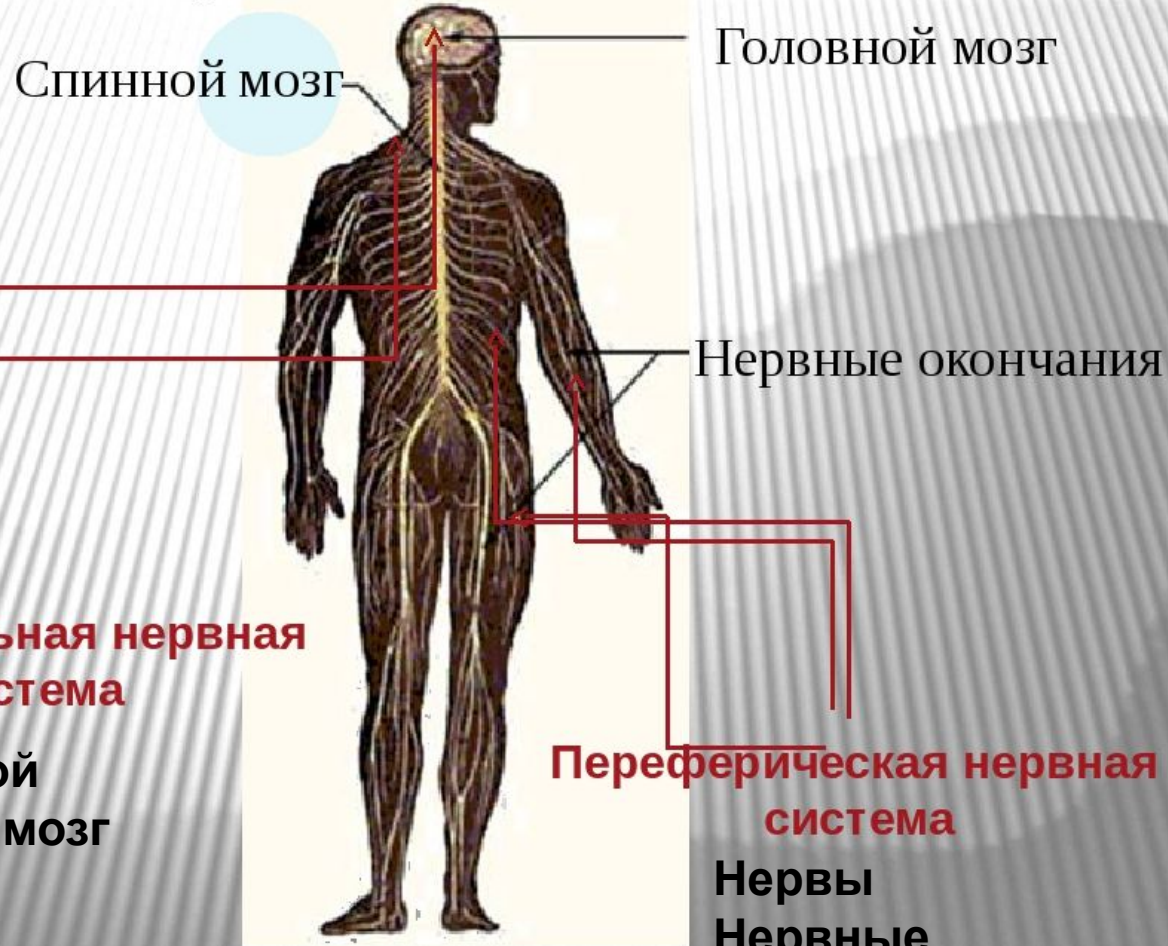


Нервная система

Нервная система человека



Основная единица – Нейрон

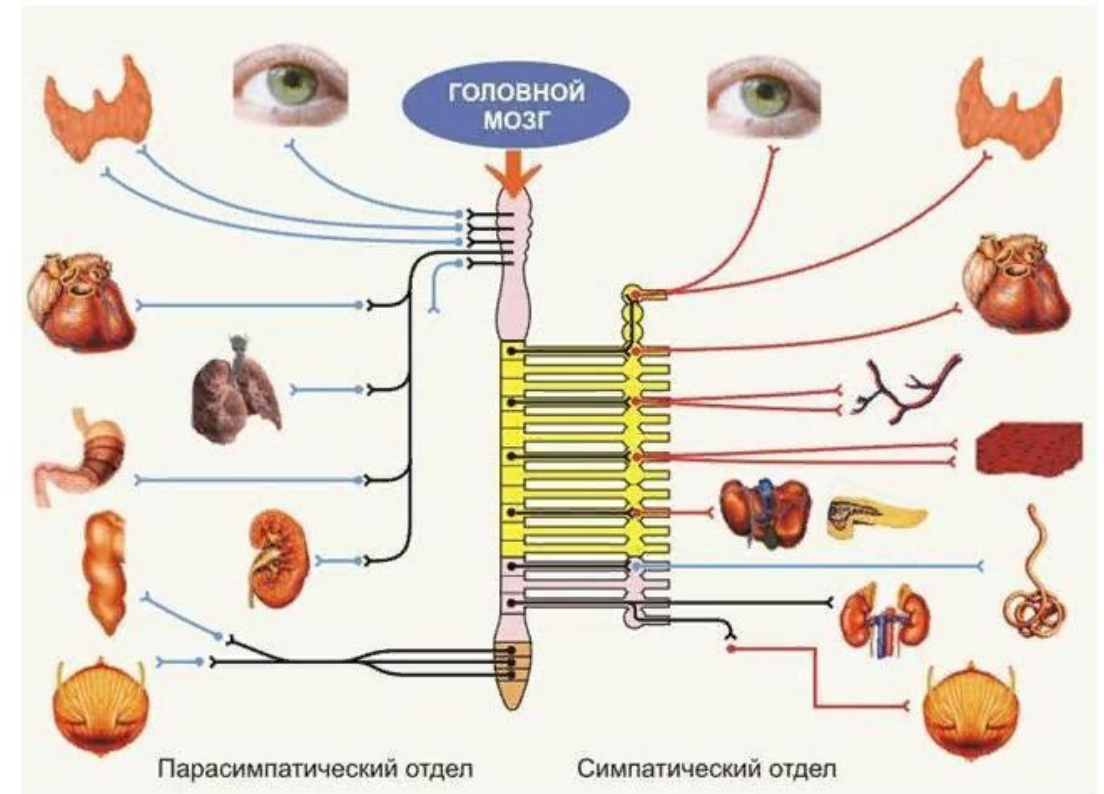
25 млрд нейронов в головном мозге
25 млн нейронов на периферии

У каких организмов есть нервная система?

?

У каких нет?

Функции нервной системы



Согласованная работа нервной системы и регулирование работы всех органов

Схема строения нервной системы



НЕРВНАЯ СИСТЕМА ЧЕЛОВЕКА

Соматическая система
(осуществляет связь
с внешней средой)

Вегетативная система
(ведает внутренним
хозяйством человека)

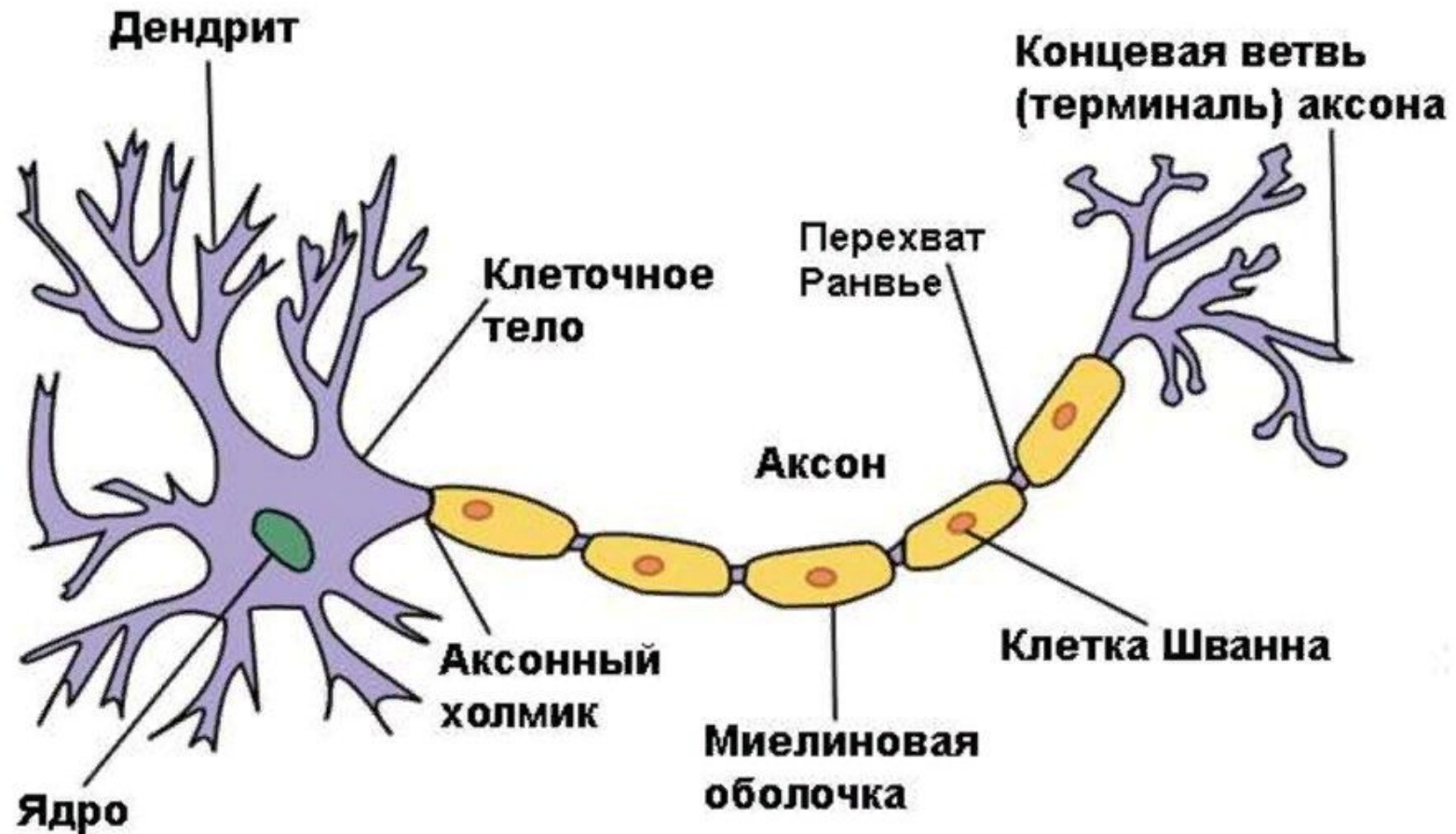
**Сенсорный
отдел**
(воспринимает
информацию из
внешней среды)

**Двигательный
отдел**
(обеспечивает
управление
движениями)

**Симпатический
отдел**
(мобилизация
человека
к активной
деятельности)

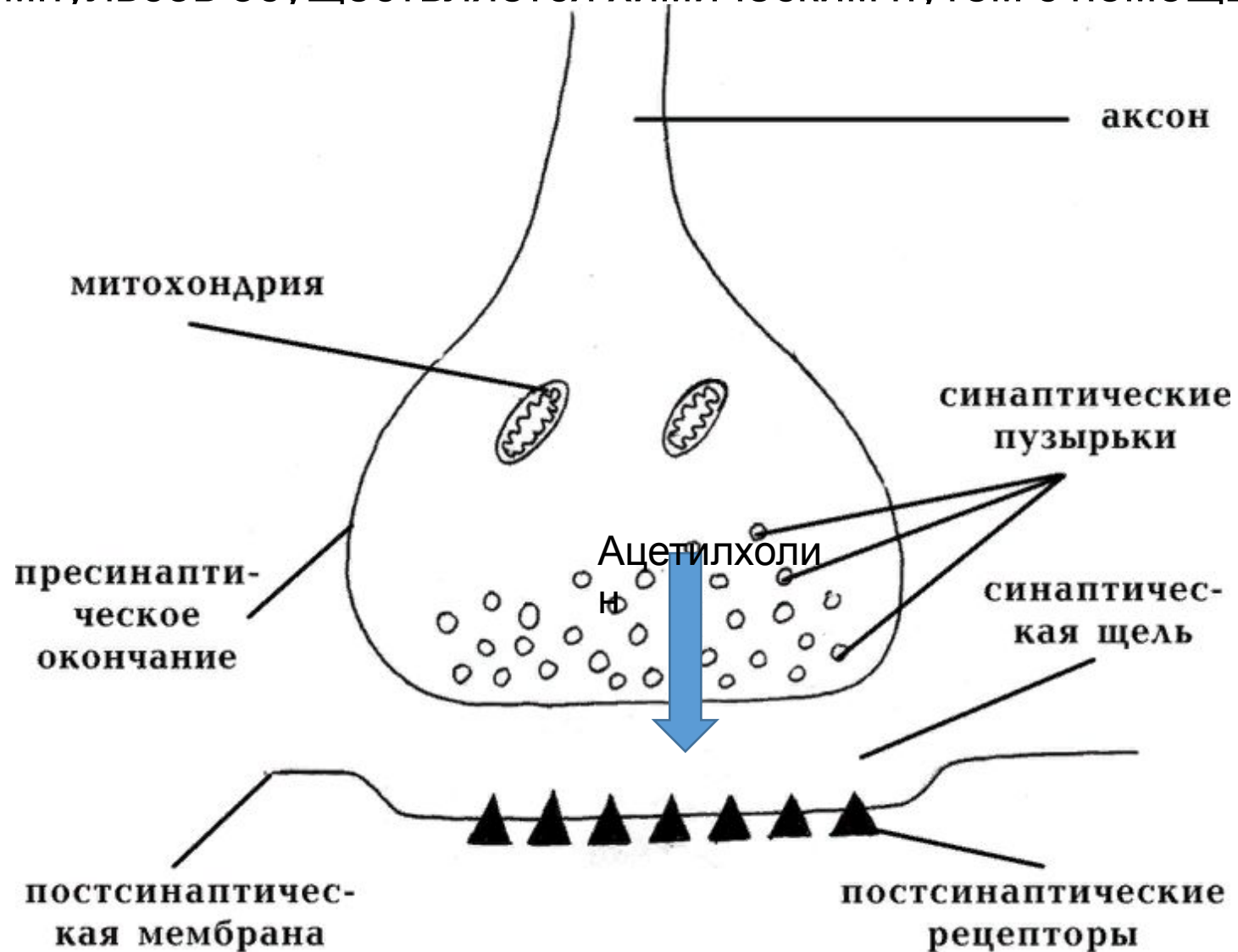
**Парасимпатический
отдел**
(восстановление
потраченных
ресурсов)

Строение нейрона



Синапс

передача импульсов осуществляется химическим путем с помощью медиаторов



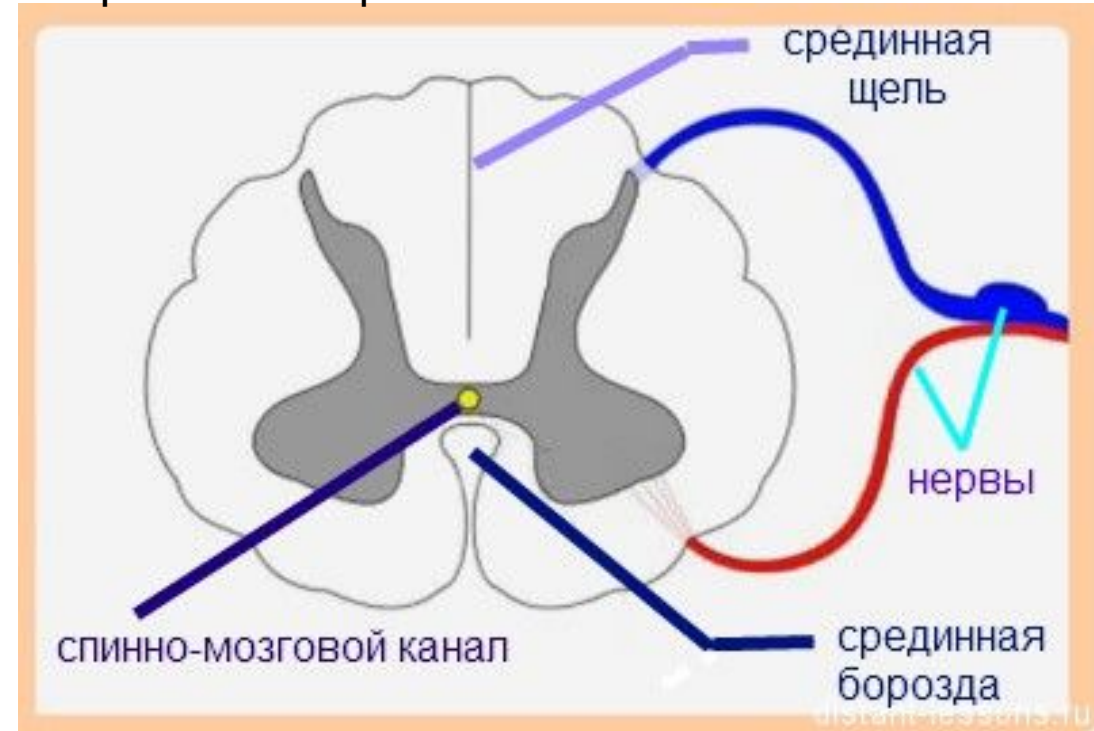
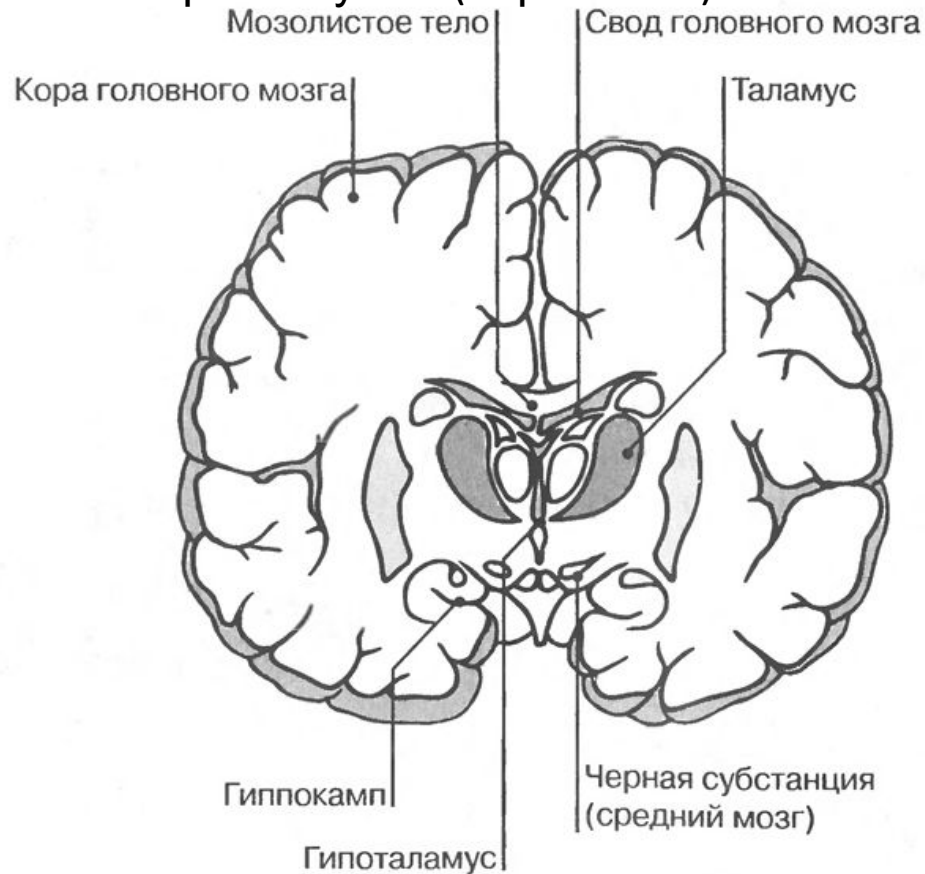
Головной

спинной мозг

Серое вещество – тело клетки с дендритами.

Белое вещество – аксоны –длинные отростки клетки, по которым передается сигнал.

Нервные узлы (серое в-во) – это скопление тел нейронов вне ЦНС



Рефлекторная дуга

принцип работы нервной системы

Рис.2.8.

Схема строения рефлекторной дуги

- 1) рецептор
- 2) афферентный нерв
- 3) афферентный нейрон
- 4) вставочный нейрон
- 5) эфферентный нейрон
- 6) эфферентный нерв
- 7) эффектор

