

РОЛЬ ЭМОЦИЙ В ОРГАНИЗАЦИИ
ПОВЕДЕНИЯ

ФАКТОРЫ ОРГАНИЗАЦИИ
ПОВЕДЕНИЯ

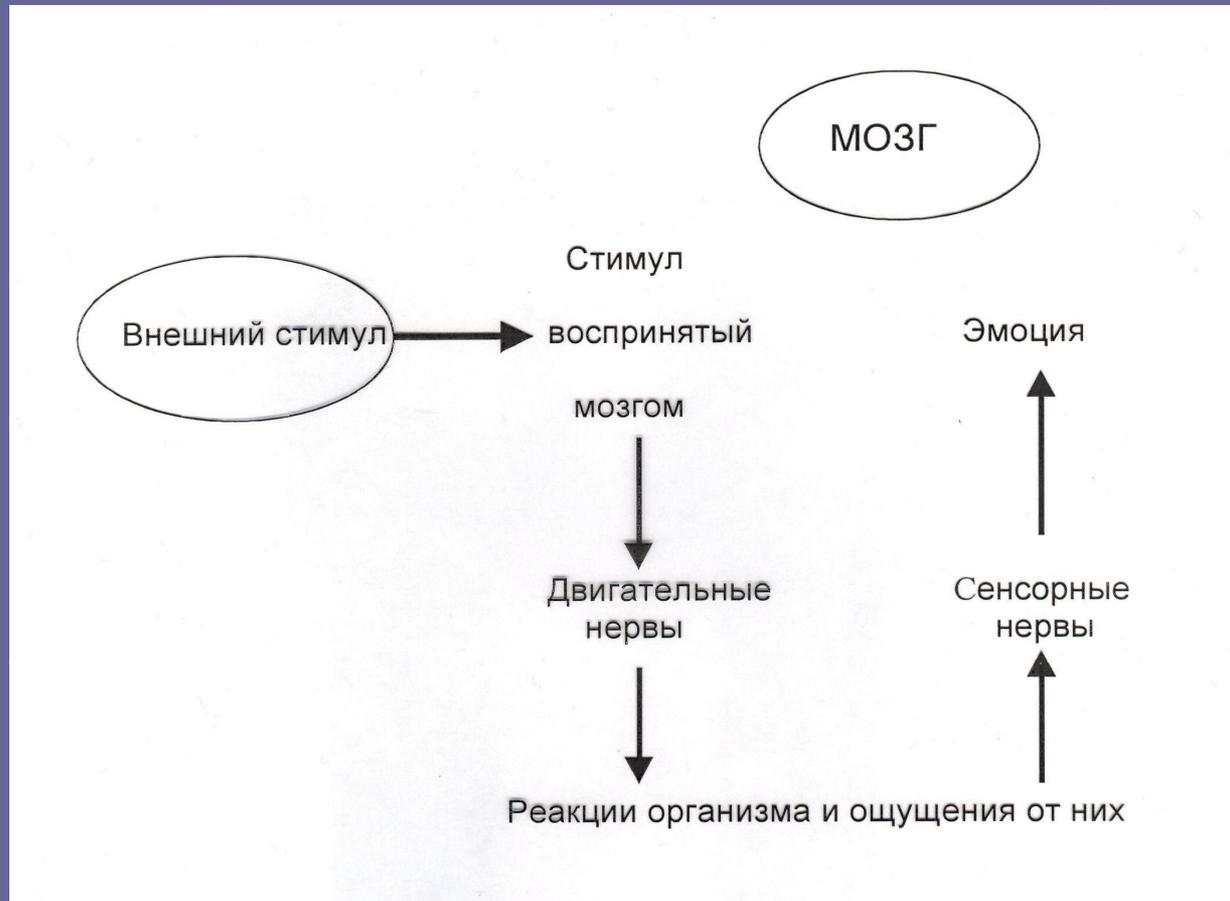
ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭМОЦИЙ

- Под эмоциями подразумевают субъективные реакции животных и человека на внутренние и внешние раздражения, проявляющиеся в виде удовольствия или неудовольствия, страха, гнева, тоски, радости, грусти, надежды и т.д. (А.С. Батуев)
- Характерной чертой эмоций является возникновение эмоциональных переживаний, которые отражают субъективное отношение организма к различным явлениям внешнего мира (П. К.Анохин, К.В.Судаков)
- Эмоции – это объективный нервный феномен с ярко-выраженным психическим, субъективно ощущаемым компонентом (Г.А.Вартанян и Е.С.Петров)

ТЕОРИИ ЭМОЦИЙ

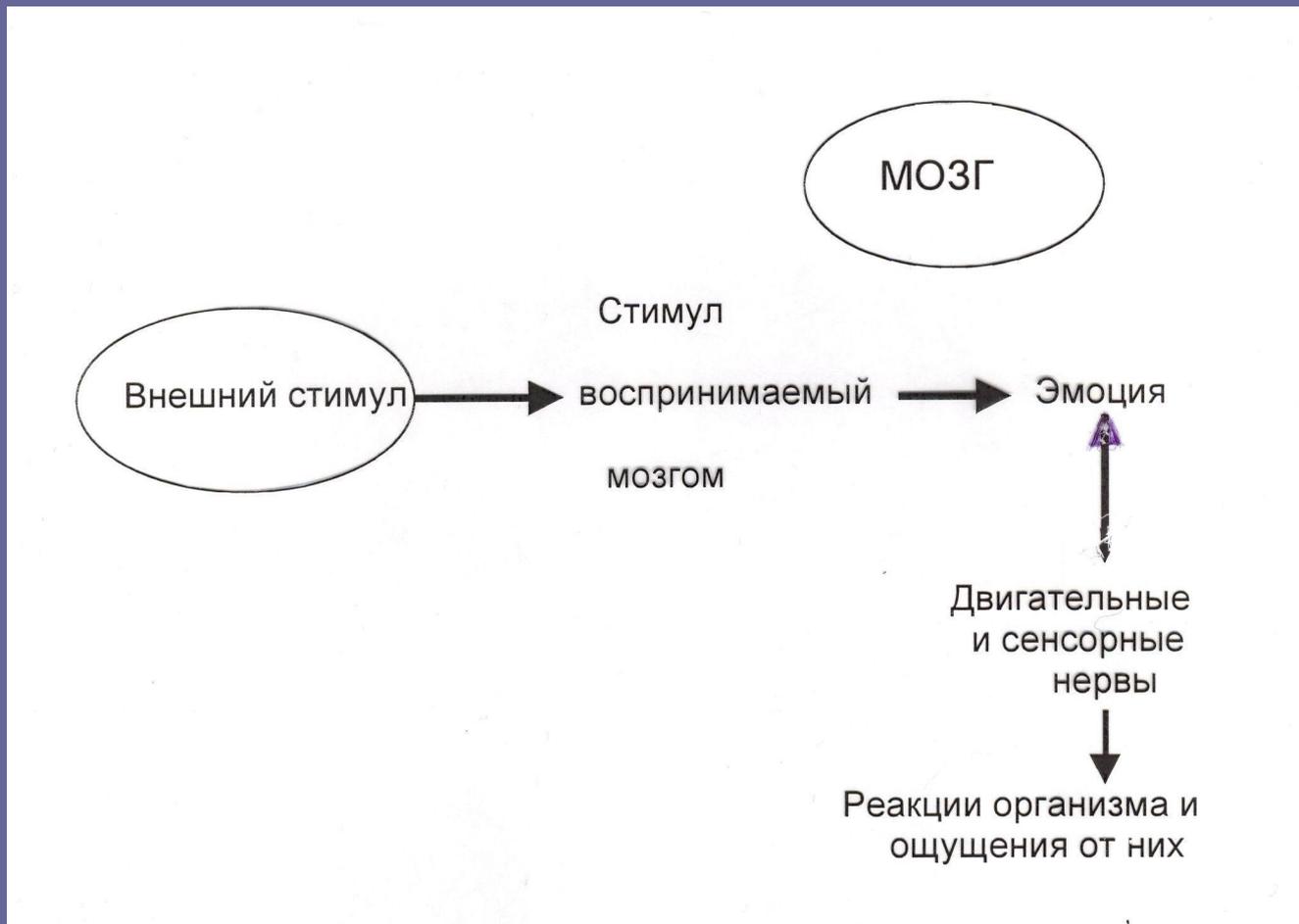
- 1. Психологические теории
- 2. Теории эмоций, имеющих нейробиологическую основу или направленность. Эмоции – результат развития определенных физиологических механизмов:
 - а) периферическая теория Джеймса-Ланге;
 - б) центральные теории: таламическая (Кеннон и Бард), лимбическая теория (Клювера и Бюсси, Пейпеца); гипоталамическая (Гесса); активационная (Линдслея) и т.д.
- 3. Биологическая теория П.К.Анохина.
- 4. Потребностно-информационная теория.

ПЕРИФЕРИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ ЭМОЦИЙ ДЖЕЙМСА-ЛАНГЕ (конец XIX века)



Теория эта предполагает, что после восприятия, вызвавшего эмоцию, субъект переживает эту эмоцию как ощущение физиологических изменений в собственном организме.

ТЕОРИЯ ЭМОЦИЙ КЭННОНА-БАРДА (1929)



ЛИМБИЧЕСКИЕ ТЕОРИИ ЭМОЦИЙ

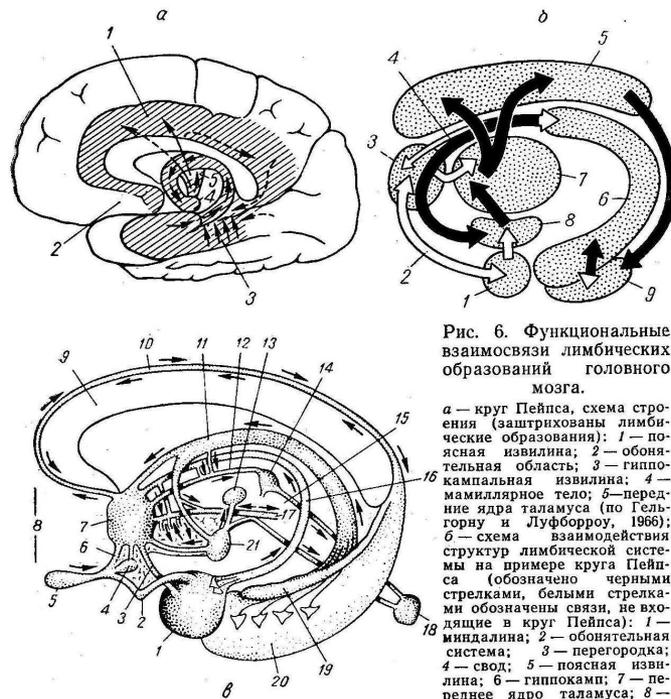


Рис. 6. Функциональные взаимосвязи лимбических образований головного мозга.

a — круг Пейлса, схема строения (затрихованы лимбические образования): 1 — поясная извилина; 2 — обонятельная область; 3 — гиппокампальная извилина; 4 — мамиллярное тело; 5 — передние ядра таламуса (по Гельгорну и Луфборроу, 1966); 6 — схема взаимодействия структур лимбической системы на примере круга Пейлса (обозначено черными стрелками, белыми стрелками обозначены связи, не входящие в круг Пейлса): 1 — миндалина; 2 — обонятельная система; 3 — перегородка; 4 — свод; 5 — поясная извилина; 6 — гиппокамп; 7 — переднее ядро таламуса; 8 — гипоталамус; 9 — зигориналь-

ная кора (по Cleary и Moore, 1965); *в* — круговые взаимосвязи лимбических образований: 1 — миндалина; 2 — латеральная обонятельная полоска; 3 — диагональный пучок (Брока); 4 — обонятельный бугорок; 5 — обонятельная луковица; 6 — медиальная обонятельная полоска; 7 — перегородка; 8 — лобная доля; 9 — мозолистое тело; 10 — надмозолистые полоски; 11 — свод; 12 — мозговая полоска; 13 — передние ядра таламуса; 14 — уздечка; 15 — ствол головного мозга; 16 — конечная полоска; 17 — медиальный пучок переднего мозга; 18 — интердункулярное ядро; 19 — зубчатая извилина; 20 — гиппокамп; 21 — мамиллярное тело.

ПОТРЕБНОСТНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕОРИЯ ЭМОЦИЙ П.В.СИМОНОВА

«Эмоция есть отражение мозгом человека и высших животных какой-либо актуальной потребности (ее качества и величины) и вероятности (возможности) ее удовлетворения, которую субъект произвольно оценивает на основе врожденного и ранее приобретенного опыта»

$$Э = f [-П, (Ин - Ис), \dots] \quad \text{где}$$

Э – эмоция, П – сила и качество актуальной потребности, (Ин – Ис) – оценка вероятности удовлетворения потребности на основе врожденного и онтогенетического опыта; Ин – информация о средствах, прогностически необходимых для удовлетворения потребности; Ис – информация о средствах, которыми располагает субъект в данный момент.

ФУНКЦИИ ЭМОЦИЙ ПО СИМОНОВУ П.В.

- 1. Подкрепляющая функция
- 2. Переключающая функция
- 3. Компенсаторная (замещающая) функция

ПРОБЛЕМА ПАМЯТИ ПРОБЛЕМА ПАМЯТИ

- ФАКТОРЫ ОРГАНИЗАЦИИ
ПОВЕДЕНИЯ

Память можно охарактеризовать как способность к воспроизведению прошлого индивидуального опыта, одно из основных свойств нервной системы, выражающееся в способности длительно хранить информацию о событиях внешнего мира и реакциях организма и многократно вводить ее в сферу сознания и поведения

- Понятие памяти включает в себя совокупность процессов фиксации, хранения и последующего считывания информации, получаемой организмом на протяжении его жизни.

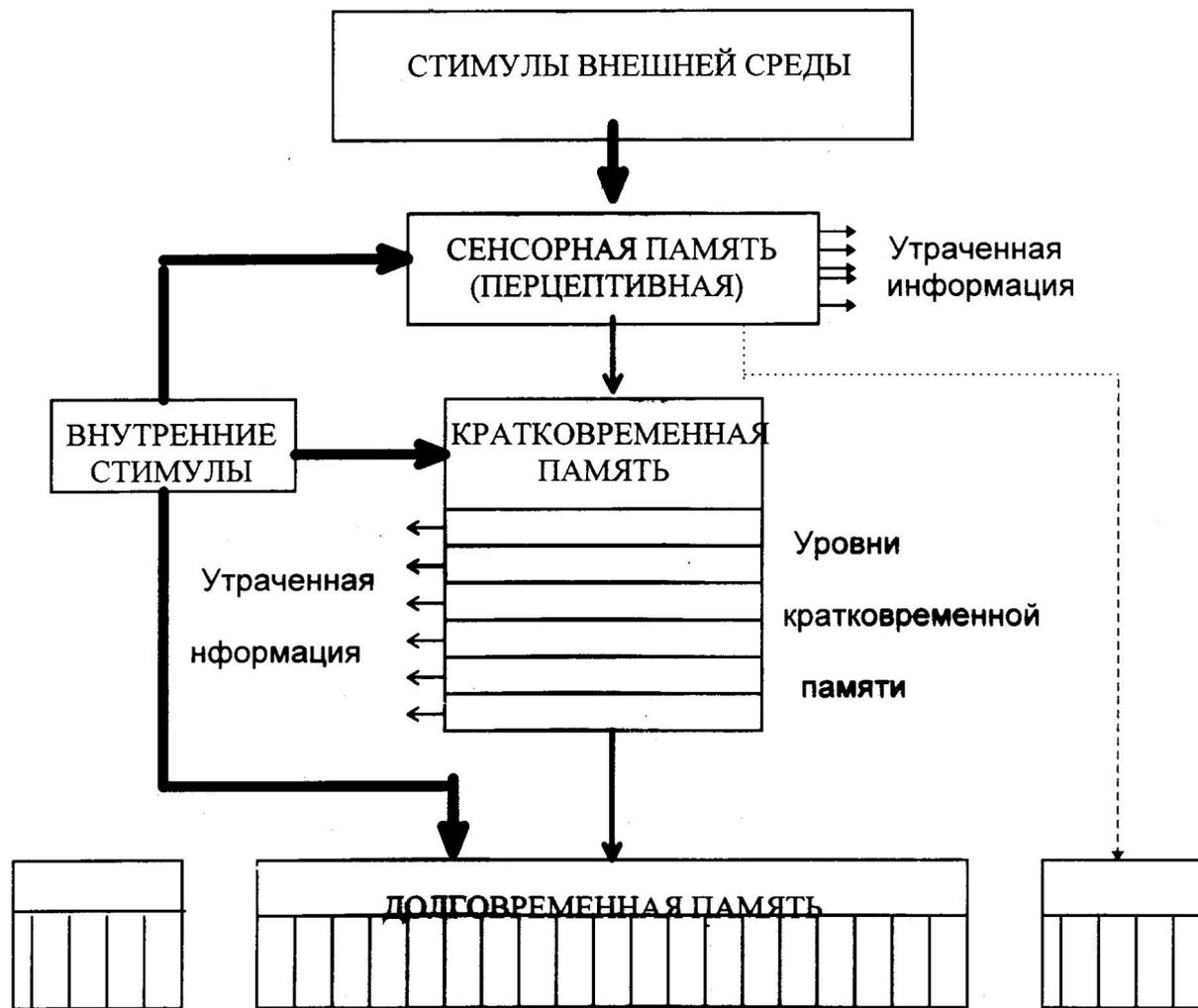
Память можно охарактеризовать как способность к воспроизведению прошлого индивидуального опыта, одно из основных свойств нервной системы, выражающееся в способности длительно хранить информацию о событиях внешнего мира и реакциях организма и многократно вводить ее в сферу сознания и поведения

- Понятие памяти включает в себя совокупность процессов фиксации, хранения и последующего считывания информации, получаемой организмом на протяжении его жизни.

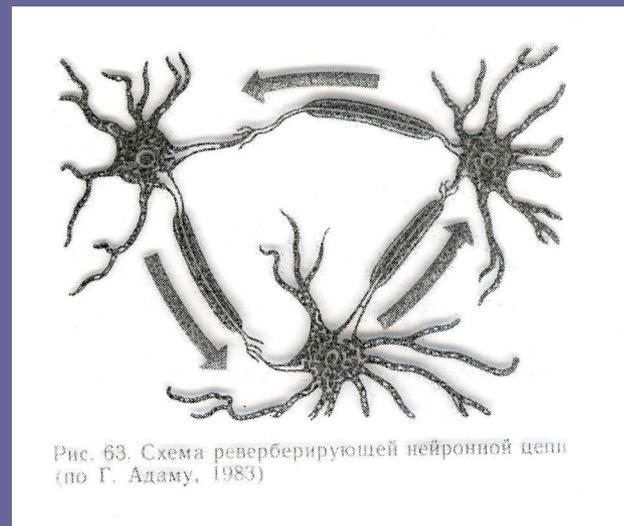
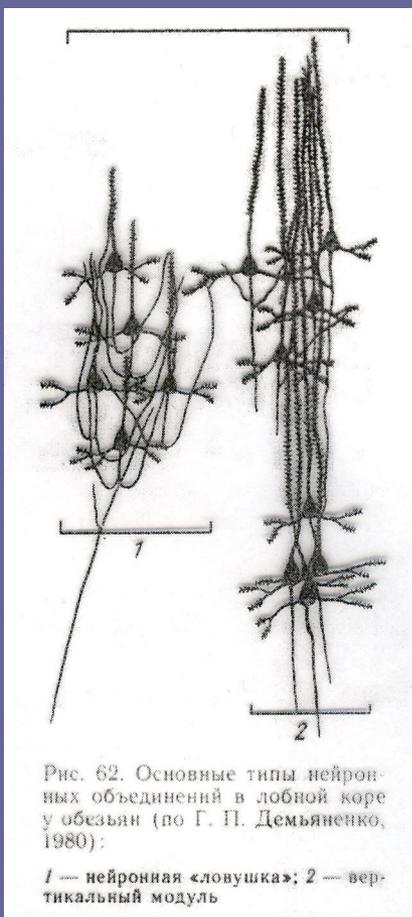
ВИДЫ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ

Биологическая память – способность живых существ (или их популяций), воспринимая воздействие извне, закреплять, сохранять и в последующем воспроизводить вызываемые этими воздействиями изменения функционального состояния и структуры (И.П.Ашмарин, 1975)

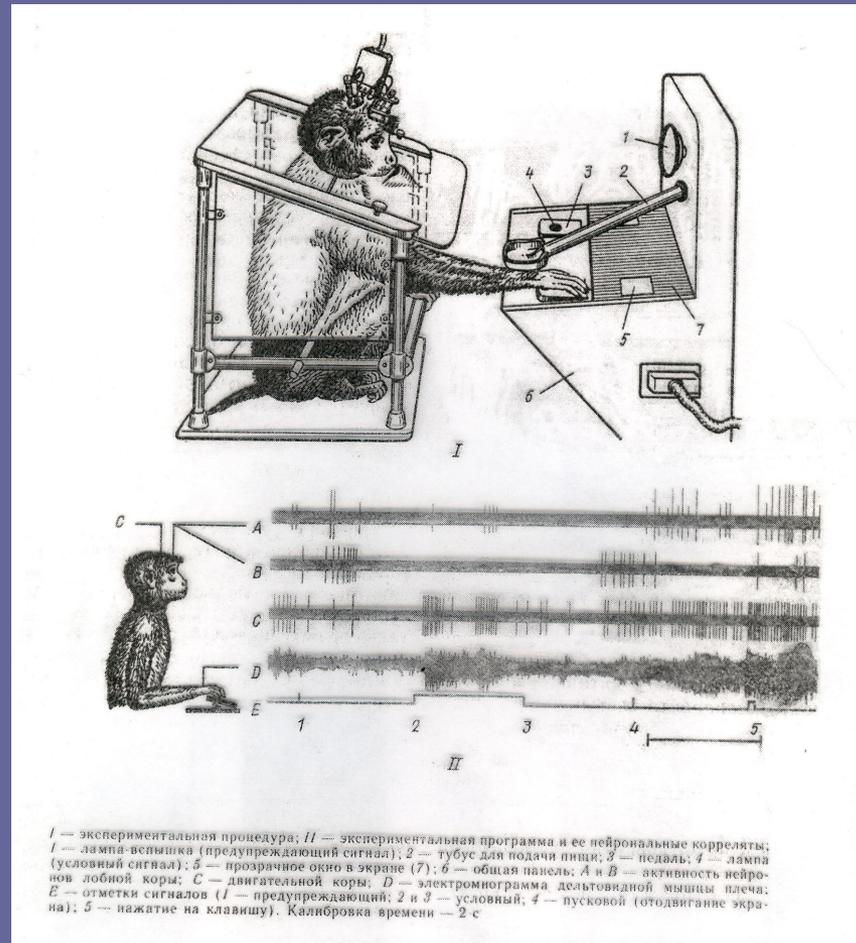
- 1. Генетическая память
- 2. Иммунологическая память
- 3. Нервная или нейробиологическая память (краткосрочная и долгосрочная)
- 4. Эмоциональная память
- 5. Сенсорная (перцептивная) память



МЕХАНИЗМЫ КРАТКОСРОЧНОЙ ПАМЯТИ



ЭКСПЕРИМЕНТ ПО ИЗУЧЕНИЮ ОТСРОЧЕННОГО ПОВЕДЕНИЯ



ЭКСПЕРИМЕНТ ПО ИЗУЧЕНИЮ ОТСРОЧЕННОГО ПОВЕДЕНИЯ

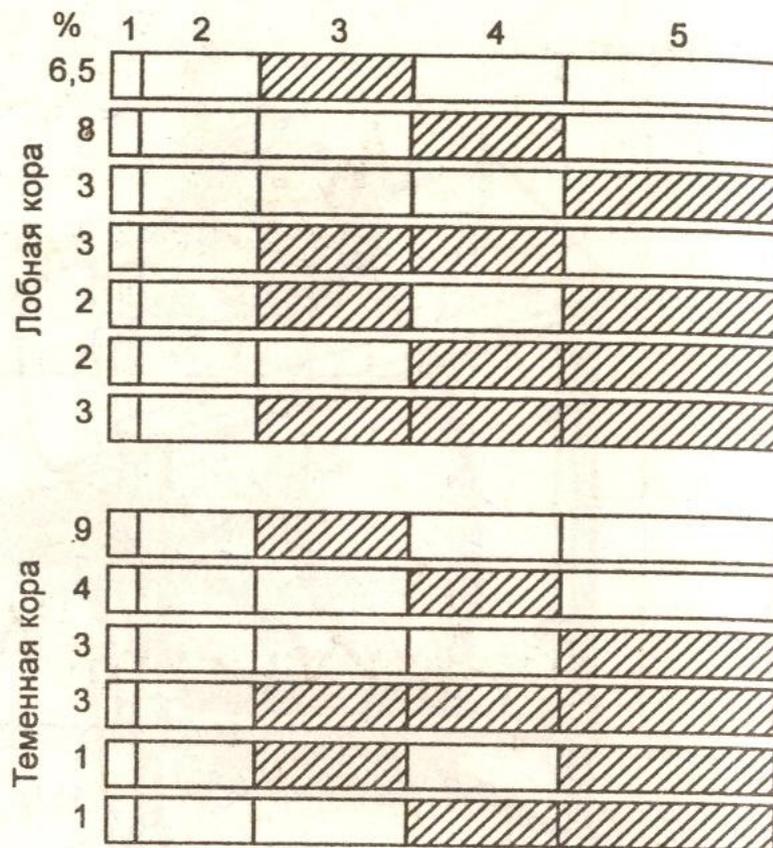
- Пространственно-селективные нейроны лобной и теменной ассоциативных полей коры больших полушарий:
 - 1) сенсорные нейроны – только при предъявлении условного сигнала;
 - 2) нейроны памяти – только в период отсрочки;
 - 3) нейроны моторных программ – в момент после открытия экрана, предшествующий двигательному акту

ЭКСПЕРИМЕНТ ПО ИЗУЧЕНИЮ ОТСРОЧЕННОГО ПОВЕДЕНИЯ

Рис. 67
Сравнительное
распределение
пространственно-
селективных нейронов
лобной и теменной коры
обезьян в тестах

на кратковременную память

Цифры показывают процентное отношение к общему числу пространственно-селективных нейронов. Этапы экспериментальной программы: 1 — предупреждающий сигнал; 2 — период неспецифического ожидания; 3 — условный сигнал; 4 — отсрочка; 5 — пусковой период программы (открытие экрана, нажатие на рычаг, получение пищевого подкрепления).



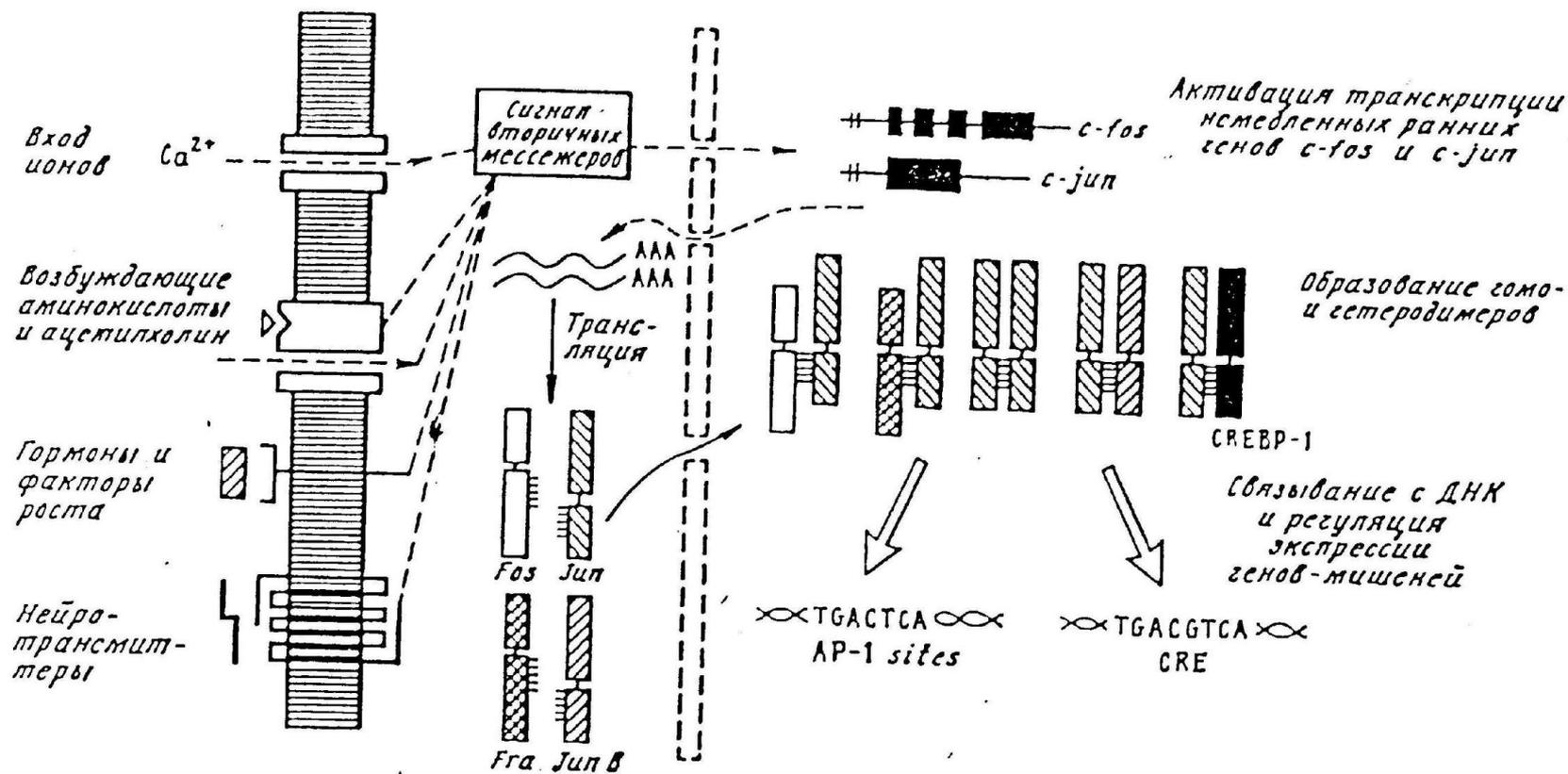
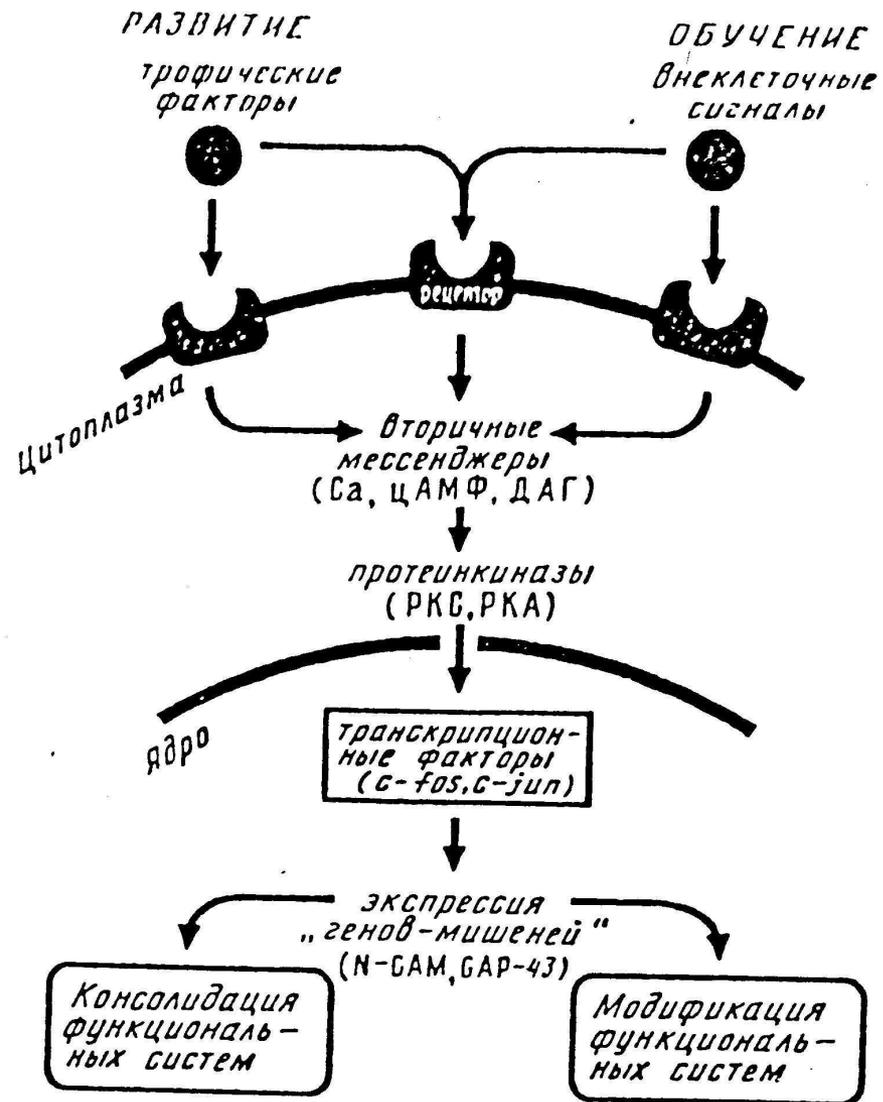


Рис. 1. Схема двухфазной регуляции экспрессии генов в клетке. Внеклеточные стимулы (гормоны, факторы роста, нейромедиаторы) через посредство вторичных мессенжеров вызывают активацию транскрипции "непосредственных ранних генов", в частности генов из семейств *fos* и *jun*. Синтезирующиеся при этом белки *Fos* и *Jun* быстро транспортируются в ядро, где образуют гетеро- и гомодимерные комплексы. Эти комплексы обладают специфической ДНК-связывающей активностью и способны изменять транскрипцию многих других генов – "поздних" генов; по [64]

Общность молекулярного каскада долговременной регуляции экспрессии генов при обучении и развитии



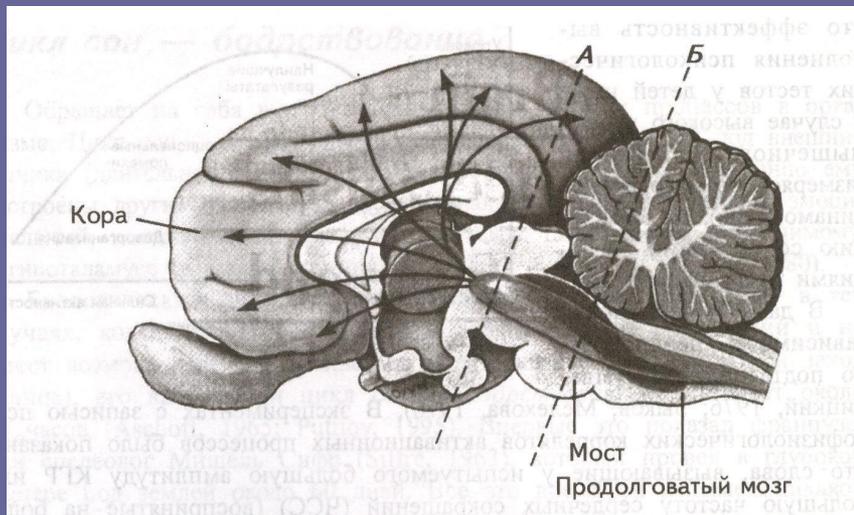
ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ РЕФЛЕКС И ЕГО
ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ РЕФЛЕКС И ЕГО
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И
БИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ
БИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ

ФАКТОРЫ ОРГАНИЗАЦИИ
ПОВЕДЕНИЯ

Ориентировочный рефлекс – это многокомпонентная безусловная неспецифическая реакция организма на новизну, направленная на повышение способности анализаторов дифференцировать новое явление.

- **Структура ориентировочного рефлекса:**
- 1. Двигательный компонент
- 2. Дыхательный компонент
- 3. Сердечный компонент
- 4. Сосудистый компонент
- 5. Кожно-гальванический рефлекс
- 6. Зрачковый компонент
- 7. Электрический корковый компонент
- 8. Сенсорный компонент

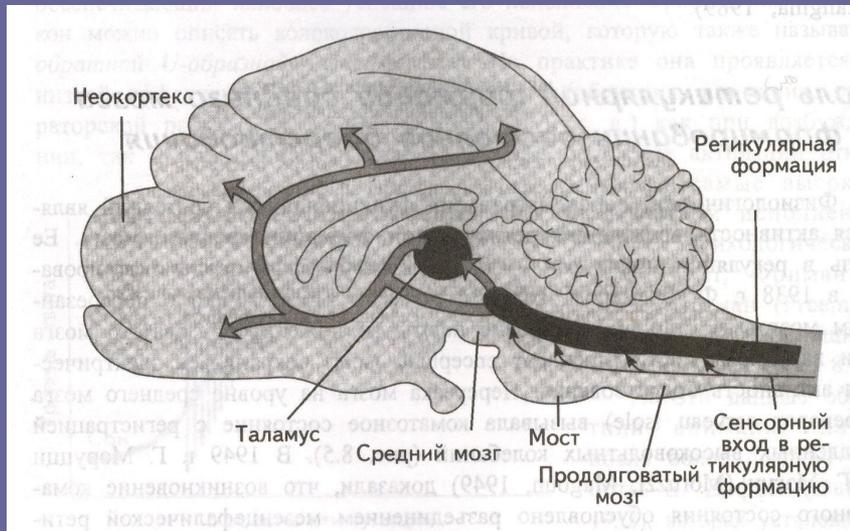
Нервные механизмы ориентировочного рефлекса. Гипотеза «нервной модели стимула» (Е.Н.Соколов)



Сечение на уровне А – среднего мозга (препарат *cerveau isole*) ведет к постоянному сну у кошки

Ретикулярная формация, занимая центральную часть ствола, вступая в прямые анатомические связи со всеми находящимися здесь клеточными скоплениями, а также нисходящими и восходящими путями, является единственным образованием, которое в состоянии выполнить роль объединителя деятельности многообразных двигательных и вегетативных нейронов в единую целостную реакцию (И.С.Беритов)

Роль РФ в интеграции компонентов ориентировочного рефлекса



- Анатомическая особенность РФ в том, что все восходящие сенсорные
- пути оставляют в ней свои коллатерали (боковые ветви). Это предопределяет возможность ее активации
- под воздействием любого стимула

ТЕОРИЯ СИСТЕМОГЕНЕЗА П.К. АНОХИНА

- 1.Представление о **функциональной системе** -
- широкое функциональное объединение различно локализованных структур и процессов на основе получения конечного приспособительного эффекта.
- **Основные признаки:**
- а) центрально-периферическое образование, аппарат саморегуляции
- б) существование любой функциональной системы связано с получением четкого приспособительного эффекта
- в) наличие рецепторного аппарата, оценивающего результат ее деятельности
- г) результат действия формирует поток обратной афферентации, представляющий все важнейшие признаки полученных результатов
- д) функциональные системы, на основе которой строится приспособительная деятельность новорожденного, обладают всеми перечисленными выше признаками и оказываются созревшими к моменту рождения, т.е. консолидируются (объединяются) до рождения

Гетерохрония роста и системогенез

- Гетерохрония является специальной закономерностью, состоящей в неравномерном развертывании наследственной информации
- Системогенез – это избирательное и ускоренное по темпам развития в эмбриогенезе разнообразных по качеству и локализации структурных образований, которые консолидируясь в целом интегрируют полноценную функциональную систему, обеспечивающую новорожденному выживание

КРИТИЧЕСКИЕ ПЕРИОДЫ В ФОРМИРОВАНИИ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ АДАПТАЦИЙ

- Критический период – оптимальный временной диапазон в постнатальном онтогенезе, когда воздействия внешней среды оказывают наибольшее влияние на взрослый организм.
- Scott и Fuller (1965):
 - 1. Период новорожденности
 - 2. Переходный период
 - 3. Период социализации
 - 4. Ювенильный период

Ранние воздействия

- 1. Хендлинг
- 2. Опыты с обогащением и обеднением среды
- 3. Метод перекрестного воспитания

