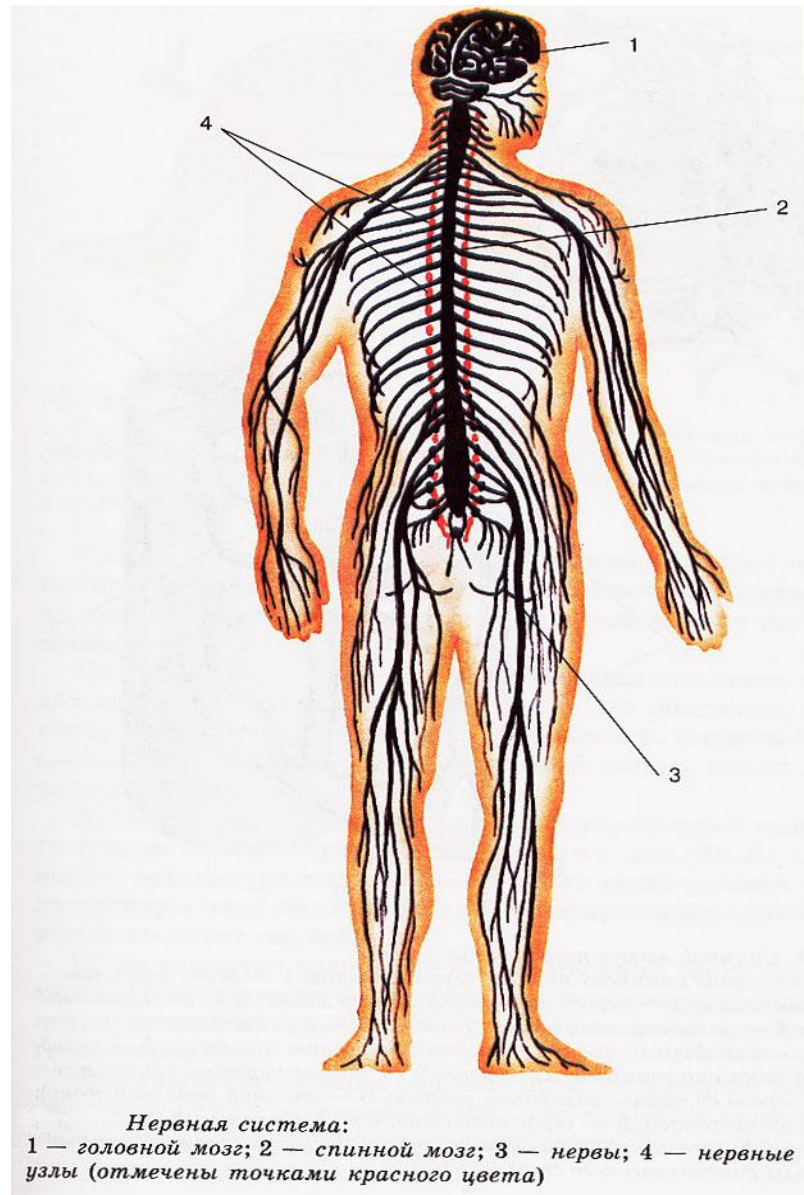
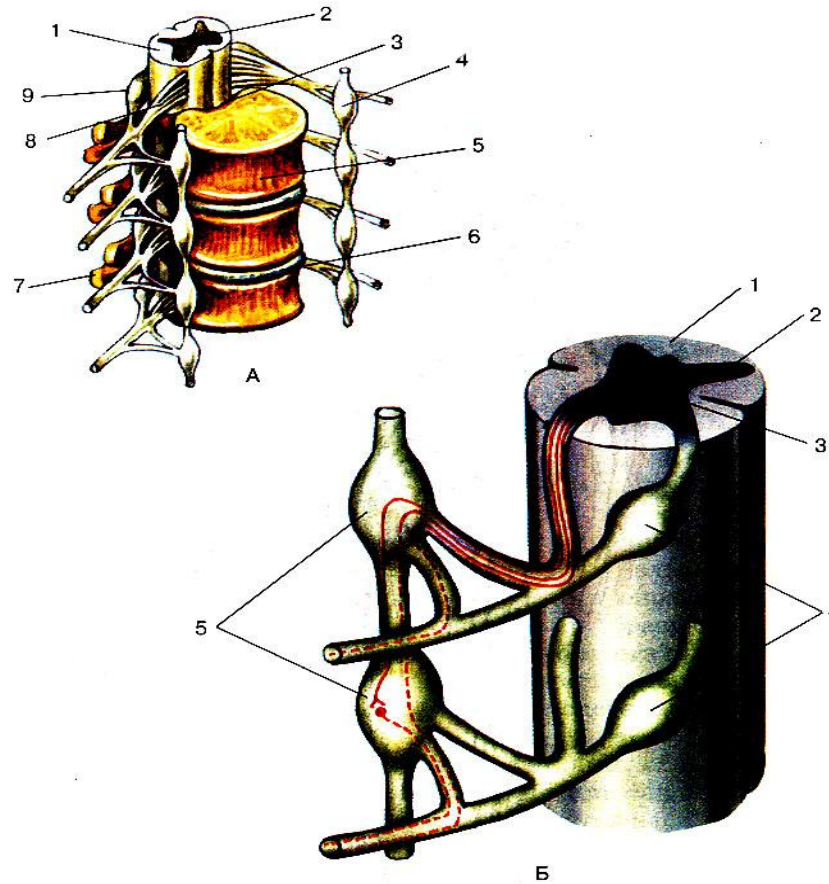


## Схема нервной системы



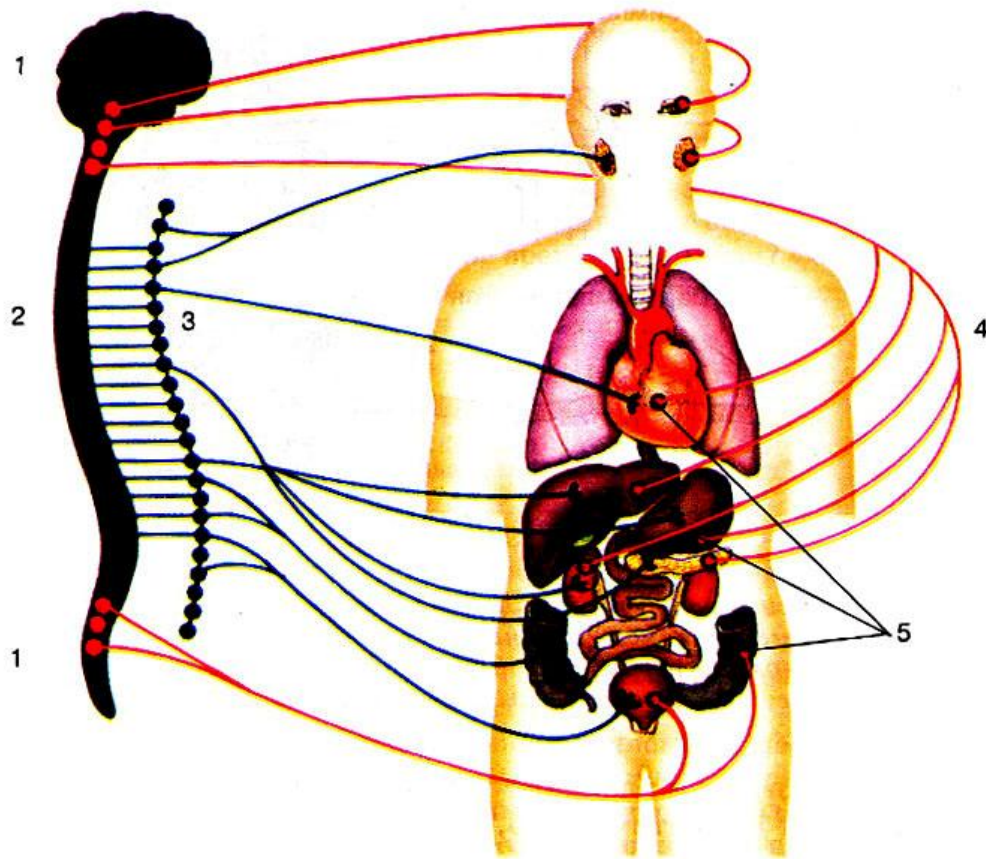
## Спина́й мозг в позвоночном канале



*Спина́й мозг в позвоночном канале.*

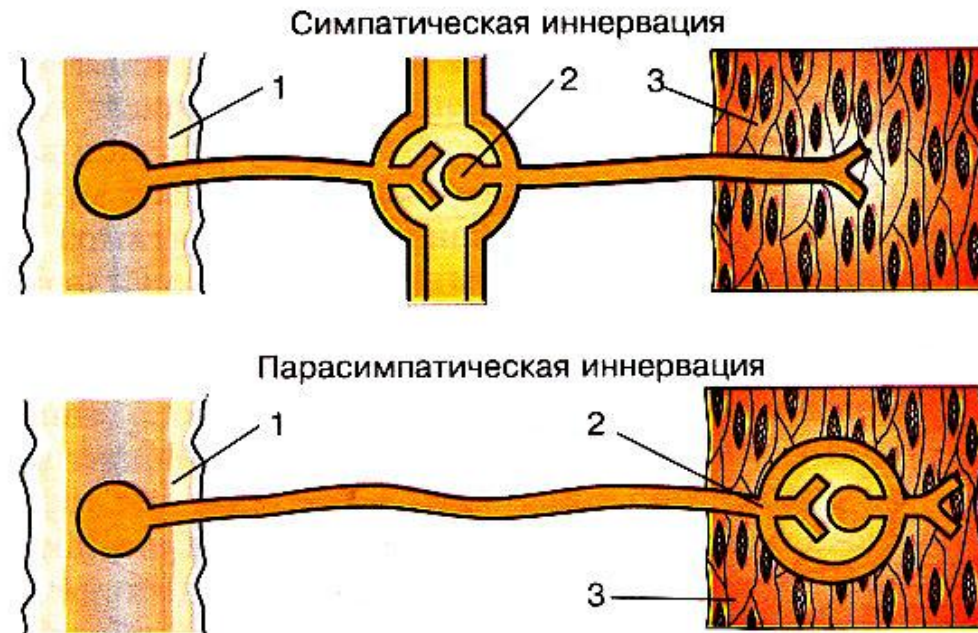
А — положение спинного мозга и нервных узлов: 1 — белое вещество спинного мозга; 2 — серое вещество спинного мозга; 3 — позвоночный канал; 4 — узлы симпатического ствола; 5 — тело позвонка; 6 — межпозвоночный диск; 7 — задний отросток позвонка; 8 — передние корешки спинномозговых нервов; 9 — задние корешки спинномозговых нервов со спинномозговыми узлами; Б — спинной мозг (вид сбоку): 1 — белое вещество; 2 — серое вещество; 3 — центральный канал; 4 — спинномозговые узлы на задних корешках спинномозговых нервов; 5 — узлы симпатического ствола

## Схема строения автономной нервной системы



1 — парасимпатические ядра; 2 — симпатические ядра; 3 — узлы симпатического ствола; 4 — блуждающий нерв парасимпатической системы; 5 — парасимпатические узлы в органах

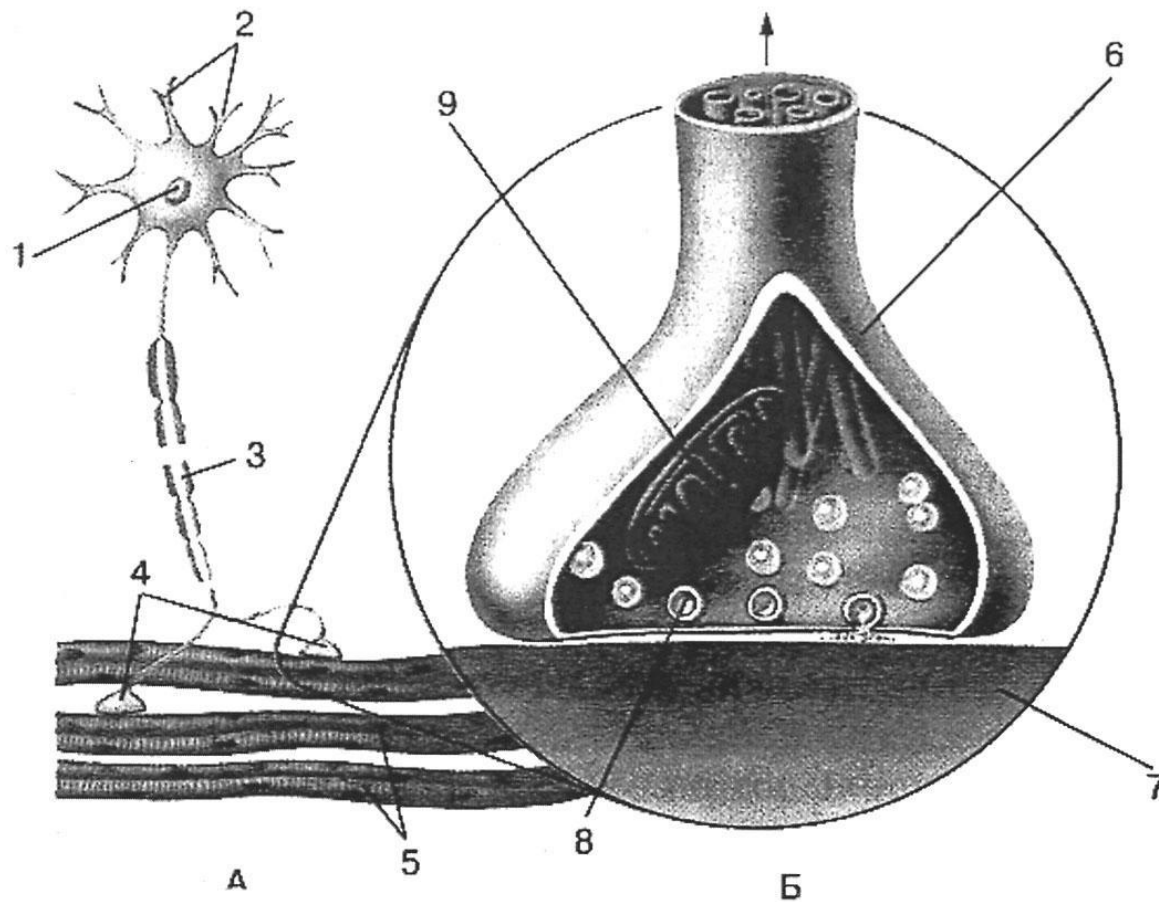
# Схема симпатической и парасимпатической иннервации



1 — ядра автономной нервной системы, находящиеся в головном и спинном мозге; 2 — нервные узлы; 3 — иннервируемые органы



# Строение нейрона - синапс в "объеме"



А — нейрон: 1 — ядро, находящееся в теле нейрона; 2 — дендриты; 3 — аксон; 4 — синапс; 5 — волокна поперечнополосатой мышцы;  
Б — синапс (увеличен): 6 — окончание аксона передающей клетки; 7 — клетка, воспринимающая информацию; 8 — пузырьки с биологически активным веществом; 9 — митохондрия

# Схема рефлекторной дуги по Павлову и Берштейну

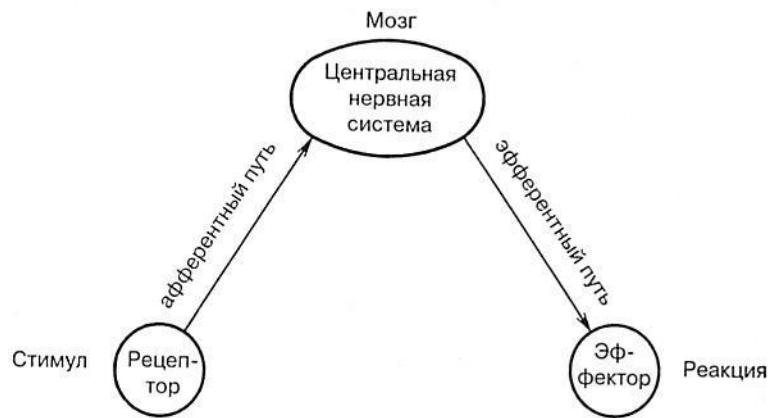


Схема рефлекторной дуги по И. П. Павлову

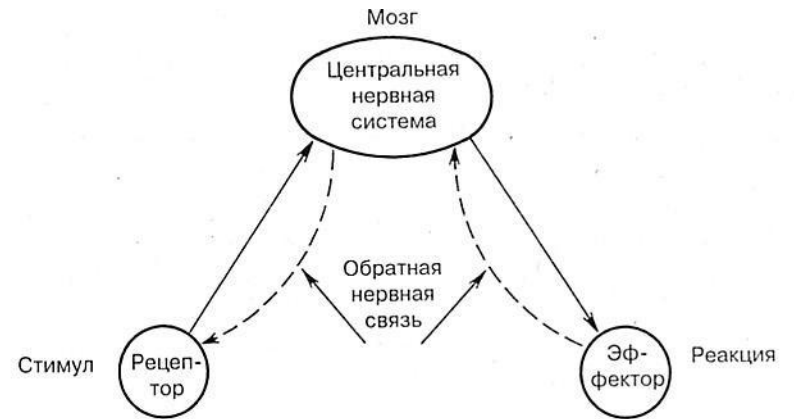
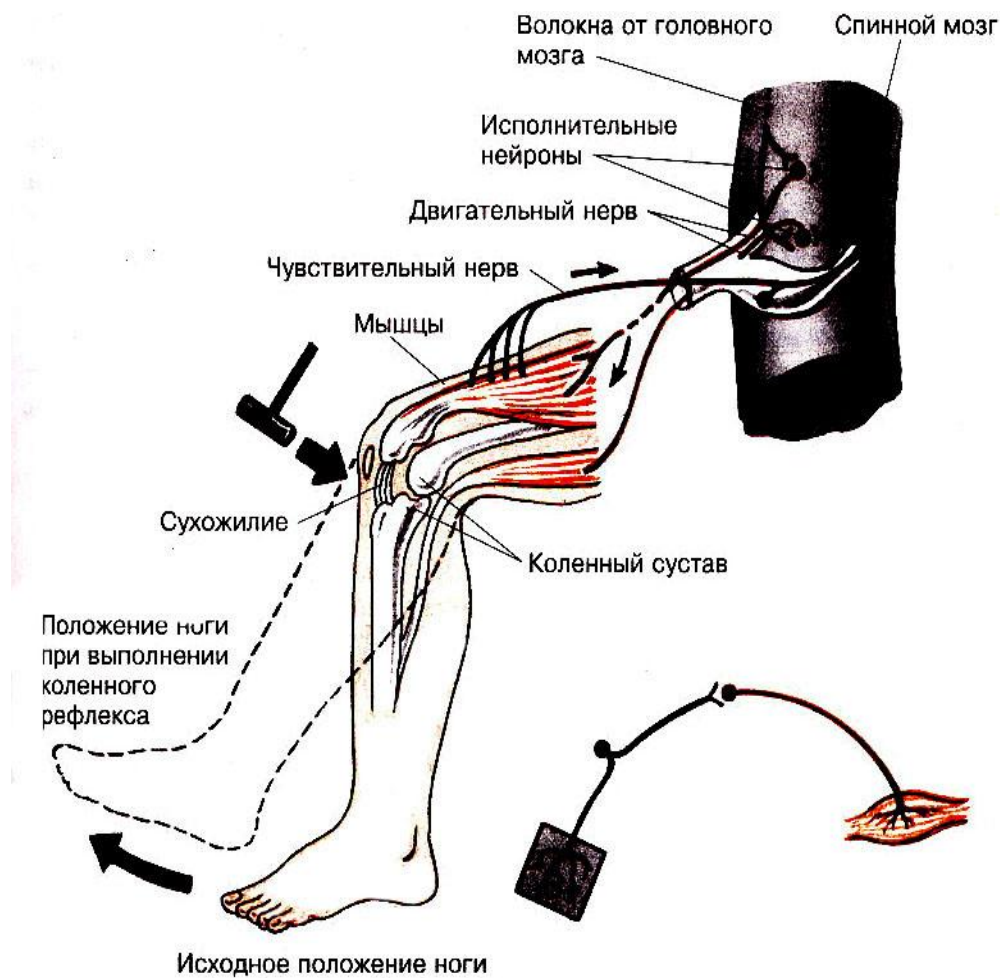
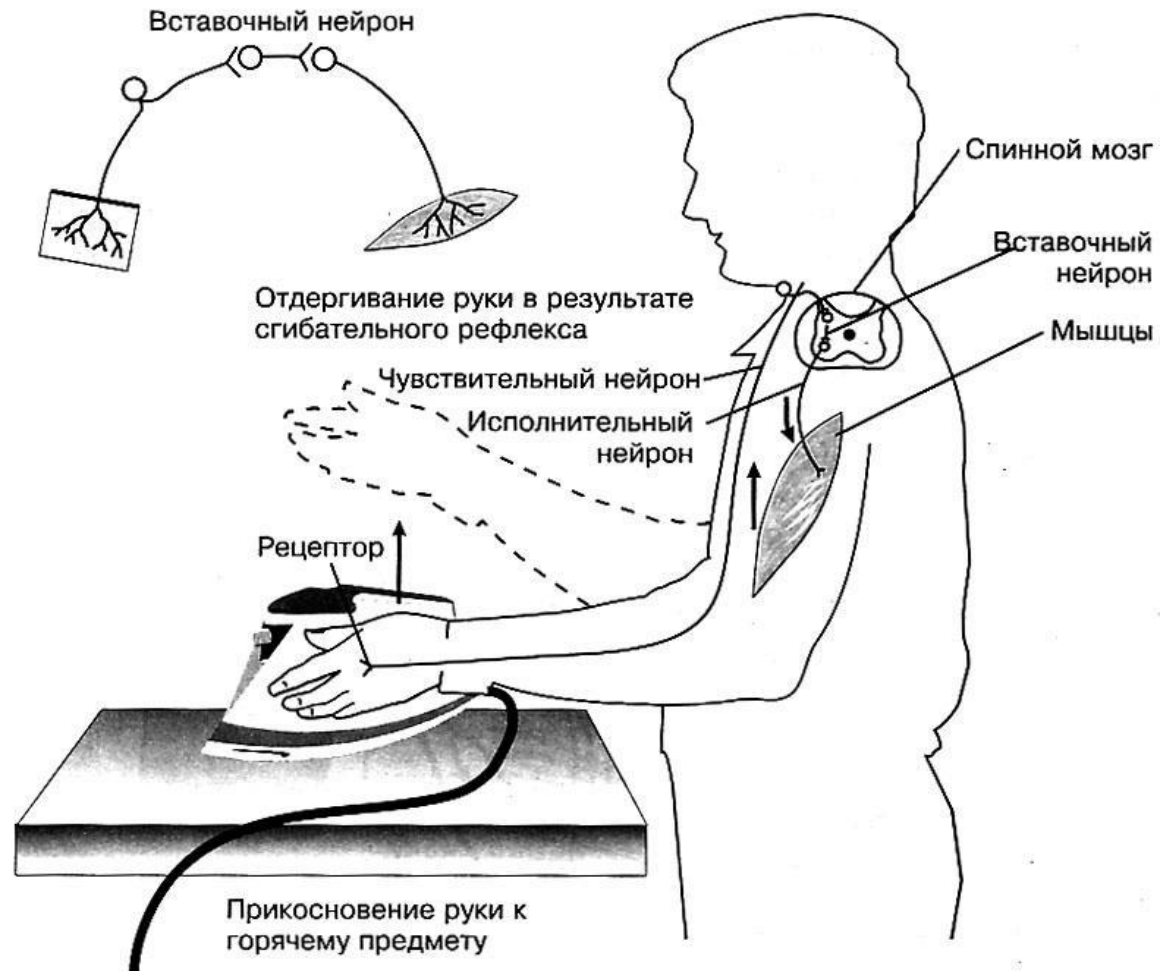


Схема рефлекторного кольца по Н. А. Бернштейну

# Простая рефлекторная дуга разгибательного коленного рефлекса

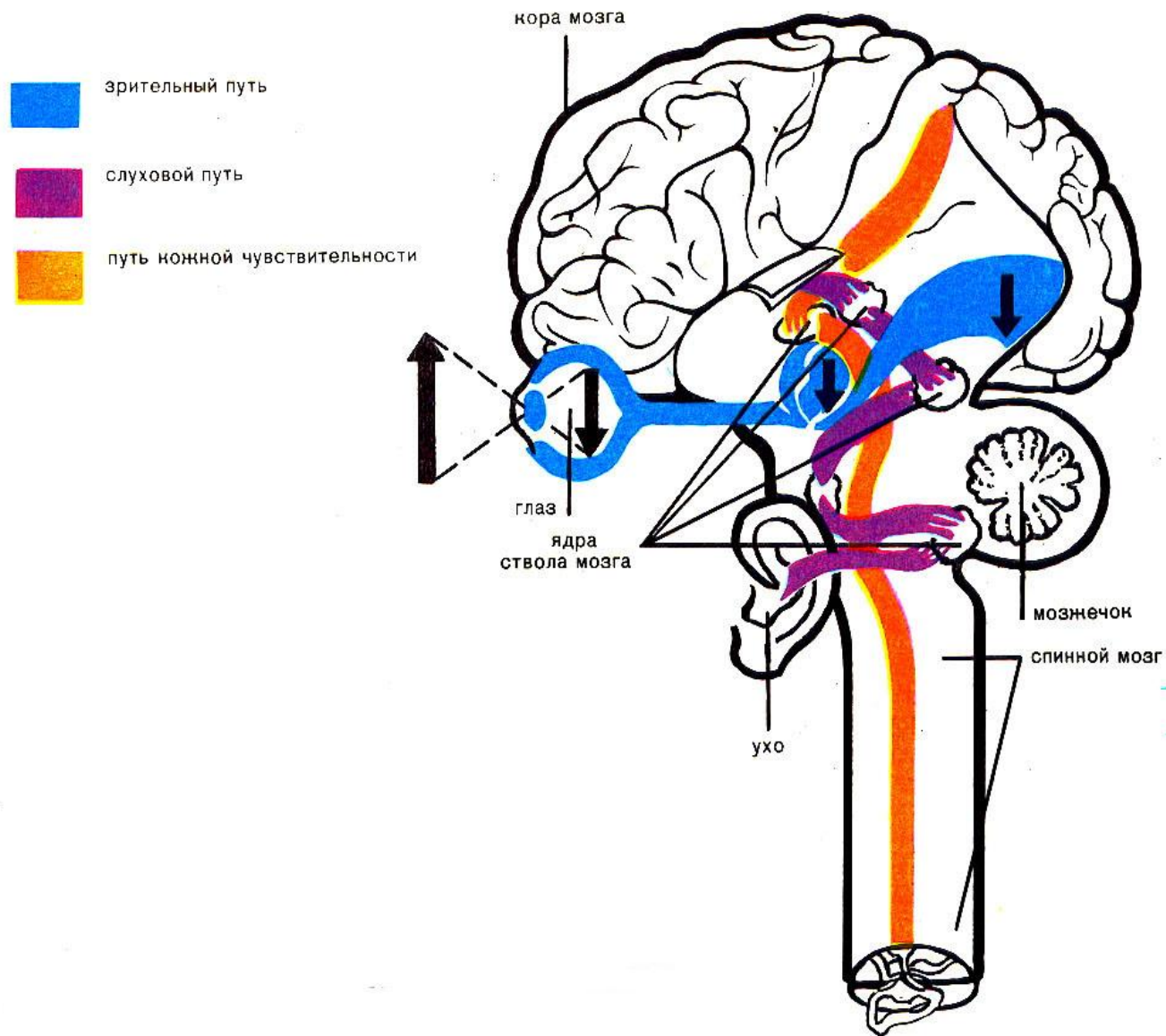


# Сложная рефлекторная дуга сгибательного рефлекса

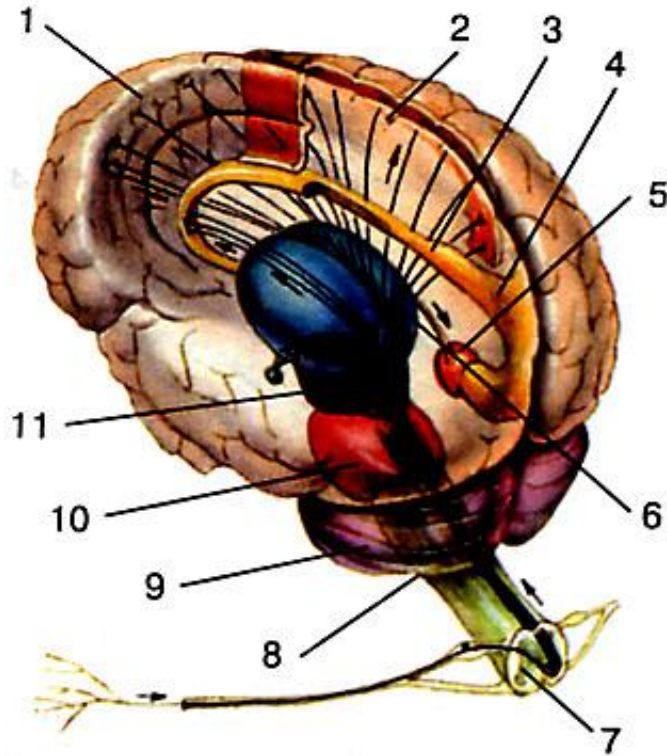




# Схема проводящих путей мозга

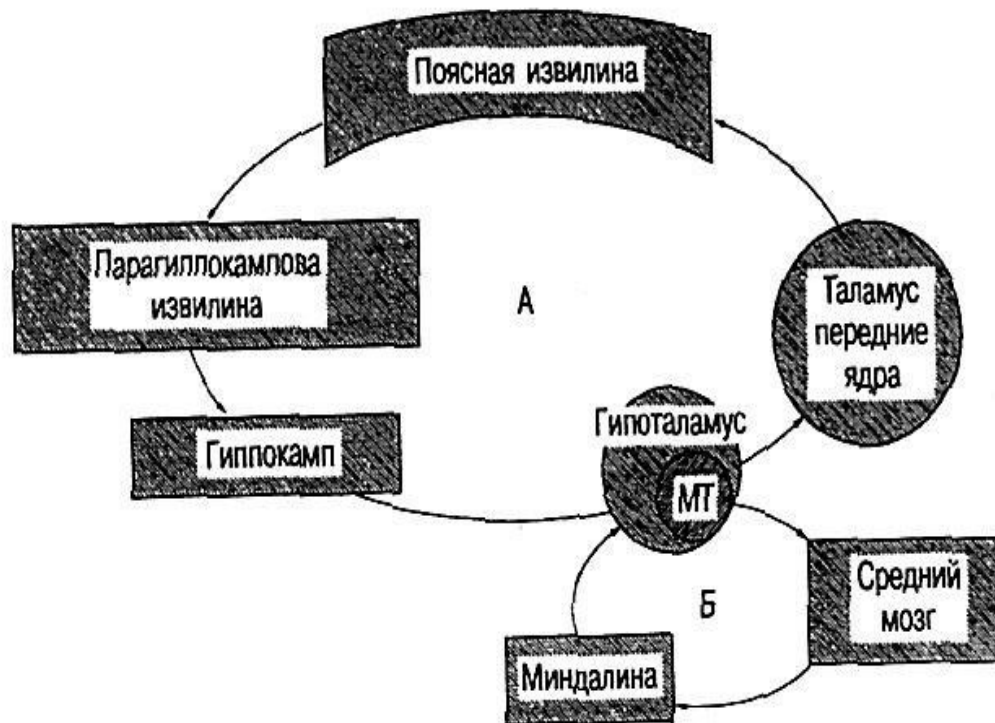


## Положение новой и старой коры



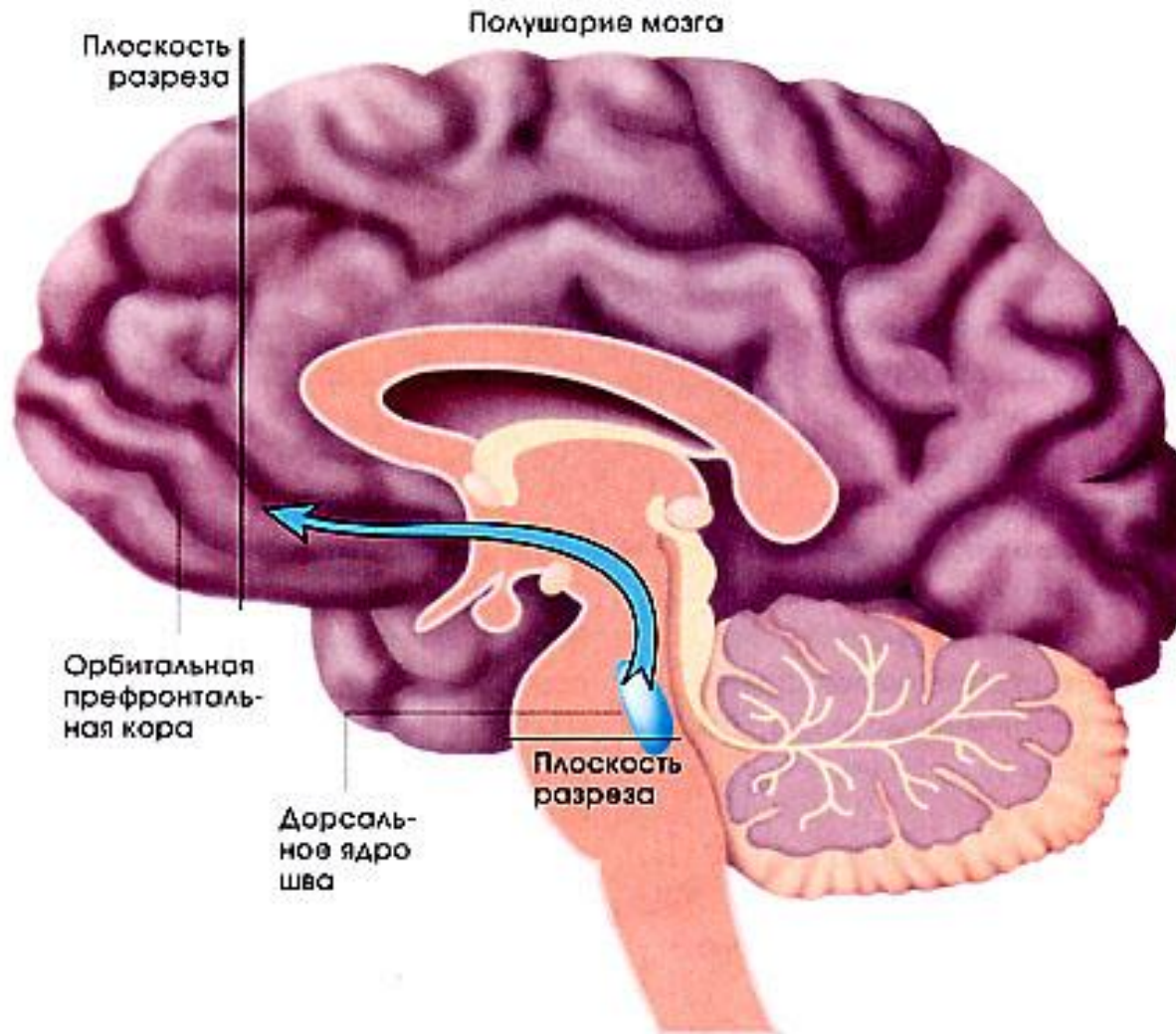
*Положение новой и старой коры в головном мозге (часть новой коры удалена).  
Новая кора: 1 — кора лобной доли; 2 — зона кожно-мышечной чувствительности теменной доли.  
Старая кора: 3—4 — гиппокамп; 5 — миндалевидное тело.  
Остальные отделы мозга:  
6 — таламус; 7 — спинной мозг с отходящими нервами; 8 — продолговатый мозг; 9 — мозжечок; 10 — мост; 11 — средний мозг*

# Основные внутренние связи лимбической системы

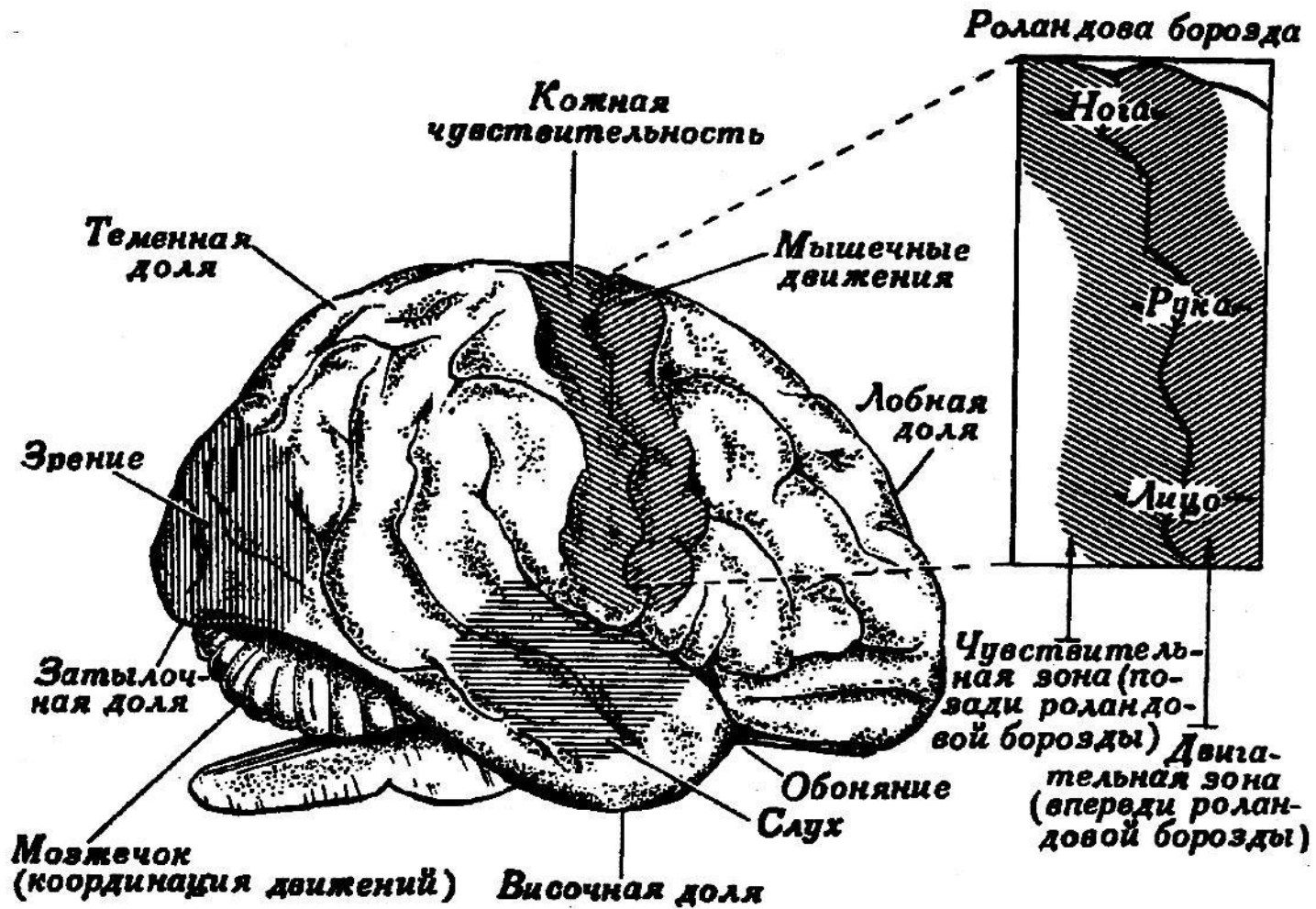


А — круг Пейпеца; Б — круг через миндалину; МТ — мамиллярные тела.

# Биологический субстрат депрессий

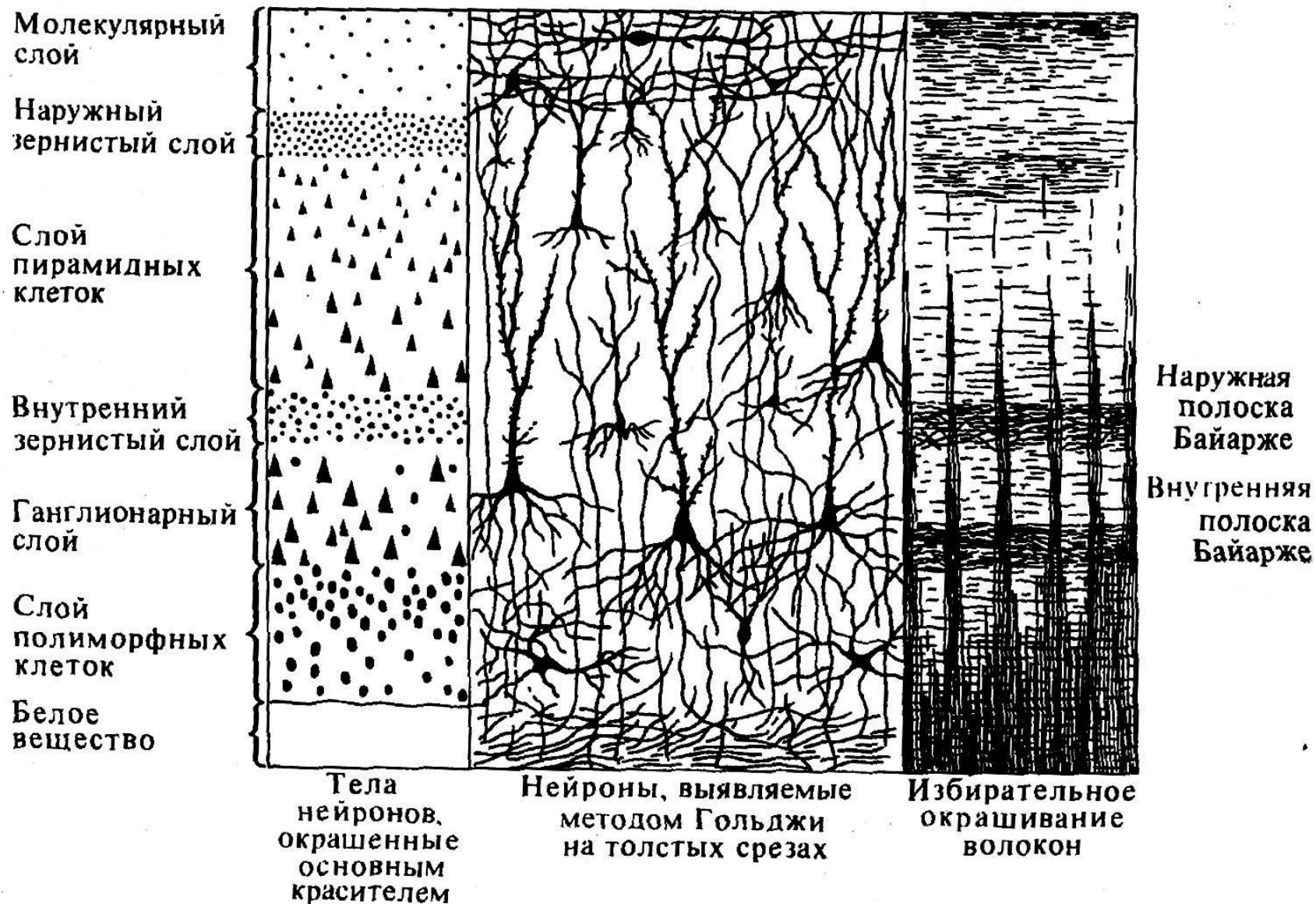


# Отделы коры больших полушарий



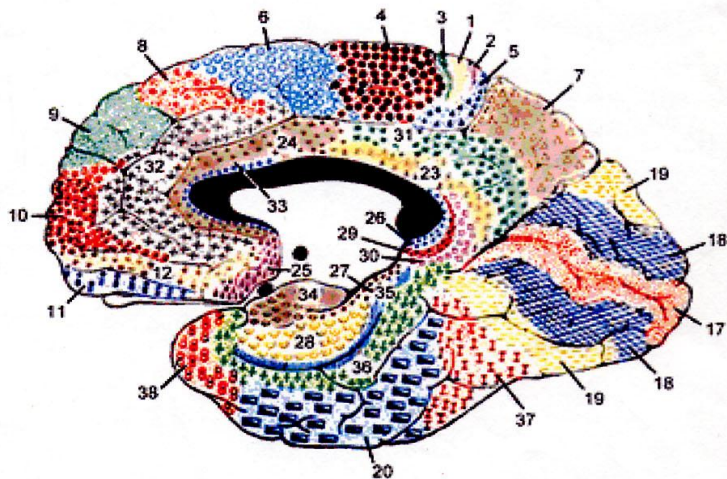
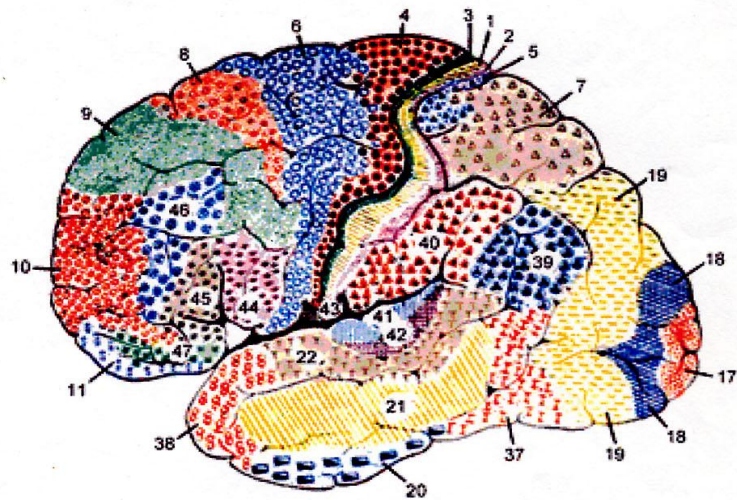


# Схема слоев коры больших полушарий при разной окраске

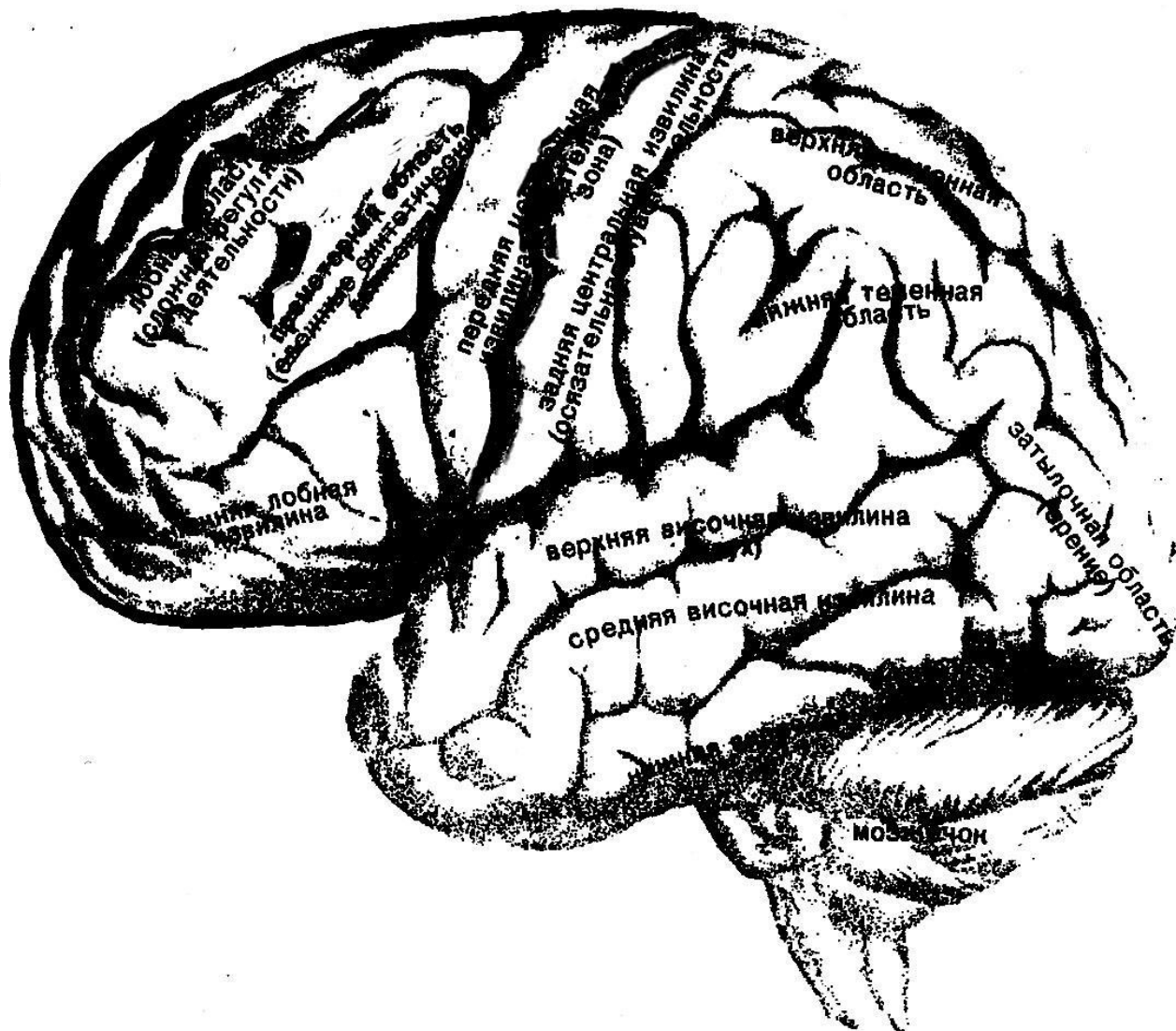




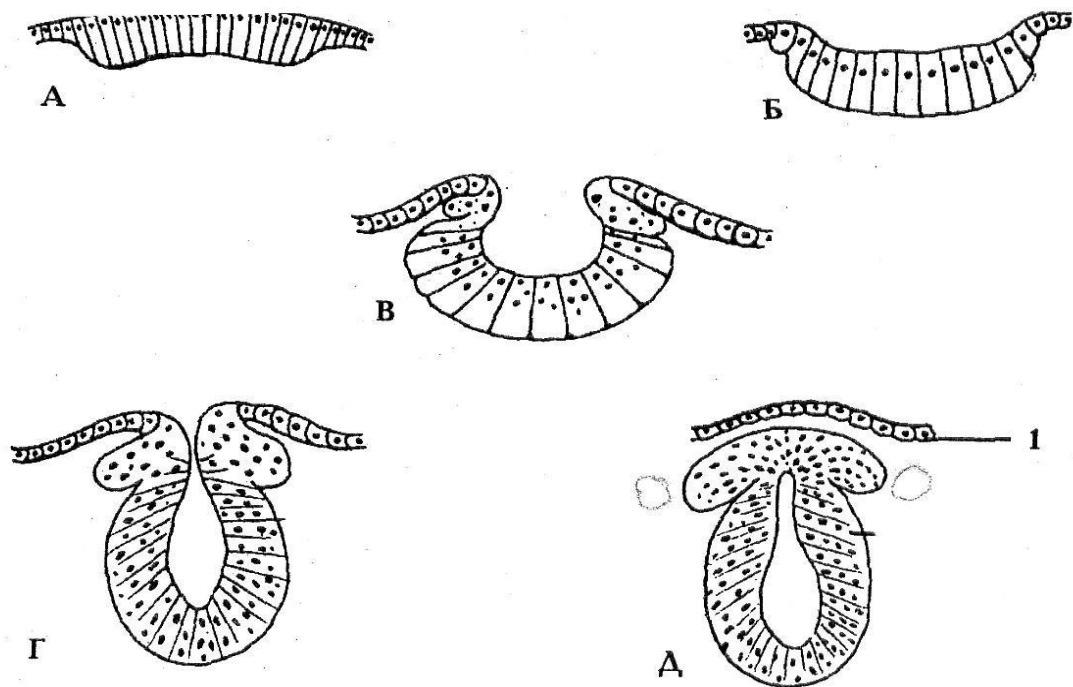
# Цитоархитектонические поля в коре больших полушарий



# Карта функций коры головного мозга (лобные доли)



## Стадии эмбриогенеза нервной системы



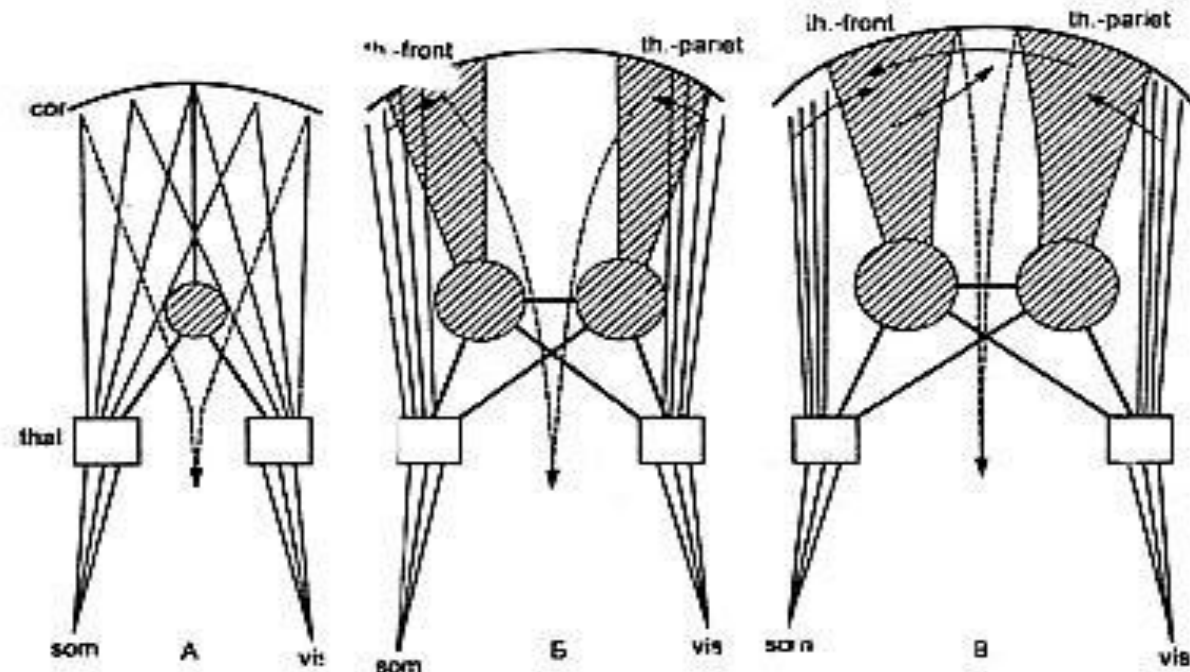
*Стадии эмбриогенеза нервной системы  
в поперечном схематическом разрезе:*

- а — медулярная пластинка;
- б, г — медулярная бороздка;
- в, д — мозговая трубка;
- 1 — роговой листок (эпидермис);

Основные этапы развития нервной системы  
в пренатальный период

Возраст зародыша, нед.	Развитие нервной системы
25	Намечается нервная бороздка
35	Образуется нервная трубка и нервные тяжи
4	Образуются 3 мозговых пузыря; формируются нервы и ганглии
5	Формируются 5 мозговых пузырей
6	Намечаются мозговые оболочки
7	Полушария мозга достигают большого размера
8	В коре появляются типичные нейроны
10	Формируется внутренняя структура спинного мозга
12	Формируются общие структурные черты головного мозга; начинается дифференцировка клеток нейроглии
16	Различимы доли головного мозга
20–40	Начинается миелинизация спинного мозга (20-я неделя), появляются слои коры (25 недель), формируются борозды и извилины (28–30 недель), начинается миелинизация головного мозга (36–40 недель)

# Схема эволюционного созревания интегративных аппаратов мозга



*A* — насекомые, *B* — хищные, *B* — приматы. Выделены лишь две специфические сенсорные системы — зрительная и соматическая (som и vis); тонкие линии — их проекционные пути; жирные линии и заштрихованные участки — ассоциативные системы, жирные стрелки — кортико-кортикальные связи; пунктирные — зоны эфферентных корковых проекций (преимущественно пирамидных); cor — кора большого мозга; Thal — зрительный бугор, th.-front — таламофронтальная; th.-pariet — таламопариетальная ассоциативная система больших полушарий мозга.