



# Проект на тему: «Для чего крокодилы заглатывают камни?»

Выполнила: Шестопалова Светлана  
Студентка 4 курса  
Гр. 173НПН31

# Актуальность выбранной

## ТЕМЫ:



- Крокодил - потомок динозавров, хищная рептилия.
- Крокодилам удалось пережить множество природных катаклизмов на нашей планете. Сегодня это один из тех немногих видов животного мира, который за миллионы лет эволюции не сильно-то и изменился.
- Человеком крокодилы всегда воспринимались неоднозначно: начиная от парализующего страха и заканчивая восхищением.
- У многих народов мира в их легендарном эпосе находится место крокодилу.

# Проблема:

- У всех крупных крокодилов, пойманных на воле, в желудке обнаруживаются камни



# Цель проекта:

Выяснить для чего крокодилы  
заглатывают камни



# Задачи проекта:

1. Научиться работать с различными информационными источниками, уметь находить главное.
2. Исследовать вопросы.
3. Сделать выводы. Составить отчет.





# Объект исследования: крокодил, как представитель животного мира



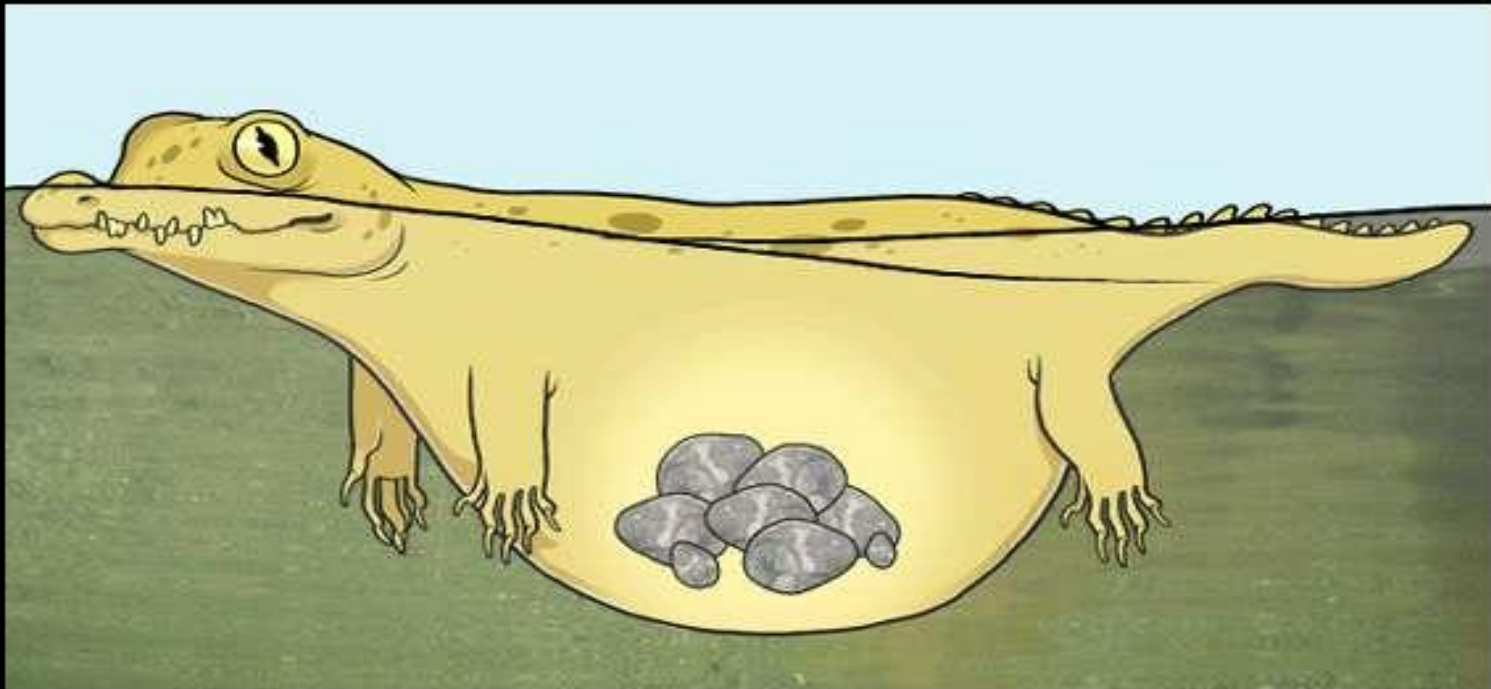
# Гипотеза №1:

Камни помогают крокодилам  
переваривать пищу



## Гипотеза №2:

камни помогают крокодилу держать баланс во время плавания.

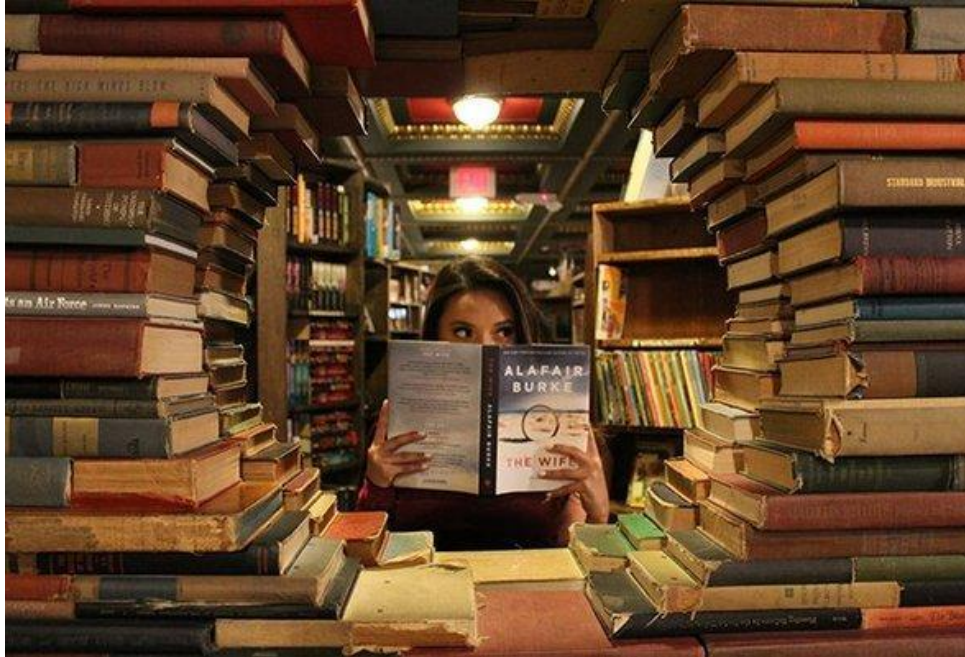


Крокодилы глотают камни, чтобы глубже нырнуть



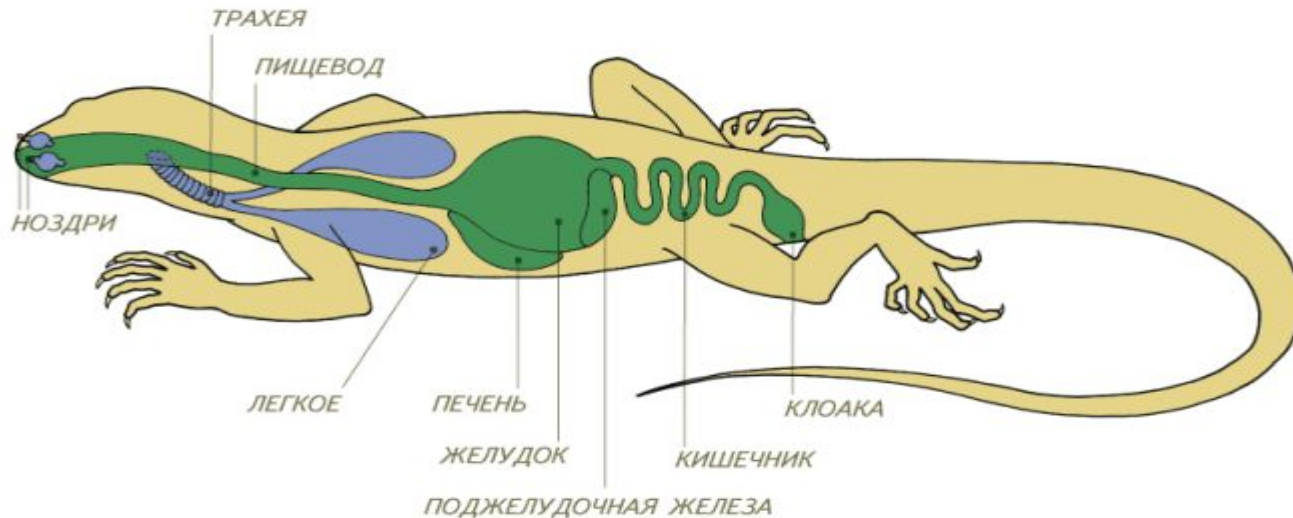
# Методы исследования:

- Сбор и обработка информации, материалов.
- Анализ материалов, информации.



# Теория 1: Камни помогают крокодилам переваривать пищу.

**Исследование:** из чего состоит пищеварительная система крокодила: пищеварительная система состоит из ротовой полости, ротоглотки, пищевода, желудка, тонкого и толстого кишечника, прямой кишки и клоаки



# Исследование: чем питается крокодил.

Меню крокодила довольно разнообразно. Основную часть всей пищи составляют птицы и рыба. В голодные времена рептилии поедают себе подобных и даже не гнушаются падалью. Кроме этого крокодил может напасть на крупных животных: буйвола, антилопу, зебру. Очень редко в рационе появляются черепахи.



# Исследование: как происходит пищеварение у крокодила

- Манера поедания пищи у этих земноводных довольно своеобразная. Разрывая жертву на части, крокодил проглатывает большие куски целиком. Не удивительно, что его желудок не справляется с такой сложной задачей.
- Если не решать эту проблему, пища загниёт в желудке, что может привести к смерти рептилии.
- Чтобы решить данную проблему, все крокодилы глотают камни-гастролиты, которые представляют собой обломки горных пород или минералов. Попадая в мускульный отдел желудка крокодила, они играют роль жерновов, помогая перетерать волокнистую и плотную пищу.



# **Теория 2: камни помогают крокодилу держать баланс во время плавания**

**Исследование: изучение строения тела крокодила.**

Тело крокодила в длину может достигать 5 метров при относительно небольшой массе тела, а свою добычу крокодилы подстерегают в воде. Наличие камней в желудке является своеобразным якорем, не позволяющим крокодилу всплывать на поверхность и переворачиваться брюхом кверху.

# Исследование: как помогают камни крокодилу при добыче пищи.

- Камни помогают животному держать баланс во время плавания. Без их помощи, крокодилу пришлось бы прикладывать огромные усилия для того, чтобы не перевернуться брюхом вверх. Также камни позволяют рептилиям без труда погружаться под воду. Они перемещают центр тяжести у этих пресмыкающихся вниз и вперед, что придает крокодилам большую устойчивость во время плавания. Без камней крокодилу приходилось бы постоянно энергично работать лапами, чтобы не перевернуться брюхом кверху. А это уже вряд ли позволяло бы так бесшумно подбираться к намеченной добыче.

# Результат исследования:

Поскольку, несмотря на обилие острых зубов, жевать крокодилы не умеют, перетирать пищу этим рептилиям помогают камни, которые крокодилы глотают и «прячут» в желудке. А так же проглоченные камни позволяют рептилиям лучше и увереннее держаться на воде и под водой: считается, что камни, смещая центр тяжести крокодила, разрешают ему без труда плавать и погружаться на большую глубину.



# Вывод

При исследовании материала выяснилось, что крокодилы заглатывают камни по двум причинам:

1. Камни помогают крокодилам переваривать пищу.
2. Камни помогают крокодилу держать баланс во время плава





Спасибо за внимание !

