

ПСИХИКА И МОЗГ

Общая психология

Раздел 1. Тема 2.

Методическое сопровождение
к лекциям Мартиросян Е.Е.

План

1. Понятие о психике. Ее характеристики, стадии развития. Отличие психики человека от психики животных (2).
2. Сознание. Характеристика. Структура. Сознательное и бессознательное (4).
3. Нервная система как физиологическая основа психики. Ее строение, функции, работа (3).

1. *Понятие о психике*

- **Психика** - особое свойство особым образом организованной материи, заключающейся в способности отражать окружающий мир (Крутецкий В. А.).

Характеристики психики:

- особое свойство, т.к. невидимо, нематериально, но продукт материи (НС);
- познаваема (через поведение);
- основная функция психики: отражательная (познавательная), регулятивная (способность приспосабливаться к окружающему миру);
- развивается по закону «**ПСИХИКА(поведение) НС ОКР. МИР**»

Из истории. Еще в недрах философии психология стала развиваться в 2 направлениях: идеалистическом и материалистическом. Отечественная психология придерживается материалистических позиций.

Изучением психики стали заниматься отечественные ученые в 20-е годы XX века. **Алексей Николаевич Северцов** отметил эволюционную роль психики: «Приспособляемость высших животных к изменяющимся условиям регулируется психикой»... Позднее эту тему продолжил **Алексей Николаевич Леонтьев**, который в 1959 г. издал труд «Проблема развития психики», где определил 4 стадии развития психики

Этапы развития психики по Леонтьеву-Фабри

Этапы Параметры срав	Элементарная сенсорная		Перцептивная			Сознание
Отражение	свойств		целостное			сознатель ное
Уровни	низший	высший	низший	высший	наивысши й	высший
Представители	Амеба инфузори я	Гидра Улитки черви	рыбы	птицы	обезьяны	человек
НС	нет	Сетевид ная	Ганглио зная	ЦНС	ЦНС	ЦНС
Форма поведения	раздражи мость	инстинкт	Инстинкт высокора звитый	навык	интеллект	сознатель ная

Сознание

- Сознание – высший уровень отражения и саморегуляции.

Оно характеризуется: активностью, направленностью, рефлексивностью, мотивационно-ценностным характером, критичностью, индивидуальностью...

В структуру сознания по мнению А.Н. Леонтьева входят:

- Чувственная ткань
- Значения
- Индивидуальное преломление (2).

Важной проблемой является происхождение сознания. Единых подходов к этой проблеме нет.

- Идеалистическая концепция о божественном происхождении сознания.
- Биологическая концепция (И.П.Павлов): «Человек – часть природы и развивается по законам природы».
- Психологические теории. Рационалистическая концепция А.Н.Леонтьева и культурно-историческая концепция Л.С.Выготского по-другому решают эту проблему (4).

? Что является предпосылкой возникновения сознания? Механизмом?

Бессознательное

Изучено 3 вида бессознательного:

1) Неосознаваемые механизмы сознательных действий

Неосознаваемые автоматизмы сопровождаются
Рефлексы, навыки (Н.А.Бернштейн) физиол.
неосознаваемые установки
Установка-готовность организма к совершению
неосознаваемые
осознаваемых действий
действия в определенном направлении. Д.Н.Узнадзе.
сопровождении – пульс, мышеч. тонус...)

2). Неосознаваемые побудители сознательных действий (З.Фрейд).

формы проявления бессознательного
сны
ошибочные действия
оговорки
описки
забывание
невротические симптомы

3). «Надсознательные» процессы (У.Джемс, Э.Лидеман, З.Фрейд)

Творческое мышление («инсайт», интуиция); выбор профессии, спутника жизни.

Нервная система

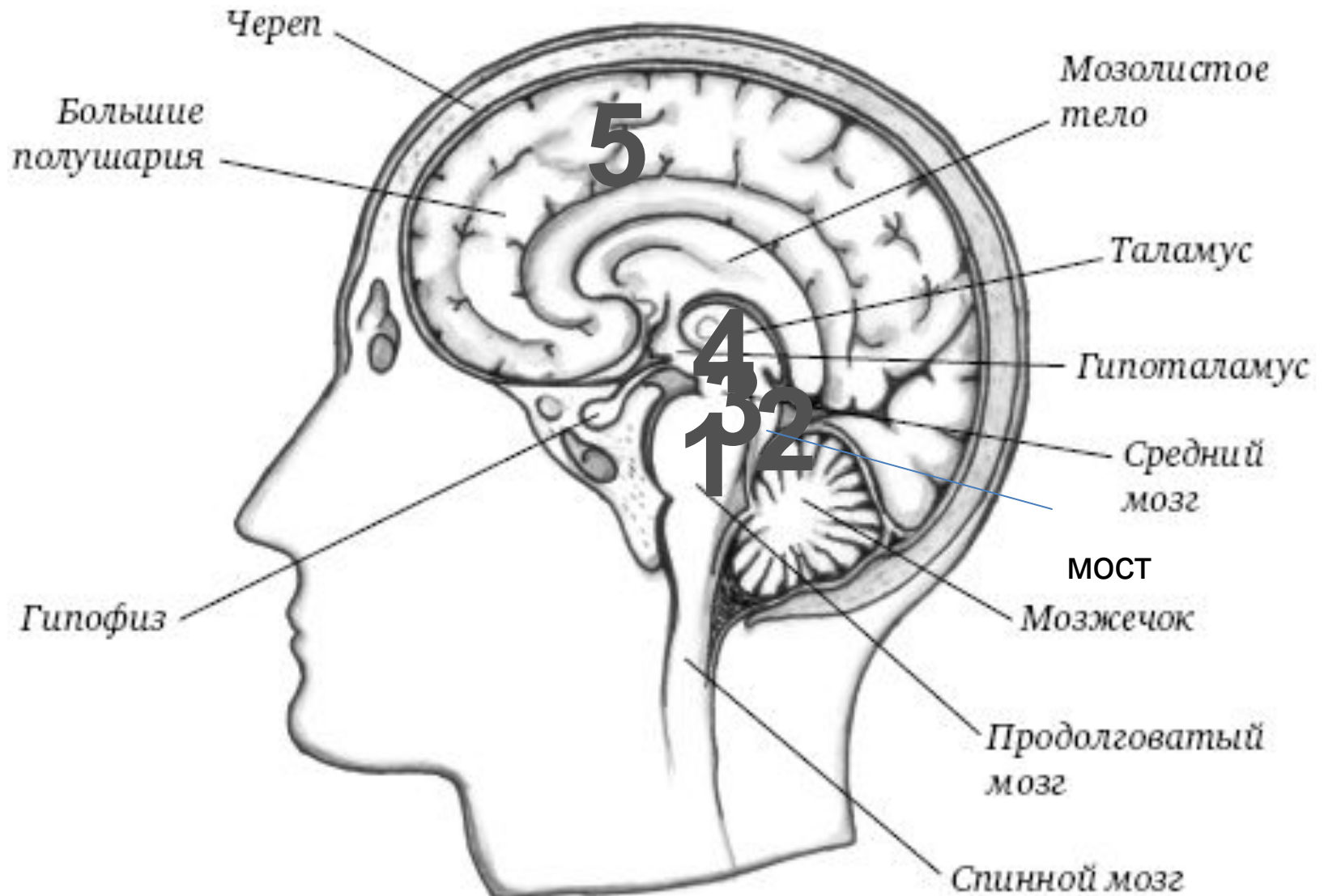
Строительной единицей нервной системы является **нейрон** (нервная клетка).

Она состоит из тела (сoma) разной формы, размером от 4 до 130 микрометров; дендритов – до 1000 сильноветвящихся, покрытых шипиками отростков ($300 * 5$ мкм), отходящих от тела; аксона – длинного отростка, покрытого миелиновой оболочкой (изолятор), в середине с боковыми ответвлениями (коллатерали), заканчивающиеся синапсами. На одном нейроне до 10 тысяч синапсов может быть. Каждый аксон может контактировать с 5 тыс. других клеток. Тело с дендритами образуют **серое мозговое вещество**, которое накапливает, перерабатывает, усиливает возбуждение; аксон образует **белое мозговое вещество**, которое передает информацию от клетки к клетке. В нейроне возбуждение идет в одном направлении от дендрита к сому и аксону со скоростью до 120 м в секунду. Нейрон содержит химические вещества. Белки, чувствительные к



. (3;25)

Строение и функции головного мозга



Строение головного мозга

Нейроны в совокупности составляют НС, которая делится на периферическую (нервы) и центральную (спинной и головной мозг).

Спинной мозг имеет центры безусловных рефлексов и движения.

Головной мозг имеет сложное строение:

продолговатый мозг- регуляция работы внутренних органов, ДС, ССС, центры желез слюнных, слезных, потовых, секреторных...

задний мозг – мост - регулирует двигательные акты сосание, жевание, глотание, чихание, кашель...; мозжечок - регулирует координацию, точность движения, мышечный тонус, обеспечивает терморегуляцию, влияет на ССС, ДС, ПС...

средний мозг – ц. ориентировочных рефлексов...

промежуточный мозг

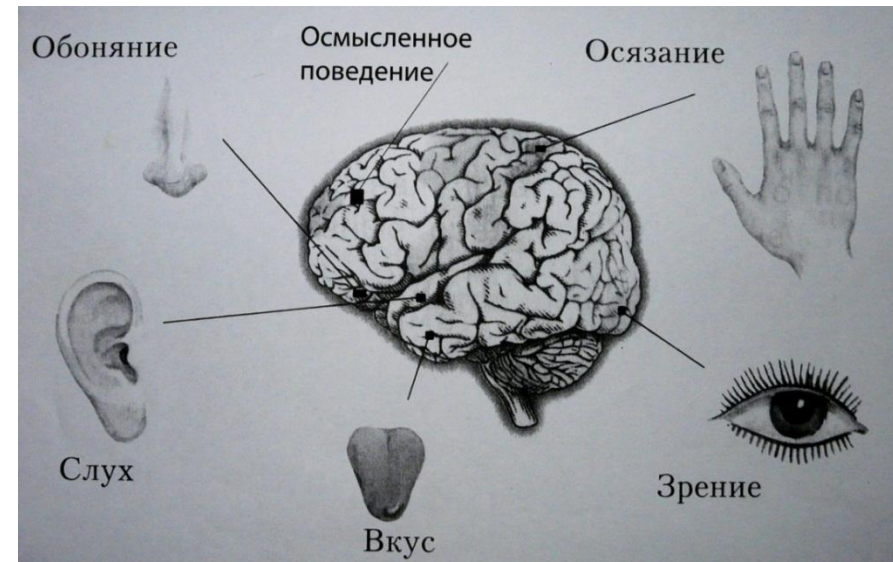
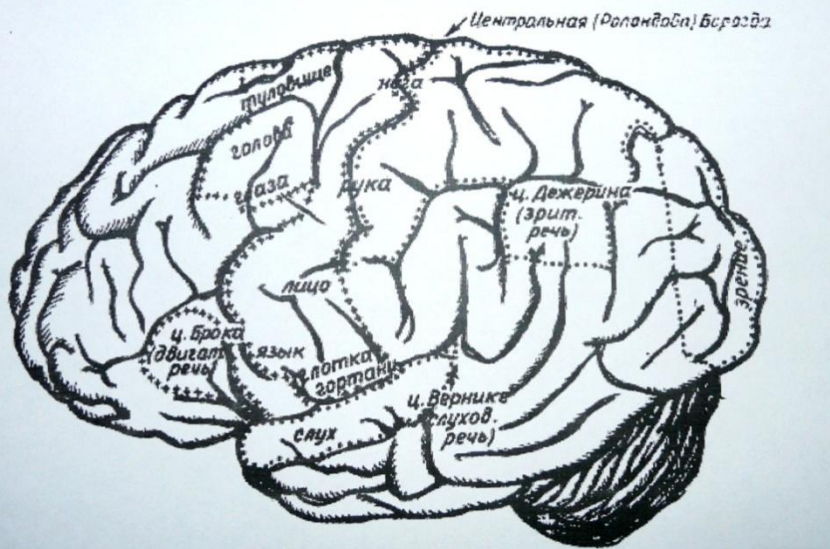
таламус - ц. чувствительности (температурной, болевой, вкусовой, зрительной, слуховой);

гипоталамус – регуляция поведения, ССС, ПС, ВС, водного обмена, обмена веществ, ц. насыщения, голода, сна, бодрствования, эмоций... (3;27)

Нервная система. КБП

КБП состоит из 3-4 мм серого мозгового вещества, в ней 15 миллиардов нейронов. Нервные клетки не размножаются, разрушенные не восстанавливаются. Развитие идет путем усложнения строения клеток, увеличения контактов между ними, возрастания количества и глубины борозд (если их разгладить, то поверхность КБП 2000 кв.см).

В КБП есть правое (эмоциональное) и левое (рациональное, говорящее, с ц. речи) полушария; части – лобная, затылочная, височная, теменная. (3;28-32)

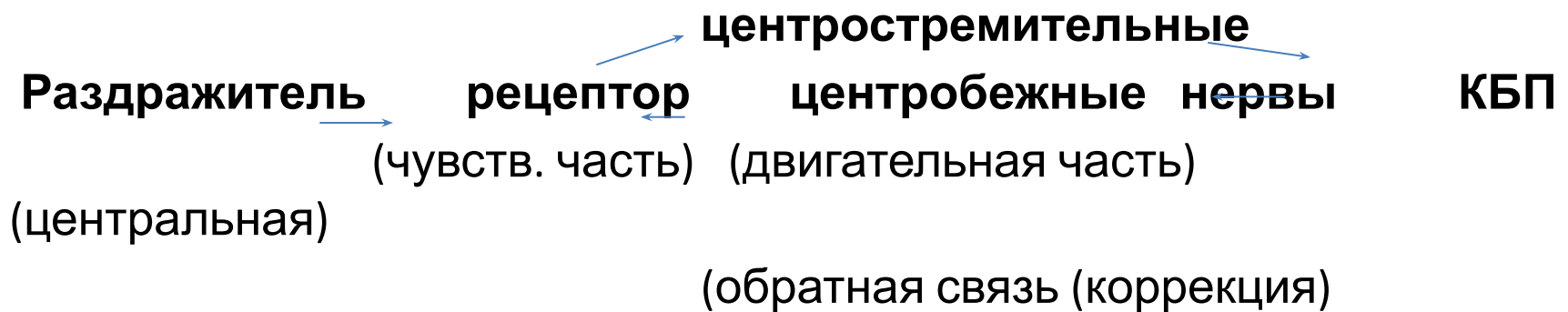


Работа НС

Работа НС (связь с окружающей средой, координация частей организма) осуществляется на основе рефлекса.

Рефлекс – ответная реакция организма на раздражение.

Они бывают безусловные и условные. Рефлекторный механизм состоит из 4 частей: чувствующей, двигательной, центральной и обратной связи.



На уровне КБП работа НС осуществляется благодаря взаимодействию процессов возбуждения и торможения.

Возбуждение – активный нервный процесс.

Торможение – активный нервный процесс, противоположный возбуждению.

Литература

1. Введение в психологию. /Под ред. А.В. Петровского. – М., 1990.
2. Дубровина И. Психология. – М., 2000.
3. Крутецкий В.А. Психология. – М., 1989.
4. Маклаков А.Г. Общая психология. – М., 2009.
5. Психология. Словарь./Под ред. А. В. Петровского, М. Г. Ярошевского. – М., 1989.

Домашнее задание

- Что я знаю о психике?
- Книги, которые мне рассказали о ПСИХИКЕ.
- Словарь
- Готовимся к контрольной работе по теме.

Словарь

- психика
- перцептивный
- инстинкт
- интеллектуальное поведение
- ретикулярная формация
- нервы
- центробежные нервы
- рефлекс
- торможение
- сенсорный
- сознание
- навык
- бессознательное
- интериоризация
- центростремительные нервы
- нейрон
- возбуждение