

Явление торможения

**ВНД (Высшей Нервной
Деятельности).**

Высшая нервная деятельность (ВНД):

Это деятельность коры больших полушарий головного мозга и ближайших к ней подкорковых образований, обеспечивающая наиболее совершенное приспособление (поведение) высокоорганизованных животных и человека к окружающей среде.

Все рефлекторные реакции организма И. П. Павлов подразделил на две группы:

- ▣ **Безусловные рефлексы** : это врожденные рефлексы, передаваемые по наследству от родителей. Они являются видовыми, относительно постоянными и осуществляются низшими отделами ЦНС — *спинным* мозгом.
- ▣ **Условный рефлекс** : это благоприобретенный рефлекс, свойственный отдельному индивиду (особи). Возникают в течение жизни особи и не закрепляются генетически (не передаются по наследству). Возникают при определённых условиях и исчезают при их отсутствии. Формируются на базе безусловных рефлексов при участии высших отделов мозга, корковыми ядрами головного мозга.

**Процесс уменьшения или
исчезновения условного
рефлекса - это его
торможение.**



Торможение :

Это активный процесс, проявляющийся внешне в подавлении или в ослаблении процесса возбуждения и характеризующийся определенной интенсивностью и длительностью.

Торможение условных рефлексов:

При изменении условий существования в организме образуются новые условные рефлексы, а выработанные ранее ослабляются или вовсе исчезают благодаря процессу торможения.

Особенности торможения условных рефлексов:

- Это индивидуальная, приобретенная в течении жизни реакция организма.
 - Требуется определенных условий, для осуществления его надо выработать.
 - Развивается в нейронах коры головного мозга.
 - Условное торможение возникает при неподкреплении условного сигнала. В коре головного мозга перестает осуществляться временная рефлекторная связь.
- 

Условное торможение бывает 5- и видов:

- Безусловное!
 - 1. Внешнее
 - 2. Запредельное
 - Касательное.
 - Дифференциальное.
 - Запаздывающее.
 - Условный тормоз.
- 

Безусловное торможение:

Этот вид торможения условных рефлексов возникает сразу в ответ на действие постороннего раздражителя, т.е. является врожденной, безусловной формой торможения. Безусловное торможение может быть внешним и запредельным.

Виды безусловного торможения:

- ▣ **Внешнее торможение:** возникает всякий раз, когда начинается новая деятельность. Новое возбуждение, как более сильное, вызывает торможение старого. В результате этого прежняя деятельность автоматически прекращается
- ▣ **Запредельное, или охранительное, торможение:** возникает в ответ на очень сильные раздражители, требующие от организма действий, превышающих его возможности. Сила раздражения определяется частотой нервных импульсов. Чем сильнее возбужден нейрон, тем большей частоты поток нервных импульсов он генерирует.

Биологическое значение **безусловного торможения:**

Таким образом, благодаря безусловному торможению организм выделяет из возможных вариантов поведения наиболее адекватные и защищается от непосильной деятельности. Безусловное торможение способствует проявлению биологической осторожности.

Касательное:

Возникает при не подкреплении условного сигнала действием безусловного раздражителя. В этом случае очаг возбуждения в корковом представительстве безусловного рефлекса теряет доминирующее значение. Значение: организм избавляется от <ненужных> рефлексов;

Дифференциальное:

Точное различение близких раздражителей.

Механизм: в нейронах мозгового анализатора происходит дифференцировка раздражителей;

Запаздывающее:

В коре головного мозга возникает процесс торможения вместе возбуждения на 1-2 с, а затем вырабатывается новый условный рефлекс - изменяется временное соотношение. Значение: обеспечивает временные условные рефлексы. Этот вид торможения используется как критерий уравновешенности для определения процессов возбуждения и торможения в центральной нервной системе;

Условный тормоз:

Условный сигнал сочетается с действием дополнительного раздражителя.

Значение торможения условного рефлекса:

- ▣ Отношение организма с окружающей средой становится более совершенными.
 - ▣ Осуществляется более детальный анализ и синтез информации.
- 