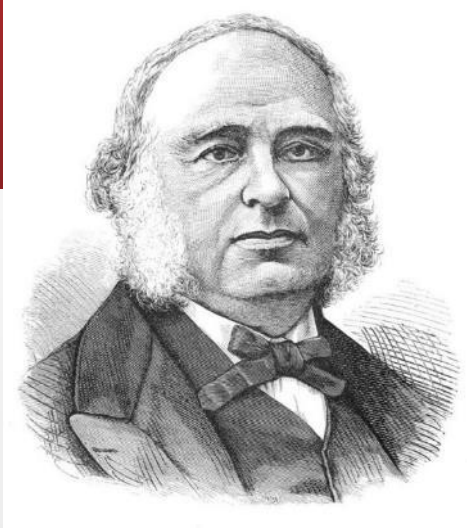


Нейрофизиологи  
ческие  
механизмы речи.  
Центры речи и  
межполушарная  
асимметрия.

МАЛЬЦЕВА М.В.



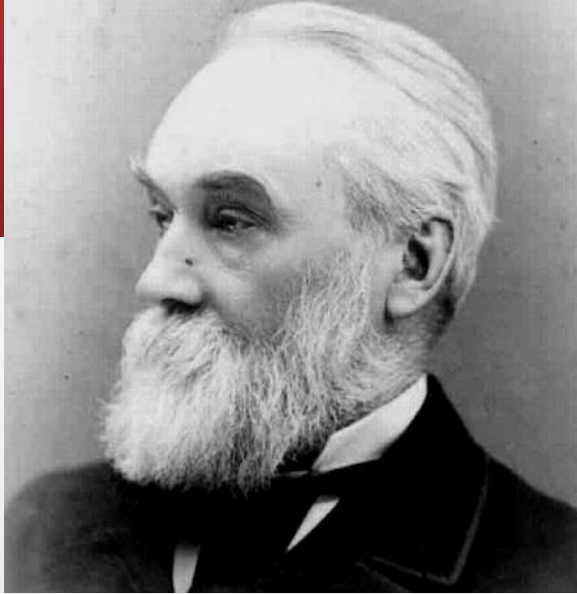


- 1861г. П. Брока (задняя треть нижней лобной извилины левого полушария) – «центр моторных образов слов»

- 1874 г. К. Вернике (задняя треть верхней височной извилины левого полушария) – «сенсорные образы слов»







1864 г. - Х. Джексон – мозговая организация психических процессов бывает различной в зависимости от сложности

Все психические функции имеют «вертикальную» организацию

Каждая функция представлена на трех уровнях: на «низком» уровне – в спинном мозге или стволе, на «среднем» уровне – сенсорном или моторном уровне коры головного мозга, и на «высоком» уровне – в лобных долях мозга.

# Механизмы речи

К концу первого года жизни ребенок произносит отдельные звуки, а затем отдельные слова.



1,5 – 2 года появляется новый тип связей Н-С, ребенок произносит до 200 слов и более.



К концу третьего года – 500-700 слов, появляется новый тип связей С-С.

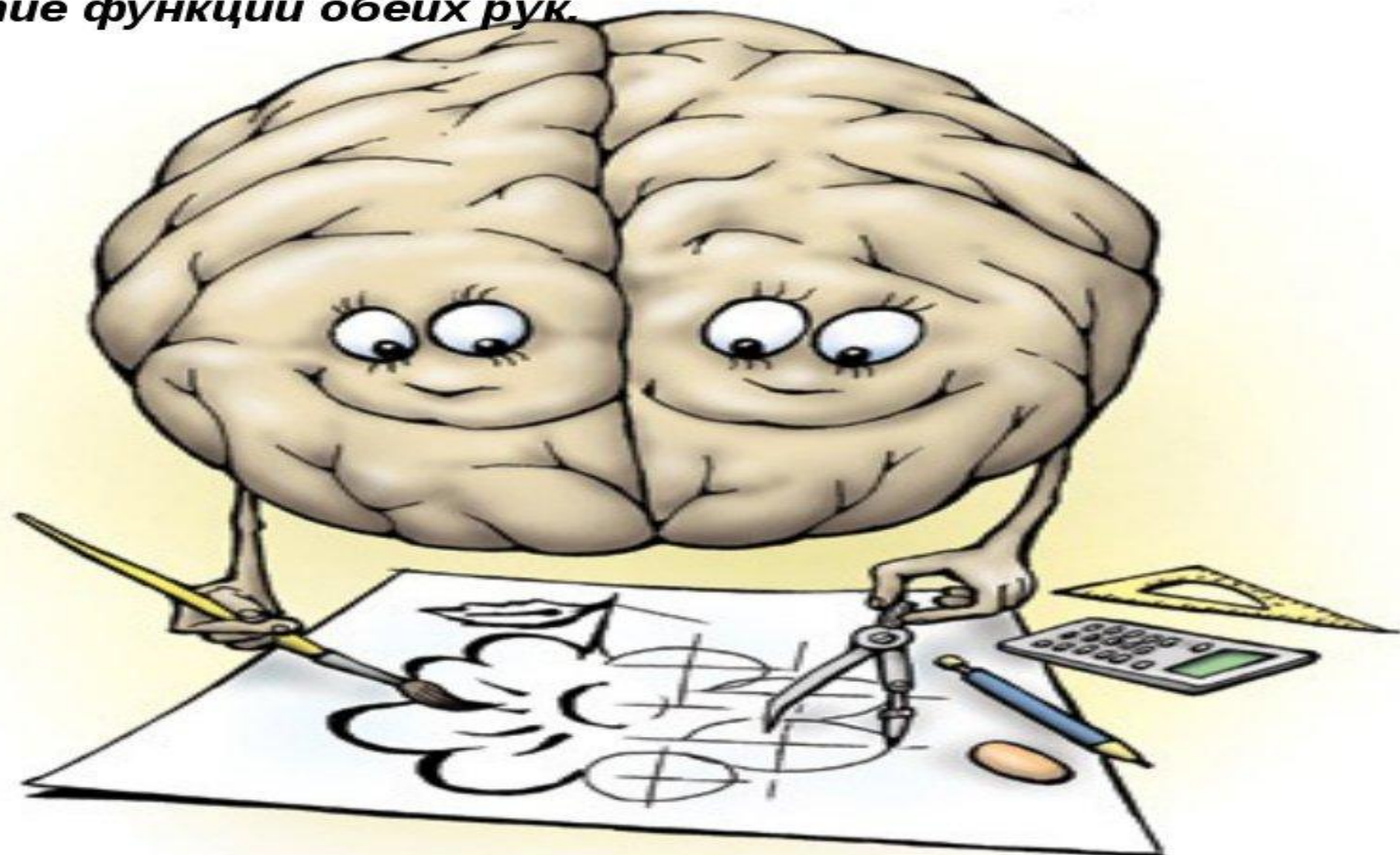


3-4 года вырабатываются различные двигательные и некоторые речевые стереотипы



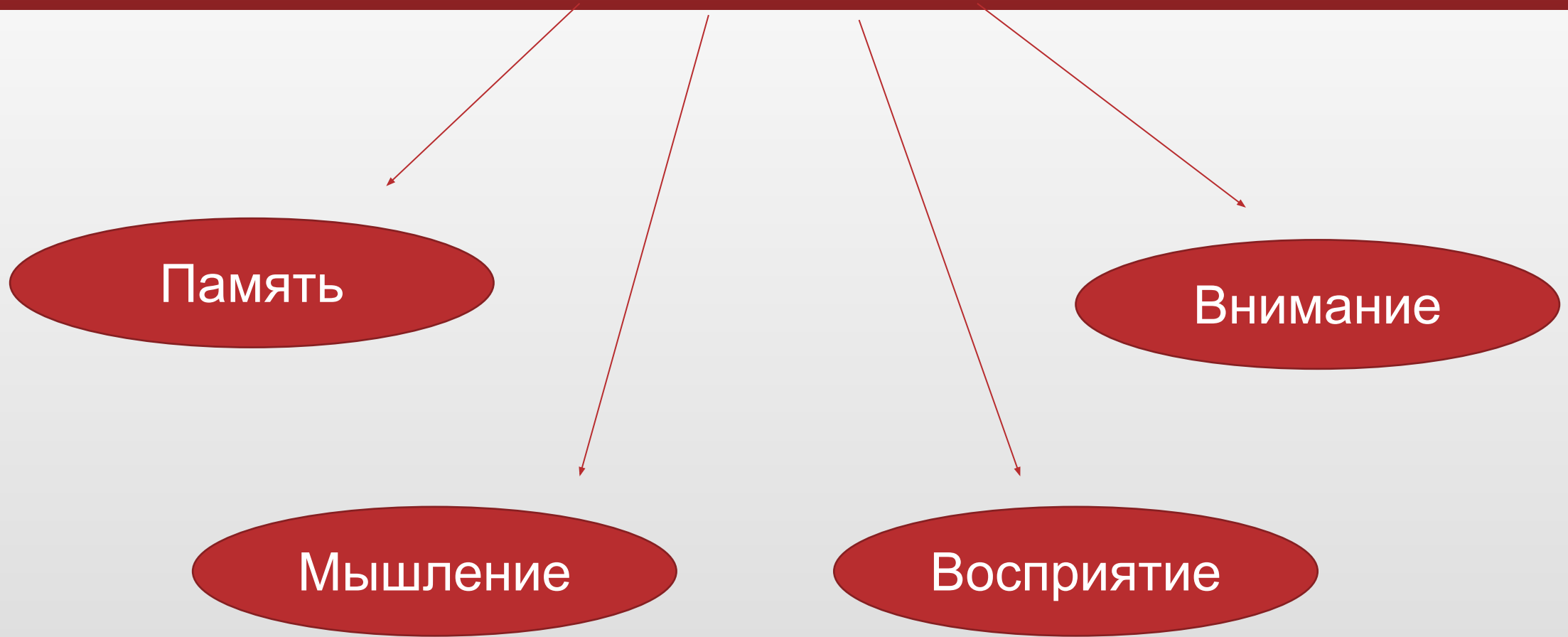


**Амбидекстры – это люди, у которых наблюдается хорошее развитие функций обеих рук.**



**Любое действие амбидекстр может одинаково совершать правой и левой рукой, у него доминирующее полушарие - правое.**

# Высшие психические функции



# Функции речи

## Регулирующая

- Регуляция произвольных движений и действий
- Регуляция конструктивной деятельности
- Регуляция различных интеллектуальных процессов

## Программирующая

- Построение смысловых схем речевого высказывания
- Построение грамматических структур предложений, в переходе от замысла к внешнему развернутому высказыванию



# РЕЧЕВЫЕ ЗОНЫ МОЗГА

Процесс речевосприятия

РЕЧЬ

Процесс речевоспроизведения

**Зона Брока** лобная  
доля левого полушария

Формирование программы артикуляции

Нижние отделы премоторной коры

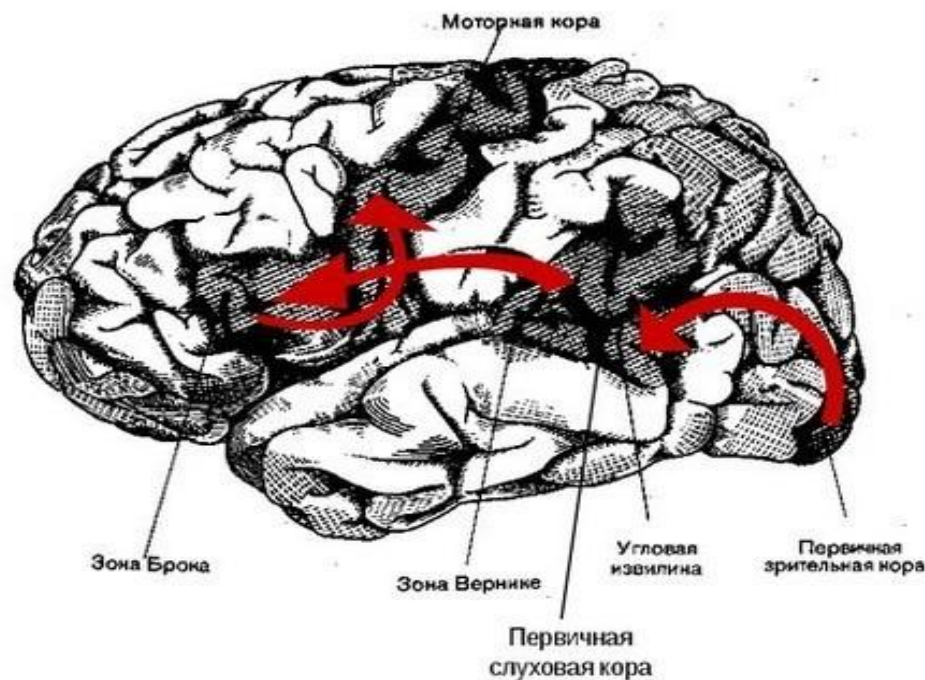
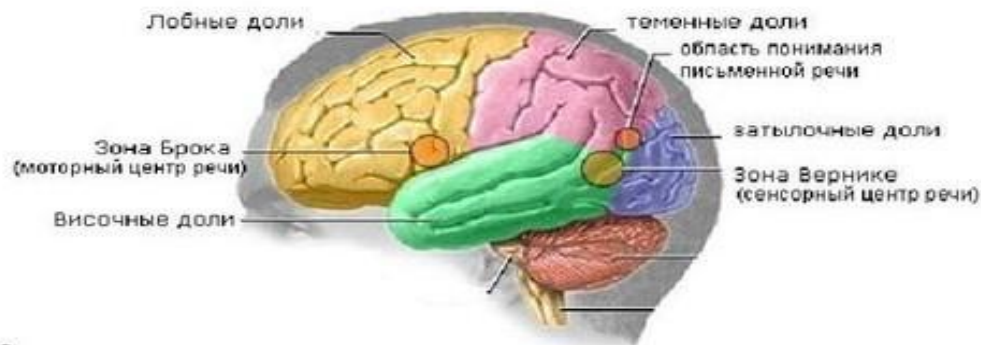
Программирование речевого высказывания

**Зона Вернике**  
(височная доля левого полушария)

Понимание речи

**Угловая извилина**  
область соединения височной, теменной и затылочной долей левого полушария

Называние предметов, имен



**Афазия** — полная или частичная утрата речи, обусловленная локальными поражениями головного мозга (поражение произошло после 3-х летнего возраста).

Причинами возникновения **афазии** являются нарушения мозгового кровообращения (ишемия, геморрогия), травмы, опухоли, инфекционные заболевания головного мозга. Наиболее частой причиной **афазии** является нарушение мозгового кровообращения, которое чаще всего проявляется в виде инсультов

## Классификация афазий (по А.Р.Лурии)





# ЭФФЕРЕНТНАЯ МОТОРНАЯ АФАЗИЯ

- Эфферентная моторная афазия – возникает при поражении зоны Брока – нижние отделы коры премоторной области (зоны 44 и 45).



# Акустико-гностическая афазия (афазия Вернике)



## *Клинические синдромы*

1. Нарушение **понимания**, (расстройства фонематического слуха)
2. **Беглость** речи сохранена с хорошей артикуляцией
3. Нарушение **повторения**

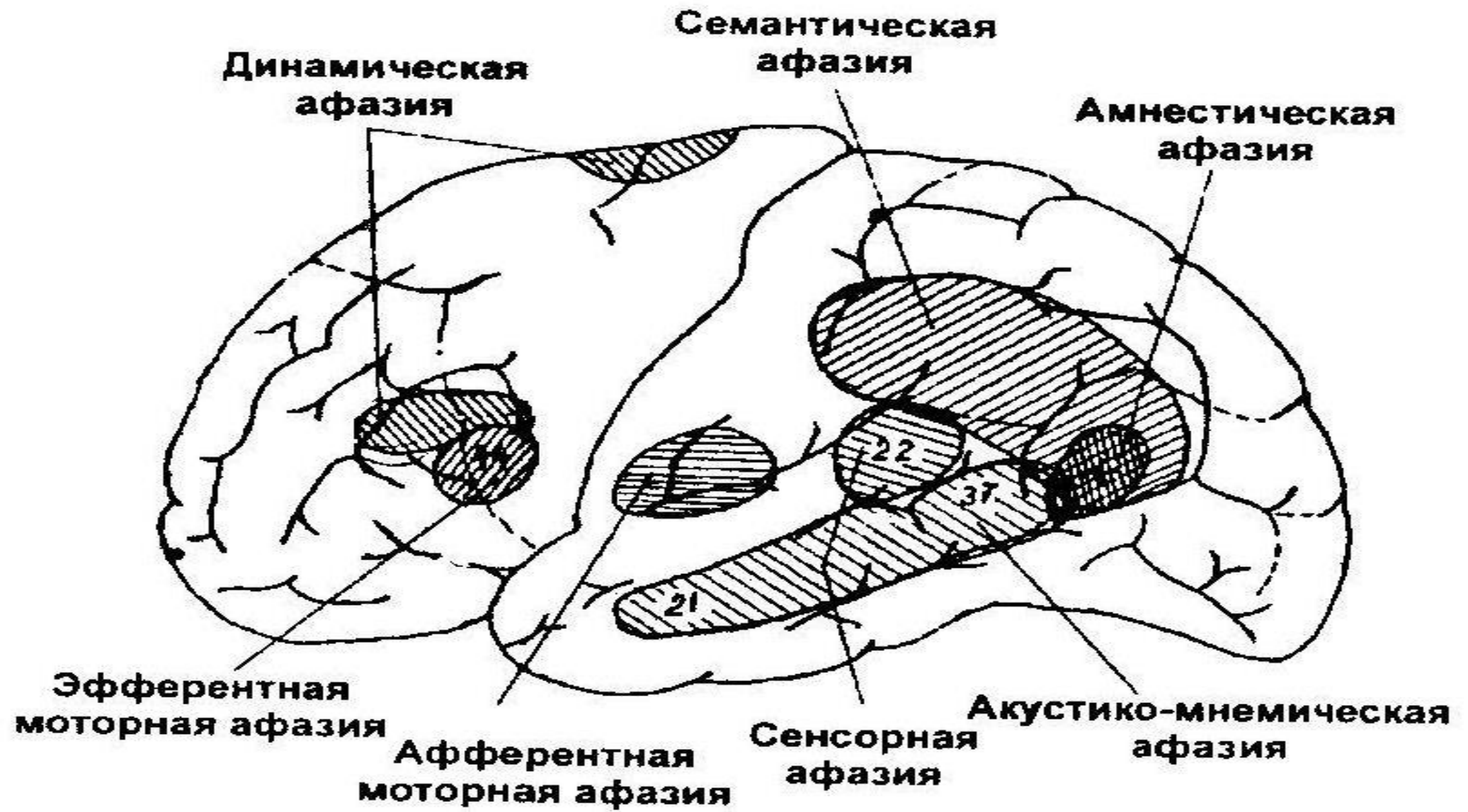
Больной воспринимает **чужую речь как нечленораздельный поток звуков**

Пациенты часто путают звуки «п» и «б», «д» и «т», «з» и «с» и т.д. (слово «почка» слышит «бочка»)

При этом **физический слух** абсолютно **сохранен**

Больной говорит много, торопливо, с разнообразными ошибками, «словесная окрошка», парафазии

**Письмо нарушено** - больной не способен изложить свои мысли на листе бумаги



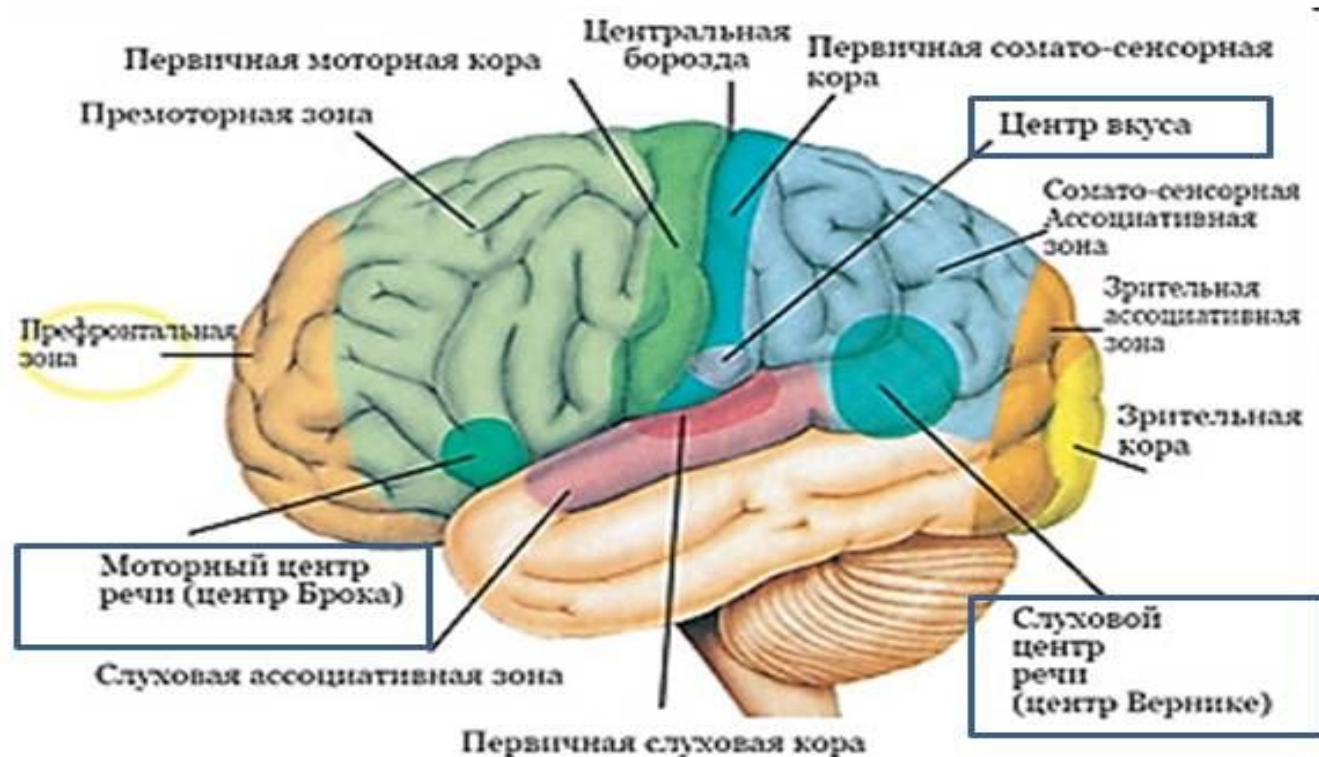


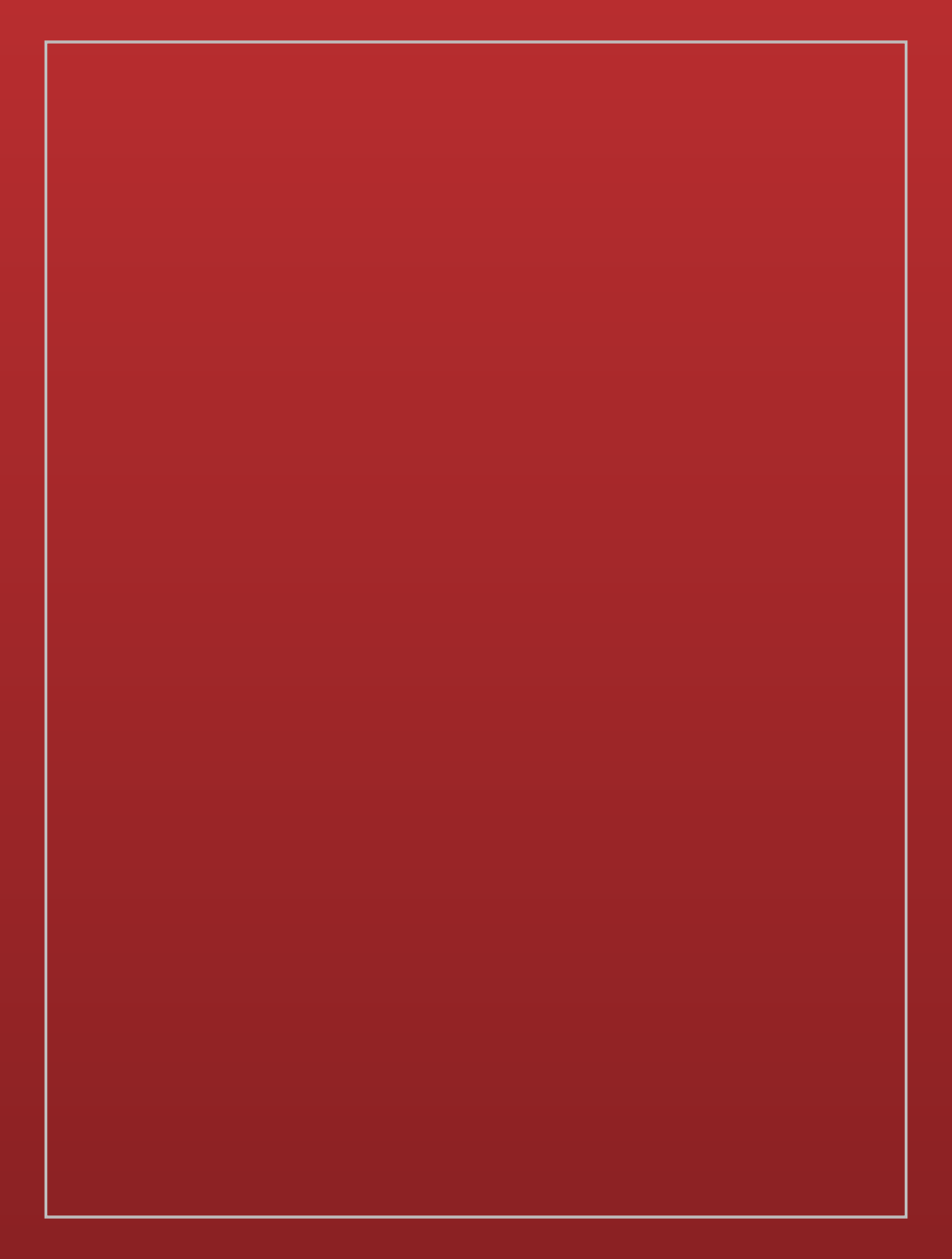
**Слуховой центр речи, центр Вернике** - в основании верхней височной извилины.

**Двигательный центр устной речи, центр Брока**- в основании нижней лобной извилины, контролирует произвольные сокращения мышц, участвующих в речеобразовании

**Двигательный центр письменной речи** - в основании средней лобной извилины) обеспечивает произвольные движения, связанные с написанием букв и других знаков.

Все эти зоны асимметричны (у правшей – в левом, а у левшей – в правом полушарии).





# Макет двух типов объектов с таблицей

- Первый пункт списка
- Второй пункт списка
- Третий пункт списка

Класс	Группа А	Группа Б
Класс 1	82	95
Класс 2	76	88
Класс 3	84	90



# Макет двух типов объектов со SmartArt

- Первый пункт списка
- Второй пункт списка
- Третий пункт списка

Добавьте  
заголовков слайда  
- 4

Добавьте  
заголовков слайда  
- 5