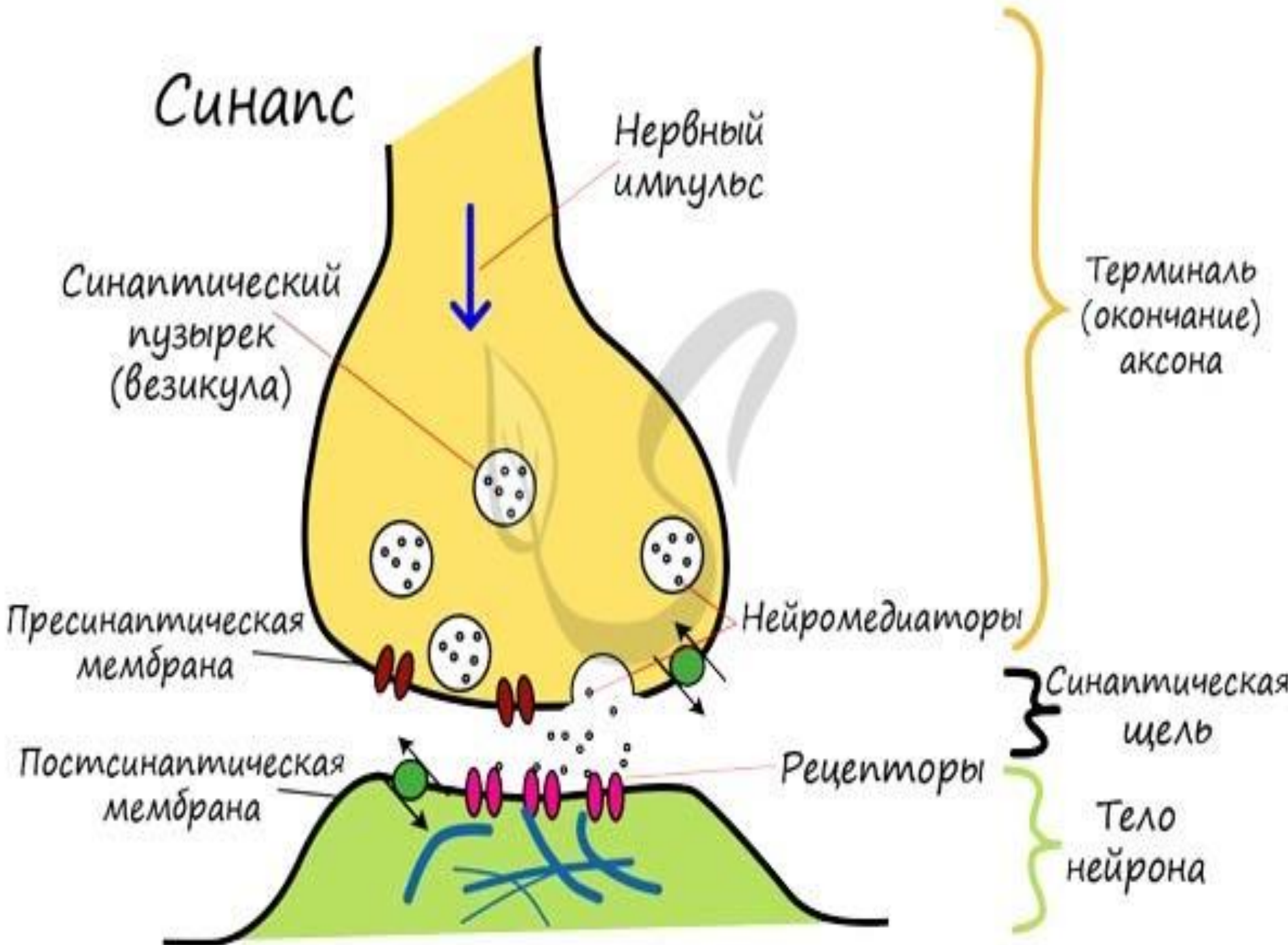


# **Нервная система человека**

# Синапс



# Нервная система

```
graph TD; A[Нервная система] --> B[Центральная нервная система (ЦНС)]; A --> C[Периферическая нервная система]; B --> D[Головной мозг]; B --> E[Спинной мозг]; C --> F[нервы]; C --> G[Нервные узлы]; C --> H[Нервные окончания];
```

**Центральная  
нервная  
система (ЦНС)**

**Периферическая  
нервная система**

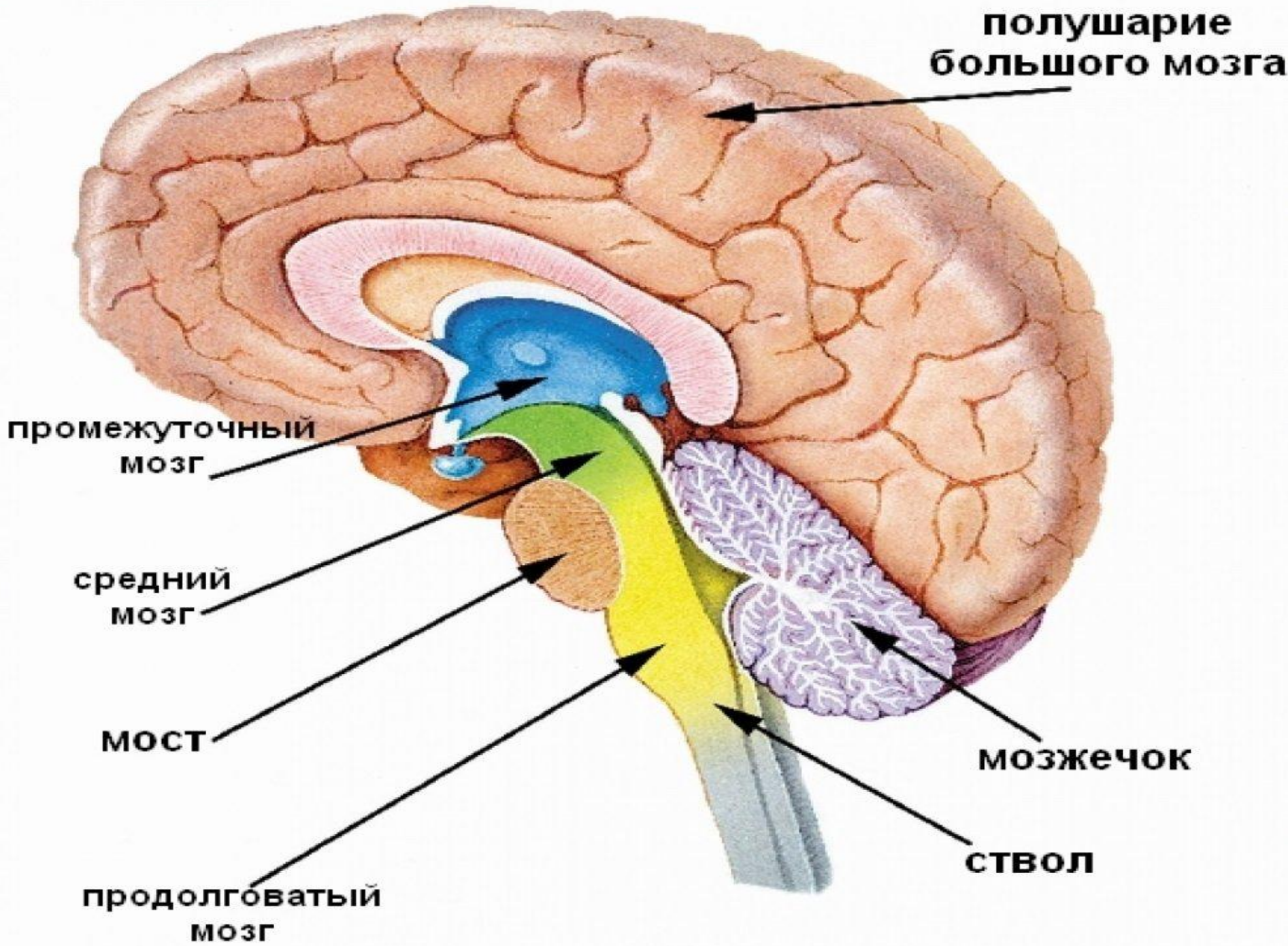
**Головной  
мозг**

**Спинной  
мозг**

**нервы**

**Нервные  
узлы**

**Нервные  
окончания**



# Нервная система

```
graph TD; A[Нервная система] --> B[Соматическая]; A --> C[Вегетативная]; B --> D[Подчинена воле человека]; D --> E[Регулирует работу скелетных мышц]; C --> F[Не подчинена воле человека]; F --> G[Регулирует работу внутренних органов];
```

Соматическая

Подчинена воле  
человека

Регулирует работу  
скелетных мышц

Вегетативная

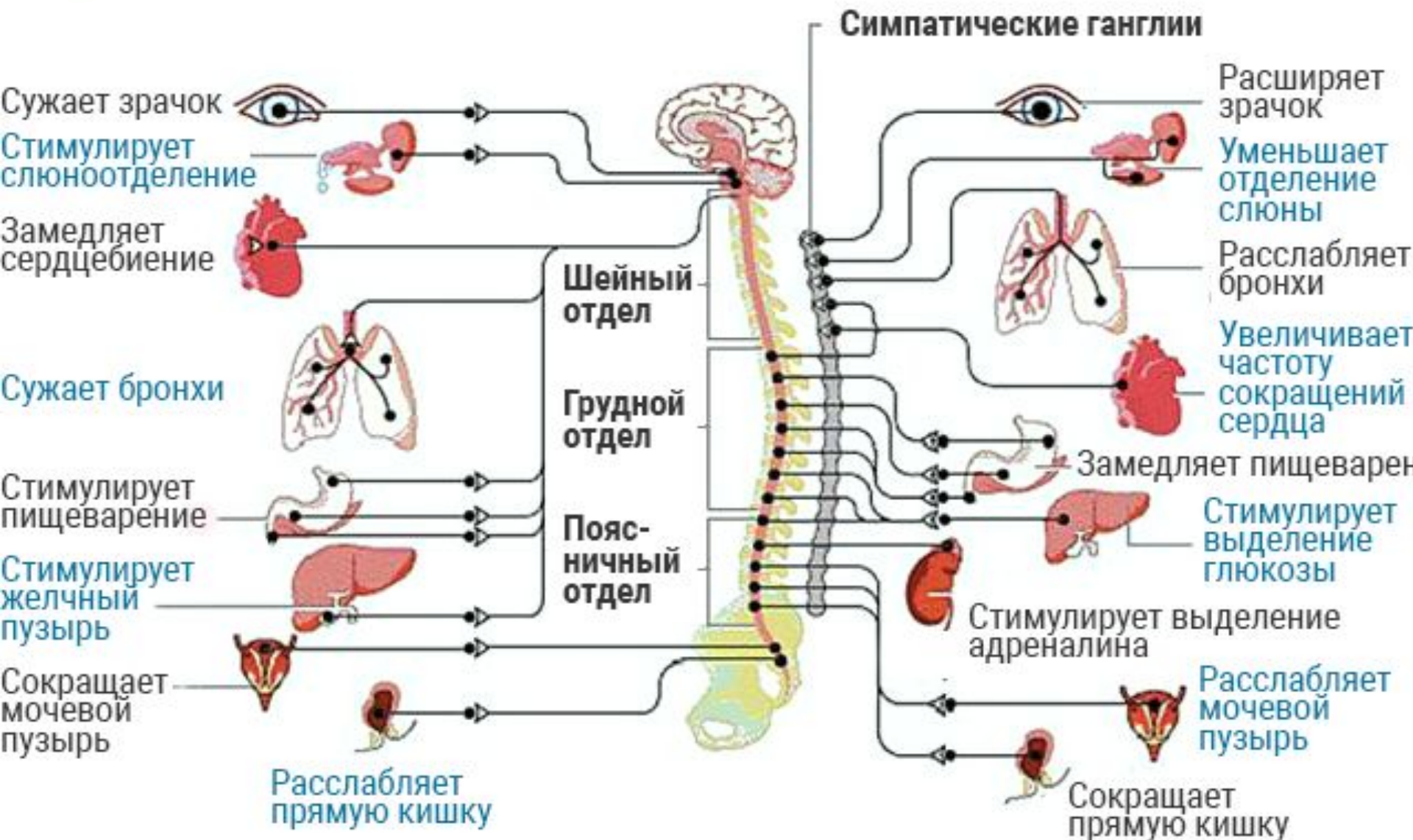
Не подчинена  
воле человека

Регулирует работу  
внутренних  
органов

# ВЕГЕТАТИВНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА

## Парасимпатический отдел

## Симпатический отдел



# **Нервная система** (функциональное деление)

## **СОМАТИЧЕСКАЯ**

Регулирует работу скелетных мышц.

## **Симпатическая**

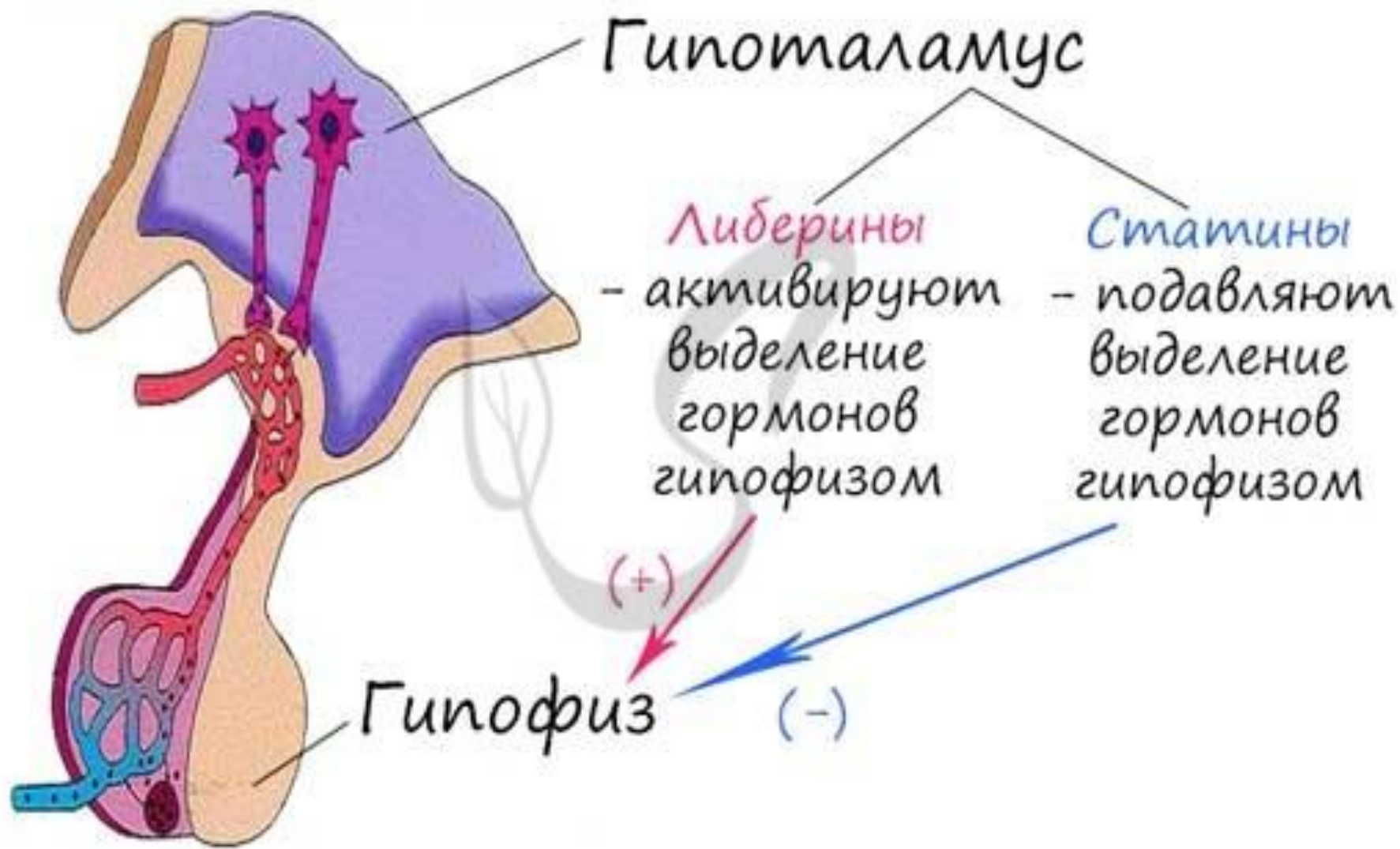
Задействована при интенсивной работе, требующей энергии. Увеличивает ритм и силу сокращений сердца, сужает сосуды, замедляет перистальтику кишечника, усиливает частоту дыхания

## **АВТОНОМНАЯ** (вегетативная)

Регулирует работу внутренних органов, желез, кровеносных сосудов, сердца

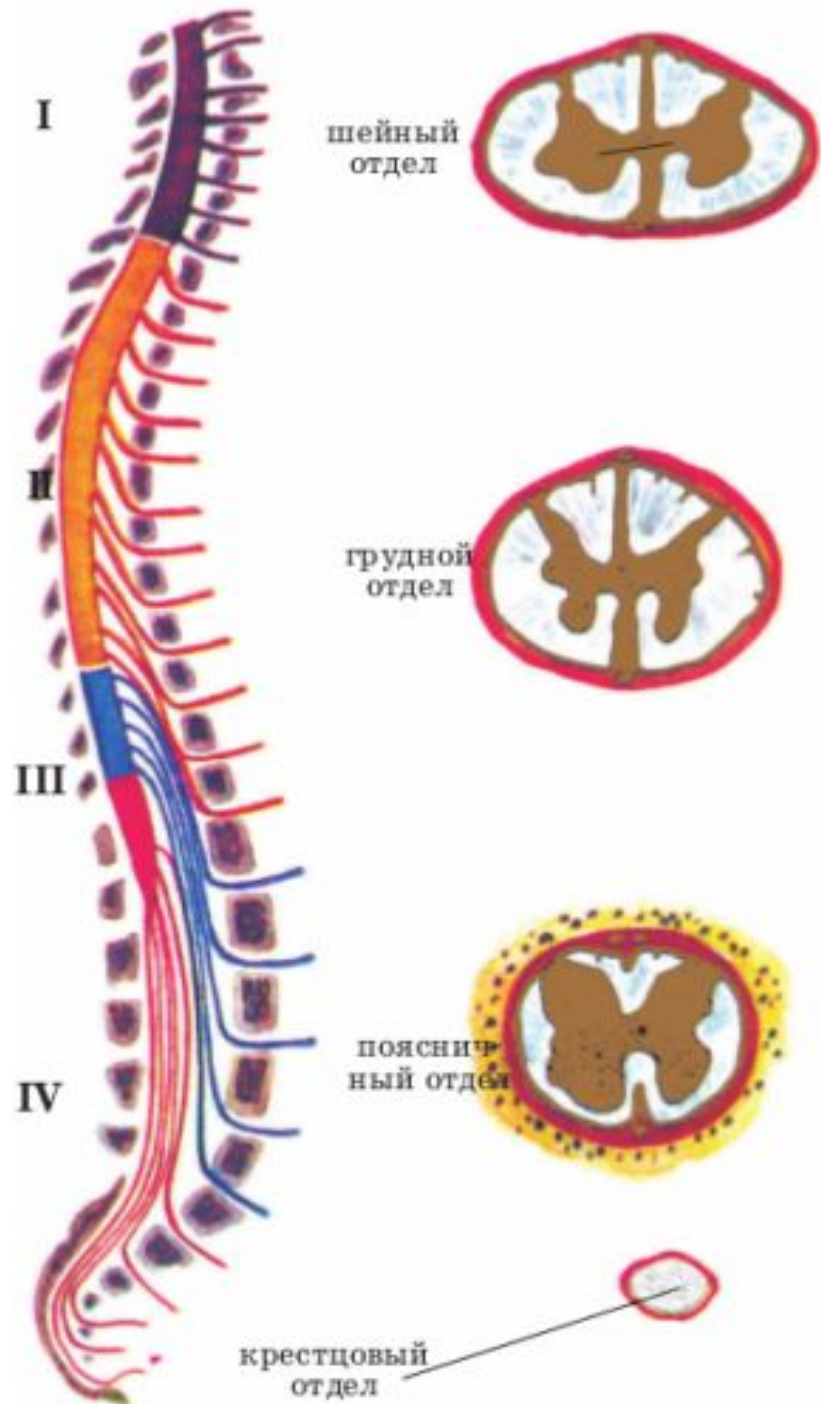
## **Парасимпатическая**

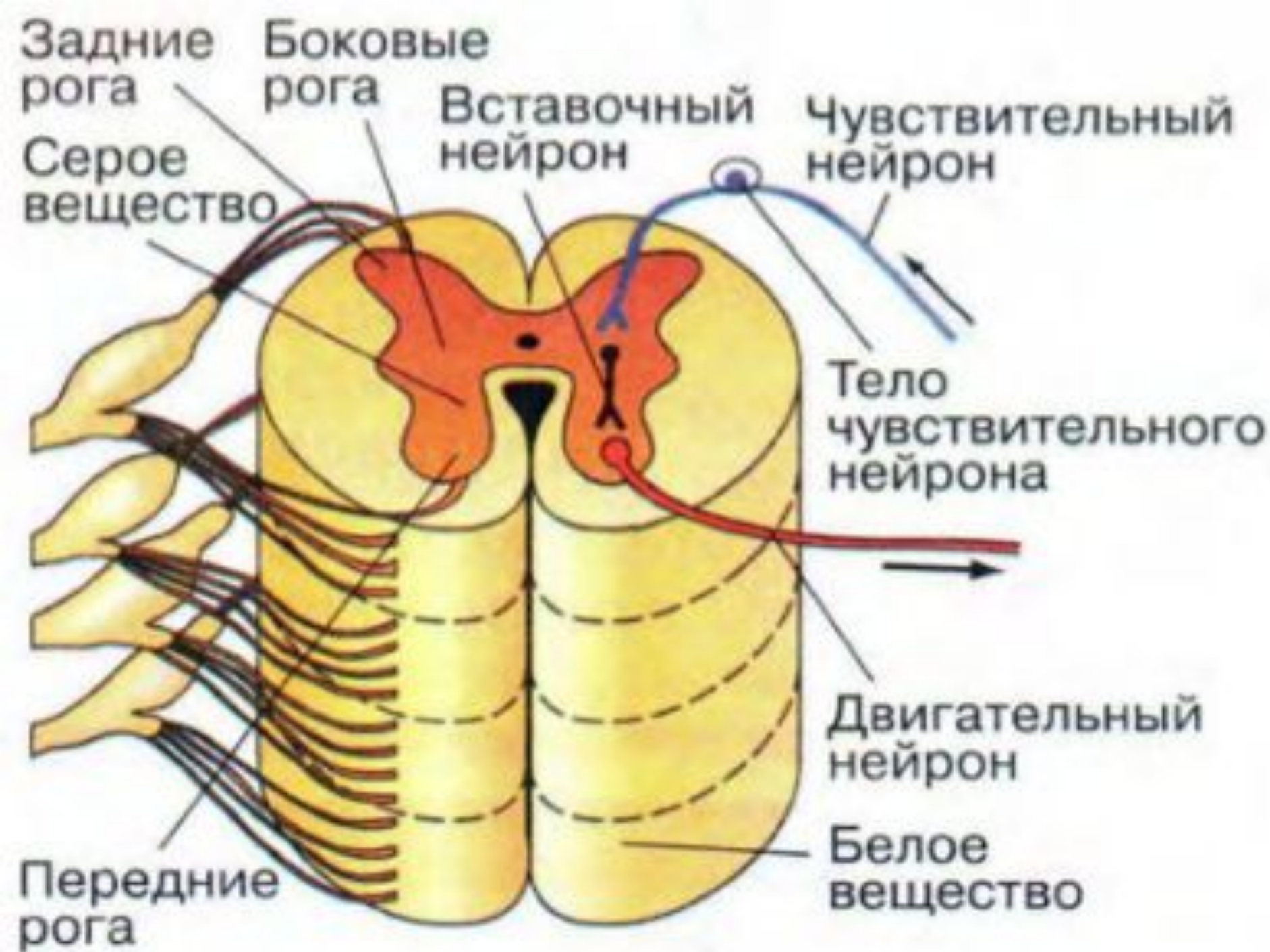
Способствует восстановлению запасов энергии во время сна и отдыха. Замедляет ритм и уменьшает силу сокращений сердца, расширяет сосуды, ускоряет перистальтику кишечника. Снижает частоту дыхательных движений, поддерживает медленное, но глубокое дыхание.



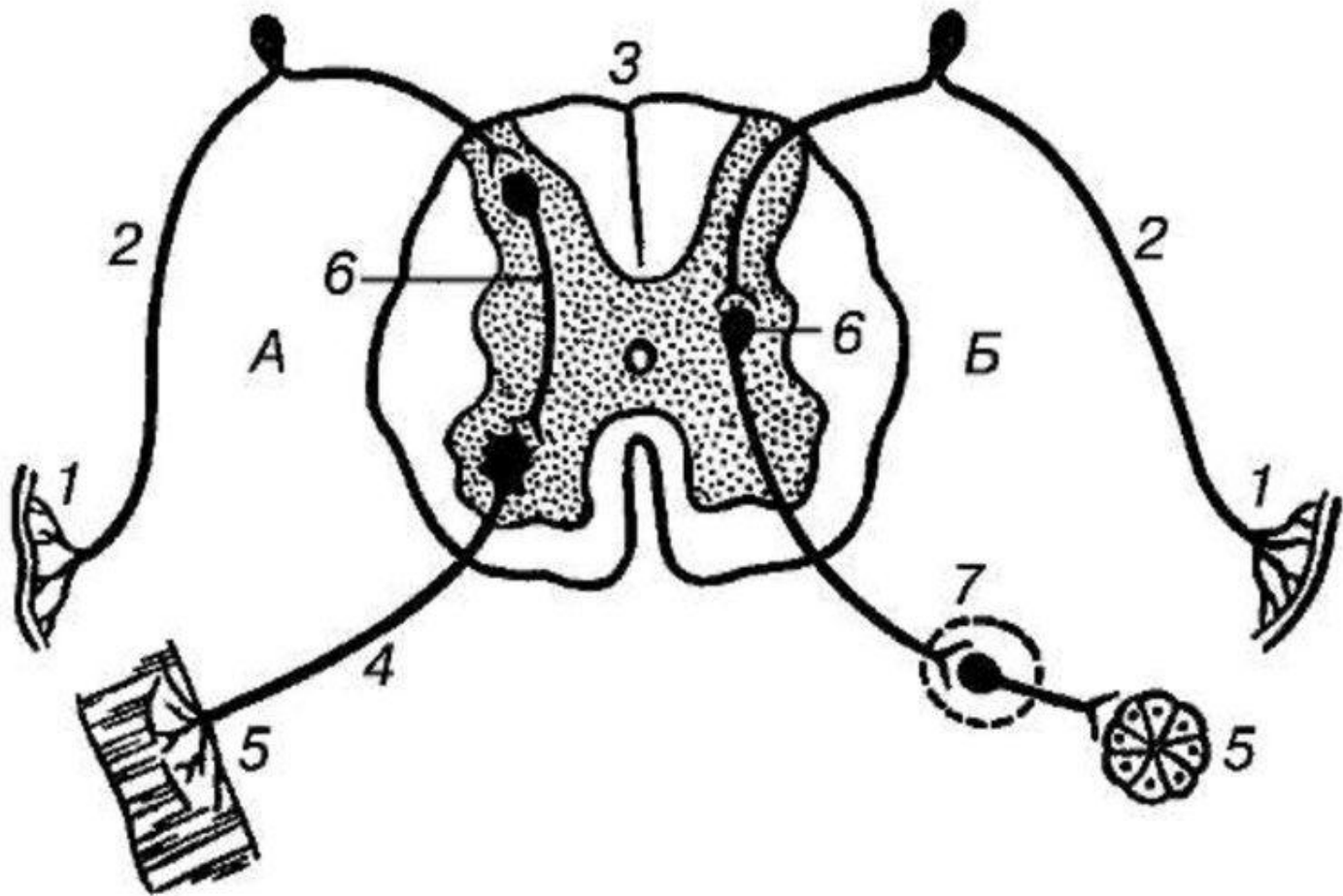




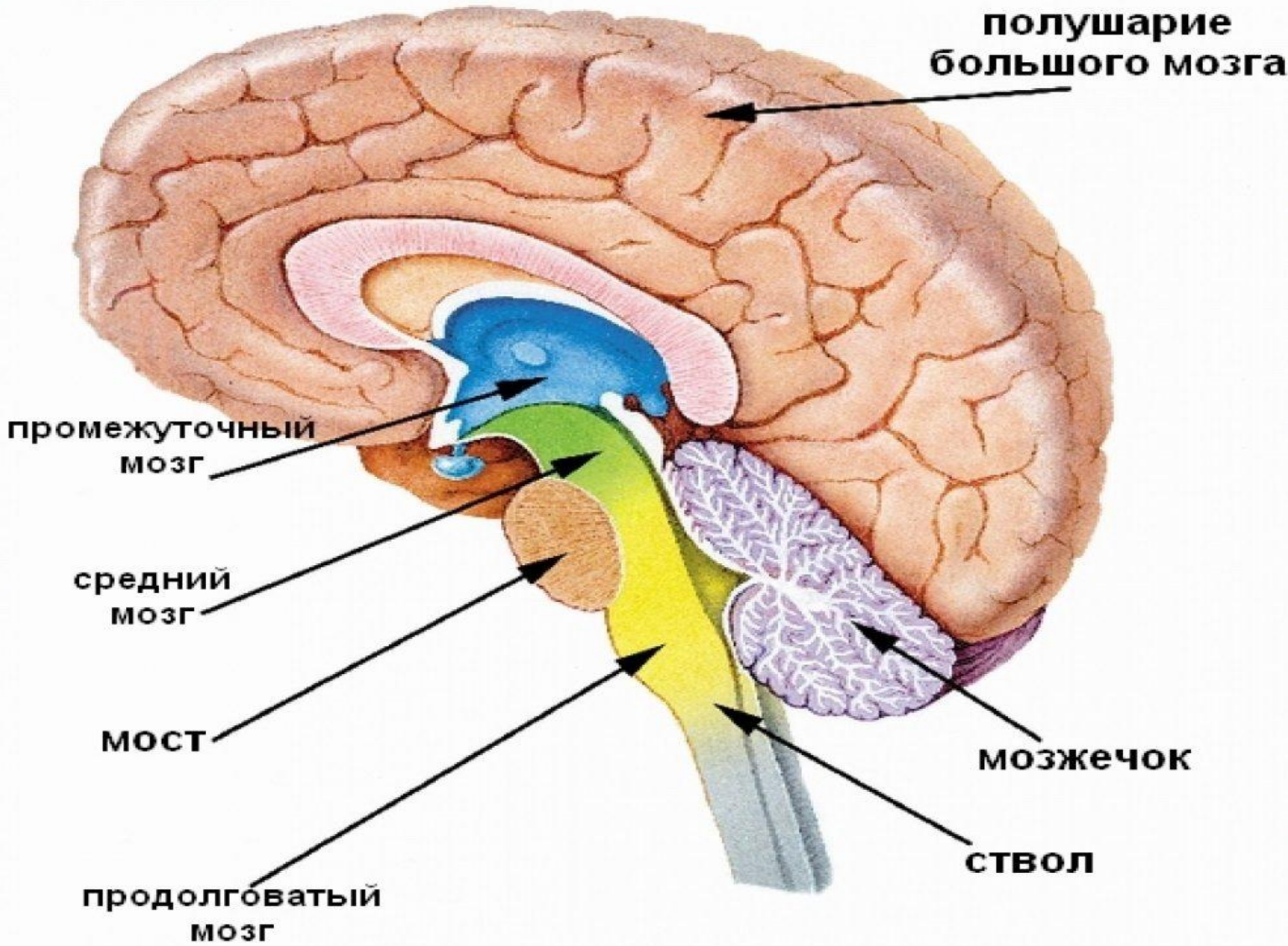


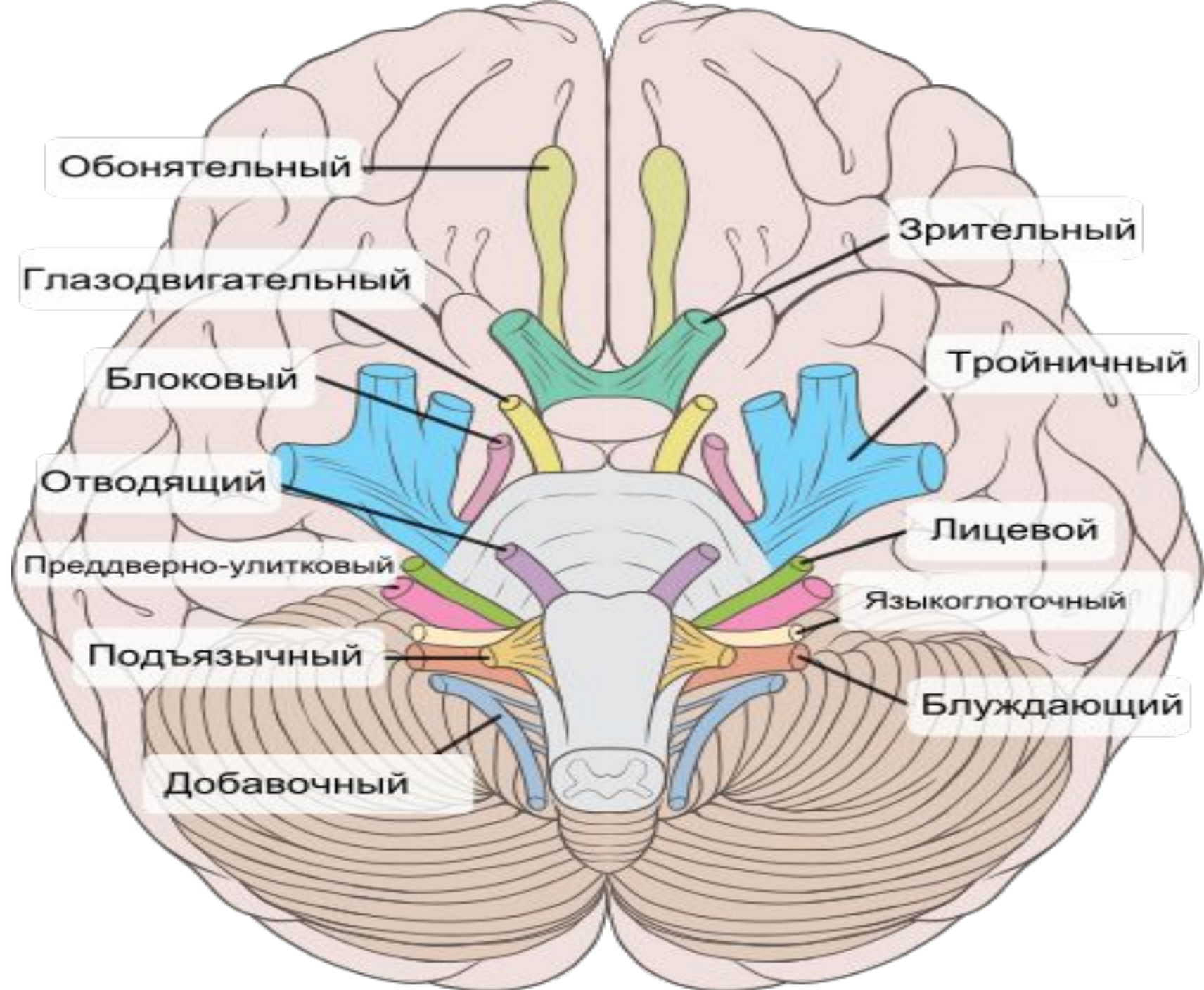


# Схема рефлекторных дуг

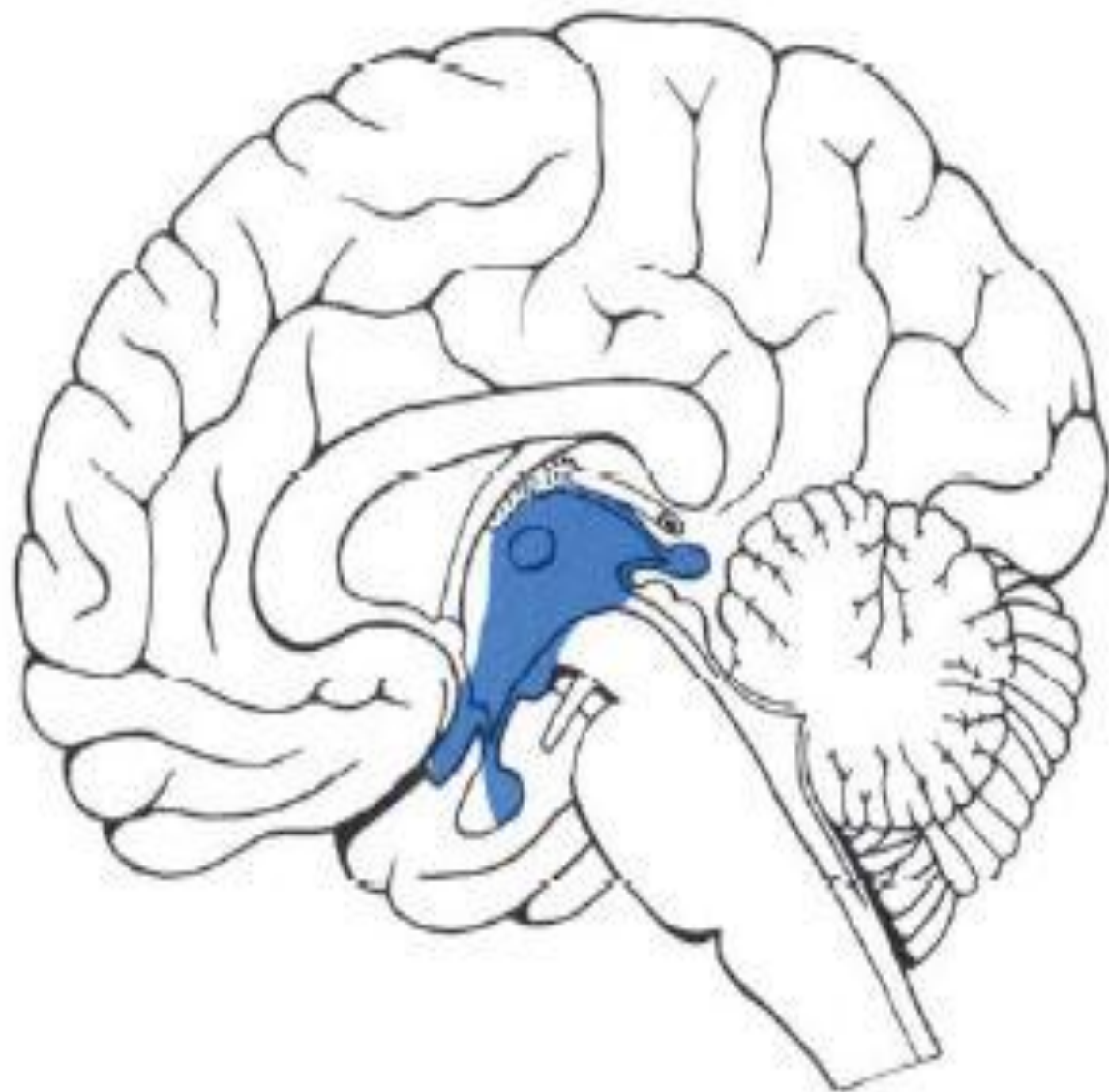


А - соматического рефлекса; Б - вегетативного рефлекса; 1 - рецептор; 2 - чувствительный нейрон; 3 - центральная нервная система; 4 - двигательный нейрон; 5 - рабочий орган - мышца, железа; 6 - ассоциативный (вставочный нейрон); 7 - вегетативный узел (ганглий).

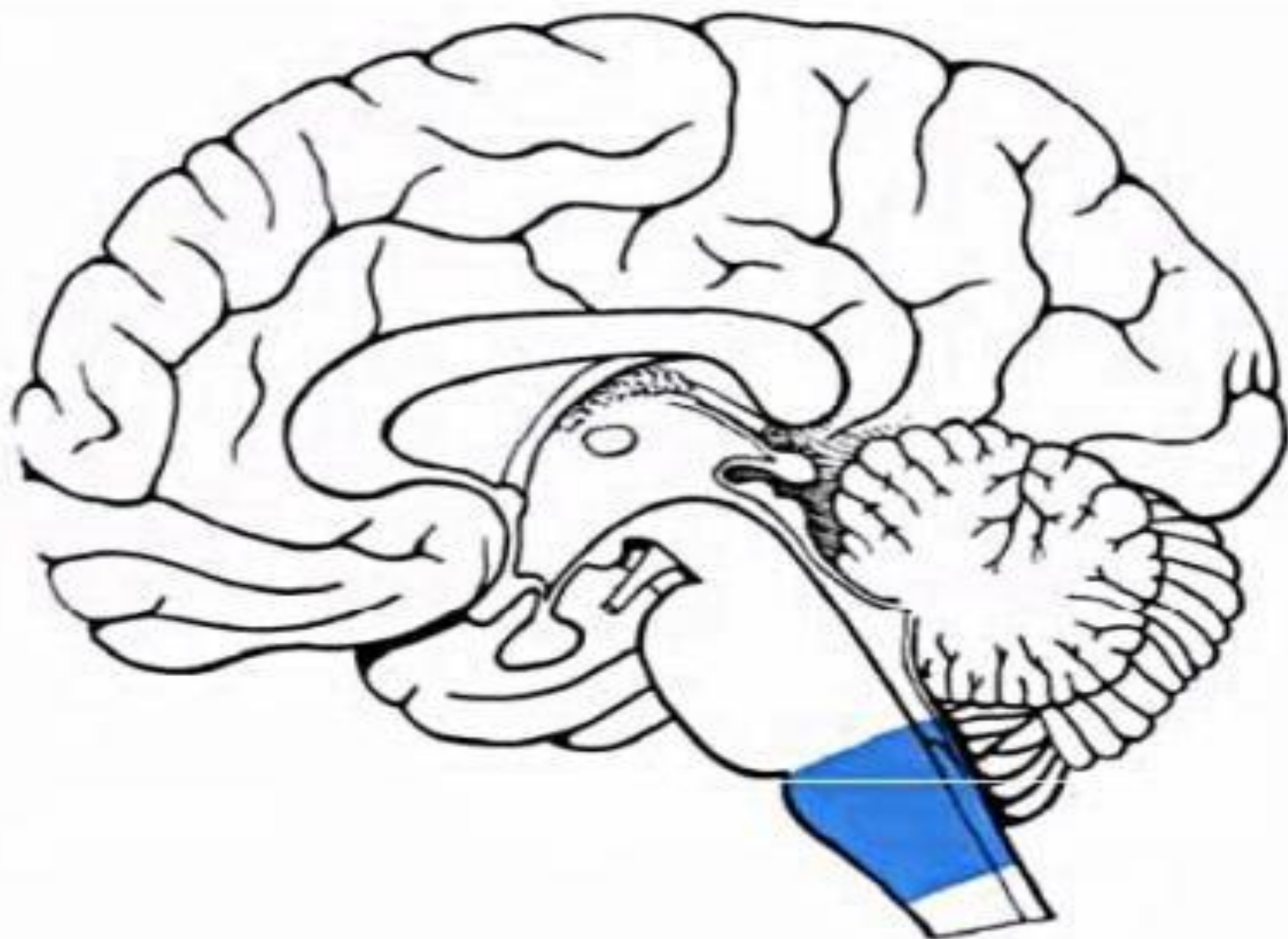




Топография промежуточного мозга (обозначена цветом)

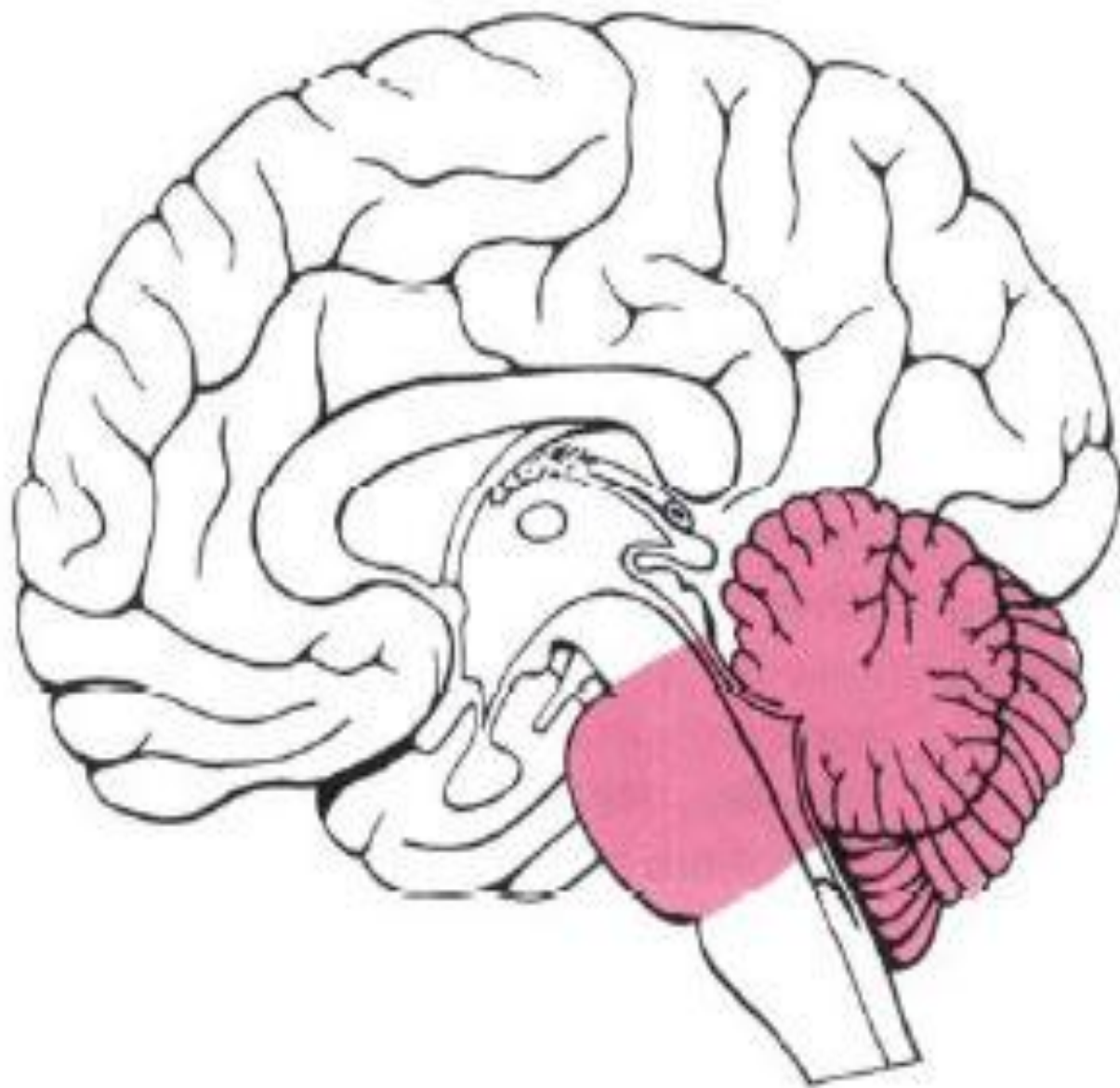


Топография продолговатого мозга (обозначена цветом)





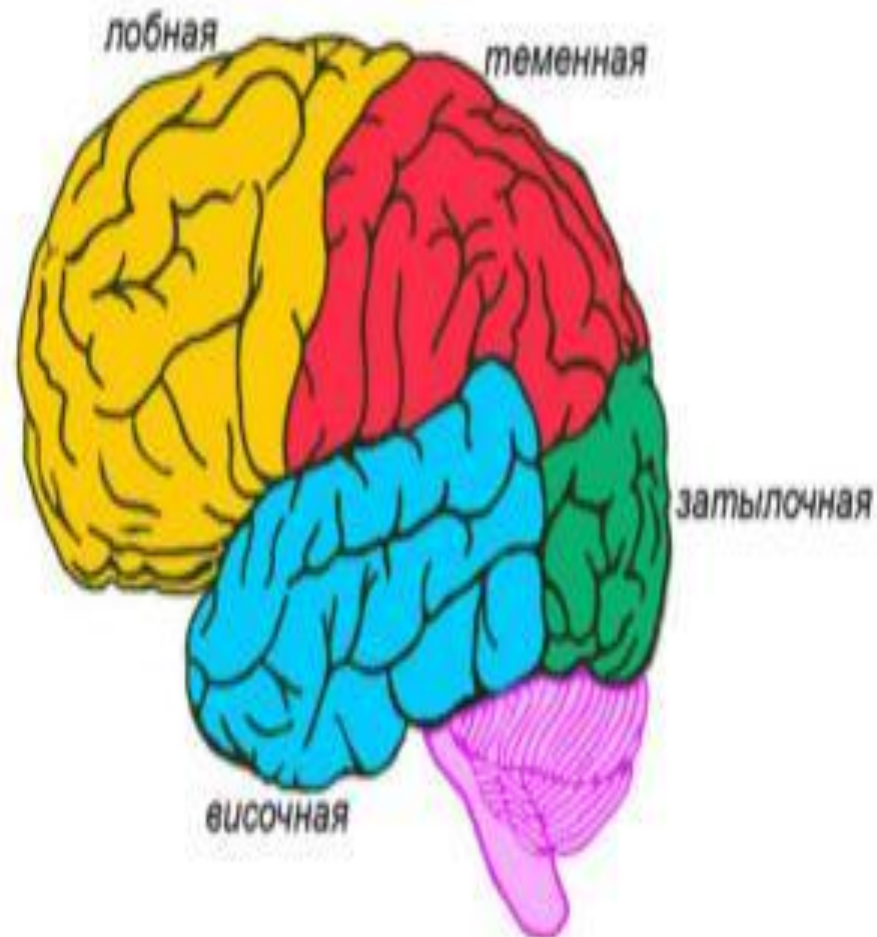
## Топография заднего мозга (обозначен цветом)



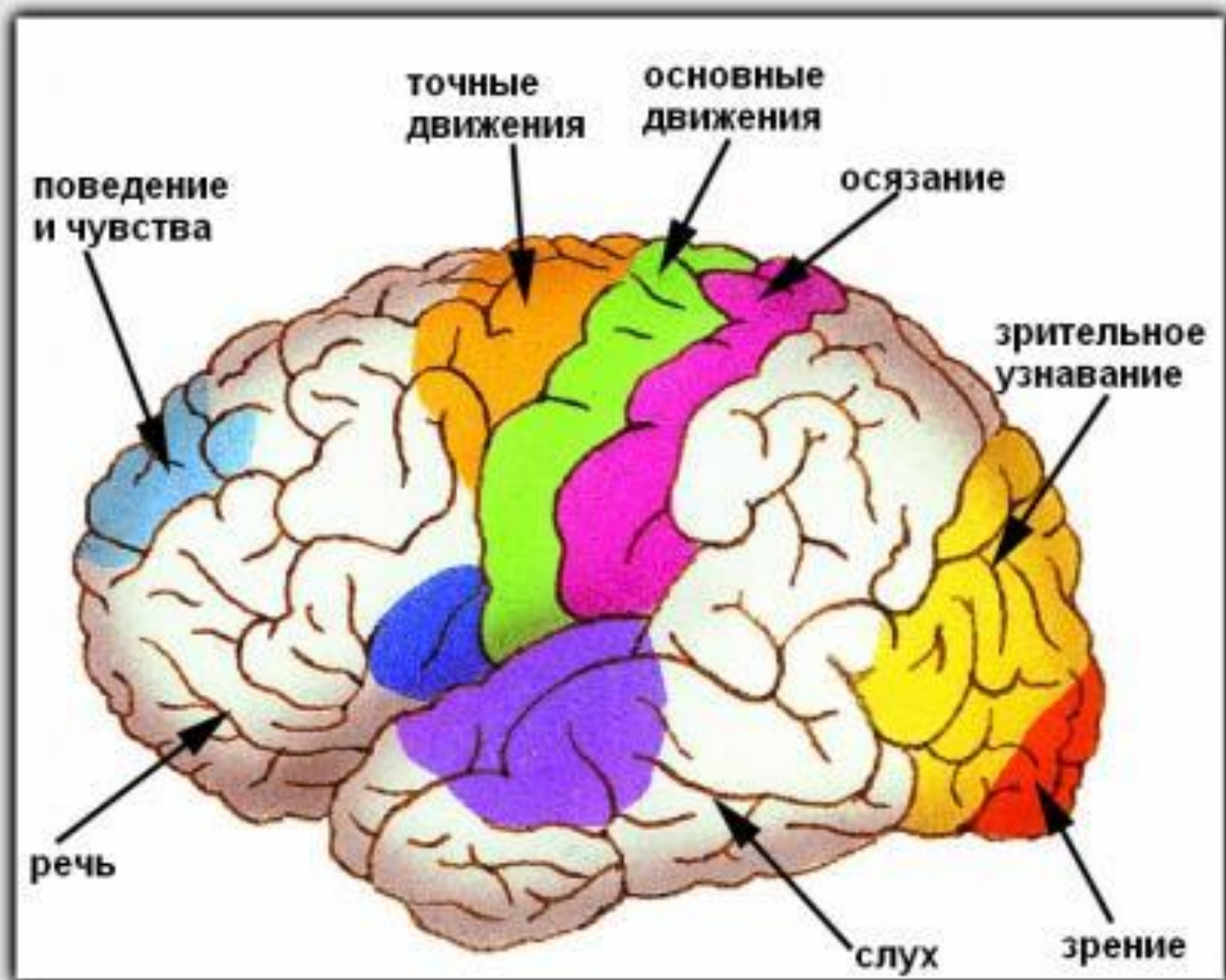
**СТРОЕНИЕ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ  
ГОЛОВНОГО МОЗГА НА ПОПЕРЕЧНОМ СРЕЗЕ**



**ОСНОВНЫЕ ДОЛИ КОРЫ БОЛЬШИХ  
ПОЛУШАРИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА**



## Функции основных зон большого мозга



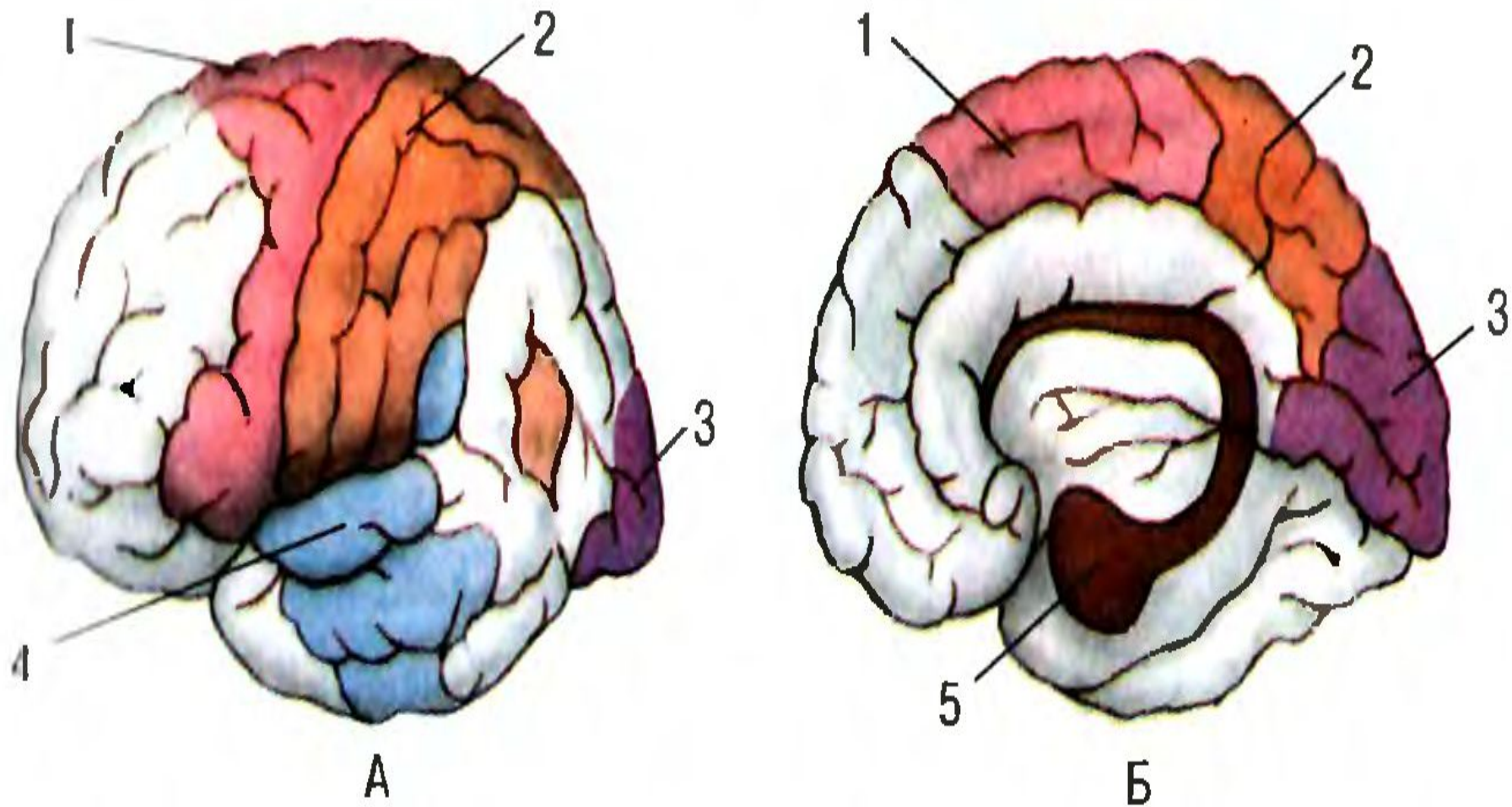


Рис. 96. Основные зоны коры больших полушарий головного мозга человека с наружной (А) и внутренней (Б) сторон:

1 — двигательная; 2 — кожно-мышечной чувствительности;  
 3 — зрительная; 4 — слуховая; 5 — обонятельная и вкусовая