

# ФИЗИОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



Лапшина Л.М.,  
к.б.н., доцент кафедры  
СПиПМ ЧГПУ



## Список литературы:

1. Физиология высшей нервной деятельности / Н.Н. Данилова, А.Л. Крылова. - Ростов н/Д: «Феникс», 2005. — 478, [1] с. - (Учебники МГУ)
2. Атлас нормальной физиологии человека ([http://formedik.narod.ru/physiology\\_rus\\_1.htm](http://formedik.narod.ru/physiology_rus_1.htm))
3. <http://www.psychologos.ru/Поведение>
4. <http://www.galactic.org.ua/Prostranstv/anoxin-1.htm>
5. <http://e-dr.ru/term36230.html>
6. <http://meduniver.com/Medical/Video/439.html>

# 1. ФИЗИОЛОГИЯ ВНД: ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

---

## **ФИЗИОЛОГИЯ**

**ВНД** - это наука о физиологических механизмах поведения и психики (психической деятельности).

## 2. КРАТКАЯ ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ ФИЗИОЛОГИИ ВНД

---

**I этап** – взгляды философов древнего мира на основной вопрос наук о человеке - соотношение биологического и психического в развитии человека: 2 основных подхода к решению данного подхода (идеалисты и материалисты).

# ИДЕАЛИСТИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ



- Представители:  
Сократ, Платон,
- Суть философского подхода: психическое как проявление свойств некоторой нематериальной субстанции – ДУШИ. Душа бессмертна.

# МАТЕРИАЛИСТИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ



- Представители: Аристотель, Анаксимандр,
- Суть философского подхода: психическое неразрывно связывается и обеспечивается материальной основой:
  - Вещественные элементы мира,
  - Невещественное начало материального («апейрон»).

## II ЭТАП – ЭПОХА ВОЗРОЖДЕНИЯ

**Р. ДЕКАРТ:** РЕФЛЕКС – ЭТО ОТВЕТНАЯ РЕАКЦИЯ ОРГАНИЗМА НА ЛЮБОЕ ВНЕШНЕЕ И ВНУТРЕННЕЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ, ОСУЩЕСТВЛЯЕМОЕ ЧЕРЕЗ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ.

**И. ПРОХАЗКА:** РЕФЛЕКС

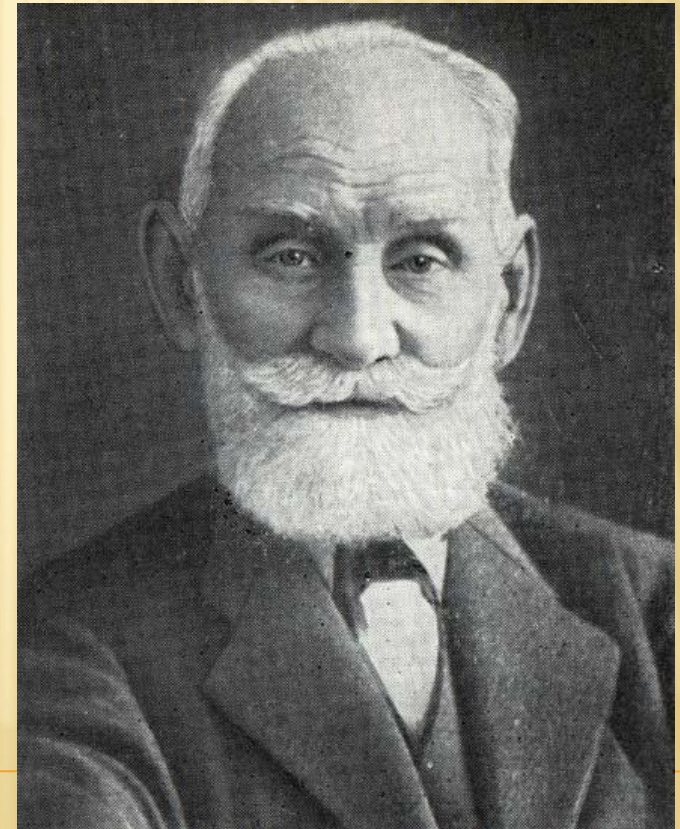


# **III ЭТАП – СТАНОВЛЕНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ (XIX- начало XX вв.)**

**И. М. СЕЧЕНОВ: СОЗНАНИЕ**



**И.П. ПАВЛОВ: УСЛОВНЫЙ РЕФЛЕКС**





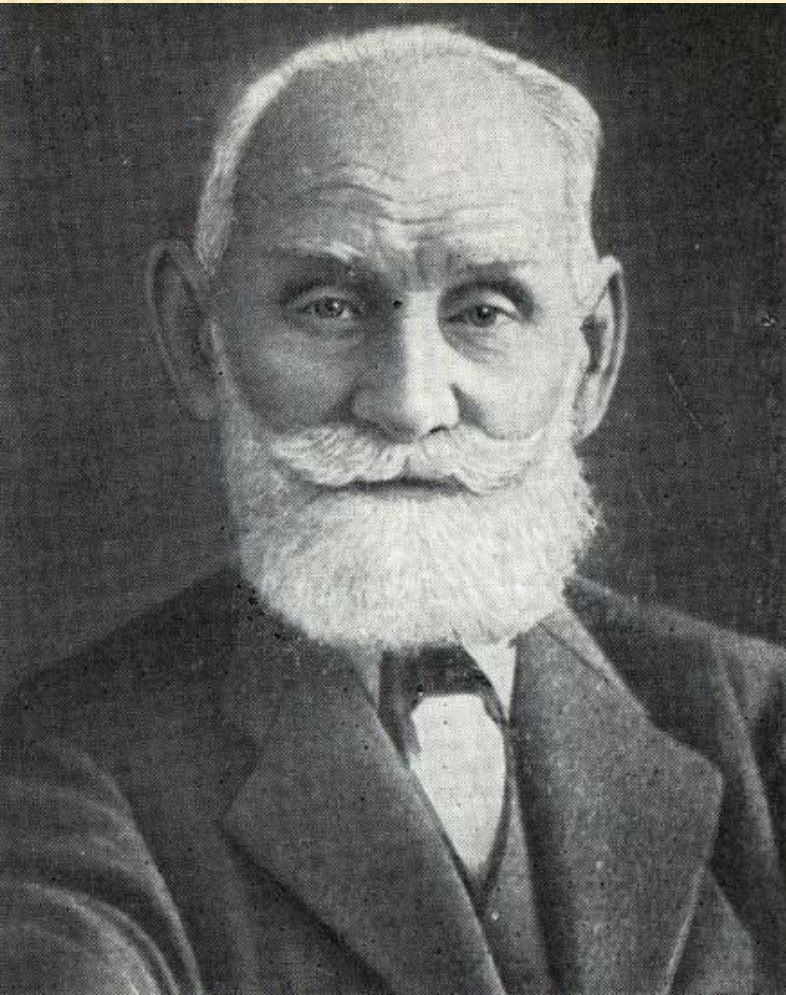
## **IV ЭТАП – СОВРЕМЕННЫЙ ЭТАП В РАЗВИТИИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ (нач. XX- XXI вв.)**

---

- **А.А. Ухтомский (учение о доминанте),**
- **П.К. Анохин (теория функциональных систем),**
- **Н.А. Бернштейн (биомеханика)**

# 3. УСЛОВНЫЕ И БЕЗУСЛОВНЫЕ РЕФЛЕКСЫ

---



- Ввел понятия «условный рефлекс» и «безусловный рефлекс»;
- Предложил метод условных рефлексов (правила формирования условных рефлексов);
- Ввел в теоретическую науку и практику метод условных рефлексов.

## БЕЗУСЛОВНЫЕ РЕФЛЕКСЫ (ОПРЕДЕЛЕНИЕ)

- **Безусловный рефлекс** - это относительно постоянная, видоспецифическая, стереотипная, генетически закреплённая реакция организма или отдельных его частей на внешние или внутренние раздражители, осуществляемая при посредстве ЦНС.

□ (И.П. Павлов)

# БЕЗУСЛОВНЫЕ РЕФЛЕКСЫ (КЛАССИФИКАЦИЯ)

**И.П. Павлов в основу классификации положил характер действующего раздражителя и биологический смысл ответной реакции:**

- 1. Пищевой БуР,**
- 2. Половой БуР,**
- 3. Оборонительный БуР,**
- 4. Ориентировочный БуР. (рефлекс «Что такое?»)**

# УСЛОВНЫЕ РЕФЛЕКСЫ (ОПРЕДЕЛЕНИЕ)

- **Условный рефлекс** - это реакция, с помощью которой организм может адекватно реагировать на все изменения внешней и внутренней среды. Они являются индивидуальными и вырабатываются в течение жизни.
- У человека биологическим субстратом для формирования УР является **кора больших полушарий**.

# УСЛОВНЫЕ РЕФЛЕКСЫ (КЛАССИФИКАЦИИ)

- **I. По биологическому значению (по типу БуР, на базе которого он выработан):**
  1. пищевой,
  2. оборонительный,
  3. половой.
- **II. В зависимости от отдела ЦНС и характера эфферентного ответа:**
  1. соматические (мышечные),
  2. вегетативные (на внутренние органы).
- **По типу рецепторов, с которых идет выработка рефлекса:**
  1. экстерорецептивные,
  2. интерорецептивные