

**Тема: Нервная регуляция. Нервная система животных.**

**Домашнее задание:** изучить теоретический материал; составить конспект.

**Нервная система. Ее значение и развитие у разных животных.**

*В основе поведения животных лежит такое свойство живых организмов, как **раздражимость** — способность организма меняться в случае изменения внешней среды. Она присуща каждому отдельному организму и каждой живой клетке многоклеточного организма.*

**Основные функции нервной системы** Главная задача нервной системы — это обеспечение реакции организма на действия внешних факторов. Например, собака замуривает глаза, когда включается свет, медведь впадает в спячку при снижении температуры, олени кочуют, если нет корма. Также она координирует работу различных органов и систем организма. Нервная система объединяет организм животного в одно целое и руководит его действиями.

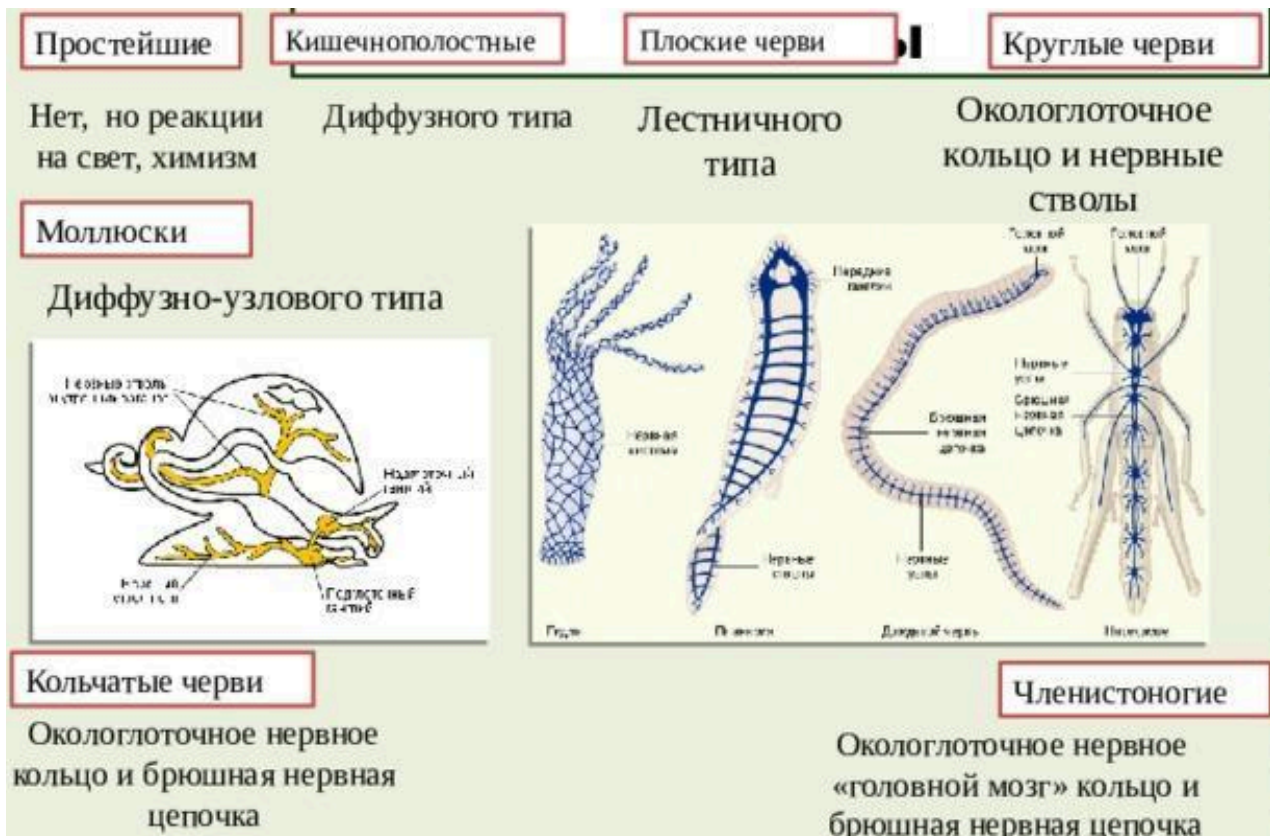
**Особенности строения нервной системы.** У большинства животных есть **центральная** (спинной и головной мозг) и **периферическая** ( нервы) нервная система.

(таблицу переписать!)

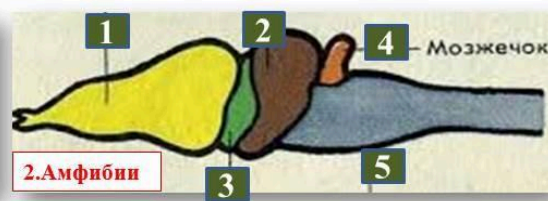
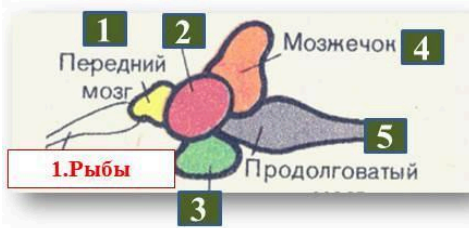
Тип нервной системы	Особенности строения	У кого из животных имеется
Диффузная	<b>Беспозвоночные животные</b> Имеет сетчатую структуру без больших нервных узлов (только в отдельных местах эта сетка гуще). У медуз более сложная структура нервной системы, чем у полипов. У них нервные клетки вдоль края купола тела образуют нервное кольцо	Кишечнополостные
Узловая	Центральная нервная система состоит из нервных узлов, расположенных над глоткой, и нервных стволов с узлами, которые образуют	Кольцецы, ракообразные,

	брюшную нервную цепочку. Мозг членистоногих может быть достаточно сложно устроен. Так, мозг насекомых состоит из трех отделов и позволяет им демонстрировать достаточно сложное поведение	паукообразные, насекомые
Разбросанно-узловая	Центральная нервная система состоит из нескольких пар нервных узлов (ганглиев), которые расположены в головных органах тела. От них отходят нервы	Моллюски
Трубчатая	<b>Позвоночные животные</b> Центральная нервная система позвоночных представлена нервной трубкой. Ее передний конец у наиболее примитивных представителей расширен. У других видов это расширение превращается в головной мозг, а сама нервная трубка — в спинной мозг	Рыбы, амфибии, рептилии, птицы, млекопитающие

**Эволюция нервной системы беспозвоночных животных:**  
(рассмотреть)



**Строение головного мозга позвоночных животных (названия отделов головного мозга переписать!)**



**Отделы мозга:**

- 1 – Передний мозг
- 2 – Средний
- 3 – Промежуточный
- 4 – Мозжечок
- 5 - Продолговатый

