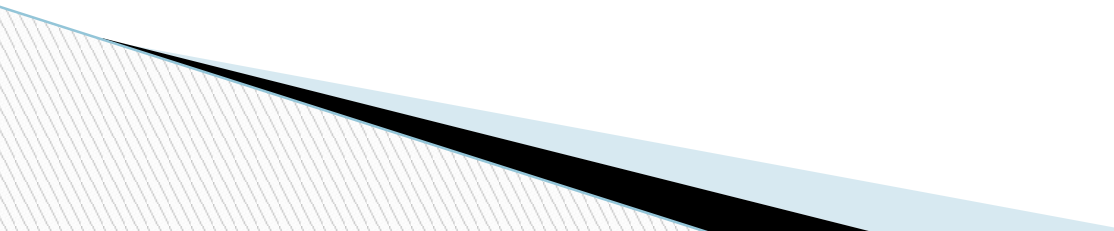


Значение и строение нервной системы



Нервная система

- Обеспечивает согласованную работу органов и их систем;**
 - Поддерживает относительное постоянство внутренней среды;**
 - Ориентирует организм в среде;**
 - Основа психической деятельности.**
- 

нейроны

```
graph TD; A[нейроны] --> B[тело]; A --> C[отростки]; B --> D[Серое вещество]; C --> E[аксон]; C --> F[дендриты]; E --> G[Белое вещество]; F --> G;
```

тело

отростки

□ Серое вещество

аксон

дендриты

□ Белое вещество

Нервная система



```
graph TD; A[Нервная система] --> B[центральная]; A --> C[периферическая]; B --> D[Головной МОЗГ]; B --> E[Спинной МОЗГ]; C --> F[Соматический отдел]; C --> G[Вегетативный отдел];
```

The diagram is a hierarchical flowchart. At the top is a blue rectangular box with a double border containing the text 'Нервная система'. Two blue arrows point downwards from this box to two more blue rectangular boxes with double borders: 'центральная' on the left and 'периферическая' on the right. From the 'центральная' box, two blue arrows point downwards to two blue rounded rectangular boxes with double borders: 'Головной МОЗГ' and 'Спинной МОЗГ'. From the 'периферическая' box, two blue arrows point downwards to two blue rounded rectangular boxes with double borders: 'Соматический отдел' and 'Вегетативный отдел'. The bottom left corner of the image features a decorative graphic with diagonal hatching and a black diagonal line.

центральная

периферическая

Головной
МОЗГ

Спинной
МОЗГ

Соматический
отдел

Вегетативный
отдел

периферическая

```
graph TD; A[периферическая] --> B[нервы]; A --> C[Нервные узлы]; A --> D[Нервные окончания];
```

нервы

**Нервные
узлы**

**Нервные
окончания**

Нервы - *покрытые соединительно-
тканными оболочками, длинные отростки
тел нейронов, выходящие за пределы ЦНС*

Нервные узлы - *скопление тел
нервных клеток за пределами ЦНС*

Рецептор - *окончание отростков
нейронов*



Рефлекс – ответная реакция на раздражение при участии ЦНС

Рефлекторная дуга - путь, по которому проходят нервные импульсы от рецептора к исполнительному органу



рефлексы

```
graph TD; A[рефлексы] --> B[безусловные]; A --> C[условные]
```

безусловные

условные

Автономный отдел нервной системы



Симпатический подотдел

□ Центр – серое
вещество спинного
мозга



Парасимпатический подотдел

□ Центр – головной мозг
и крестцовые сегменты
спинного мозга

Перед напряжённой
работой

← активизация

→ Во время перехода
к отдыху