



Инновационный Евразийский университет  
Кафедра  
«Педагогика и спорт»

## **ФИЗИОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ ШКОЛЬНИКОВ**

**Тема: «Высшая нервная деятельность  
и ее становление в процессе  
развития ребенка»**

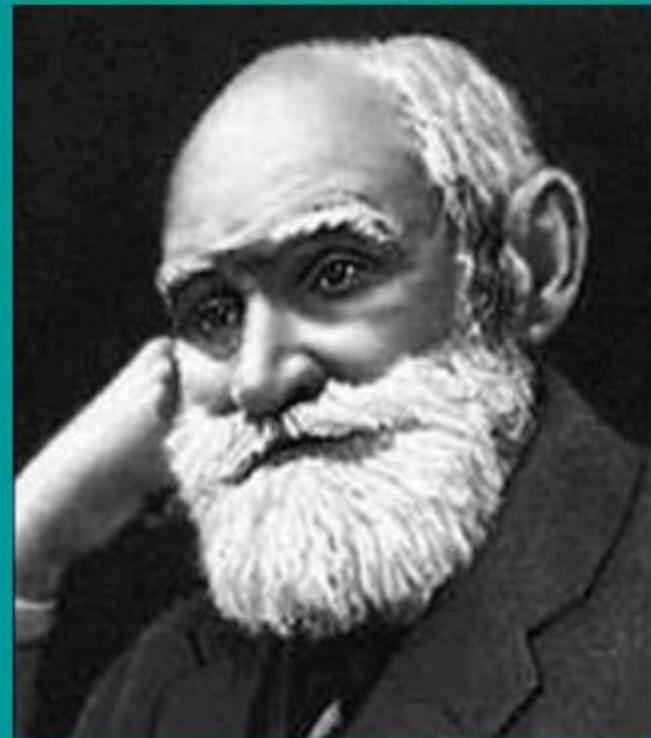
для студентов специальностей «Физическая культура и спорт», «Педагогика и психология», «Психология», «Педагогика и методика начального обучения»

Кандидат биологических наук, доцент  
Тусупбекова Гульнар Толеукеновна

Развитие физиологии связано с именами великих российских ученых И. Сеченова, заложившего основы изучения высшей нервной деятельности, и И.Павлова , создавшего учение об условных рефлексах.



И.В. Сеченов



И.П.Павлов

## **Роль И.М. Сеченова и И.П. Павлова в создании учения о ВНД**

---

- *Успехи естественных наук уже давно создали предпосылки для раскрытия природы психических явлений. Однако в науке еще долго господствовали религиозно-мистические представления о бесплотной «душе», командующей телом. Поэтому великий французский ученый Рене Декарт (1596–1650), провозгласив принцип рефлекса (дуги Декарта) – отраженного действия как способа деятельности мозга, остановился на половине пути, не смея распространить его на проявление психической сферы. Такой смелый шаг сделал спустя 200 лет «отец русской физиологии» Иван Михайлович Сеченов (1829–1905).*

Высшая нервная деятельность человека – это деятельность мозга связанная с его психикой.

Основные проявления высшей нервной деятельности:

- Мышление
- Речь
- Память
- Внимание
- Эмоции
- Воля

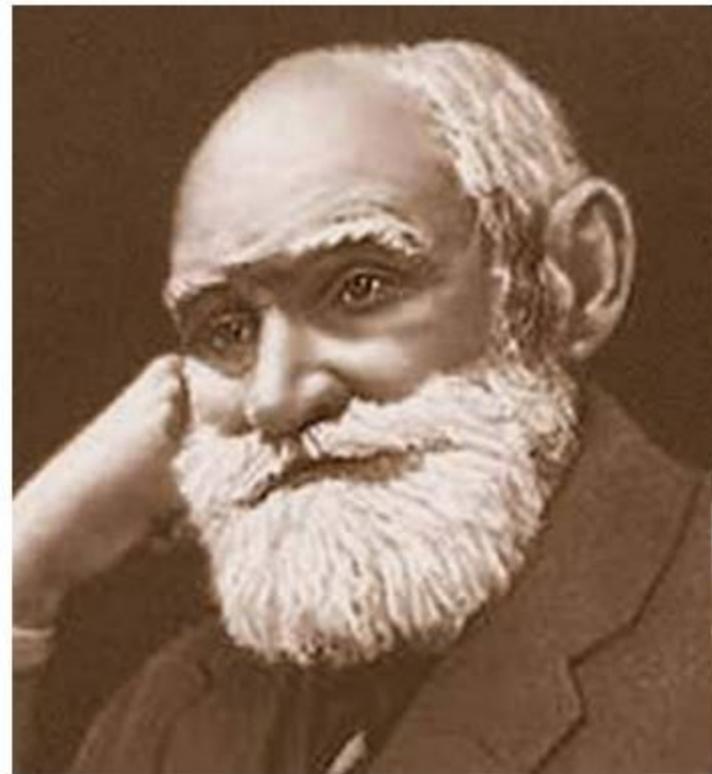
## Особенность ВНД младших школьников:

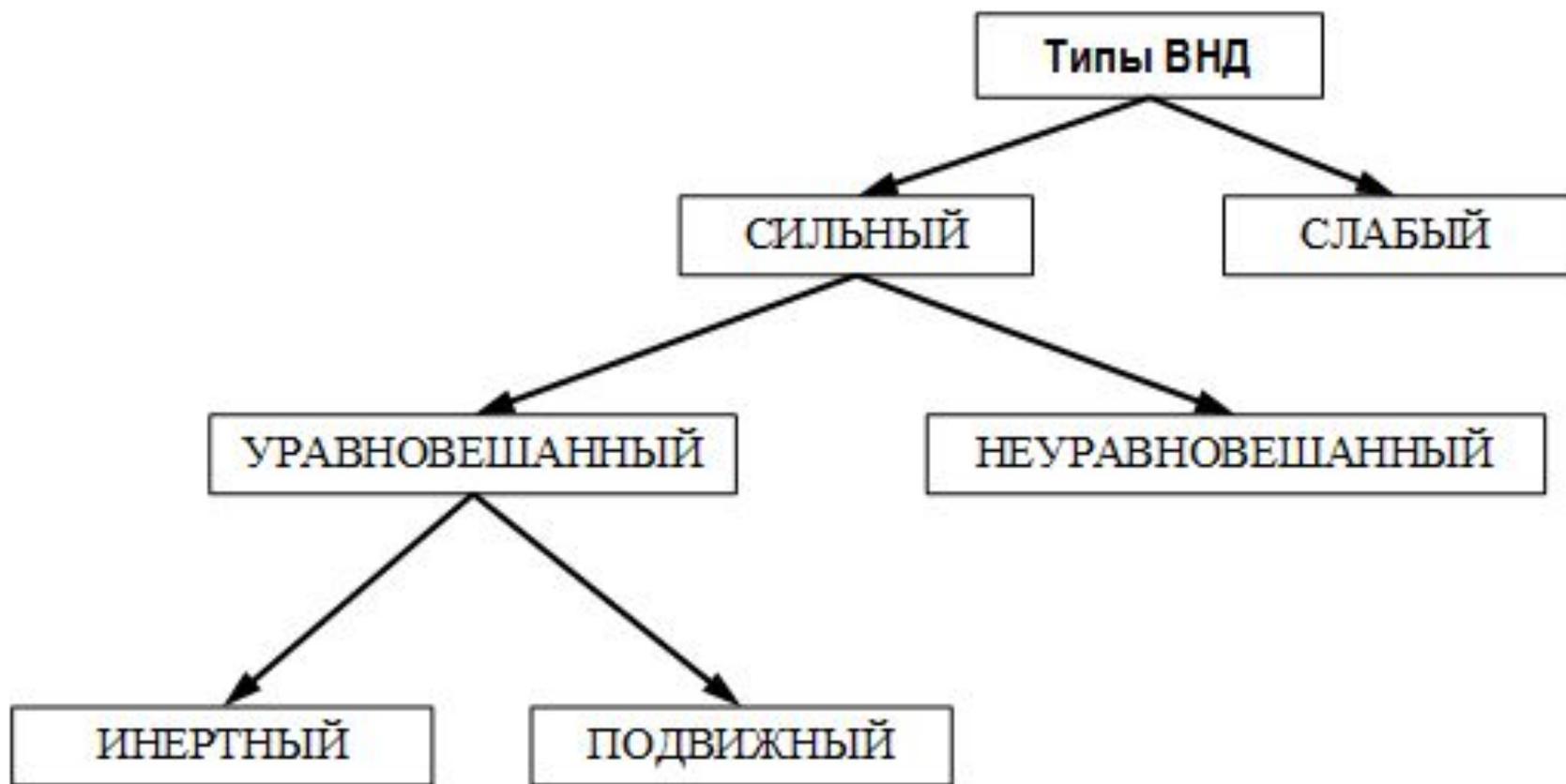
- ▣ **Неустойчивость** основных процессов и преобладание возбудительных процессов,
- ▣ **Повышенная истощаемость** при нагрузке,
- ▣ **Затрудненность** формирования новых условных связей (требуется большее число повторений),
- ▣ **Непрочность** вновь образованных связей и их утрата.

## И.П.Павлов (1849 г. – 1936 г.)

---

полагал, что три свойства нервных процессов определяют тип высшей нервной деятельности (тип нервной системы).





# Периодизация психического развития Д.Б.Эльконина

Возрастные периоды	Ведущая деятельность	Система отношений
Дошкольный возраст	Игра	человек - человек
Младший школьный возраст	Учебная деятельность	человек - предмет

# Стадиальная концепция развития психики Алексея Николаевича Леонтьева

## СТАДИИ РАЗВИТИЯ ПСИХИКИ:

### · **Сенсорная психика:**

сетевидная или ганглиозная нервная система, отражение отдельных свойств предметов, инстинктивные формы поведения.

### · **Перцептивная психика:**

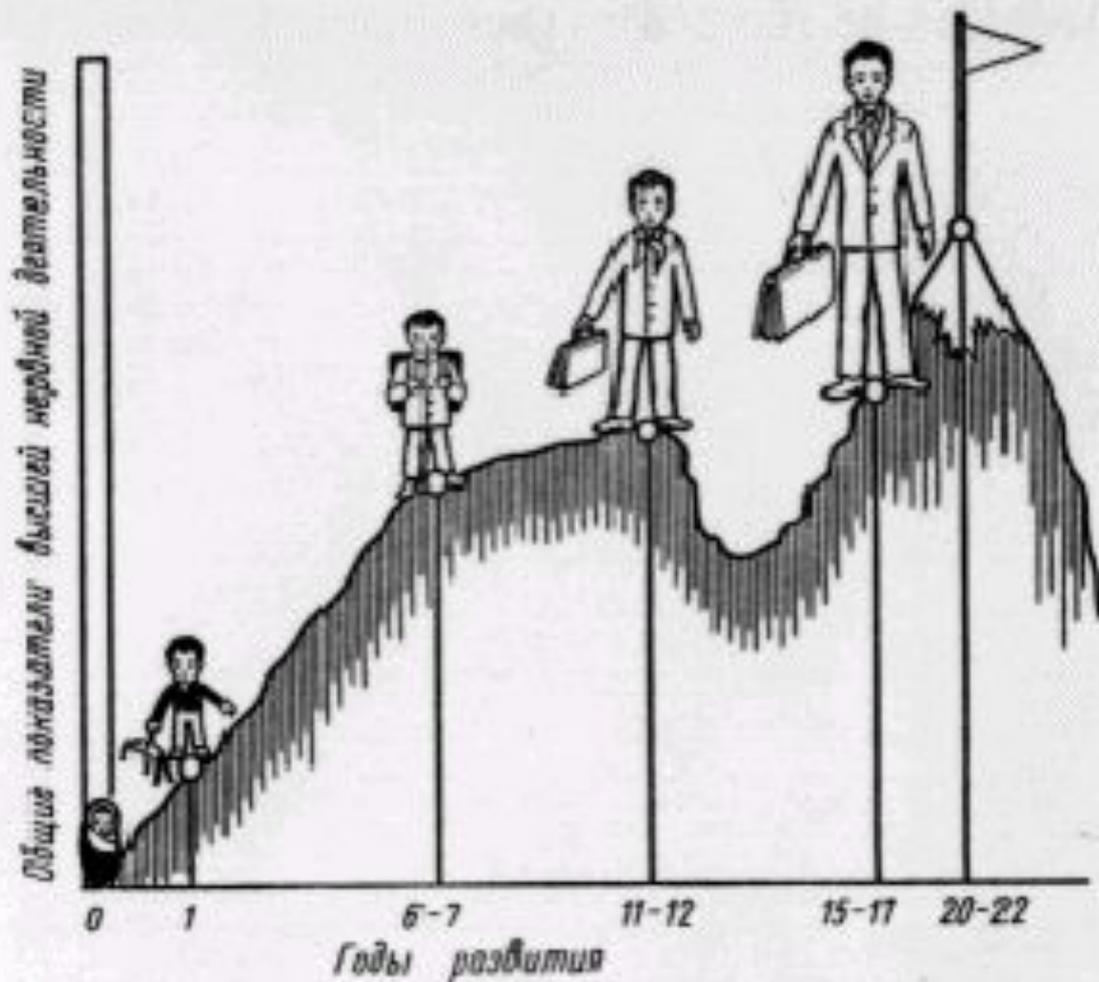
кора больших полушарий, отражение отношений между предметами, появление игровых форм поведения, медленное формирование прижизненных навыков.

### · **Стадия интеллекта:**

центральная нервная система, отражение отношений между предметами и причинно-следственных связей, орудийная деятельность, быстрое формирование навыков, подготовка к действию, способность переноса опыта в другие условия.

Критерии выделения стадий: содержание психического отражения и структура деятельности





Изменения интегративных показателей  
ВНД у детей и подростков в процессе развития.