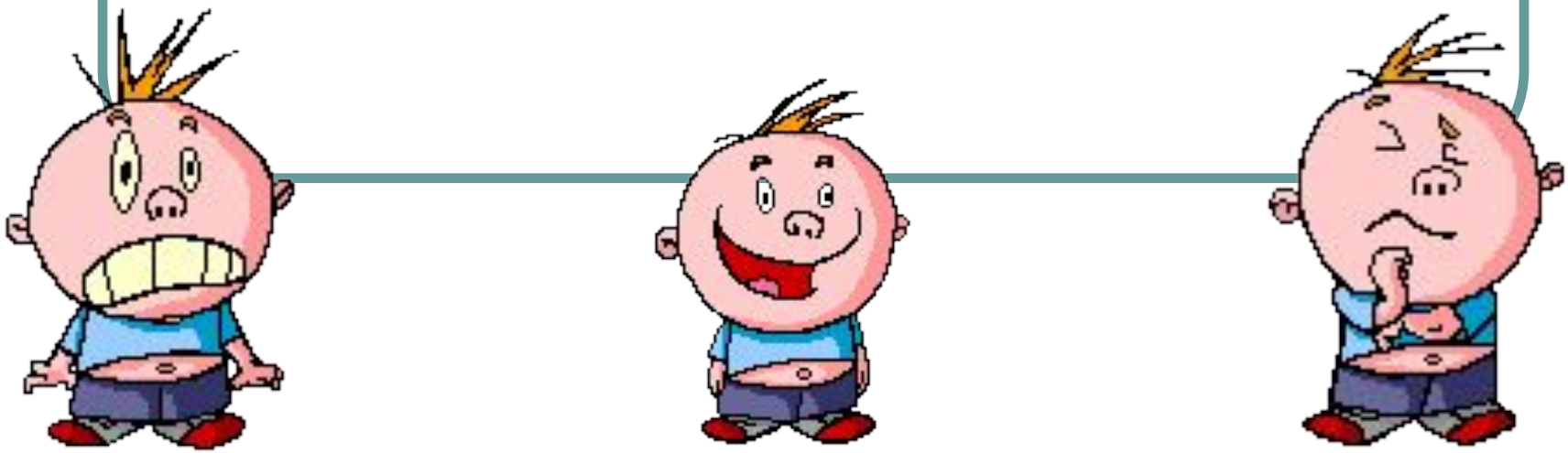
ФИЗИОЛОГИЯ ЭМОЦИЙ

Кафедра специальной психологии КГПУ

проф. Шилов С.Н.



ЭМОЦИИ:

Физиологические состояния, имеющие ярко выраженную субъективную окраску и охватывающие все виды чувствований и переживаний человека – от глубоко травмирующих страданий до высоких форм радости и социального жизнеощущения

П.К. Анохин

Различные определения эмоций

- - чувства, ***переживания***, душевное волнение, одно из важных сторон психики
- - процесс ***переживания*** человеком действительности, интегральное выражение тонуса нервно-психической деятельности
- - физиологическое состояние, имеющее яркую субъективность, охватывающее все виды чувствований и ***переживаний***
- - то субъективное ***переживание***, которым наша нервно-психическая организация отвечает на внешние раздражители. Стоит на страже организма, т.к. сигнал неблагополучия вызывает неприятное чувство

Теория дифференциальных эмоций Томкинса

Основные положения:

- 10 фундаментальных эмоций (ФЭ) образуют основную мотивационную систему человека (интерес, удовольствие, удивление, горе, гнев, отвращение, презрение, страх, стыд, вина);
- Каждая ФЭ обладает уникальными мотивационными и феноменологическими свойствами;
- Различные ФЭ ведут к различным внутренним переживаниям и различным внешним выражениям этих переживаний;
- ФЭ взаимодействуют между собой и могут активировать, усиливать или ослаблять друг друга;
- Эмоциональные процессы взаимодействуют с гомеостатическими, когнитивными и моторными процессами и оказывают на них влияние.

Проявления эмоций

- 1. **Психические** – **субъективные приятные (положительные) или неприятные (отрицательные) переживания;**
- 2. **Соматические – мимические и моторные, изменение голоса речи, мигательные движения;**
- 3. **Вегетативные - изменение ритма сердца, АД, дыхания, функций ЖКТ, эндокринных функций и уровня обмена веществ.**

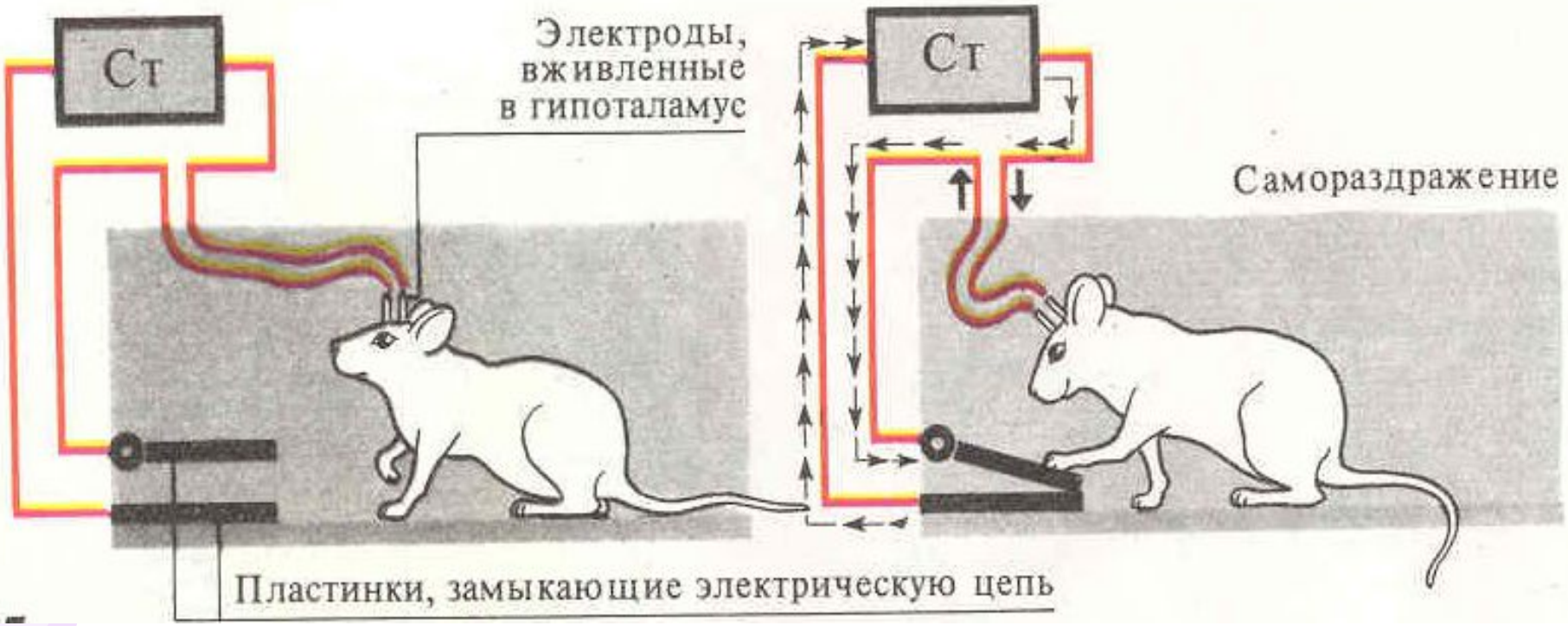
ЗНАЧЕНИЕ ЭМОЦИЙ

- Создают оптимальные условия для выполнения различных потребностей;
- Обусловливают творческий и поисковый характер умственной деятельности («фермент творчества»);
- Помогают в усвоении информации (система эмоциональной памяти);
- Способствуют воспитанию волевых качеств;
- Надежное средство общения людей (коммуникативная функция);
- Защитное значение - средство быстрой оценки повреждающих факторов;
- Положительные эмоции повышают жизненный тонус, настроение, увеличивают работоспособность, интерес к жизни;
- Способствуют приспособлению организма к меняющимся условиям среды;
- Аппарат интеграции «хорошо» - «плохо».

Методы исследования эмоций

- 1. Раздражение и самораздражение эмоциогенных структур мозга (методика Скинера);
- 2. Наблюдение за поведением;
- 3. Регистрация вегетативных патернов эмоций (ЭКГ, КГР и т.п.);
- 4. Анализ самоотчетов испытуемых;
- 5. Комплекс психологических методик.

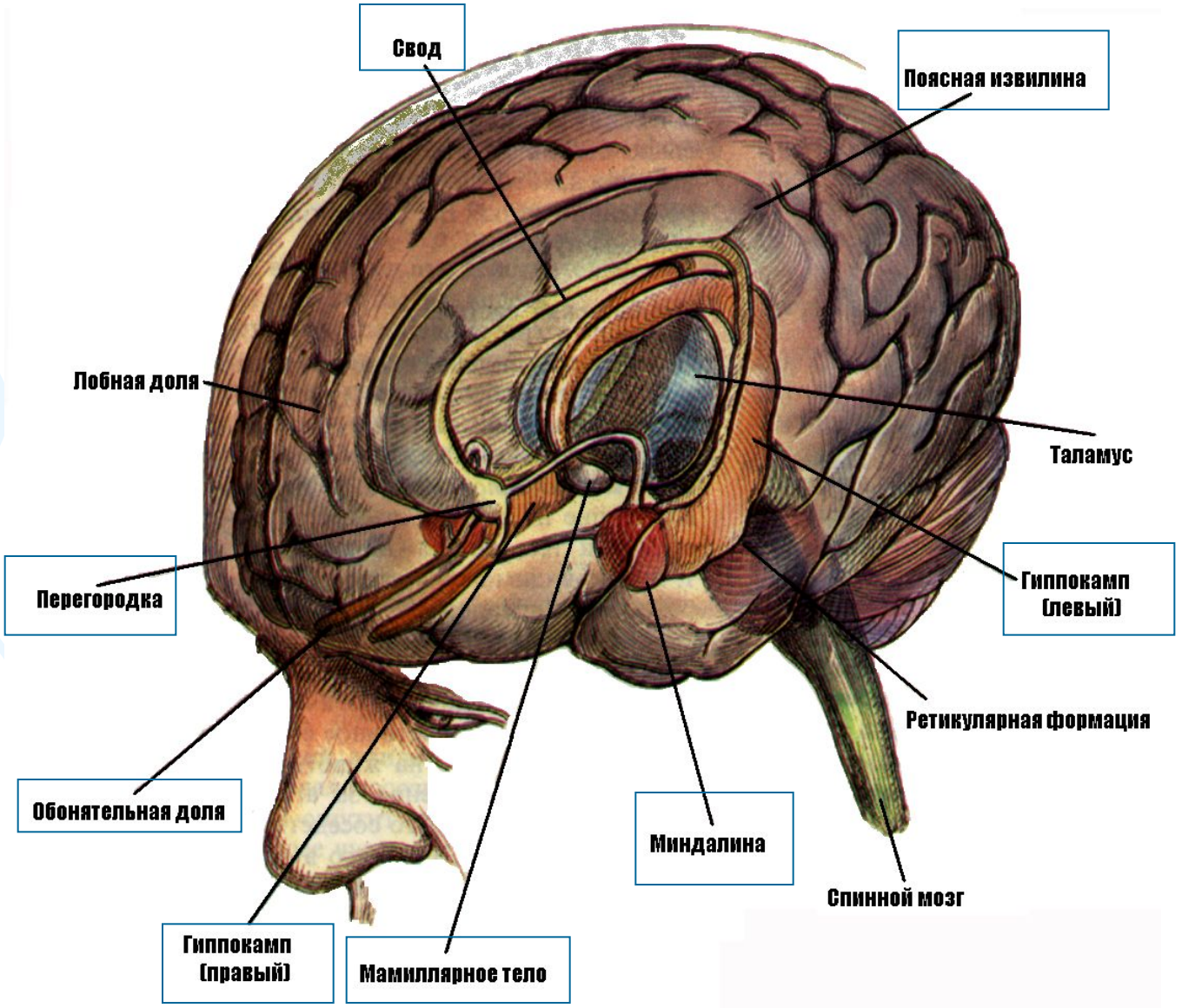
Методика Скинера



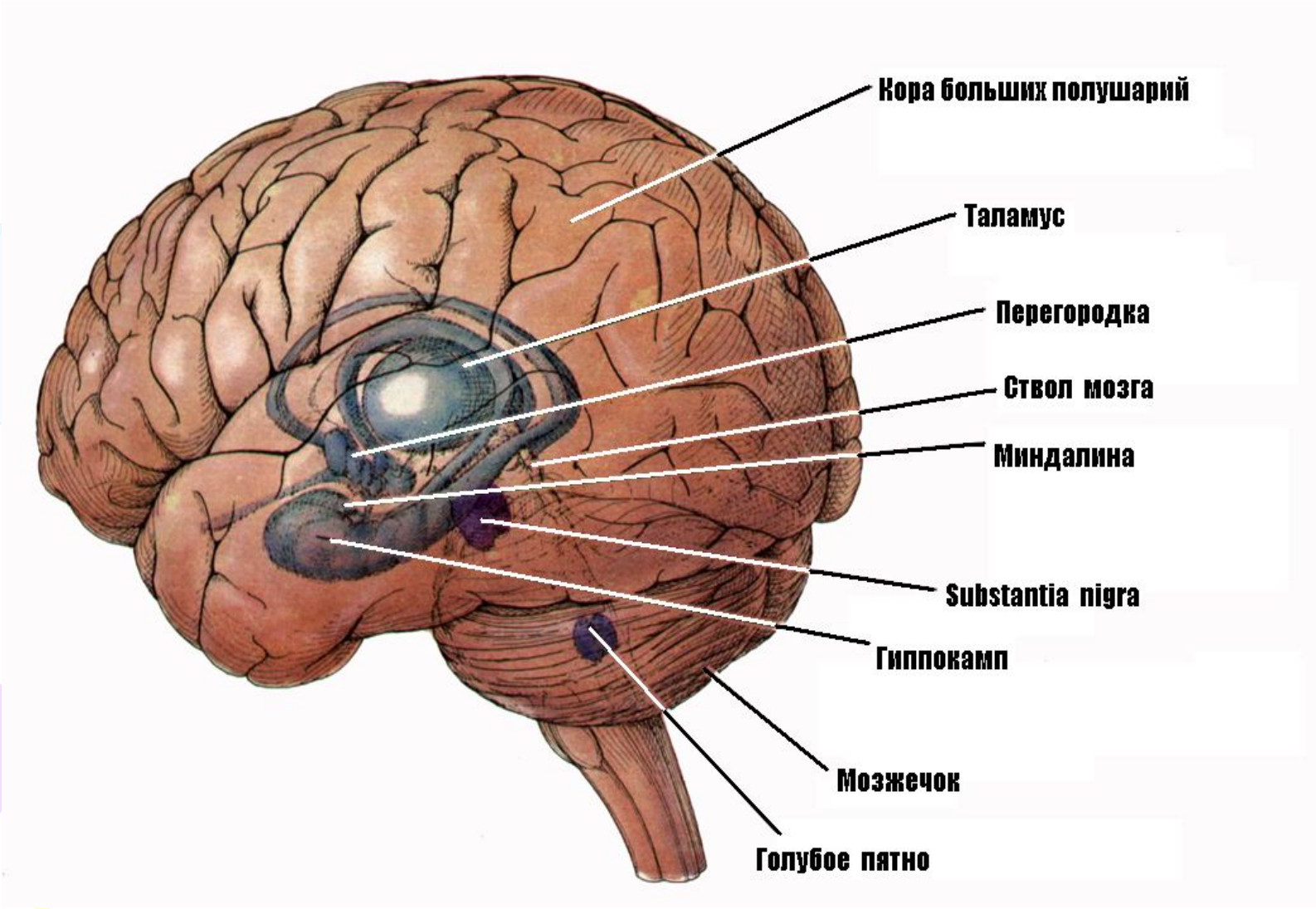
Центральный нервный аппарат эмоций

- **Представлен совокупностью мозговых образованиях, которые называются «висцеральным мозгом» →гипоталамус, передние ядра таламуса, перегородку, свод мозга, мамиллярные тела, миндалевидное ядро, венечную борозду, гиппокамп, грушевидную долю. *Все эти образования входят в состав т.н. лимбической системы мозга***

Лимбическая система мозга



ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ МОЗГ



«Круг Пейпеса»

- **Дж. Пейпес (1937) показал, что структурно и функционально связанные между собой *гипоталамус, передние таламические ядра, мамиллярные тела, поясная извилина и гиппокамп* составляют замкнутый круг, по которому циркулируют «эмоциональные процессы».**
- **Этот круг, по-видимому, активируется сигналами, поступающими из коры в гипоталамус.**

Эмоции подразделяют:

- - **по субъективному тону** — **положительные и отрицательные**,
- - **по влиянию на деятельность** — **стенические** (мобилизирующие) и **астенические** (дезорганизующие, угнетающие),
- - **по механизму возникновения** — на **реактивные**, возникающие в качестве реакции на ситуативный внешний стимул, и **витальные**, отражающие общий тонуса организма;
- - **по сложности**: **низшие**, **связанные с инстинктами**, и **высшие**, **формирующиеся в результате воспитания в обществе** (моральные, эстетические, интеллектуальные);
- - **по силе и продолжительности**:
- **настроение — длительное, относительно ровное эмоциональное состояние;**
- **страсть — сильное, стойкое и глубокое эмоциональное состояние;**
- **аффект — бурная, кратковременная эмоция, характеризующаяся значительными изменениями сознания, нарушением волевого контроля за действиями и сопровождающаяся различными вегетативными проявлениями.**

Эмоции подразделяют:

- - по силе и продолжительности:
- **настроение** — длительное, относительно ровное эмоциональное состояние;
- **страсть** — сильное, стойкое и глубокое эмоциональное состояние;
- **аффект** — бурная, кратковременная эмоция, характеризующаяся значительными изменениями сознания, нарушением волевого контроля за действиями и

Эмоция - результат развития определенных физиологических процессов.

1. **Фактором, запускающим эмоции является условный или безусловный стимул. Такие стимулы возбуждают импульсы, активирующие ствол мозга и далее гипоталамус и кору, формируя поведение, сопровождающееся эмоциональным возбуждением.**

2. **Каждая эмоция имеет свои центральные структуры управления. Раздражая нервные структуры, расположенные на различных уровнях мозга, возможно воспроизводить те или иные эмоциональные реакции посредством активации отдельных звеньев регуляции эмоционального поведения.**

Биологическая теория эмоций П. К. Анохина

- **Генез возникновения эмоций связан с рассогласованием акцептора действия с результатом действия или ходом его выполнения на этапах действия.**
- **Эмоция есть механизм наказания стратегически вредных (отрицательная эмоция) или награды стратегически полезных (положительная эмоция) путей поведения.**

Потребностно-информационная теория эмоций Симонова (1970)

- **Эмоции есть отражение мозгом человека и высших животных *качества и величины актуальной потребности и вероятности ее удовлетворения*, которую субъект непроизвольно оценивает на основе врожденного или ранее приобретенного индивидуального опыта.**

Алгоритм возникновения эмоции по Симонову:

$$Э = - П(Н – С),$$

Где **Э – эмоция,**

П – потребность,

Н – информация, необходимая для организации действия по удовлетворению данной потребности.

С – информация, которая есть (существует реально) и может быть использована для организации целенаправленного поведения.

Следствия из формулы Симонова:

Э = - П(Н – С)

1. **Эмоция не возникает при отсутствии потребности и исчезает после ее удовлетворения:**

   Э = 0 при П = 0.

2. **Эмоция не возникает у вполне информированной системы даже при большом значении потребности:**

   Э = 0 при Н = С.

3. **При наличии потребности живая система тем эмоциональнее, чем менее она информирована:**

   Э = max, если С = 0.

4. **Знак эмоции зависит от потребности и дефицита информации об условиях ее удовлетворения:**

   При С > Н -П х -ΔН = +Э

   При С < Н -П х +ΔН = -Э

Роль эмоций по Симонову:

- **Эмоции – компенсаторный механизм, восполняющий дефицит информации, необходимой для удовлетворения потребности.**

  Так:

  - ярость компенсирует недостаток сведений, необходимых для организации борьбы;

  - страх возникает при недостатке информации, требуемой для защиты;

  - горе возникает в ситуации полного отсутствия информации о какой бы то ни было возможности восполнения потери.

Некоторые эмоции возникают вне зависимости от вероятности достижения цели, и являются как бы безусловными →

Эмоция страха при виде змеи у приматов всегда проявляется при первом контакте с «пугающим» объектом (генетическая память о возможности гибели от ядовитого укуса?)

Эмоциональные состояния

- **Положительные**
  - **удовольствие**
  - **наслаждение**
  - **комфорт**
  - **восторг**
  - **радость**
  - **оптимизм**
  - **торжество**
  - **воодушевление**

Характер вегетативных сдвигов одинаков

- **Отрицательные**
  - ***Стенические:***

    гнев,
    ярость,
    негодование

    Происходит мобилизация энергии и сил
  - ***Астенические:***

    испуг
    страх
    ужас
    тоска

Все функции подавлены

Теория эмоциональных состояний Г.И. Косицкого

- **Эмоции – проявление некоторой степени развития состояния нервного и вегетативного напряжения в условиях дефицита средств достижения цели:**

СН = Ц (ИнЭнВн – ИсЭсВс)

Где **СН** – состояние напряжения, **Ц** – цель поведения, **ИнЭнВн** – информация, энергия и время, необходимые для достижения цели, **ИсЭсВс** – эти же средства, существующие в распоряжении субъекта

Степени состояния напряжения по Косицкому

- **1 степень – В.М.А. (внимание, мобилизация, активность)-** активная ориентировочная реакция, адекватная мобилизация сил, подъем творческой активности.
- **2 степень – С.О.Э. (стенические отрицательные эмоции)** – мобилизация сил – «вегетативная буря»).
- **3 степень – А.С.О.Э. (астенические отрицательные эмоции)** – снижение энергии и сил – «вегетативный хаос» (пример – 2 зайца и лиса).
- **4 степень – невроз (при частом повторении астенических отрицательных эмоций. Оставляет печать на всю жизнь («больная мозоль»)**

Гипотеза Боварда (1962)

- **В мозгу высших животных и человека есть две функционально противоположные системы:**

  1) **холинергическая** – **составляет физиологическую основу положительных эмоций; раздражение этих структур вызывает чувство удовольствия.**

  2) **адренэргическая – включается при отрицательных эмоциях; стимуляция сопровождается беспокойством, тревогой и ужасом.**

  Между этими системами существуют реципрокные отношения, которые регулируются миндалевидным ядром.