

# Змеи ■

## друзья или враги?



Разработала учитель биологии  
Романова Ольга Сергеевна







**Змеи, в основном,  
ведут наземное  
существование, но  
некоторые виды  
живут под землей, в  
воде, на деревьях.**





**Рост тела змеи сопровождается линькой.**

**У змей старый роговой покров отделяется, сползая, как чулок, со всего тела и называется ВЫПОЛЗКОМ.**





Покровительственная окраска



Предупреждающая окраска



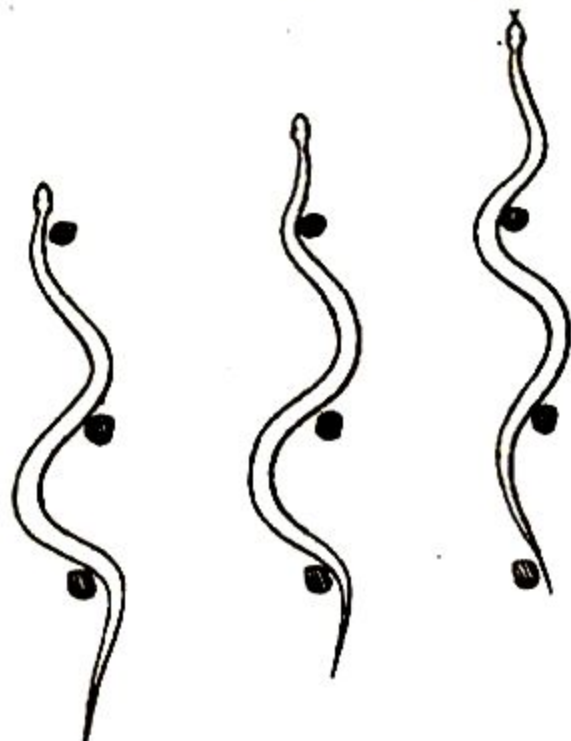




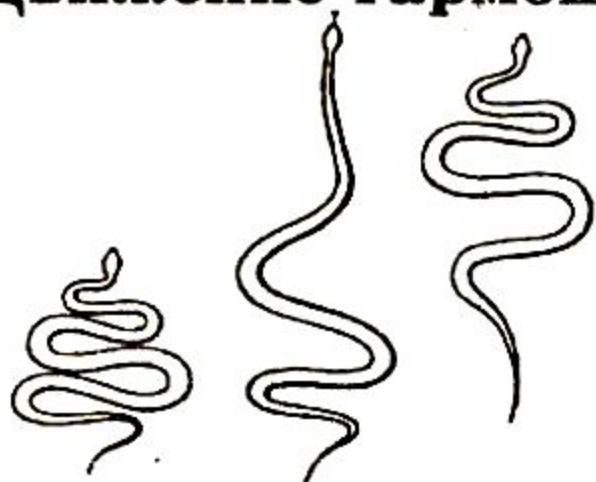
**Ядовитая очковая кобра встает в специальную позу для нападения - расправляет шейный отдел с четким рисунком "очков" на спинной стороне.**



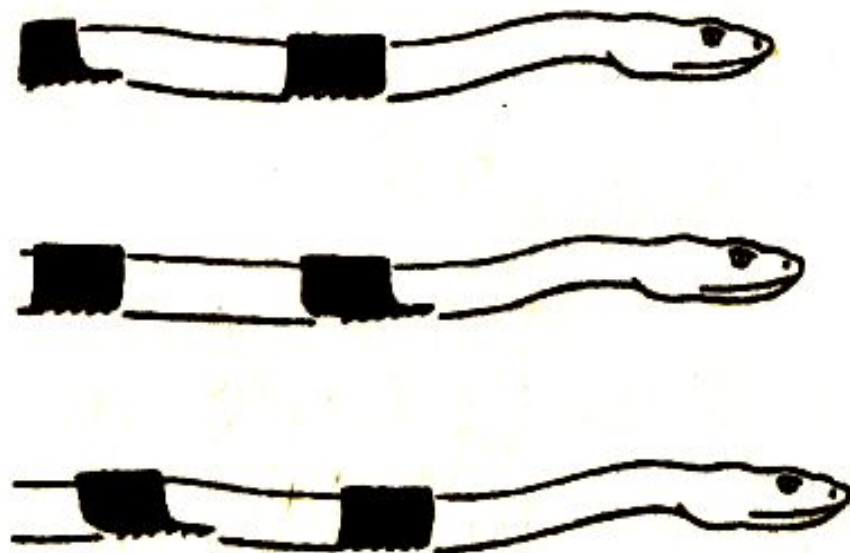
# 1. Змеевидное движение



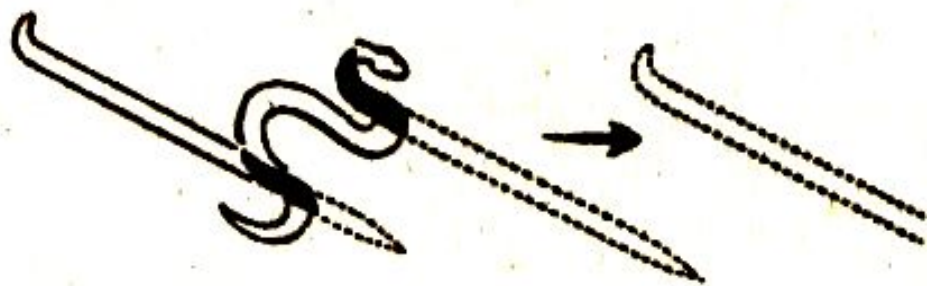
# 2. Движение гармошкой



# 3. "Гусеничный" ход



# 4. "Боковой" ход



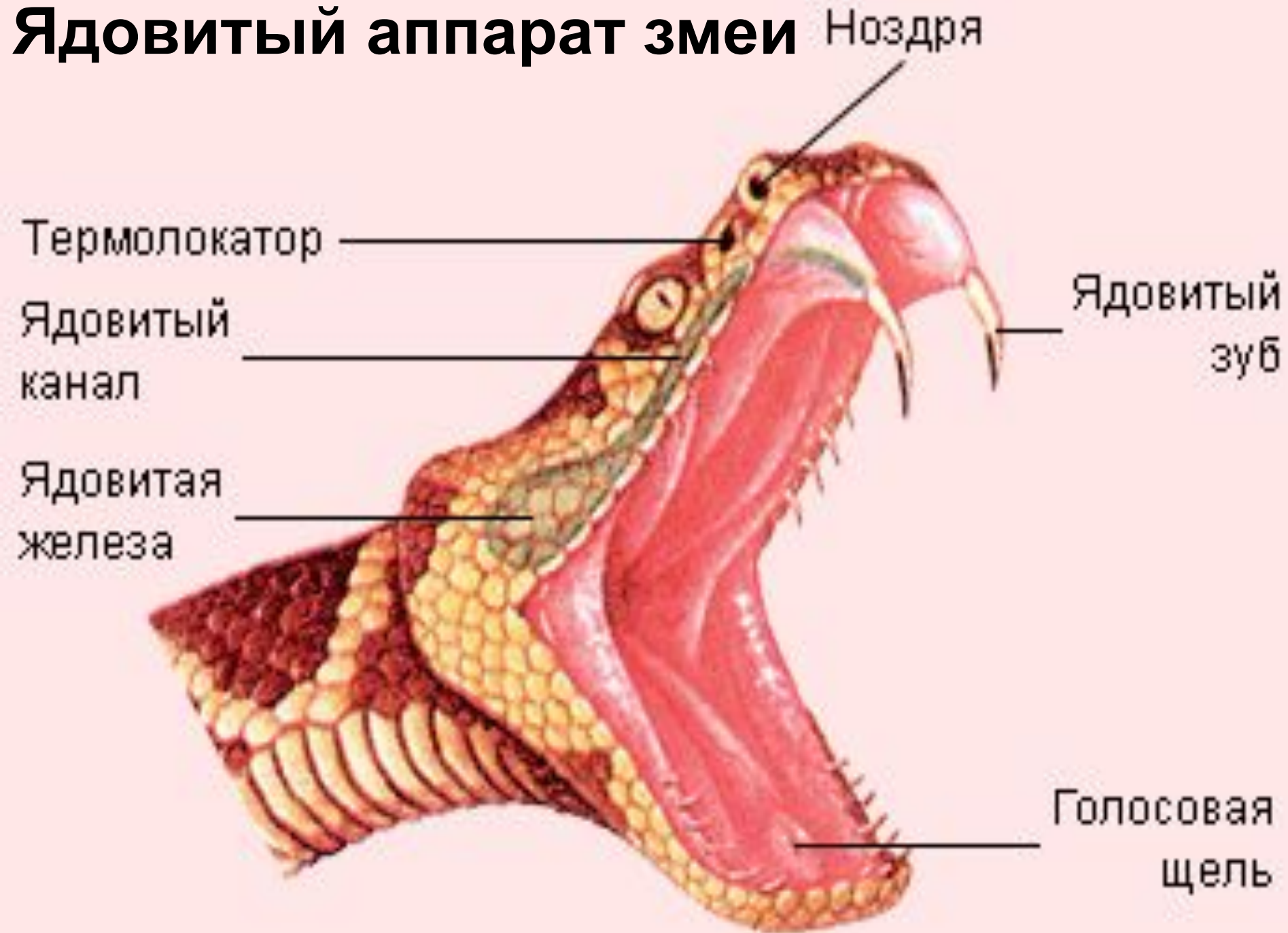


# Скелет змеи

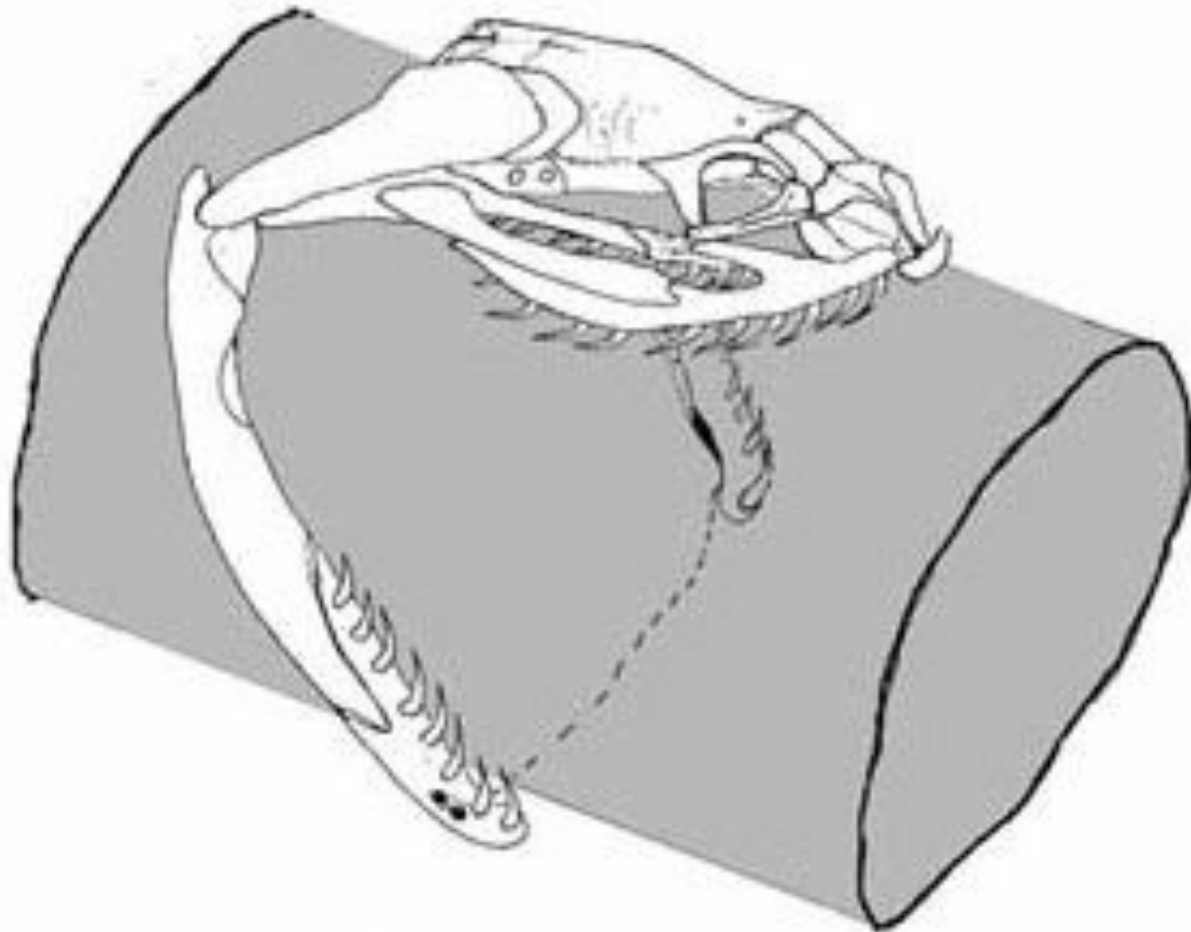




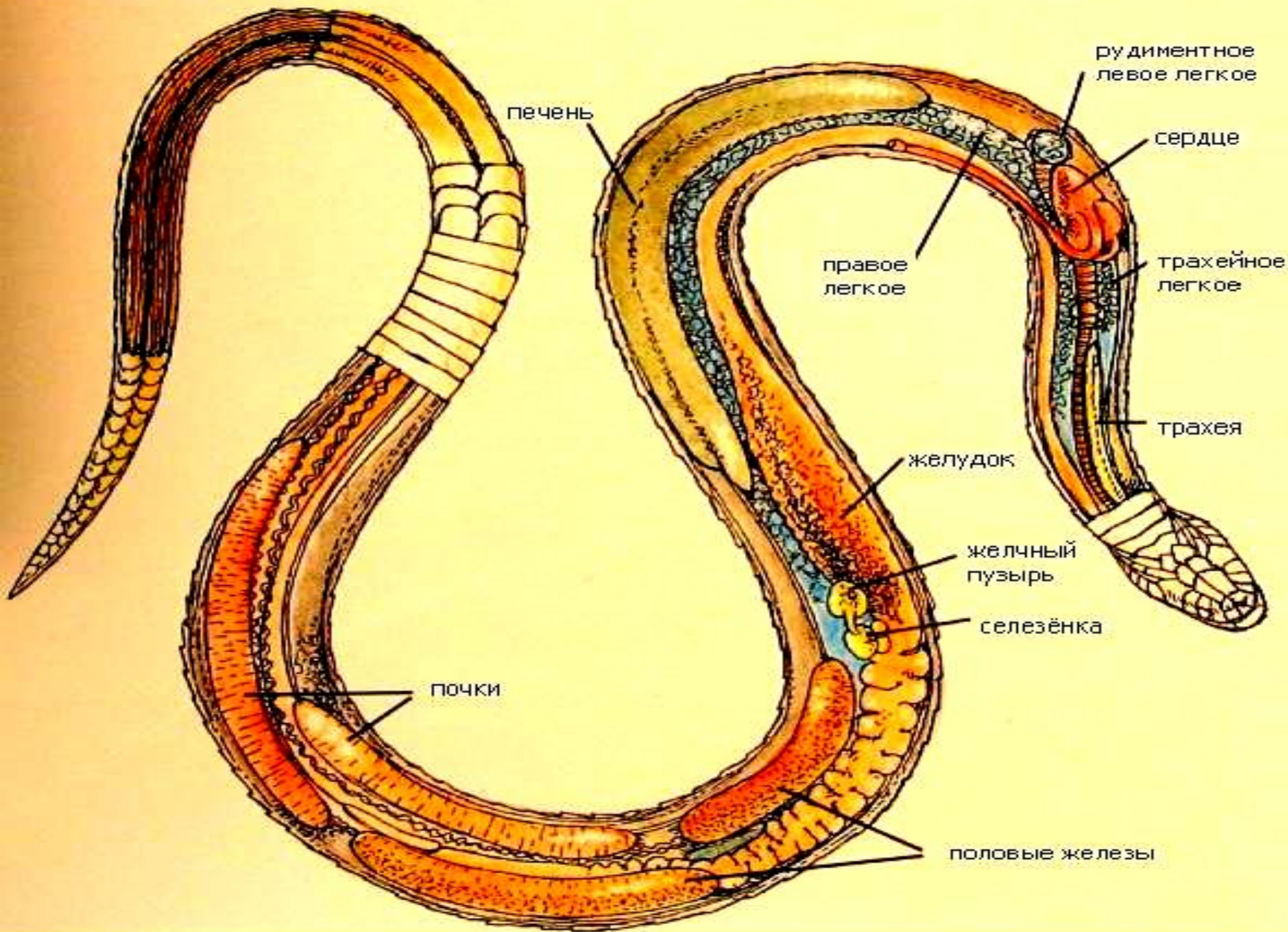
# Ядовитый аппарат змеи



**Змеи заглатывают добычу целиком. Механизм заглатывания состоит в попеременном движении правой и левой половинами нижней челюсти (змея как бы натягивает себя на добычу).**







# Органы чувств

**Обоняние**

**Осязание**



**Зрение** слабое.

Змеи не имеют век, а их глаза прикрыты прозрачной кожицей, поэтому змея не моргает, и ее взгляд кажется пристальным



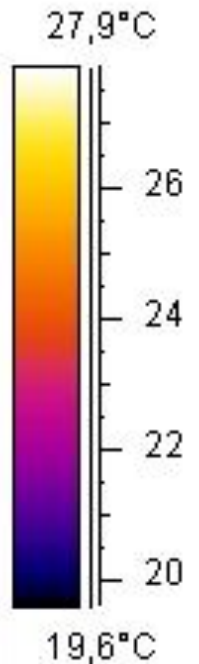
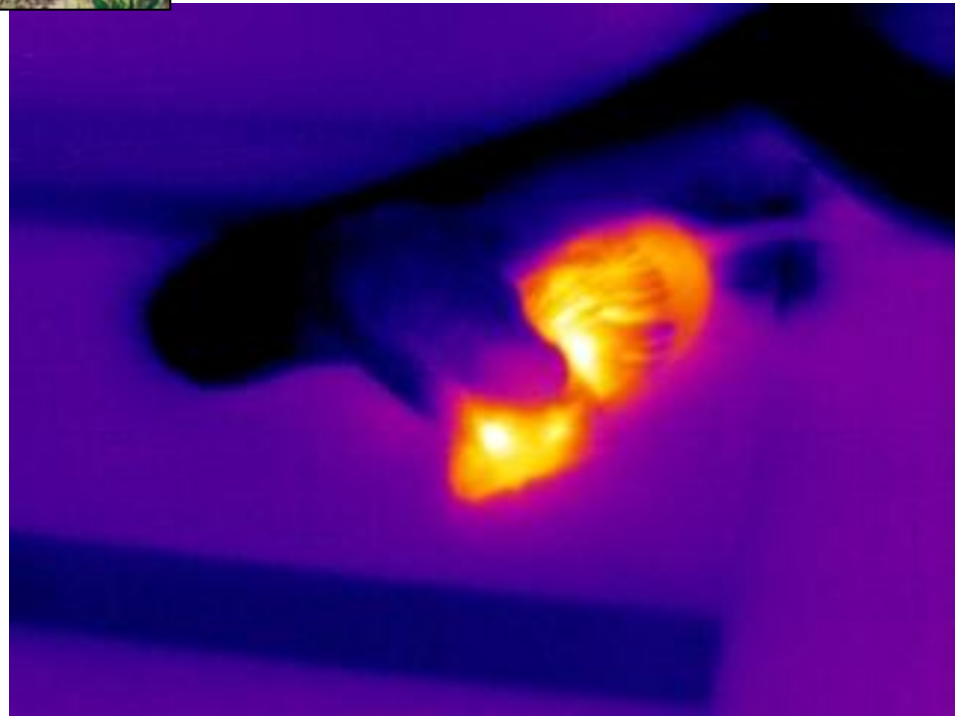
**Слух** - отсутствуют слуховые отверстия и барабанные перепонки







**У змей на кончике головы  
есть особые тепловые  
рецепторы. С их помощью  
змея обнаруживает  
теплокровных животных и  
неожиданно нападает на  
них.**



**Термограмма:  
холоднокровная змея  
схватила теплокровную  
мышь**



**Змеи откладывают яйца, из которых  
вылупляются малютки-змейки.**





**Змеями  
питаются  
многие птицы и  
млекопитающие**





# Объекты питания змей





# **Правила поведения в местах, где существует потенциальная «змеиная опасность»:**

- 1) в «змеиной местности» нужно носить прочную высокую обувь;**
- 2) быть особенно внимательным в густой траве, заросших ямах, не вступать туда, предварительно не убедившись, что там нет змеи;**
- 3) ночью необходимо пользоваться фонарем — многие змеи особенно активны в теплые летние ночи;**
- 4) помнить, что мыши и крысы привлекают змей — бороться с грызунами;**
- 5) не разрешать детям ловить змей; если вы увидите, что дети играют со змеей, не оставляйте это без внимания, убедитесь, что змея не опасна;**
- 6) не устраивать ночлег возле деревьев с дуплами, прогнивших пней, входов в пещеру, куч мусора.**



**возникает жгучая  
боль и на месте  
укуса появляются  
одна или две точки,  
в зависимости от  
того, одним или  
двумя зубами  
ударил змея.**





## Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от укуса змей

Обильно промыть ранку от укуса кипяченой водой или слабым раствором марганцовки или перекиси водорода

1

Если есть специальное устройство для отсасывания, приложить его к ране, оттянуть кровь вместе с ядом

Придать конечности возвышенное положение

Обеспечить пострадавшему покой

Наложить стерильную повязку

2

На место укуса наложить холод

3

Дать пострадавшему обильное питье

4

Дать пострадавшему солевое слабительное

5

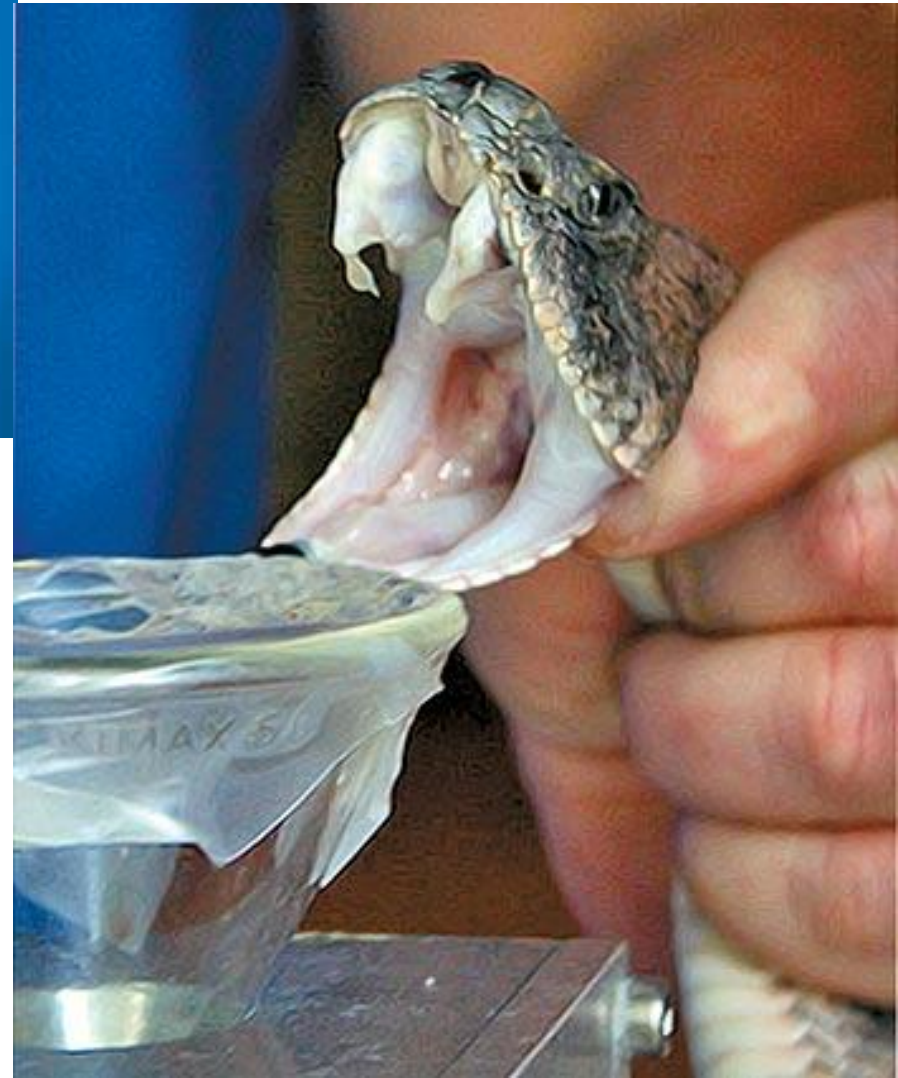
Отправить пострадавшего в медицинское учреждение

6

Яд змеи - источник  
ценнейшего лекарственного  
сырья




В серпентариях яд у змей собирают один раз в 2—3 недели. Яд получают путем механического «доения» — массажа ядовитых желез или при помощи электротока.





<b>Представители змей</b>	<b>Сила и направленность яда</b>	<b>Применение яда</b>
<b>Кобра, морские змеи.</b>	<b>Действует на нервную систему. Укус почти безболезненный, жертва умирает от паралича дыхательной мускулатуры.</b>	<b>В сильно разбавленном виде используется для снятия болей у онкобольных.</b>
<b>Гадюки, гремучие змеи.</b>	<b>Яд действует на кровь. Укус болезненный, жертва гибнет от внутренних кровоизлияний.</b>	<b>Используется в медицине для остановки наружных кровотечений, особенно у гемофиликов.</b>

**Яд используется для изготовления  
специальных сывороток для лечения  
змеиных укусов.**

**МИКРО**  **ГЕН**

ФГУП "ИПО "МИКРОГЕН" МЗ РФ

Россия, 115088 г. Москва,

ул. 1-ая Дубровская, д. 13

Тел. (495) 981-62-00, факс: (495) 981-62-09

Адрес производства: Россия, 353078 г. Ставрополь, ул. Биологическая, д. 20

Тел. (8652) 24-33-03, 24-37-01

**СЫВОРОТКА ПРОТИВ ЯДА ГАДЮКИ ОБЫКНОВЕННОЙ  
ЛОШАДИНАЯ ОЧИЩЕННАЯ  
КОНЦЕНТРИРОВАННАЯ ЖИДКАЯ.**

**раствор для инъекций**

**1 ампула - 1 доза (150 АЕ)**

**в комплекте со стерильным шприцем и иглой**

Р. № 002482/01

Дата регистрации 29.07.03

Лицензия № 09-01-000017

дл 27.04.10

Хранить при температуре от 2 до 8 °С  
в холодильнике для детей недоступно

Отпускается без рецепта врача

Применять согласно инструкции

В ампуле 1,2 мл

С-15

Дата изготовления

Годен до 02.09





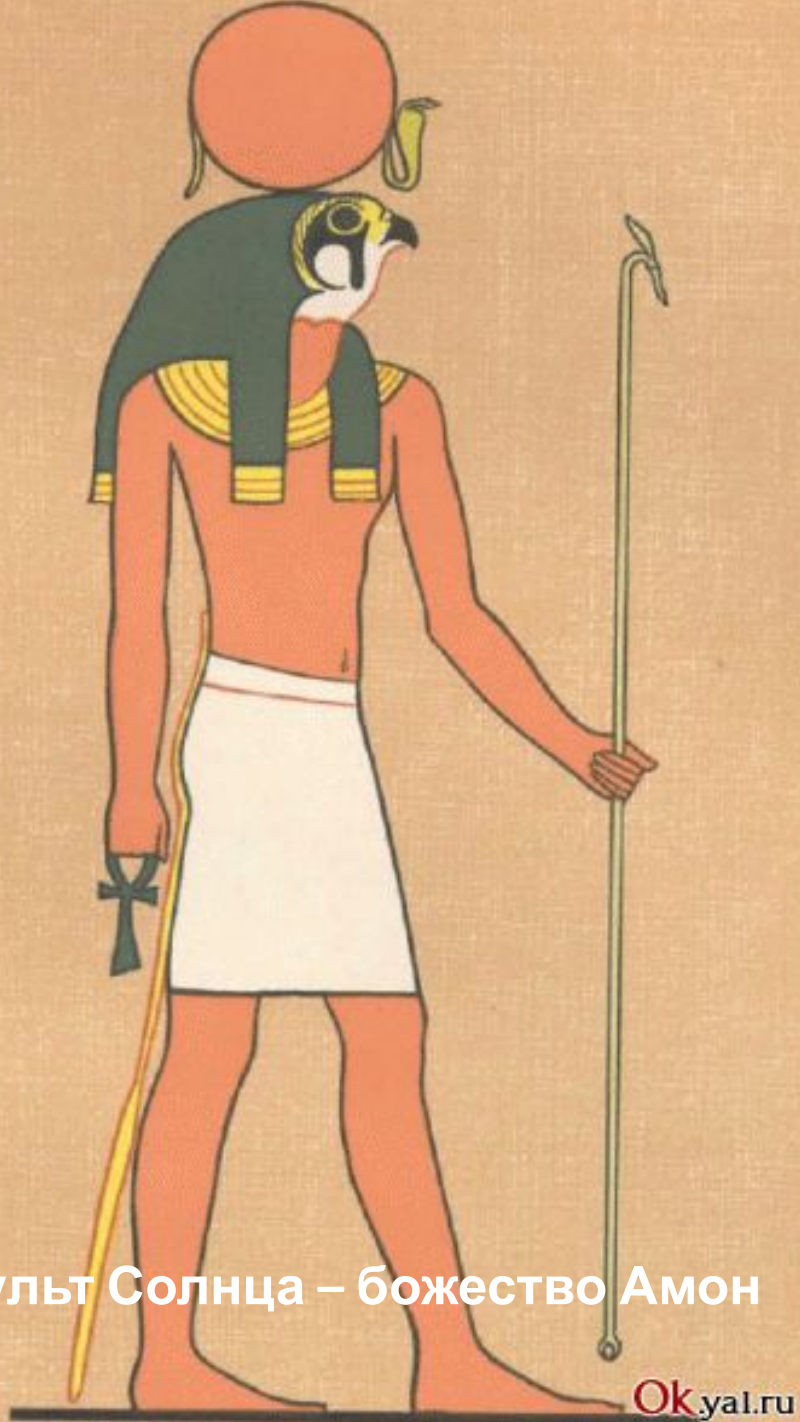












Культ Солнца – божество Амон

Ok.yal.ru



маска фараона

Тутанхамона





Медуза -





# Васили

**ск** мифическое  
создание  
с головой петуха,  
туловищем и  
глазами жабы и  
хвостом змеи







***Всяких целителя болей, Асклепия  
петь начинаю.***

***Сын Аполлона, рожден Коронидою  
он благородной,***

***Флегия царственной дочерью, на  
пышной Дотийской равнине,***

***Радость великая смертных и  
злых облегчитель страданий.***

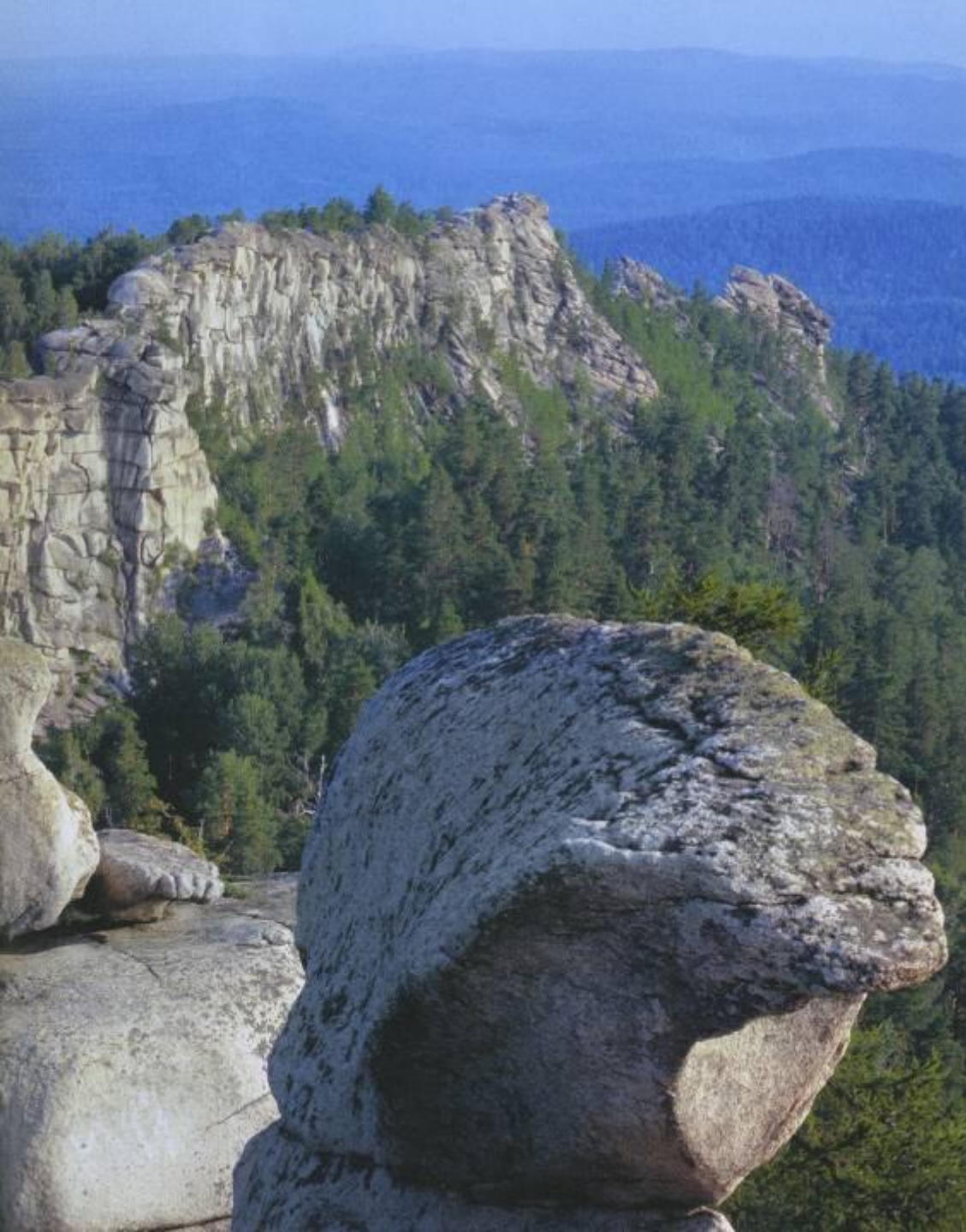
***Радуйся также и ты, о владыка!***

***Молюсь тебе песней.***

***Гомер, гимн к Асклепию.***







# Легенда о змее - Полозе

Уральские  
горы









art by Andrew Escobar '01  
Vao Chi C. Hu player







Год змеи





# Двадцать интересных фактов о змеях

- 1. Гадюки бросаются на добычу, кусают, впрыскивают яд и возвращаются в исходное положение за 70 миллисекунд.
- 2. Чёрная мамба - самая быстрая змея. Она может развивать скорость свыше 20 км/ч.
- 3. В природе стали появляться бесшумные гремучие змеи, которые боятся быть обнаруженными людьми.
- 4. Змеи имеют неограниченный запас клыков, ибо часто их ломают.
- 5. В США 8000 человек в год страдают от укусов ядовитых змей.

- 7. Гадюки и гремучие змеи часто помогают клыками при заглатывании добычи.
- 8. Самая ядовитая наземная змея - австралийский континентальный тайпан. Тайпан может кусать человека до 8 раз и не пускаться в бегство.
- 9. При укусах кобры часто могут не впрыскивать яд.
- 10. Многие гремучие змеи крайне спокойны и не нападают на человека вблизи без веских причин.
- 11. Африканский скальной питон может находиться под водой, оставив на поверхности лишь ноздри, и оживать добычу.



## Использованная литература:

- Дронова О.Н. Хрестоматия по биологии. Саратов. Издательство «Лицей», 2002 г.
- Галушкова Н.И. Биология. Животные. 7 класс. Поурочные планы. Издательство «Учитель», 2005 г.
- Захарова Н.Ю. Контрольные и проверочные работы по биологии. 7 кл. Издательство «Экзамен», Москва, 2007 г.
- Молис С.А. Книга для чтения по зоологии. Москва «Просвещение», 1986 г.
- Пименов А.В., Пименова Е.А. Дидактические материалы к разделу «Животные» 7-8 кл. Москва Издательство «НЦ ЭНАС», 2006 г.
- Теремов А., Рохлов В. Занимательная зоология. Москва «АСТ-ПРЕСС», 1999 г.
- Никишов А.И., Шарова И.Х. Биология. Животные. 7 класс. Издательство «ВЛАДОС», 2002 г.
- <http://www.zmeuga.ru/>
- <http://bytrina11.ru/obshhaya-harakteristika-zmey/>
- <http://clickclean.ru/problemy-i-pomoshh/biologiya/pokrovitelstvennaya-okraska-i-ugrozhayushaya-okraska-u-kakix-zmej.html>
- <http://festival.1september.ru/articles/572899>
- <http://ru.wikipedia.org/wiki/%C7%EC%E5%E8>
- <https://sites.google.com/site/nashdnepropetrovsk/zit-zdorovo/zmea>
- <http://perevalnext.ru/predanya/legendi/legenda-o-zmee-poloze>
- <http://www.onelegend.ru/serpent.html>
- <http://dic.academic.ru/dic.nsf/efremova/275149/Змей>
- <http://www.my-article.net/get/наука/биология/удивительная-природа/интересные-факты-о-змеях>