

# Тема: Высшая нервная деятельность

- Цель: Дать понятие о рефлекторных основах высшей нервной деятельности человека; установить особенности высшей нервной деятельности человека.

# Высшая нервная деятельность

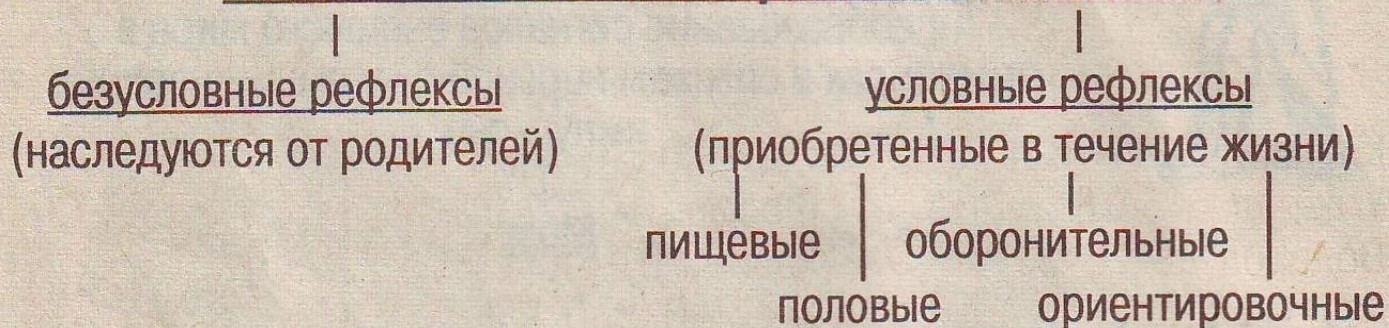
*Высшая нервная деятельность (ВНД)* - деятельность высших отделов центральной нервной системы, обеспечивающая наиболее совершенное приспособление животных и человека к внешней среде.

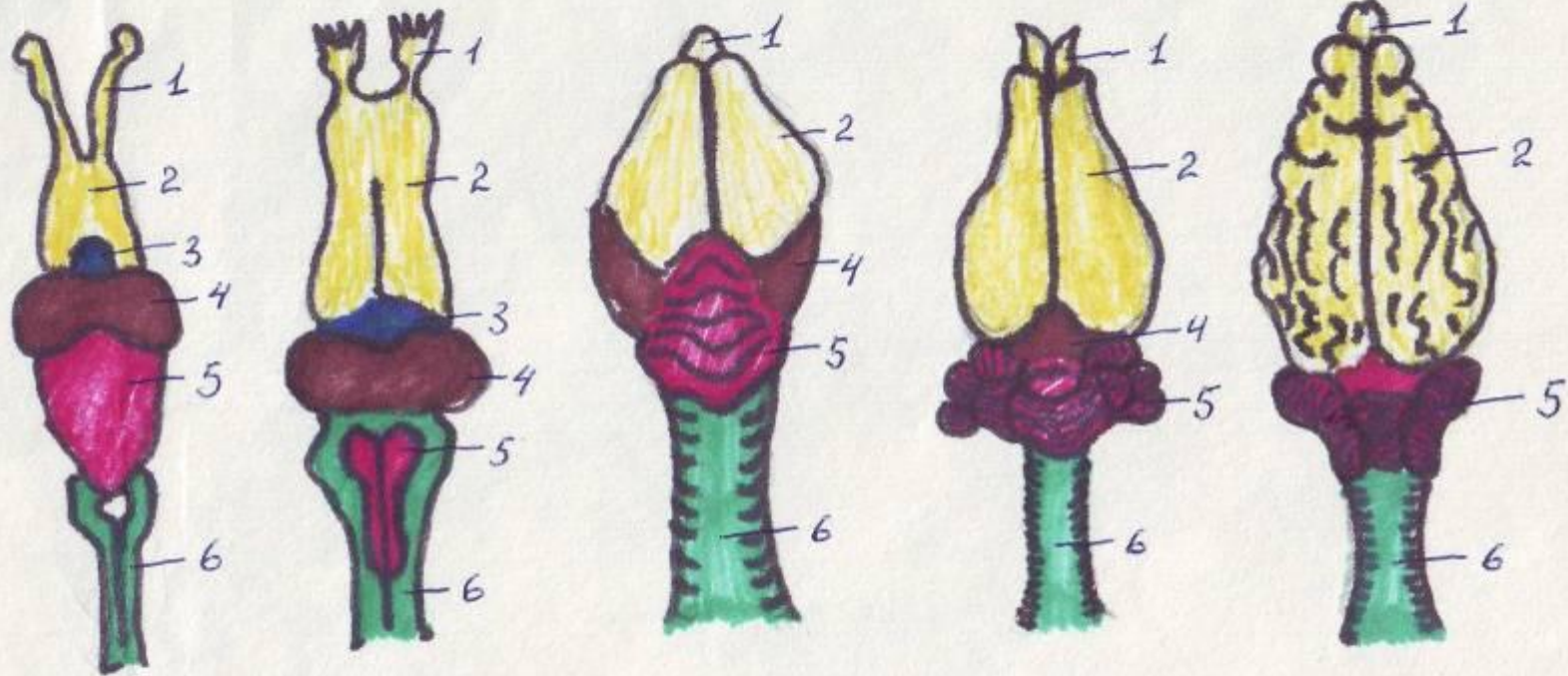
*Психика* - субъективный образ объективного мира, отражение действительности в мозге.



*Мышление, или рассудочная деятельность* - самый сложный вид мозговой деятельности организма в процессе приспособления к новым условиям и решения новых жизненных задач.

## \* Компоненты высшей нервной деятельности





РЫБА

Лягушка

Голубь

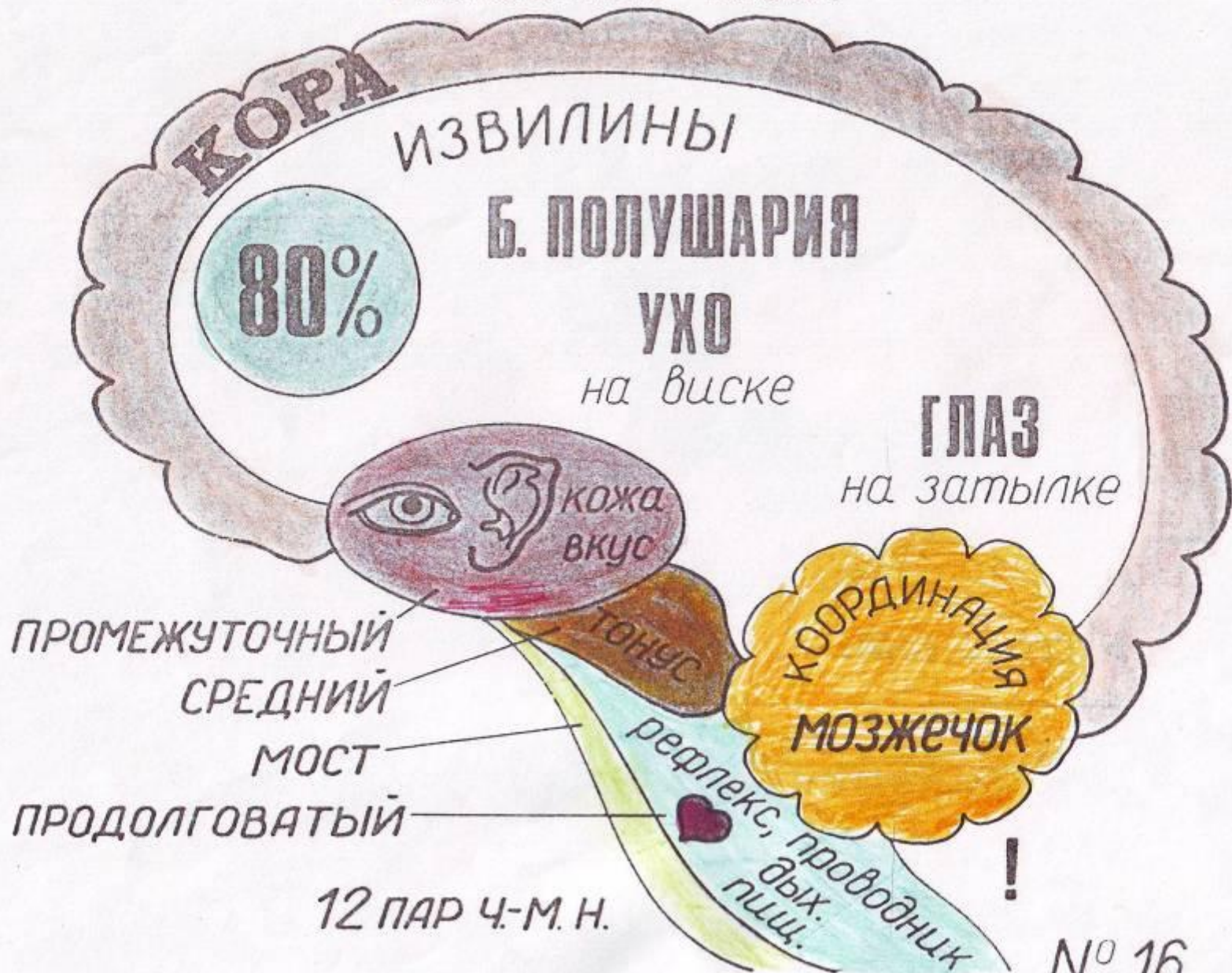
Кролик

Собака.

## ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА

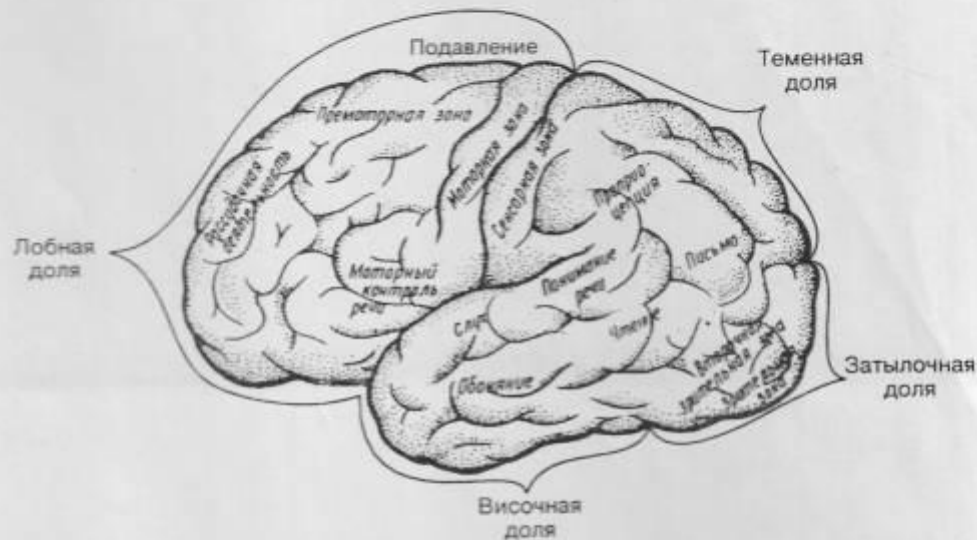
Первая сигнальная система (по И. П. Павлову)	С ее помощью происходит анализ сигналов, идущих от рецепторов, связанных с внешней средой
Вторая сигнальная система (по И. П. Павлову)	С ее помощью человек получает информацию, в виде символов (слов, знаков, формул)
Рассудочная деятельность	Высшая форма приспособленности к условиям среды
Слово	Понятие (сигнал множества сигналов). У человека большинство временных связей образуется при помощи второй сигнальной системы, при помощи речи
Речь и мышление	Система используемых человеком звуковых сигналов, письменных знаков и символов для представления, переработки, хранения и передачи информации. Психический процесс познания, связанный с открытием субъективно нового знания. Аппарат абстрактного мышления (передача и хранение знаний)
Язык	Средство общения между людьми
Память	Комплекс процессов, протекающих в центральной нервной системе и обеспечивающих накопление, хранение и воспроизведение индивидуального опыта
Эмоции	Переживания, в которых проявляется отношение людей к окружающему миру и к самим себе. Эмоции бывают: положительные, отрицательные

# ГОЛОВНОЙ МОЗГ



# Значение коры больших полушарий

## Функциональные зоны и доли коры головного мозга



## Полушария головного мозга

**Левое полушарие**  
("мыслительное",  
логическое) -

- отвечает за регуляцию речевой деятельности, устной речи, письма, счета и логического мышления.

Доминантное у правшей.

**Правое полушарие**  
("художественное",  
эмоциональное) -

- участвует в распознавании зрительных, музыкальных образов, формы и структуры предметов, в сознательной ориентации в пространстве.

# Типы высшей нервной деятельности по И.П. Павлову

*Тип высшей нервной деятельности* - совокупность индивидуальных свойств нервной системы, обусловленных наследственными особенностями индивидуума и его жизненным опытом.

## Свойства высшей нервной деятельности

**Сила** процессов возбуждения и торможения

**Взаимная уравновешенность**, т.е. соотношение силы процессов возбуждения и торможения

**Подвижность** процессов возбуждения и торможения, т.е. скорость, с которой возбуждение может сменяться торможением и наоборот

## Типы высшей нервной деятельности

**Сильный, уравновешенный, с большой подвижностью нервных процессов ("живой", быстрый, подвижный тип)**

**Сильный, уравновешенный, с малой подвижностью нервных процессов ("спокойный", медленный, малоподвижный, инертный тип)**

**Сильный, неуравновешенный, с преобладанием возбуждения над торможением ("безудержный тип")**

**Слабый, с быстрой истощаемостью, приводящей к потере работоспособности ("тормозной тип")**

# Темперамент

*Темперамент* - индивидуально своеобразная, природно обусловленная совокупность динамических проявлений психики.

Гиппократ связывал состояние организма с соотношением в нём различных жидкостей (крови, лимфы, желчи). **Temperamentum** (по латыни) - "надлежащее соотношение частей".

И.П. Павлов считал, что основные типы высшей нервной деятельности совпадают с четырьмя типами темперамента, установленными Гиппократом.

## Типы темперамента

Тип темперамента	Характеристика типов		Психологические особенности
	по Гиппократу	по Павлову	
<b>Сангвиник</b> "сангвис" (лат.) - кровь	Тип с преобладанием в организме <b>крови</b>	<b>Сильный, уравновешенный, подвижный тип</b>	Быстро отзывается на окружающие события, стремится к частой смене впечатлений, легко переживает неудачи, подвижный, с выразительной мимикой
<b>Флегматик</b> "флегма" (греч.) - слизь	Тип с преобладанием в организме <b>слизи</b>	<b>Сильный, уравновешенный, медленный тип</b>	Невозмутимый, с устойчивым настроением, с постоянством и глубокой чувств, с равномерностью действий и речи, со слабым внешним выражением чувств
<b>Холерик</b> "холэ" (греч.) - желчь	Тип с преобладанием в организме <b>желчи</b>	<b>Сильный, неуравновешенный тип</b>	Очень энергичный, быстрый, порывистый, с бурным проявлением эмоций, с резкой сменой настроения, страстно отдается делу
<b>Меланхолик</b> "мелайна холэ" (греч.) - черная желчь	Тип с преобладанием в организме <b>черной желчи</b>	<b>Слабый тип</b>	Человек впечатлительный, с глубокими переживаниями, легкоранимый, внешне слабо реагирующий на окружающее

Рассмотрите рисунок



Укажите, где какой темперамент изобразил художник.  
Свое решение обоснуйте.



## Дорогой друг!

Очень важно «правильно повзрослеть»: не приобрести вредных привычек, а главное – научиться управлять своим организмом, чтобы сохранить и укрепить здоровье.

Здоровье – это состояние полного благополучия, которое включает в себя следующие компоненты:

1. Высокая работоспособность и устойчивость к заболеваниям.
2. Уверенность в себе, основанная на умении управлять своими чувствами и мыслями.
3. Стремление и умение управлять собственным здоровьем и строить своё поведение без ущерба для благополучия других людей.

## Полезные советы:

- Если кто-то не может Вас понять помогите ему почувствовать то, что чувствуете Вы;
- Не копите раздражение. Что-то не нравится - не молчите, скажите об этом;
- Вам что-то важно – предупредите;
- Постарайтесь найти в собеседнике положительные качества;
- Ищите то, что вас сближает;
- Лучше никак не ответить, чем ответить грубостью;
- Гнев делает человека неуправляемым, а убежденность в своей правоте – сильным;
- Не попытайтесь изменить людей; примите их такими, какими они есть.

## Прочти, подумай, действуй

### Способы выхода из стрессового состояния:

- Выполнить какое-либо гимнастическое упражнение;
- Сделать дыхательную гимнастику;
- «Уговаривать» себя;
- Принять прохладный душ;
- Поиграть на музыкальном инструменте;
- Почитать любимую книжку;
- Посмеяться;
- Вкусно поесть.

## Дневник стрессов

Очень полезно завести дневник и записывать в него все случаи, вызвавшие у тебя волнение, напряжение, а также чувства и поступки, связанные с этим.

Так быстрее начнешь понимать, что вызывает твоё раздражение и научишься избегать нервного напряжения.

**Помни, жизнь есть дар, и тот, кто её не ценит, этого дара не заслуживает.**

**Леонардо Да Винчи**



«Самое главное...- надо уметь видеть прелесть сегодняшнего и завтрашнего дня и жить этой прелестью. В этом и заключается мудрость жизни. Только один человек видит прелесть жизни в куске хлеба или водке, а другой находит более сложные и богатые прелести – в работе, в красоте, в борьбе, в росте человеческой материи. Уже и сейчас материя, выражена в музыке Бетховена или Чайковского, в великих изобретениях – в технике».

А.С. Макаренко.

В каждом человеке природа «всходит» либо злаками, либо сорною травой; пусть он своевременно поливает первое и истребляет второе.

Ф. Бекон.

Вы спросите меня, откуда я беру свои идеи? Я улавливаю их на лоне природы, в лесу, на прогулках, в тишине ночи, ранним утром, возбужденный настроениями, которые у поэта выражаются словами, а у меня превращаются в звуки, звучат, бушуют, пока не встанут передо мною в виде нот.

Л. Бетховен.



Неужели может среди этой обаятельной природы удержаться в душе человека чувство злобы, мщения или страсти истребления себе подобных? Все недоброе в сердце человека должно бы казаться, исчезнуть в прикосновении с природой – этим непосредственным выражением красоты и добра.

Л.Н. Толстой.

Стихи Миши Корякина, ученика  
10кл. СШ – 35.

Я хотел насладиться ночами –  
Белыми, как день,  
Только тучи бы мне не мешали –  
Черные, как тень,  
И ветер не нарушил бы покоя  
Белых ночей...

Я построю летучий корабль,  
Улечу я на нем в небеса.  
И услышу я голос планеты,  
И увижу я все облака.  
Будут звезды сверкать предо мною,  
Будет солнце сиять мне в лицо.

Хочу объехать много стран,  
Увидеть города,  
Взглянуть на мир,  
Увидеть, как и чем народ  
Живет на белом свете,  
О чем он плачет и поет –  
Мне интересно это.



И. С. НИКИТИН

Звезды меркнут и гаснут. В огне облака.  
Белый пар по лугам расстилается .  
По зеркальной воде, по кудрям лозняка  
От зари алый свет разливается.

Вот и солнце встает , из-за пашен блестит;  
За морями ночлег свой покинула ,  
На поля , на луга , на макушки ракет  
Золотыми потоками хлынуло.