

**Роль нейрофизиологических
исследований в системе комплексного
изучения и диагностики СДВГ**

**Мачинская Р.И., д.б.н.,
Институт возрастной физиологии РАО, Москва,
develop.physiol@inbox.ru**

Нейрофизиология когнитивного развития – основные направления исследования:

- Возрастные и индивидуальные особенности функционального состояния и функциональной зрелости основных систем головного мозга ребенка**
- Возрастные и индивидуальные особенности функциональной системной организация мозга в процессе когнитивной деятельности, прежде всего при реализации управляющих функций и внимания**

СДВГ – отклонения в поведении, выражающиеся в нарушениях регуляции деятельности и различных компонентов внимания.

Исследования в рамках когнитивной психологии и психофизиологии, нейроанатомические данные и клинические наблюдения свидетельствуют о различных типах отклонений, объединяемых термином СДВГ

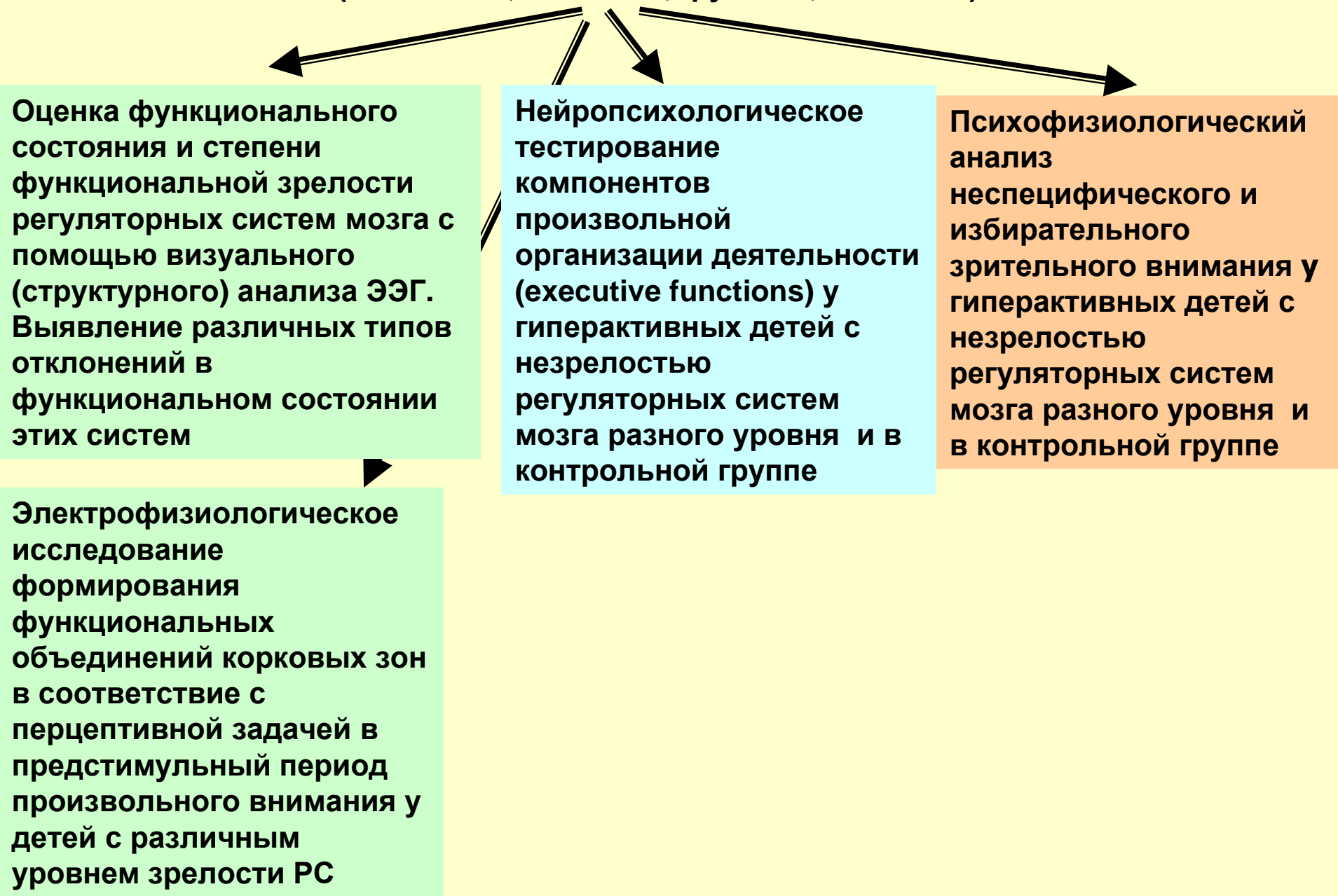
Гетерогенность синдрома приводит к необходимости дифференцированного подхода к его лечению и педагогической коррекции

Как нейрофизиологические исследования могут помочь в решении этой проблемы?

Согласно современным нейрофизиологическим концепциям регуляция деятельности и различные аспекты внимания обеспечиваются специализированными мозговыми регуляторными системами, оказывающими диффузное и избирательное влияние на активность коры головного мозга.

Нейрофизиологический анализ функционального состояния и функциональной зрелости этих систем у детей с СДВГ в сочетании с оценкой особенностей психической деятельности может лежать в основе дифференциации различных типов синдрома

Схема комплексного исследования мозговых механизмов формирования управляющих функций и внимания у детей младшего школьного возраста с СДВГ (Мачинская, Семенова, Крупская, 2000-2004)



Основные результаты исследования:

- 1. Особенности регуляции деятельности и процессов внимания у детей с СДВГ младшего школьного возраста определяются спецификой функционального состояния регуляторных систем (РС) мозга разного уровня**
- 2. У детей с незрелостью или дисфункцией РС на уровне нижних отделов ствола головного мозга в наибольшей степени страдает активационный компонент внимания и регуляции деятельности**
- 3. Функциональная незрелость фронто-таламической РС приводит к снижению эффективности избирательного внимания и возможности его длительного поддержания, нарушениям произвольной организации деятельности в виде импульсивности, трудностей переключения и трудностей создания собственной стратегии.**
- 4. У детей с функциональной незрелостью фронто-таламической системы в отличие от контрольной группы того же возраста отмечается отсутствие избирательности и специфичности интеграции корковых зон в период подготовки к восприятию значимой информации**

Комплексное изучение, дифференциальная диагностика и коррекция СДВГ

