

Мотивации

физиологический механизм активирования хранящихся в памяти следов тех внешних объектов, которые способны удовлетворить имеющуюся у организма потребность, и тех действий, которые способны привести к ее удовлетворению

Функции мотиваций

1. Обеспечение целенаправленного поведения – удовлетворение потребностей.
2. Активирующая – повышает уровень бодрствования, стимулирует активные действия.
3. Организационная функция – согласует отдельные компоненты поведения, определяет их необходимую последовательность.

Потребность

особое состояние, обусловленное неудовлетворенностью требований организма, необходимое для его нормальной жизнедеятельности и направленное на устранение этой неудовлетворенности

Классификация потребностей

Витальные (биологические)

- индивидуально-органические;
- родовые (сексуальная потребность и родительский инстинкт);
- когнитивно-праксиологические (в познании и деятельности).

Социальные потребности

- потребность принадлежать к определенной социальной группе (общности);
- потребность занимать в группе определенное положение, в соответствии с субъективным представлением индивида об иерархии в этой группе;
- потребность следовать поведенческим образцам, принятым в данной группе;

Идеальные

(духовные, культурные) потребности

- потребность в новизне;
- потребность в компетентности;
- потребность в преодолении.

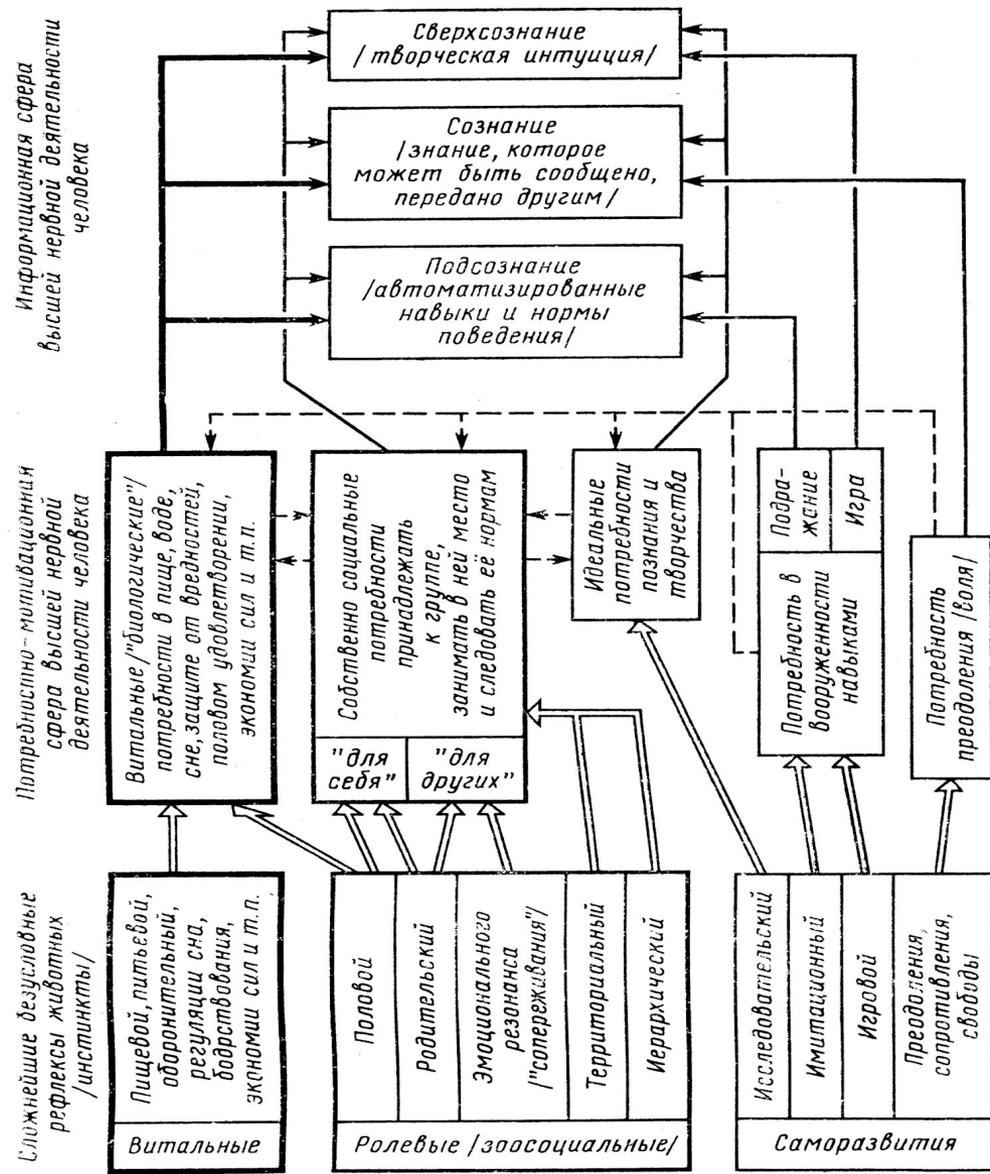
Классификация мотиваций

Биологические (низшие, первичные)

направлены на удовлетворение ведущих биологических потребностей (пищевая мотивация, мотивация жажды, страха, агрессии и др.)

Высшие (вторичные, социальные)

строятся на основе первичных, но в их механизмах лежат процессы памяти, обучения и воспитания.



Сопоставление сложнейших безусловных рефлексов (инстинктов) высших животных с потребностями человека (по П. В. Си-монову, 1986)

Двойные стрелки — филогенетические связи сложнейших рефлексов животных с потребностями человека, пунктирные — взаимодействие потребностей человека, сплошные — влияние потребностей на сферу сознания

Теории мотиваций

1. Ведущая роль афферентных возбуждений от периферических органов
(Кеннон, 1934; Хебб, 1949);
2. Ведущая роль гуморальных факторов в формировании мотивационного возбуждения;
3. Мотивации возникают в связи с деятельностью ряда структур центральной нервной системы
(И. Стеллер, 1954, П. Мак-Лин, 1970, К.В. Судаков, 1971 и др.).



Анохин Петр Кузьмич
(1898-1974)

Советский физиолог, создатель теории функциональных систем, академик АМН СССР (1945) и АН СССР (1966), лауреат Ленинской премии (1972)



Судаков
Константин Викторович
(1932-2013)

доктор медицинских наук, профессор, академик Российской академии медицинских наук, ученик и последователь Анохина П.К.

«Пейсмейкерная» теория мотиваций

(П. К. Анохин и К. В. Судаков)

Ведущая структура - гипоталамус

(клетки и ядра обладают одновременно рецепторными и триггерными функциями)

Это обусловлено

- высокой функциональной значимостью в поддержании постоянства внутренней среды организма;
- обеспечении функций эндокринной, вегетативной и соматической систем;
- нейроны гипоталамуса обладают рецептирующими свойствами к различным химическим веществам, физическим свойствам питающих жидкостей, способности синтезировать гормоны и релизинг-факторы;

-обладает обширными связями с другими отделами
ГОЛОВНОГО МОЗГА;

*Возбуждение первично возникшее в гипоталамусе
распространяется к лимбическим структурам,
коре больших полушарий мозга, где происходит
избирательная мобилизация синаптических и
клеточных элементов с формированием
целенаправленного поведения.*

Большое значение в формировании мотиваций
принадлежит *кортикофугальным* влияниям, которые
могут имеет тормозный, облегчающий или
сочетанный характер.

Общие свойства мотивационного возбуждения

Все мотивации подчиняются *законам доминанты*. (одновременного сосуществования двух доминантных очагов и более, так же как и мотивационных возбуждений, быть не может);

Мотивационное возбуждение строится по *законам физиологической голографии* (в электрической или химической активности отдельных нервных клеток отражается совокупность всех системных процессов ЦНС, характерных для состояния доминирующей мотивации);

Мотивационное возбуждение всегда *связано с процессами фиксации, консолидации и извлечения следов накопленного опыта из аппарата памяти*;

Доминирующая мотивация обладает *относительной химической специфичностью*;

Пластичность доминирующей мотивации.

Физиология эмоций

Эмоция - это отражение мозгом человека и животного какой-либо актуальной потребности и вероятности (возможности) ее удовлетворения.

В нейрофизиологическом смысле термина эмоция есть активное состояние системы специализированных мозговых образований, побуждающее субъекта изменить поведение в направлении максимизации или минимизации этого состояния, что определяет роль эмоций в механизме подкреплений

Классификация эмоций

По К.Изард (1980)

- способствующие психологической энтропии;
- направленные на индукцию конструктивного поведения;

По Г.А.Вартанян и др.(1989)

- **основные** (базальные, первичные, безвероятностные, безусловнорефлекторные) связаны с нарушением и восстановлением гомеостаза;
- **вторичные** (индивидуально-оценочные, «вероятностные»):
 - отрицательные (связанные с возникновением потребности);
 - положительные (сопровождаящие удовлетворение потребности);
- **базальные эмоции** - врожденные эмоции (радость, горе (печаль), страх, гнев, удивление, отвращение).

По длительности эмоциональных явлений выделяют:

- *эмоциональный фон* (эмоциональное состояние);
 - *эмоциональное реагирование;*

В эволюционном аспекте

- *эмоциональный тон ощущений;*
 - *аффект;*
 - *собственно эмоции;*
 - *чувства;*
 - *страсть;*
 - *настроения.*

По знаку: положительные и отрицательные.

По интенсивности и длительности:
настроение, эмоции, аффект (эмоция, не контролируемая волей).

По качеству потребностей, запускающих эмоции: биологические и высшие (чувства) — социальные и идеальные.

Наиболее существенными характеристиками эмоций является их знак и интенсивность.

Функции ЭМОЦИЙ

1. Подкрепляющая

2. Отражательная

3. Переключающая

4. Коммуникативная

5. Компенсаторная (замещающая)

6. Побуждающая

(запускает поведение для удовлетворения доминирующей потребности и мотивации).

Физиологические корреляты эмоций

1. *Эмоции* выражаются не только в движениях, но и в уровне тонического напряжения мышц;
2. *Голос* (при отрицательных эмоциях спектральная энергия имеет тенденцию концентрироваться в более низкочастотной части спектра, а при положительных - в высокочастотной зоне).
3. *Вегетативные* компоненты эмоций (КГР, ССС, дыхание, гормоны, тремор, потоотделение и т.д.).
4. Характерные изменения на ЭЭГ – (усиление тэта-ритма с частотой колебаний 4-7 Гц).

Теории эмоций

1. «Активационная» теория эмоций Д. Линдслея;
2. «Таламическая» теория Кеннона-Барда.
3. **«Биологическая» теория эмоций П.К. Анохина;**

«Потребностно-информационная» теория эмоций

П.В. Симонова.

Степень, качество и знак эмоции есть функция от силы и качества актуальной потребности и оценки врожденного и приобретенного опыта

$$\mathbf{Э = f[П \times (И_{н} - И_{с})]}$$

Э - эмоция; **П** - потребность; **И_н** - информация о средствах, прогностически необходимых для удовлетворения потребности; **И_с** - информация о средствах, которыми располагает субъект в данный момент.

- 1. Э = 0 при П = 0;**
- 2. Э = 0 при И_н = И_с;**
- 3. Эмоция максимальна, если И_с = 0;**
- 4. При И_с больше И_н эмоция изменяет свой знак.**

Нейроанатомия и нейрохимия эмоций

Гипоталамус

- главная структура, формирующая витальные (биологические) потребности и эмоции.
- реализует подкрепляющую функцию эмоций.

Миндалевидное тело височной доли:

- обеспечивает выделение доминирующей мотивации и играет решающую роль в реализации переключающей функции эмоций, (влияние осуществляется через хвостатое ядро);
- при электрической стимуляции возникают эмоции страха, гнева, ярости;
- удаление подавляет агрессивность и связанные с ней эмоции, приводит к нарушению однократного обучения, требующего участия сильной отрицательной эмоции, нарушает половое и пищевое поведение.

Гиппокамп

- реагирует на сигналы с низкой вероятностью подкрепления, расширяет круг извлекаемых энграмм (следов) памяти, компенсирует недостаток информации в ситуации неопределенности, формируется память о пережитых эмоциях.

Лобная и височная кора:

- лобная кора имеет важное значение для формирования высших эмоций, связанных с социальными отношениями и творчеством, а также обеспечивает социализацию биологических эмоций;
- височная кора участвует в распознавании эмоциональных реакций других людей, а также участвует в выражении эмоций.

Поясная извилина

- предположительно она выполняет функцию высшего координатора систем мозга, участвующих в формировании эмоций.

Лимбическая система

- имеет важное значение в формировании эмоций, сопровождающих агрессивно-оборонительные, пищевые и сексуальные реакции.

Нейромедиаторы

Стимуляция *адренергических* (голубое пятно), *дофаминергических* (черное вещество) и *серотонинергических* (центральное серое вещество) систем мозга сопровождается формированием положительных эмоций;

Снижение уровня *норадреналина* и *дофамина* приводит к возникновению депрессии с преобладанием чувства тоски, тревоги и страха;

Ацетилхолин пусковой медиатор агрессивного поведения;

Норадреналин обеспечивает эффекторные проявления;

Серотонин оказывает тормозное влияние на агрессию.

Эндорфин и *энкефалин* тормозят отрицательные эмоции и стимулирует положительные.

Межполушарная асимметрия и эмоции

Правое полушарие

- более эмоциогенное;
- при поражении более сильно выражены эмоциональные нарушения;
- поражениям правого полушария более свойственно состояние благодушия, веселости, а также безразличия к окружающим, больные трудно оценивают настроения и выявляют эмоциональные компоненты речи других людей;
- с поражением ПП чаще связаны внезапные аффективные изменения.

Левое полушарие

- при поражениях левого полушария часто возникают приступы тревоги, беспокойства и страха, усиливается интенсивность отрицательных эмоциональных переживаний
- для поражений левого полушария характерны долговременные эмоциональные переживания.

Вегетативные и моторные компоненты ЭМОЦИЙ

Контролируемые компоненты эмоций

речь, мимика,
пантомимика, дыхание,
слезотечение

Неконтролируемые компоненты эмоций

деятельность сердечно-
сосудистой системы,
желудочно-кишечного
тракта, желез
внутренней секреции и
т.д.