗЕМНОВОДНЫЕ- холоднокровные животные, приспособленные к жизни в наземно-воздушной и водной средах. Как у наземных позвоночных, у них имеются парные конечности и лёгкие. У взрослых сердце трёхкамерное, они имеют два круга кровообращения. Органы зрения и слуха приспособлены функционировать в воздушной среде. Водные черты земноводных проявляются в том, что у них откладка икры и развитие личинок происходит в воде. У взрослых в дыхании участвует голая слизистая кожа. Поэтому земноводные придерживаются влажных местообитаний.



# Классификация земноводных



Отряд Безногие

Отряд Бесхвостые



Отряд Хвостатые





# Отряд Безногие земноводные



Рыбозмей

Отряд Безногие земноводные состоит из 4 семейств: настоящие червяги, рыбозмеи, водные червяги и африканские червяги. Известно 33 рода и около 170 видов данного отряда.

Червеобразное тело длиной 30 – 120 см, разделено кольцевыми перехватами, конечности отсутствуют. Кожа голая, богата железами, выделяющими едкую слизь.

Безногие земноводные распространены в тропиках Африки, Азии и Америки.

# Многообразие отряда Бесхвостые земноводные



Озерная  
лягушка



Жаба серая



Лягушка  
остромордая



Колорадская  
жаба



Квакша



# Отряд Хвостатые земноводные



Червеобразная  
саламандра

Тритоны – группа хвостатых земноводных семейства настоящих саламандр, объединяющая представителей нескольких родов, в том числе настоящих, иглистых, азиатских, американских тритонов и др.

Длина тела до 18 см, туловище веретеновидное, хвост сжат с боков, имеет кожную плавниковую оторочку.

Тритоны распространены в Европе и прилегающих участках Азии.



# Выводы

- *Класс земноводных объединяет большое количество представителей*
- *Произошли они от кистеперых рыб*
- *Делятся на три отряда –  
Бесхвостые, Хвостатые, Безногие*
- *Обитают на суше и в воде*
- *Есть приспособления к водному образу жизни (плавательные перепонки, кожные железы, голая кожа)*