

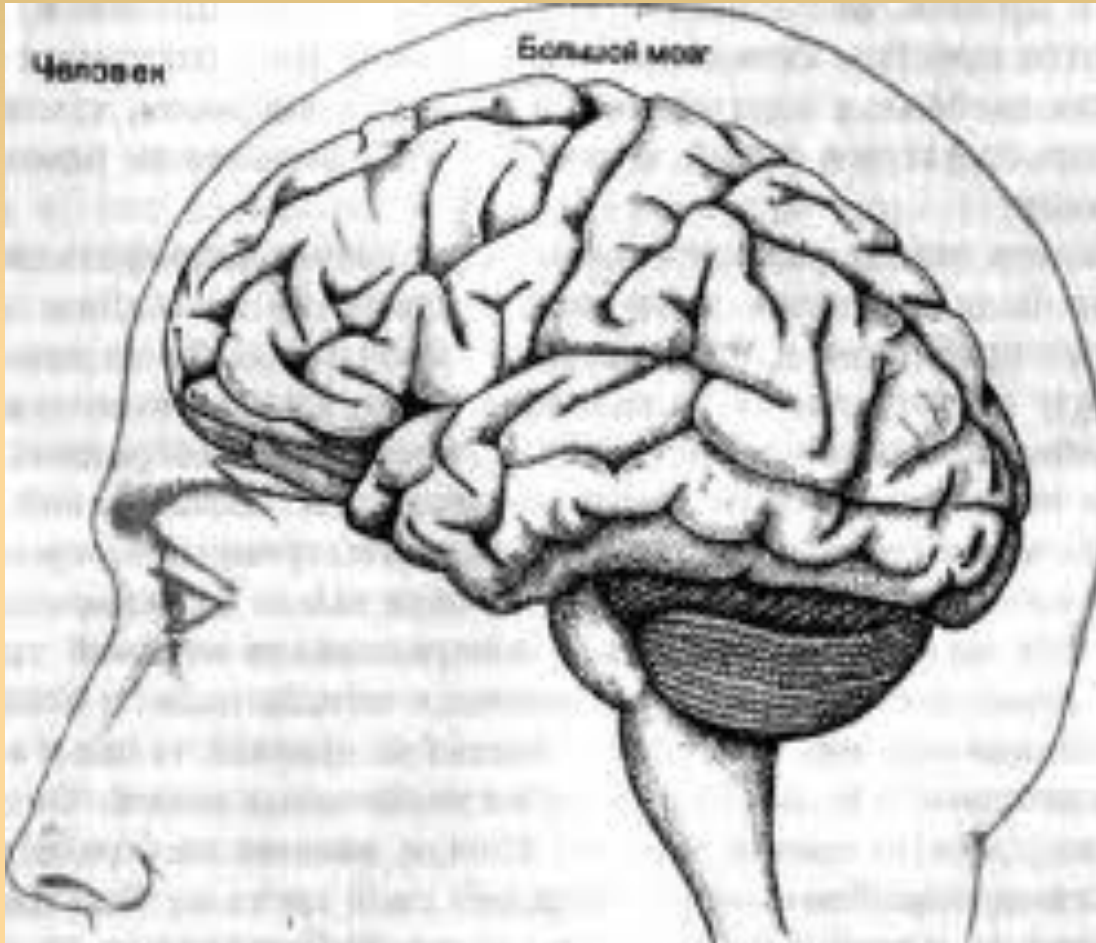
# Психофизиология И КОГНИТИВНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

*Как мы анализируем информацию и решаем задачи*

# Психофизиология

- Психофизиология — раздел психологии, посвященный изучению роли биологических механизмов, в том числе свойств нервной системы, в реализации и обеспечении психических функций.

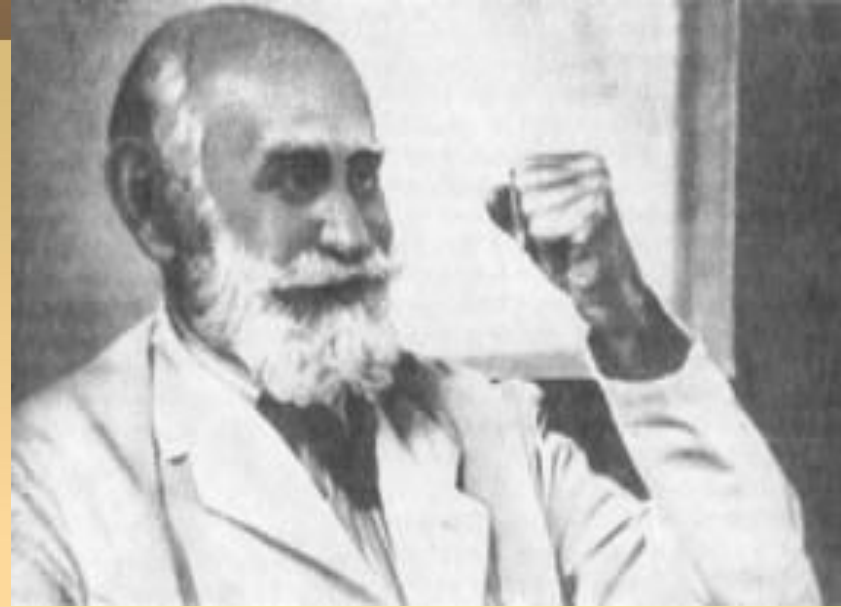
# Мозг



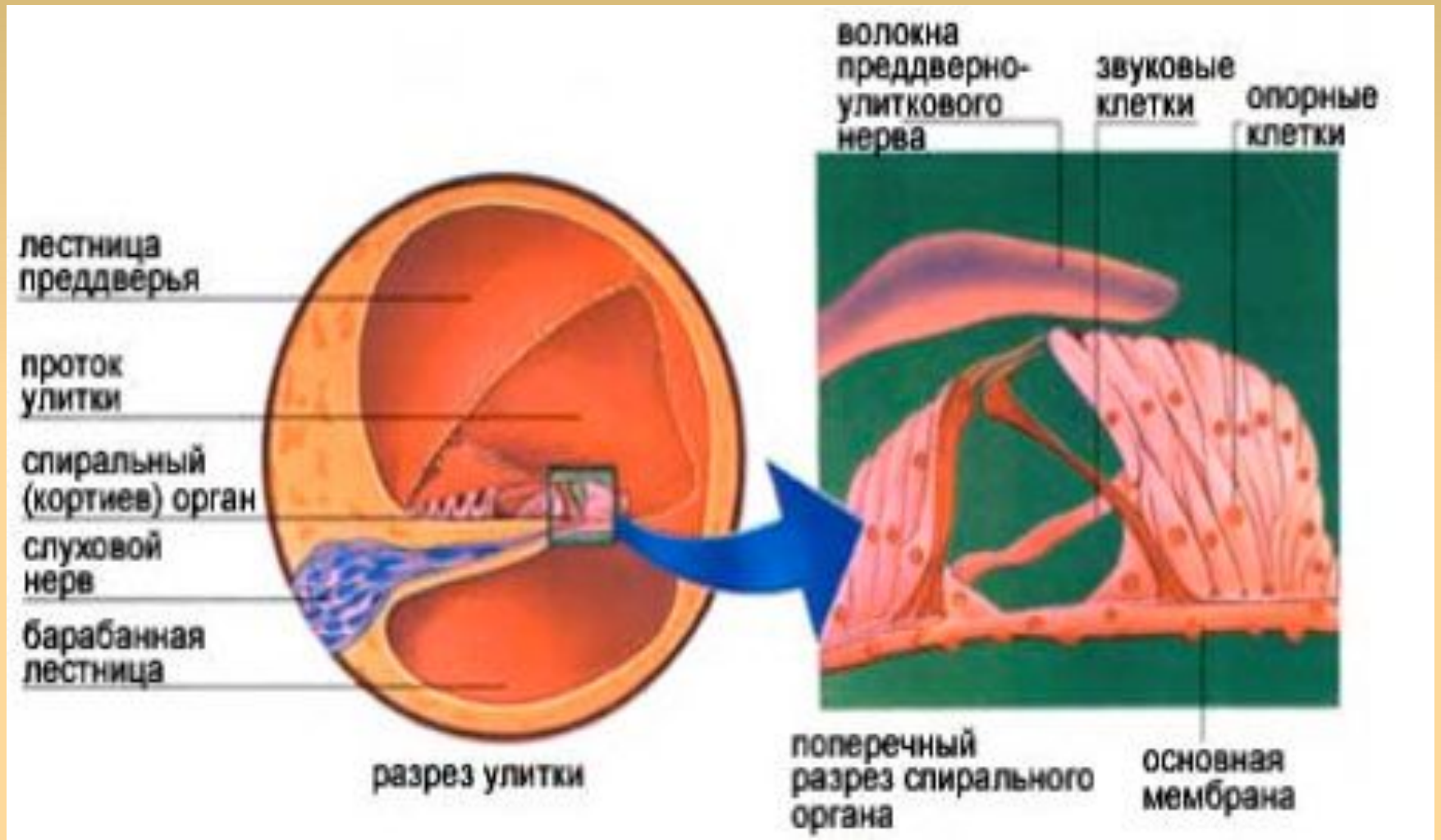
2 направления потока информации:  
Bottom-Up  
Top-Down

# Условный рефлекс

Павлов И.П.  
Сформулировал  
учение об условных  
Рефлексах, стремился объяснить  
психическое через условнорефлекторные  
связи



# Работа анализаторов



# Методы психофизиологии

Электрэнцефалография

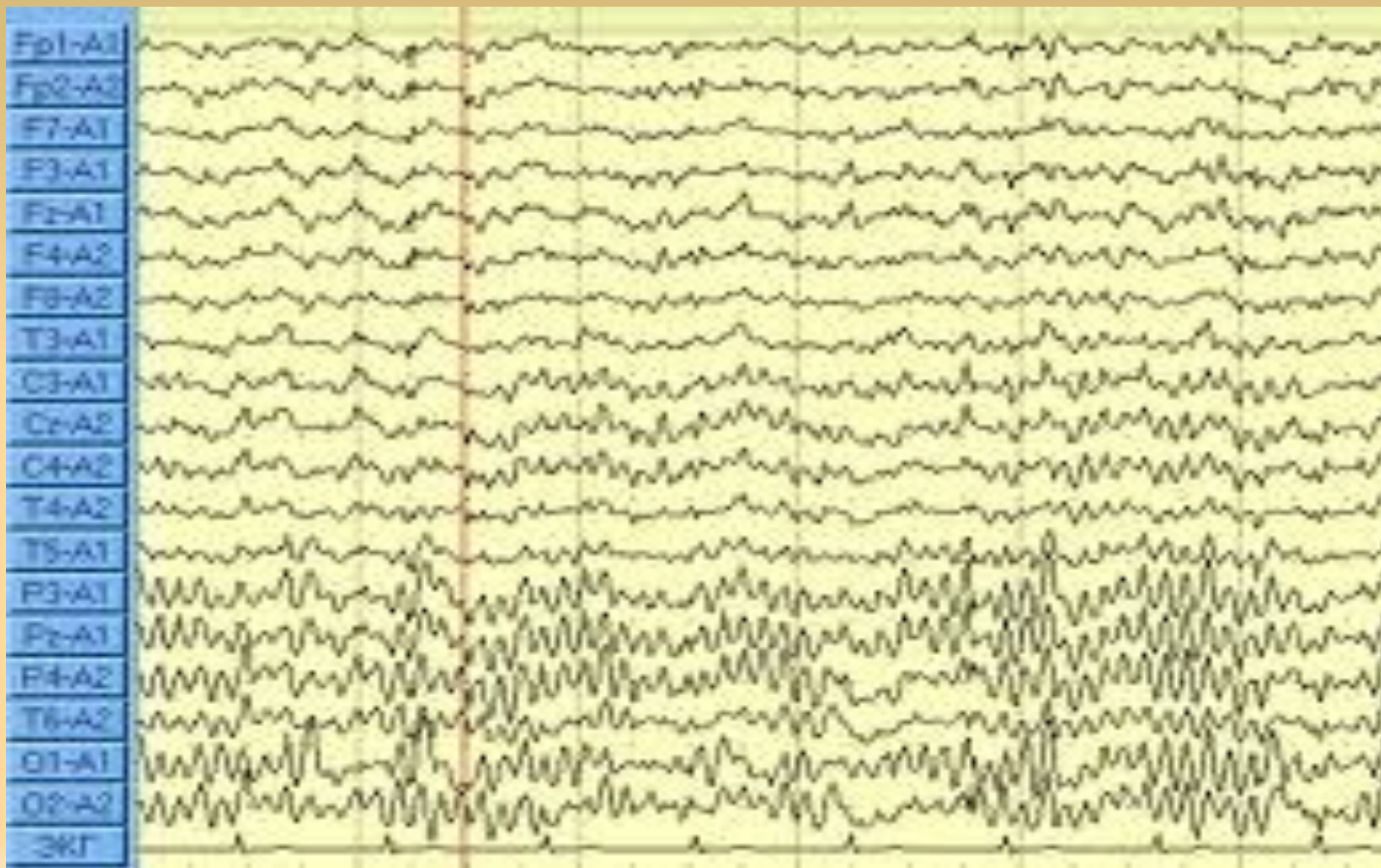
Биологическая обратная связь

Полиграфія

ПЭТ и ЯМР

Работа на открытом мозге

# Электроэнцефалография

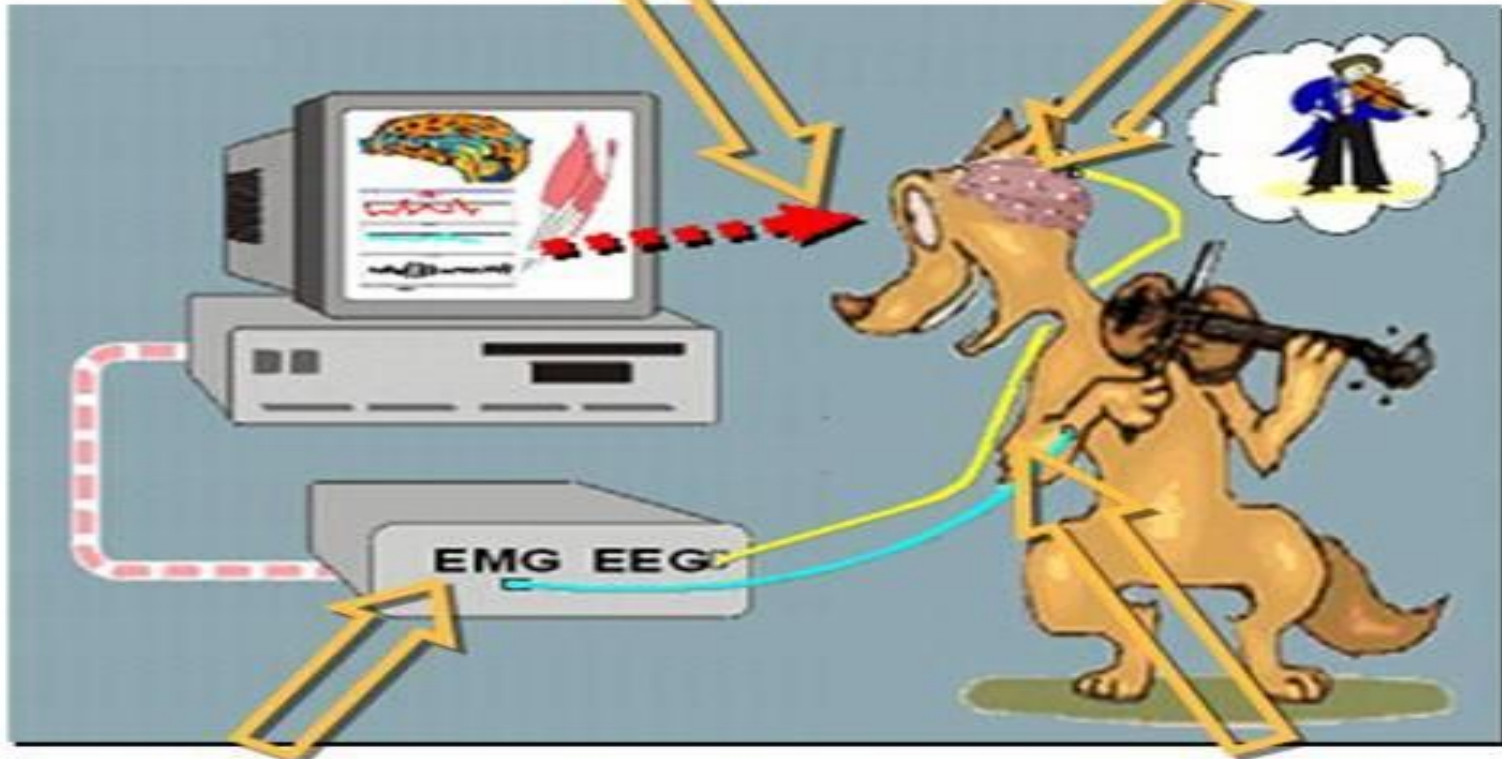




# БОС

Биологическая обратная связь

ЭЭГ электроды



Интерфейс

ЭМГ электроды

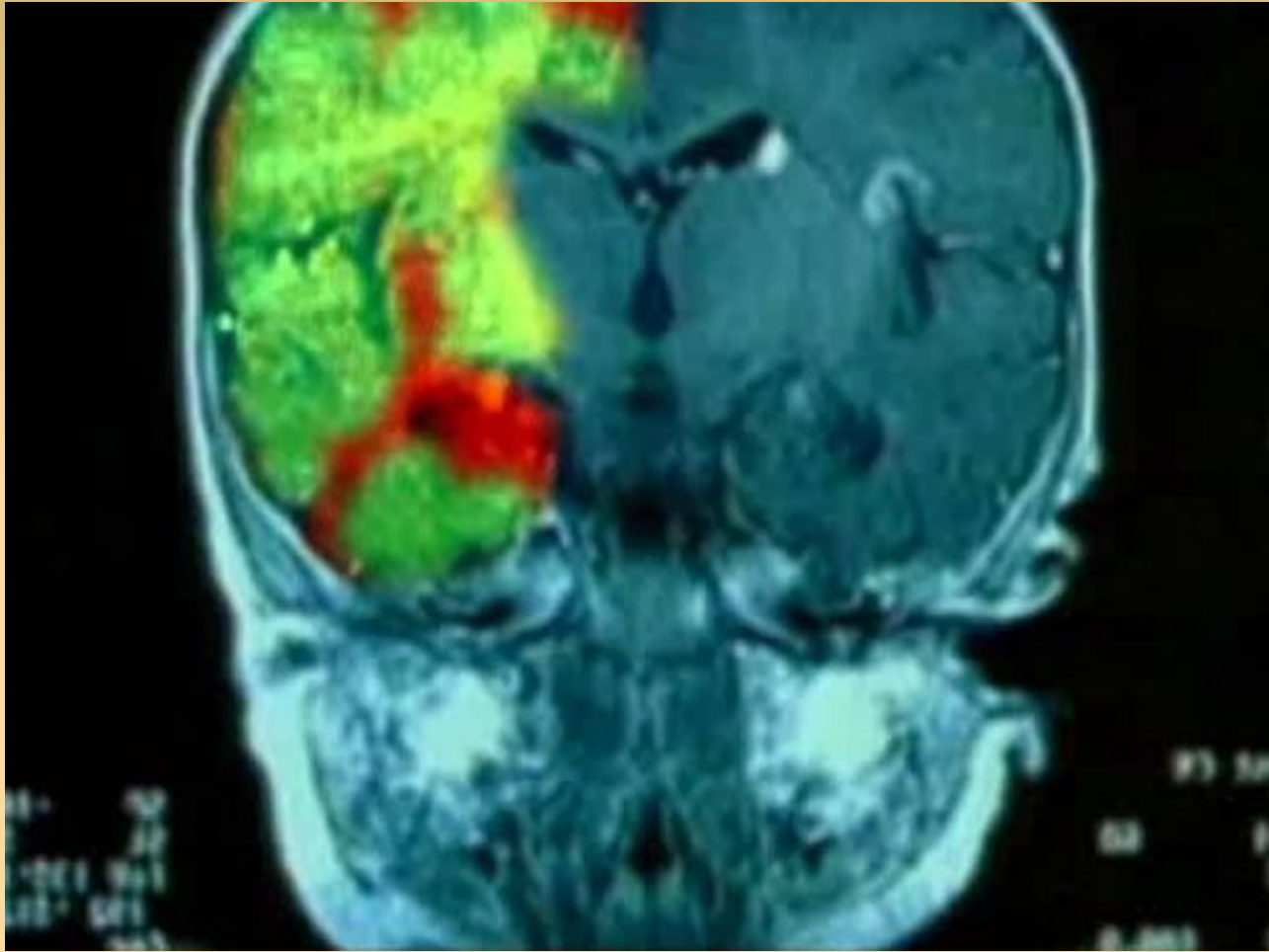
КОНТУР БИОУПРАВЛЕНИЯ

# Полиграф



# ПЭТ и ЯМР



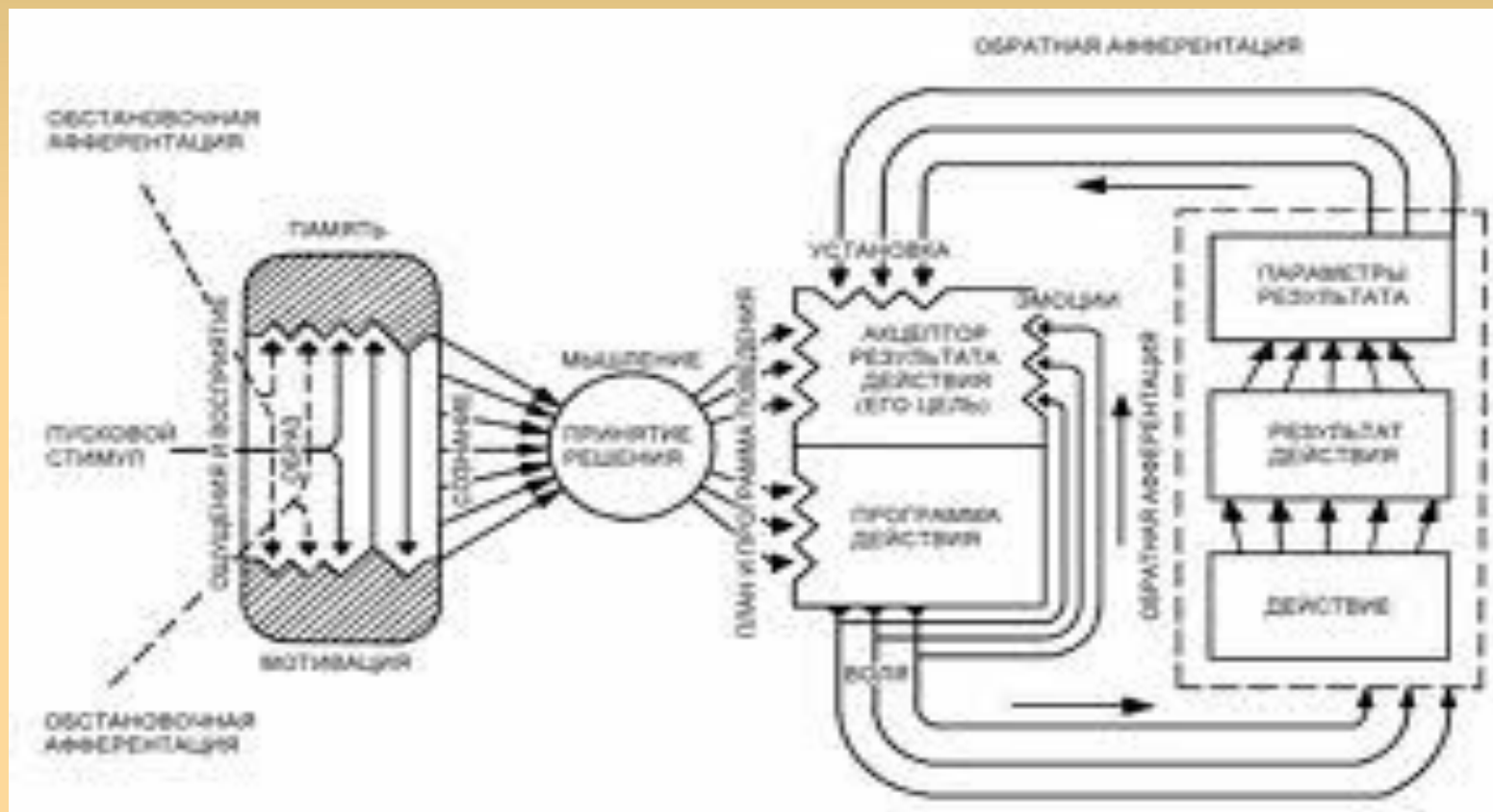


# Операции на открытом мозге

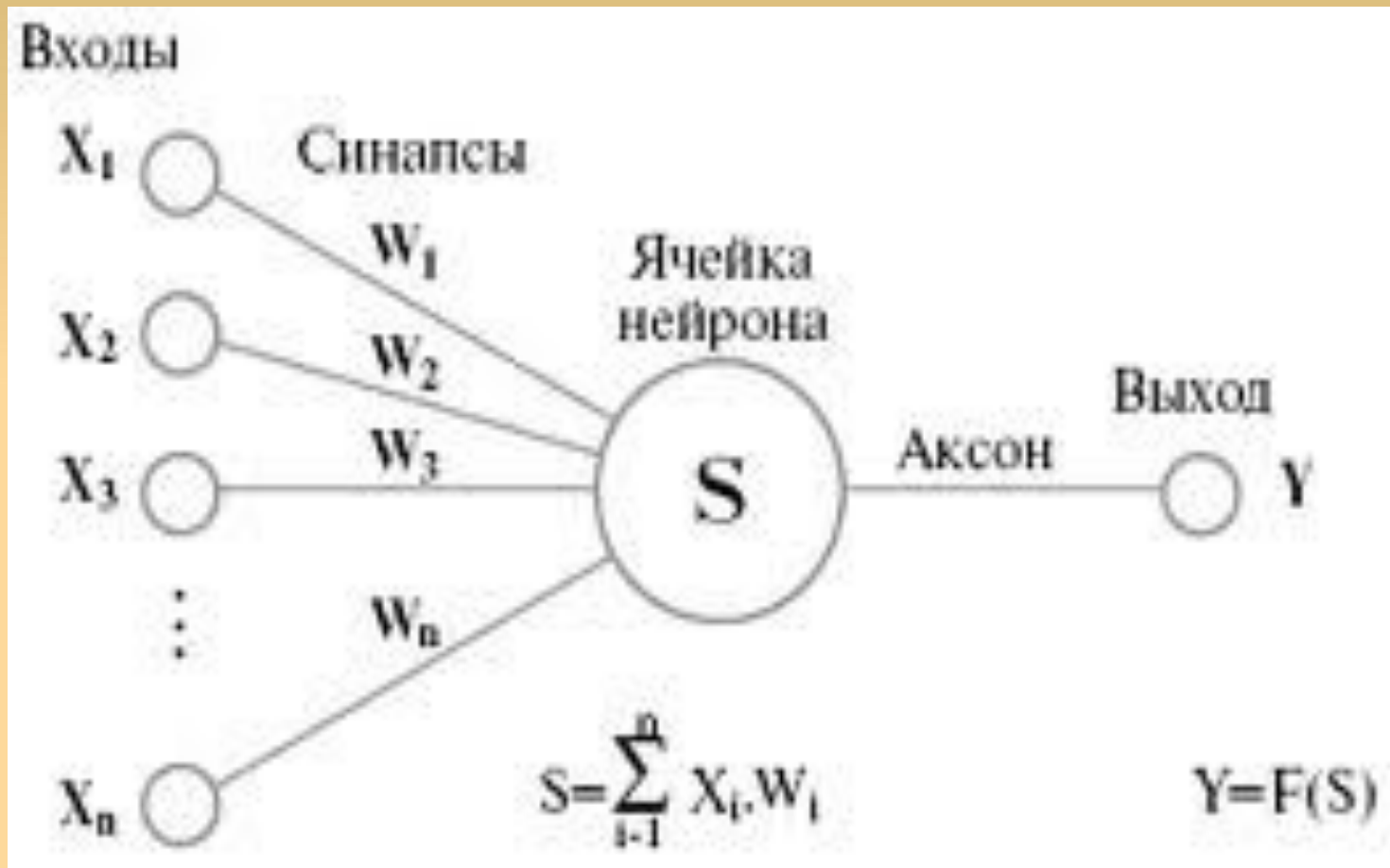
- Раздражая отдельные участки мозга мы получаем данные об их участии в психической организации поведения



# Функциональные системы



# Искусственные нейронные сети



# КОГНИТИВНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

Психика – система по переработки информации (в том числе и эмоциональной информации)

Когнитивная психология имеет дело с ментальными репрезентациями (образами принятой и переработанной информации)

Когнитивная психология строит модели, описывающие процессы переработки информации.

На практике эти модели позволяют оптимизировать системы управления техническими процессами, системы представления информации и многое другое.