ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение. Основы психофизиологии. Индивидуальные особенности

психических процессов и состояний. Роль генотипа и среды в

формировании, развитии и инволюции функций мозга ............................ 7

1. Основы организации центральной нервной системы ............................. 11

2. Методы изучения строения и функций мозга и его индивидуальных особенностей ..... 17

3. Психофизиологические механизмы восприятия, селекции и

запоминания информации ............................................................................ 25

3.1. Основы психофизиологии восприятия ................................................... 25

3.2. Нейрофизиологические механизмы внимания....................................... 34

3.3. Запоминание и воспроизведение информации ...................................... 39

4. Эмоциональная регуляция когнитивных процессов и поведения ........ 47

4.1. Роль лимбической системы в регуляции эмоциональных состояний ....... 52

4.2. Эмоции и функциональная полушарная асимметрия ........................... 61

4.3. Эмоциональный стресс ............................................................................ 65

5. Отражение мыслительных способностей в активности мозга .............. 71

5.1. Нейроанатомические и функциональные корреляты интеллекта ........ 72

5.2. Социальный компонент интеллекта ........................................................ 79

5.3. Творческая деятельность и функциональная активность полушарий..... 91

5.4. Эстетическое восприятие и активность мозга ..................................... 103

6. Возрастные особенности архитектуры и функций мозга ...................... 113

6.1. Развитие центральной нервной системы .............................................. 113

6.2. Старение мозга в норме и при патологических состояниях ............... 120

7. Особенности архитектуры и функций мозга у мужчин и женщин ...... 131

7.1. Половые различия в структурной организации мозга ......................... 131

7.2. Половые различия в функциональной активности мозга ................... 133

8. Отражение личностных черт в организации функций мозга .............. 141

8.1. Психобиологическая модель личности Г. Айзенка .............................. 141

8.2. Пятифакторная модель личности («Большая пятерка») ...................... 148

8.3. Биологическая модель личности Р. Клонингера .................................. 152

9. Индивидуальные особенности функциональной асимметрии мозга .... 157

9.1. Значение «флуктуирующей», лицевой и моторной асимметрии ........ 157

9.2. Когнитивные и аффективные стили как отражение функцио-

нальной асимметрии мозга .................................................................... 166

10. Отдельные примеры функционального состояния мозга,

отражающие патологические формы психики ..................................... 173

10.1. Аутизм .................................................................................................... 173

10.2. Шизофрения .......................................................................................... 176

10.3. Депрессия .............................................................................................. 181

10.4. Аддикции ............................................................................................... 186

Заключение .......................................................................................................... 193

Библиографический список ............................................................................... 195

Приложение ......................................................................................................... 215