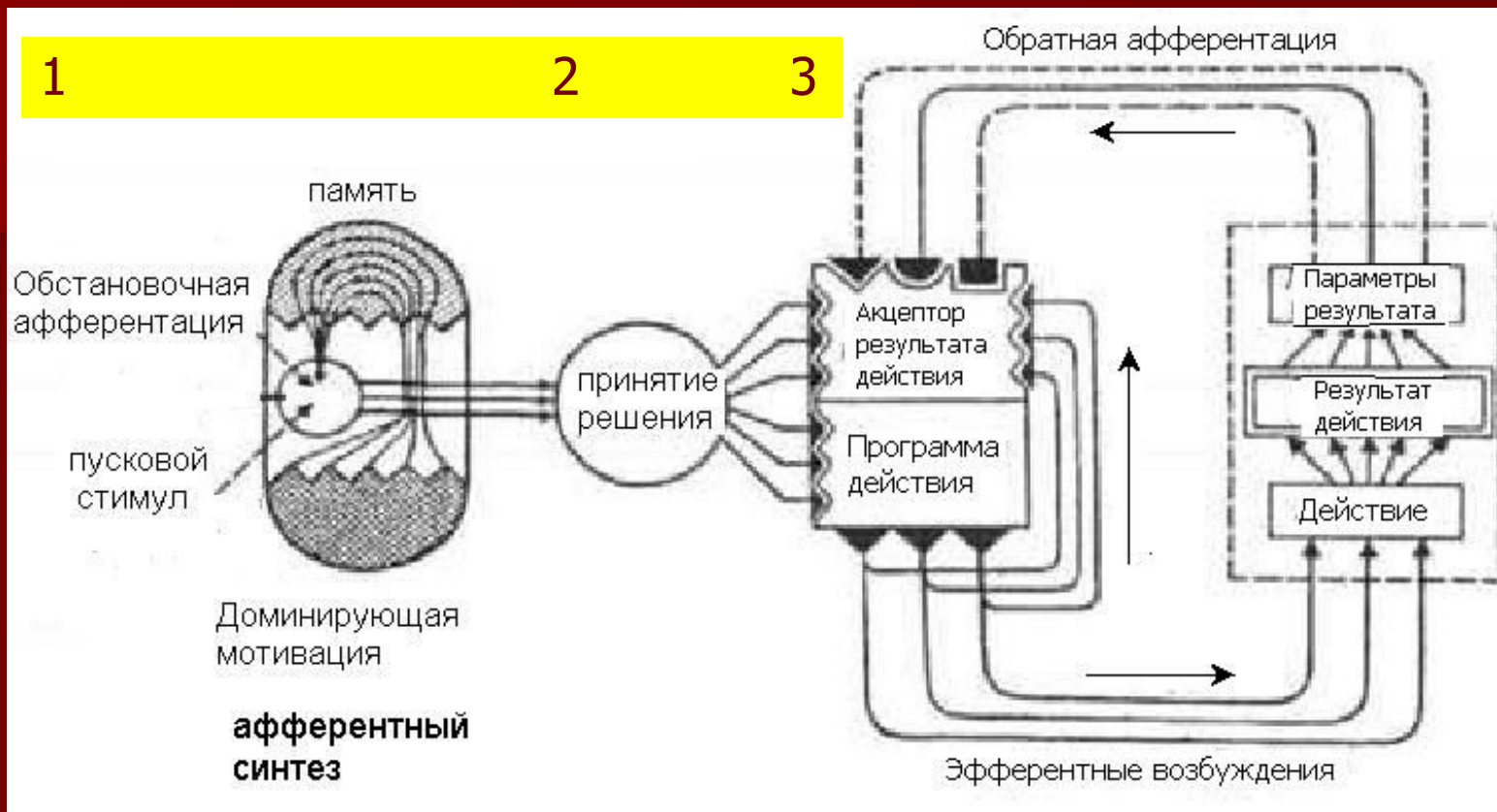


Эмоции и их физиологическая роль

**Эмоции определяют как
особый вид психических
процессов, которые
отражают не объективные
явления, а субъективное к
ним отношение**



1. Сигнал
2. Активация
3. Оценка

Эмоции как функциональное состояние

1. Соматическая система + мимика, поза, голос
2. Вегетативная система
3. ЭЭГ
4. Субъективное ощущение

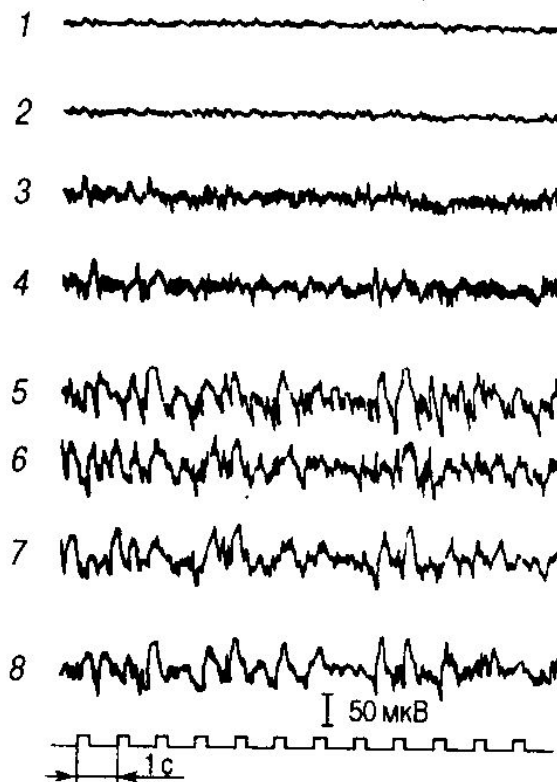
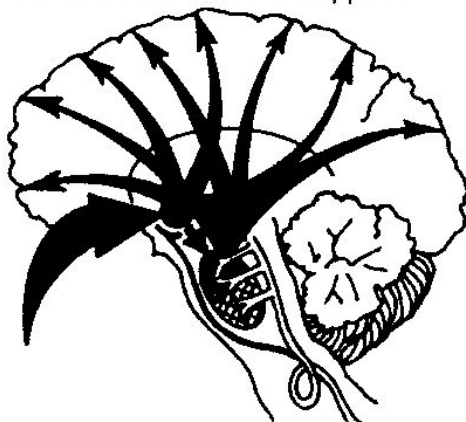
ЭЭГ

- При эмоциях, независимо от их знака усиливается тета-ритм (4 - 7 гц). Это объясняется активацией коры больших полушарий под влиянием структур лимбической системы.
- При положительных эмоциях увеличение амплитуды альфа-ритма на фоне усиления тета-ритма.
- При отрицательных и очень сильных положительных эмоциях усиление высокочастотного бета-ритма и депрессия альфа-ритма.

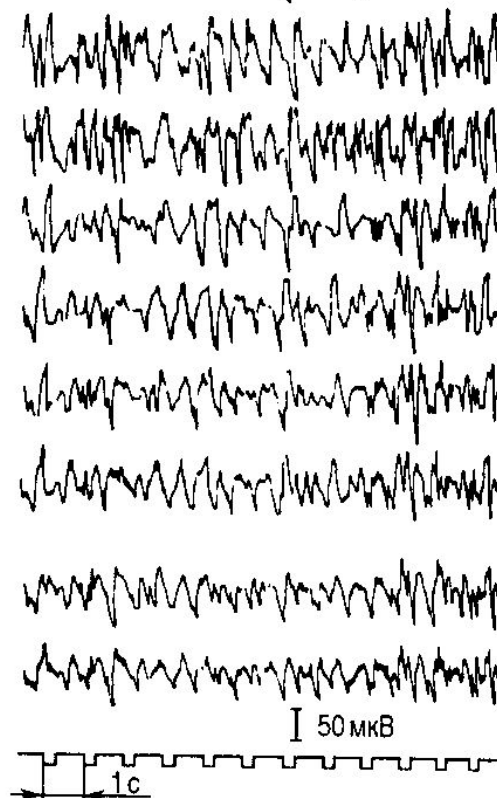
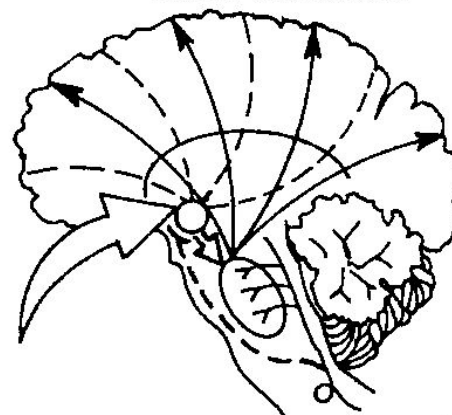
Рис. 157.
 Электроэнцефало-
 грамма кошки,
 находящейся
 под уретановым
 наркозом.

Кора:
 1 — лобная
 правая;
 2 — лобная
 левая;
 3 —
 сенсомоторная
 правая;
 4 —
 сенсомоторная
 левая;
 5 — теменная
 правая;
 6 — теменная
 левая;
 7 — затылочная
 правая;
 8 — затылочная
 левая

ПОСЛЕ 2-СУТОЧНОГО ГОЛОДАНИЯ



ПОСЛЕ КОРМЛЕНИЯ



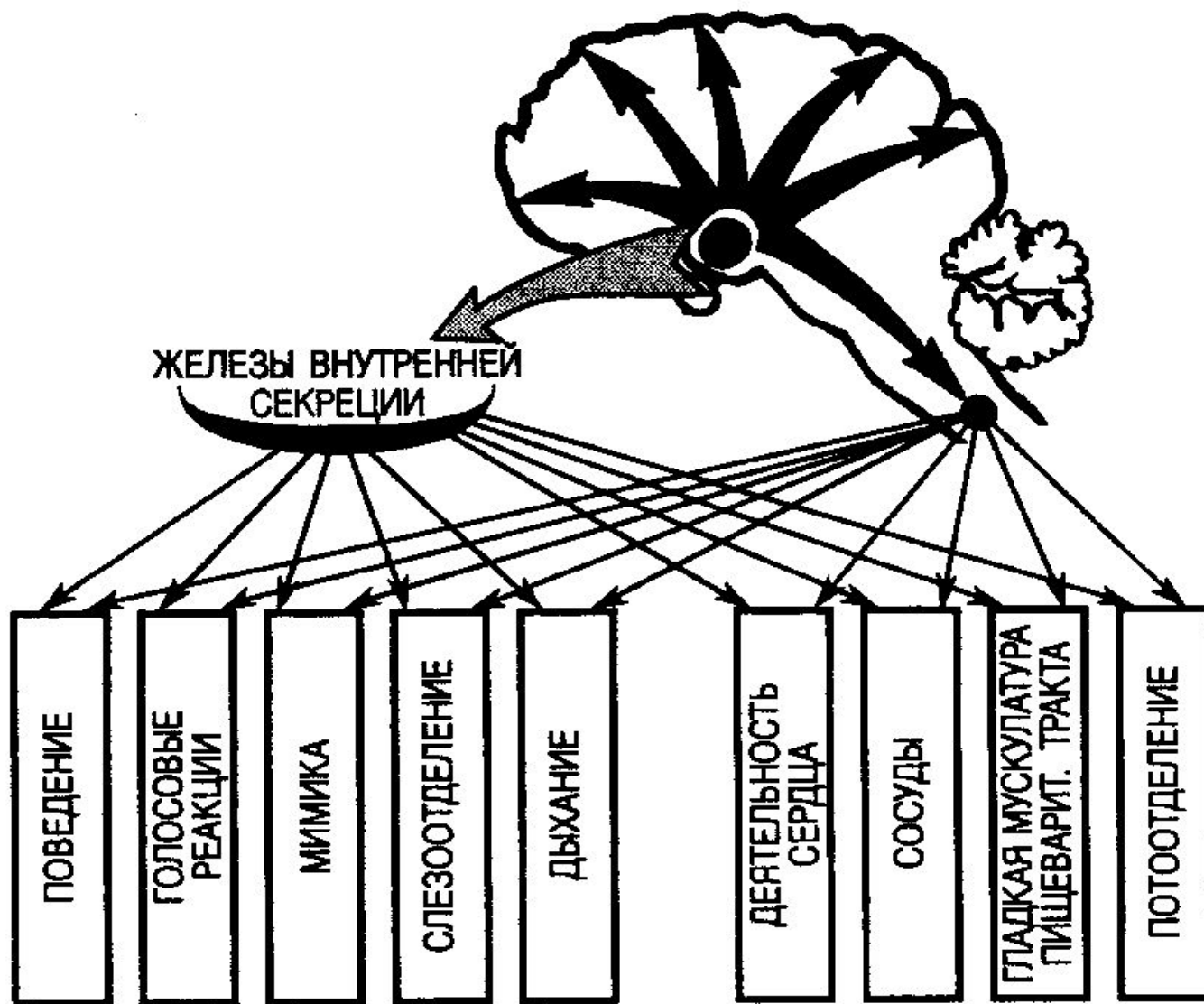
Эмоции проявляются в мимике



Это позднее и ценное эволюционное приобретение



Вегетативная часть реакции



Классификация эмоций

По мнению Леонова А.Н. существует три вида эмоциональных процессов, которые можно выстроить по возрастанию силы реакции: чувства, собственно эмоции и аффекты.

Эмоции бывают базисные (фундаментальные) и производные от базисных (ситуативные)

- Базисные эмоции в структуре поведенческого акта выполняют функцию побуждения
- 10 основных эмоций

1. Интерес-волнение
2. Удивление
3. Радость
4. Горе-страдание
5. Гнев
6. Отвращение
7. Презрение
8. Страх
9. Стыд
10. Вина



Враждебная
триада

В рамках потребностно-мотивационной теории эмоций П.В. Симонова, эмоции возникают в том случае, если перед организмом стоит цель а средств для достижения цели недостаточно:

возникает состояние напряжения

$$CH = f Ц (Ин \cdot Вн \cdot Эн - Ис \cdot Вс \cdot Эс)$$

Стадии напряжения

(СН I) – состояние внимания, мобилизации активности, повышение работоспособности.

(СН I I) – максимальное увеличение энергетических ресурсов организма.

Возникает **стеническая** эмоция, имеющая выражение ярости, гнева.

(СН I I I) - астеническая реакция, характеризующаяся истощением ресурсов, проявляется в виде эмоций страха, горя, тоски.

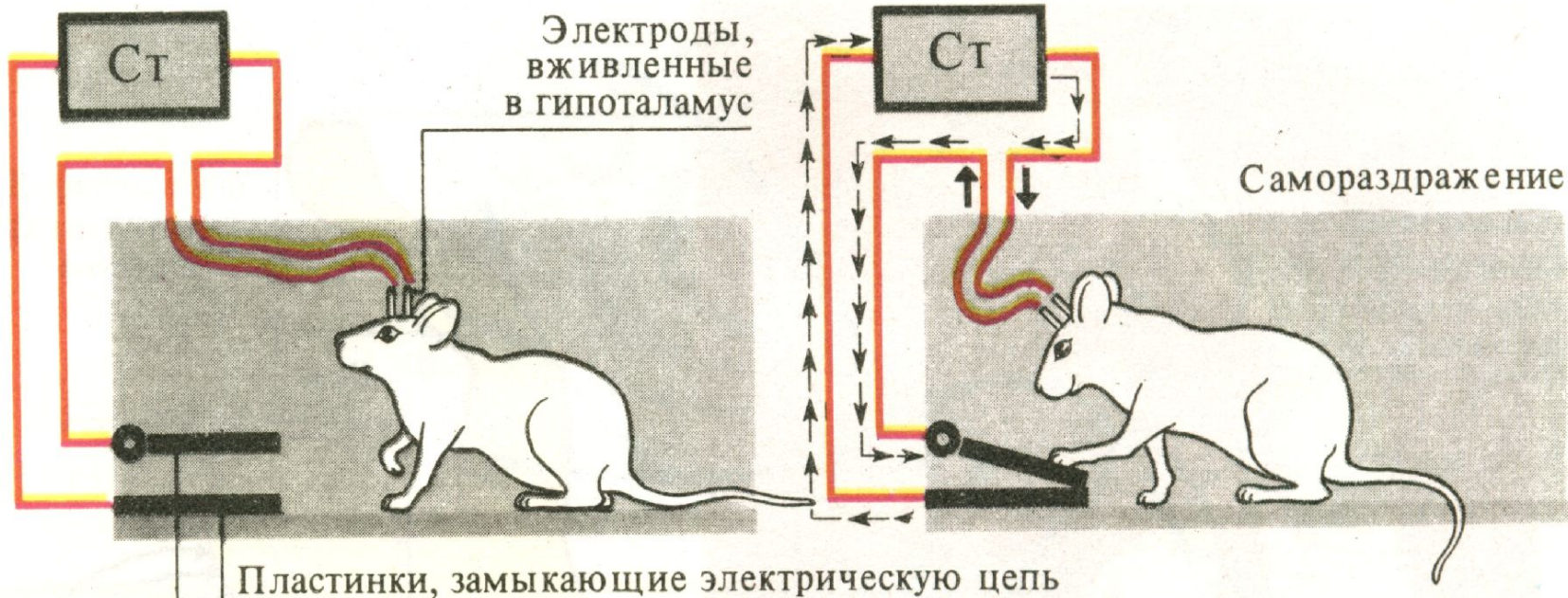
(СН IV) стадия невроза.

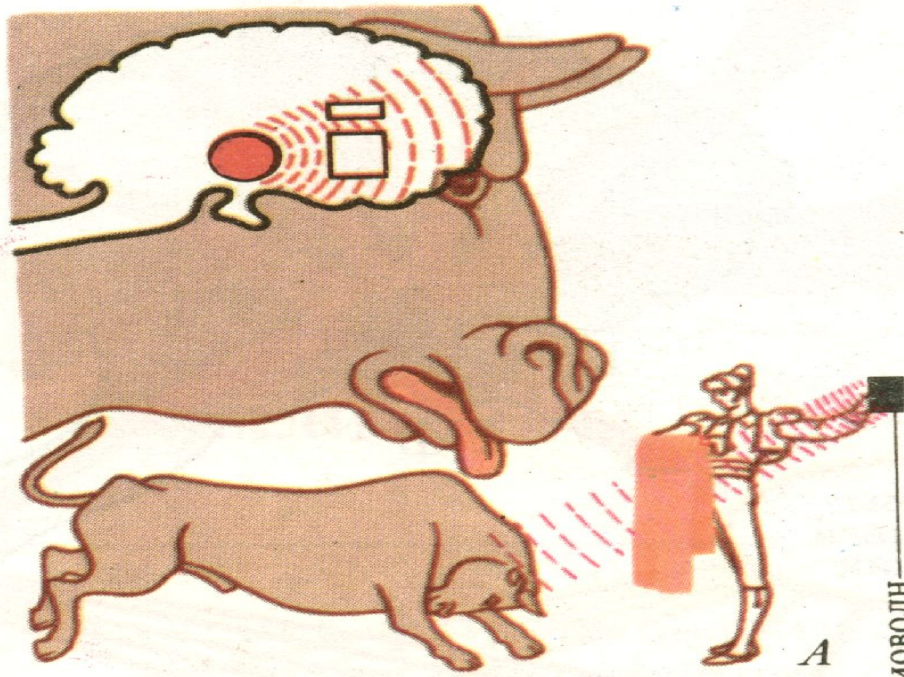
Физиологическая роль ЭМОЦИЙ

1. **Оценочная функция**
2. **Побуждающая функция**
«*mouvoir*»
3. **Переключательная функция**
(при конкуренции мотиваций)
4. **Подкрепляющая функция**

Физиологические механизмы эмоций

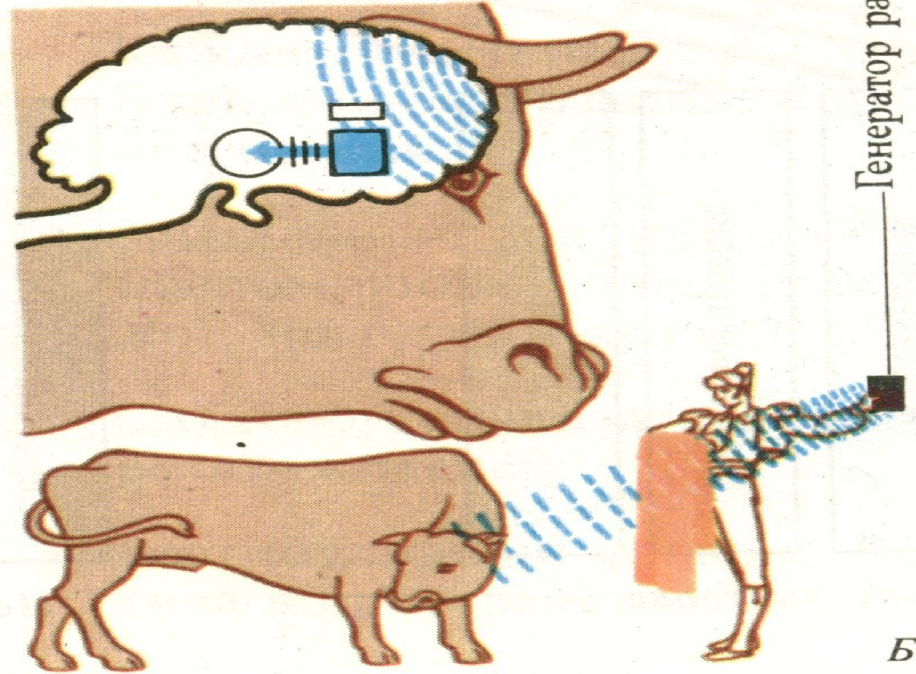
**Структуры головного мозга,
связанные с эмоциями**





A

Генератор радиоволн



Б

Гиппокамп

- расположен в глубине височных долей мозга, является одной из основных структур лимбической системы.
- Гиппокамп принимает участие в ориентировочном рефлексе, реакции настороженности, тревоги.

миндалина

синдром Клювера-Бьюсси.

- У животных исчезает чувство страха,
- они перерастают различать качества пищи и ее пригодность для еды
- снижается или извращается сексуальное поведение.

Наиболее интересным и постоянным признаком синдрома является изменение социального положения в группе

А



Дейв 1 Властный,
наглый, настороженный



Зик 2
агрессивный,
энергичный

Райви 3 энергичный,
подвижный



Ларри 8 покорный,
трусливый

Херби 4



Шати 7

Ариц 6



Бенни 5

подчиняется всем,
издевается над Ларри

Б



Зик 1
властный

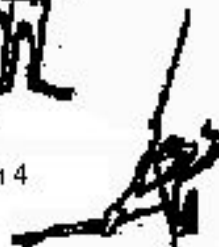


Райви 2
дерзкий

Херби 3



Бенни 4



Ларри 7 властвует над
Дейвом

Шати 6

Дейв 8 совсем
покорный, испуганный



Ариц 5



Гипоталамус - демонстрация и
проявление эмоций
Миндалина , гиппокамп –
прием эмоций

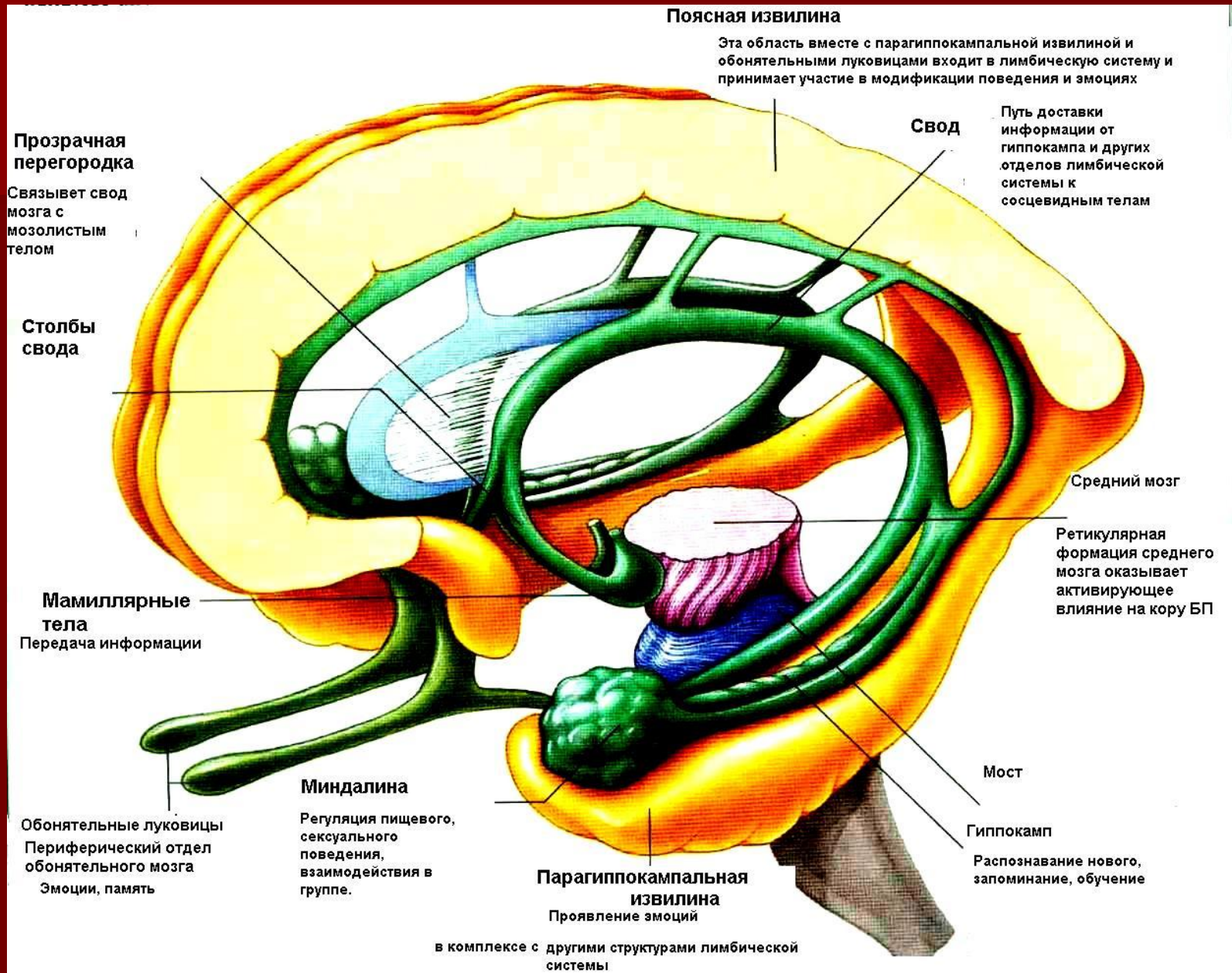
Поясная извилина

1. роль в осознании субъективных эмоциональных переживаний
2. выполняет функцию высшего координатора различных систем мозга, вовлекаемых в организацию эмоций.

Лобная и височная кора

1. При поражении лобной коры преимущественно развиваются два синдрома: эмоциональная тупость и растормаживание низших эмоций и влечений.
2. При этом в первую очередь нарушаются высшие эмоции, связанные с социальными отношениями, деятельностью, творчеством.

Лимбическая система



Лимбические структуры мозга

1 - поясная извилина

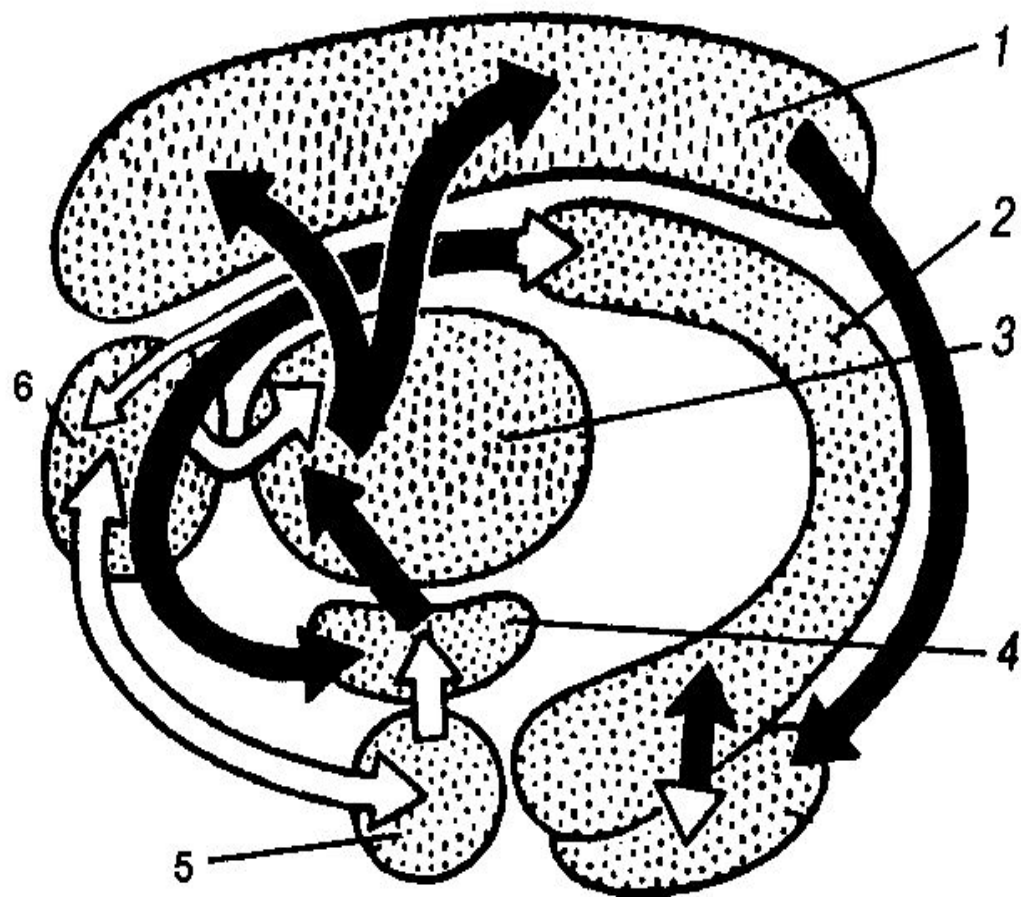
2 - гиппокамп

3 - таламус

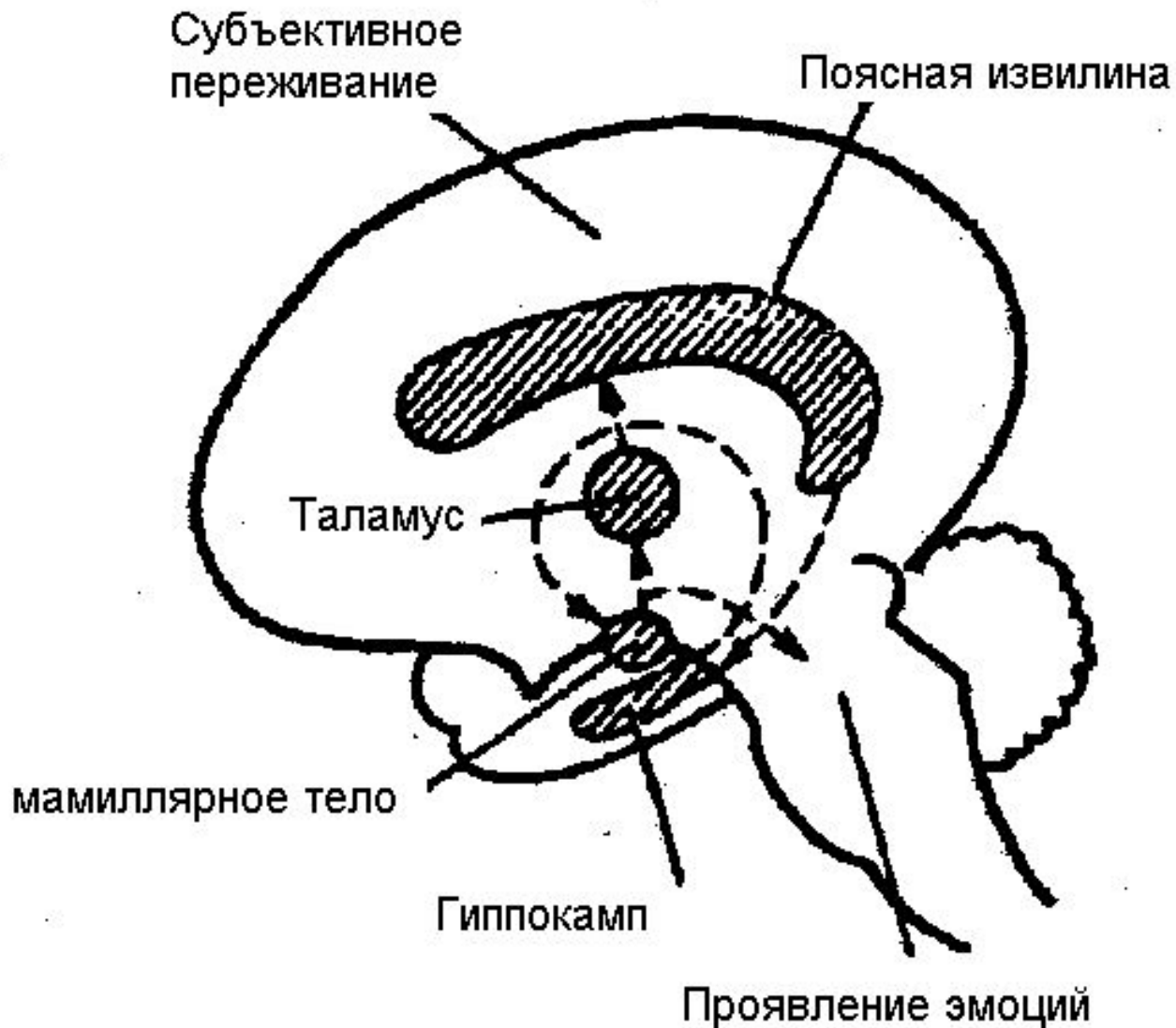
4 - гипоталамус

5 - миндалина

6 - перегородка



Теория И. Пейпеца



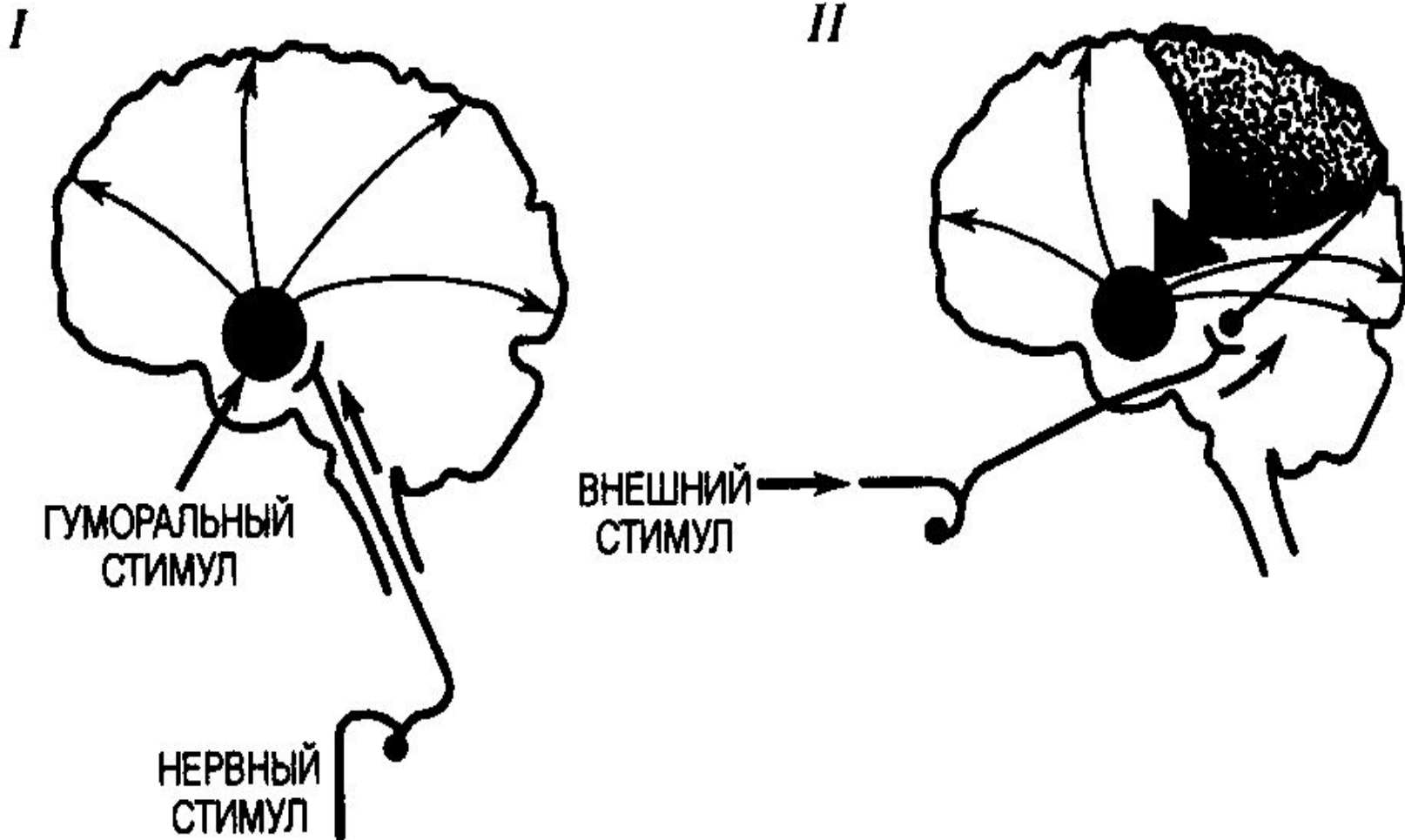
**Модальность и
интенсивность эмоций
определяется
взаимоотношением основных
групп медиаторов и
нейропептидов, включая
эндогенные опиаты.**

- Снижение концентрации норадреналина приводит к состояниям тоски и депрессии.
- Агрессивные реакции на фоне увеличения соотношения АХ/НА. При этом АХ отводится роль запускающего медиатора, а проявление агрессивности связано с НА.
- Реакции агрессии оказываются более выраженными на фоне низкой активности серотонинергической системы.
- Увеличение активности серотонинергической системы снижает агрессивность.
- Состояние удовольствия связано с НА и ДА, причем НА определяет побуждение, а ДА «награждающее», подкрепляющее переживание.

Теории эмоций

- **периферическая теория**, предложенная В. Джеймсом и С. Ланге в 1885 году
- **В соответствии с теорией И. Пейпеца возникновение эмоций связано с лимбической системой**
- В 1951 году Д. Линдсли, основываясь на функциях ретикулярной формации мозга, предложил **активационную теорию** возникновения эмоций
- В 1949 году П.К. Анохиным была выдвинута **биологическая теория** эмоций
- **потребностно-информационная теория** П. В. Симонова (1966)

Возникновение эмоционального возбуждения



Эмоциогенные структуры

1. Получают импульс возбуждения из любого отдела ЦНС
2. Сохраняют и даже могут усиливать циркулирующее по «кругу» возбуждение
3. Формируют комплекс реакций:
4. Облегчают фиксацию в памяти всех параметров изменения поведения в конкретной ситуации.