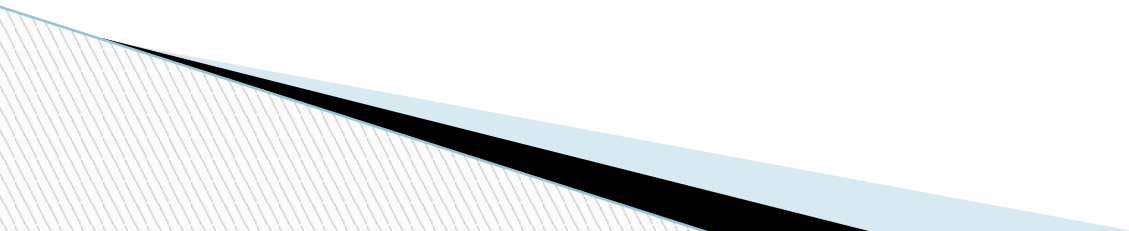


Значение и строение нервной системы



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];
```

тело

отростки

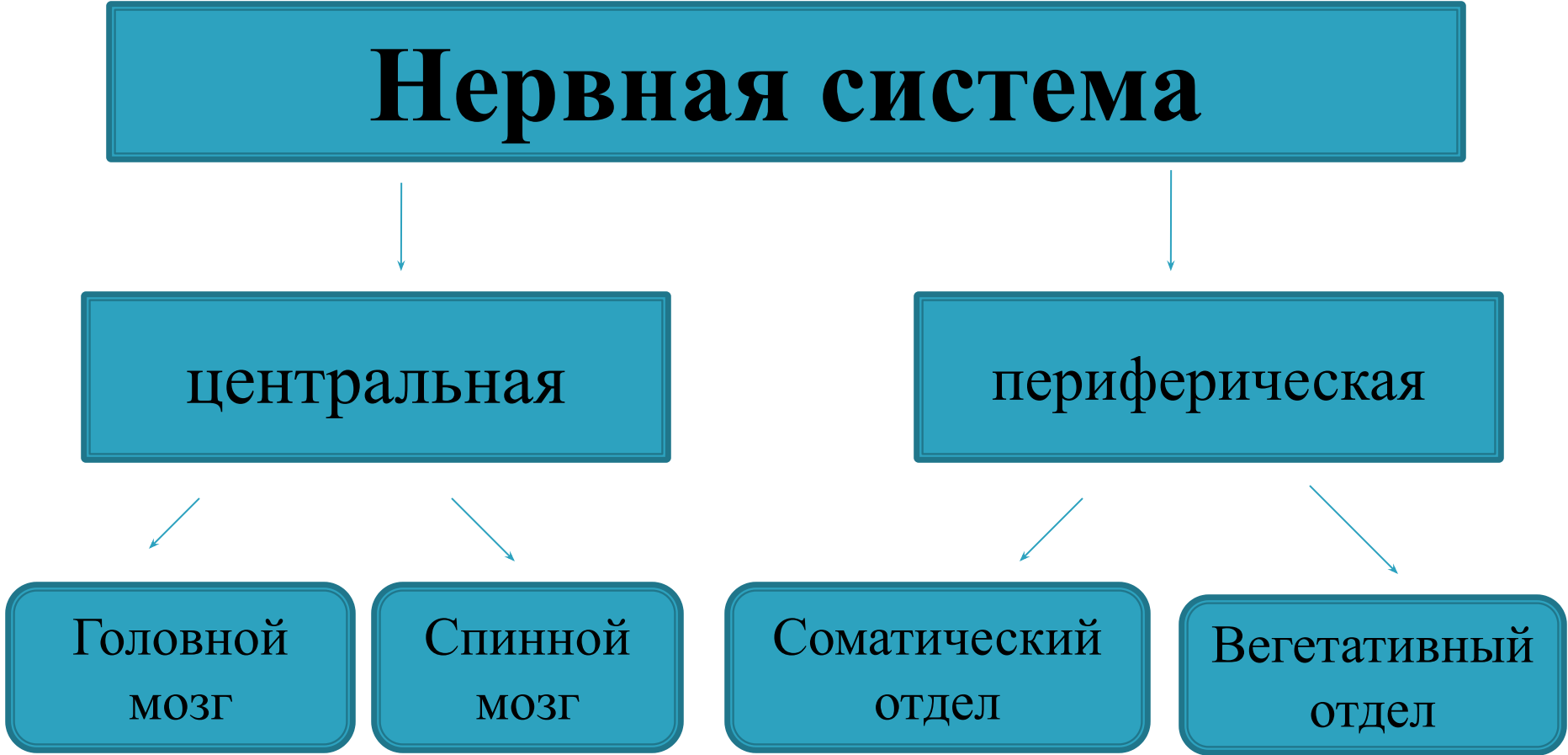
□ Серое вещество

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 showing the structure of the nervous system. At the top is a large blue rectangle with the text 'Нервная система'. Two arrows point down from this box to two smaller blue rectangles: 'центральная' on the left and 'периферическая' on the right. From 'центральная', two arrows point down to two rounded blue rectangles: 'Головной мозг' and 'Спинной мозг'. From 'периферическая', two arrows point down to two rounded blue rectangles: 'Соматический отдел' and 'Вегетативный отдел'. The bottom left corner of the slide features a decorative graphic with diagonal lines and a black wedge.

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];
```

A hierarchical diagram with a top box labeled 'периферическая' (peripheral) and three arrows pointing down to boxes labeled 'нервы' (nerves), 'Нервные узлы' (nerve nodes), and 'Нервные окончания' (nerve endings).

нервы

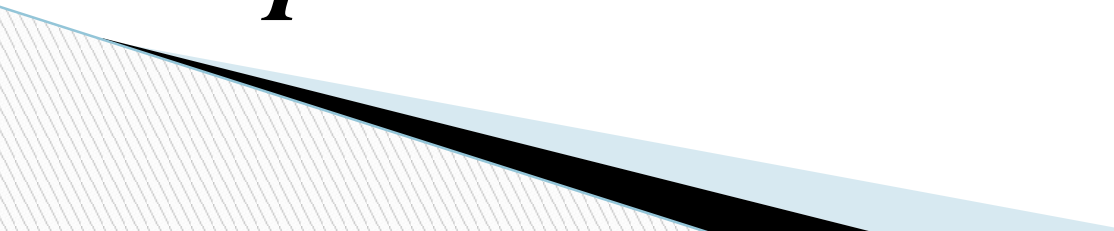
**Нервные
узлы**

**Нервные
окончания**

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

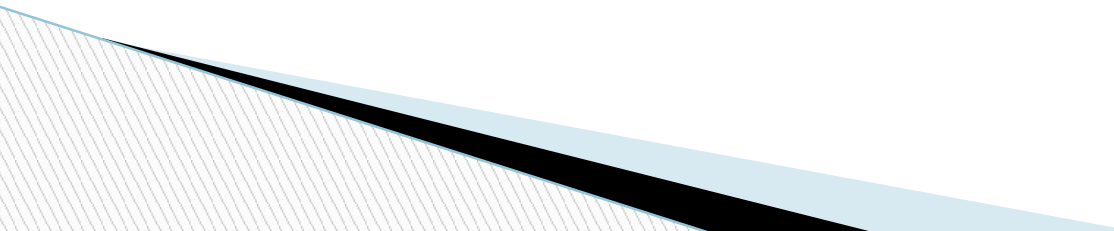
Нервные узлы - *скопление тел
нервных клеток за пределами ЦНС*

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];
```

The diagram illustrates the classification of reflexes. At the top, a blue rectangular box contains the word "рефлексы" (reflexes) in bold black Cyrillic font. Two light blue arrows point downwards from this box to two separate blue rectangular boxes below. The left box contains the word "безусловные" (unconditional) and the right box contains the word "условные" (conditional), both in bold black Cyrillic font. The bottom left corner of the slide features a decorative graphic with diagonal hatching and a black diagonal line.

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