

Особенности высшей нервной деятельности

Нервная система

центральная:

мозг (головной и спинной):
обработка поступившей от периферии информации, выработка команд исполнительным органам

периферическая

(пучки волокон):
доставка нервных сигналов от органов чувств в центра и из центра – к исполнительным органам

Мозг

СПИННОЙ МОЗГ

шейный, грудной,
поясничный,
крестцовый
отделы

продолговатый МОЗГ

центры управления
дыханием, сердечной
деятельностью,
работой желудка и пр.

большие
полушария:
кора и
подкорковые
узлы:
высшие психические
функции:
мышление, сознание

Основные принципы работы мозга

Человеческая индивидуальность (поведение) – это набор привычек (динамических стереотипов) (И.П.Павлов)

Они (привычки) функционируют по принципу доминанты (А.А.Ухтомский)

Привычки располагаются в двух пластах психики: сознании и бессознательном (Л.С.Выготский)

Иррадиация – распространение, расширение охватываемой возбуждением или торможением зоны в коре головного мозга

Основной механизм высшей нервной деятельности – рефлекс (устанавливает взаимодействие организма и среды)

Рефлекс — опосредованная нервная реакция на раздражитель



Динамический стереотип

Динамический стереотип – реакция на совокупность условных раздражителей

Проверенный однажды стереотип поведения запоминается мозгом как безопасная форма поведения

Другие возможные варианты поведения практикой не проверены, и, следовательно, потенциально опасны. Поэтому отступление от стереотипа порождает бессознательный страх.

Привычка – проявление инстинкта самосохранения, предохраняющего нас от пугающей неизвестности и возможной опасности.

Нарушение привычной формы поведения вызывает негативные эмоции: страх, тревогу, внутреннее напряжение.
А при возобновлении этого стереотипа человек испытывает положительные эмоции (радость, удовольствие)

Принцип доминанты

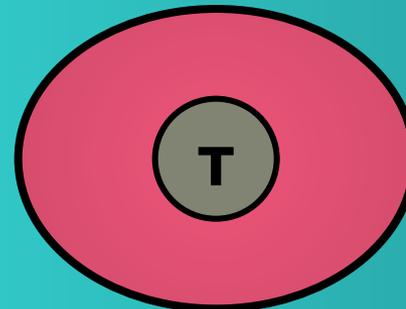
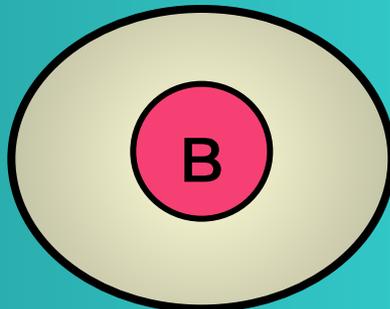
Принцип доминанты – механизм работы мозга, благодаря которому в нем господствует в каждый момент времени только один очаг возбуждения, а все прочие тормозятся и переориентируются

Доминанта – физиологическая основа внимания

Возбуждение – процесс повышенной активности в результате воздействия на то или иное нервное образование раздражающих факторов

Торможение – ослабление или прекращение деятельности нервных клеток

Отрицательная
индукция



Положительная
индукция