**Виды научения**

Всякий процесс, называемый научением, не является, однако, совершенно независимым от созревания. Это признается всеми учеными, и вопрос только в том, какова мера этой зависимости и в какой степени развитие определяется созреванием. Научение практически всегда опирается на определенный уровень биологической зрелости организма и без него не может осуществиться. Вряд ли, например, можно обучить ребенка говорить до того времени, когда у него созреют необходимые для этого органические структуры: голосовой аппарат, соответствующие отделы головного мозга, ответственные за речь, и другое. Научение, кроме того, зависит от созревания организма по характеру течения процесса: он может быть ускорен или заторможен соответственно ускорению или замедлению созревания организма. Значение созревания для научения хорошо подчеркнул П. Тейяр-де-Шарден, заметив: «Без длительного периода созревания никакое глубокое изменение в природе произойти не может».

Между этими процессами может иметься и обратная зависимость; обучение и учение в определенной степени влияют на созревание организма, так что в действительности они взаимно обусловлены. Правда - и это следует отметить определенно - данная зависимость не является абсолютно двухсторонней, т.е. одинаковой с той и с другой стороны. Научение в гораздо большей степени зависит от созревания, чем, наоборот, созревание от научения, так как возможности внешнего влияния на генотипически обусловленные процессы и структуры в организме весьма ограничены.

У человека есть несколько видов научения. Первый и простейший из них объединяет человека со всеми другими живыми существами, обладающими развитой центральной нервной системой. Это - научение по механизму импринтинга, т.е. быстрого, автоматического, почти моментального по сравнению с длительным процессом обучения приспособления организма к конкретным условиям его жизни с использованием практически готовых с рождения форм поведения. К примеру, достаточно в поле зрения новорожденного утенка появиться матери-утке и начать двигаться в определенном направлении, как, встав на собственные лапки, птенец начинает автоматически всюду следовать за ней. Это происходит, как показал К. Лоренц, даже тогда, когда в поле зрения новорожденного птенца оказывается не утка-мать, а какой-либо иной движущийся предмет, например человек. Другой пример: достаточно прикоснуться каким-либо твердым предметом к внутренней поверхности ладони новорожденного, как у него автоматически сжимаются пальцы руки. Как только новорожденный касается груди матери, у него сразу же срабатывает врожденный сосательный рефлекс. Через описанный механизм импринтинга формируются многочисленные прирожденные инстинкты включая двигательные, сенсорные и другие. По традиции, сложив шейся со времен И.П. Павлова, подобные формы поведения называют безусловными рефлексами, хотя для их наименования больше подходит слово «инстинкт». Такие формы поведения обычно генотипически запрограммированы и мало поддаются изменению. Тем не менее элементарное научение хотя бы в виде подходящего «пускового» сигнала необходимо и для включения в действие инстинктов. Кроме того, показано, что многие инстинктивные формы поведения сами по себе достаточно пластичны.

Второй вид научения - условно-рефлекторное*.* Начало его исследованиям было положено работами И.П. Павлова. Данный вид научения предполагает возникновение новых форм поведения как условных реакций на первоначально нейтральный стимул, который раньше специфической реакции не вызывал. Стимулы, которые способны породить условно рефлекторную реакцию организма, должны восприниматься им. Все основные элементы будущей реакции также должны уже быть в наличии в организме. Благодаря условно-рефлекторному научению, они связываются друг с другом в новую систему, обеспечивающую реализацию более сложной формы поведения, чем элементарные врожденные реакции.

Условные стимулы обычно являются нейтральными с точки зрения процесса и условий удовлетворения потребностей организма, но он научается реагировать на них прижизненно в результате систематического ассоциирования этих стимулов с удовлетворением соответствующих потребностей. Впоследствии в данном процессе условные стимулы начинают выполнять сигнальную, или ориентирующую, роль.

Условные стимулы могут быть связанными, с условными реакциями по времени или в пространстве (см. понятие ассоциация).Например, определенная, ставшая привычной обстановка, в которой неоднократно оказывается во время кормления младенец, условно-рефлекторным путем может начать вызывать у него органические процессы и движения, связанные с приемом пищи. Слово как некоторое сочетание звуков, ассоциированное с выделением в поле зрения или держанием в руке какого-либо предмета, может приобрести способность автоматически вызывать в сознании человека образ данного предмета или движения, направленные на его поиск.

Третий вид научения - оперантное*.* При данном виде научения знания, умения и навыки приобретаются по так называемому методу проб и ошибок. Он состоит в следующем. Задача или ситуация, с которой столкнулся индивид, порождает у него комплекс разнообразных реакций: инстинктивных, безусловных, условных. Организм последовательно пробует на практике для решения задачи каждую из них и автоматически оценивает достигнутый при этом результат. Та из реакций или то их случайное сочетание, которое приводит к наилучшему результату, т.е. обеспечивает оптимальное приспособление организма к возникшей ситуации, выделяется среди остальных и закрепляется в опыте. Это и есть научение по методу проб и ошибок. Все описанные виды научения встречаются как у человека, так и у животных и представляют собой основные способы приобретения жизненного опыта различными живыми существами. Но у человека есть и особые, высшие способы научения, редко или почти не встречающиеся у других живых существ. Это, во-первых, научение через прямое наблюдение за поведением других людей, в результате которого человек сразу перенимает и усваивает наблюдаемые формы поведения. Данный тип научения называется викарным и представлен у человека в наиболее развитой форме. По способу функционирования и результатам он напоминает импринтинг, но только в сфере приобретения человеком социальных умений и навыков.

Во-вторых, это вербальное научение, т.е. приобретение человеком нового опыта через язык. Благодаря ему человек имеет возможность передавать другим людям, владеющим речью, и получать сам необходимые способности, знания, умения и навыки, описывая их словесно достаточно подробно и понятно для обучаемого. Если говорить шире, то в данном случае имеется в виду научение, осуществляемое в символической форме через многообразные знаковые системы, среди которых язык выступает в качестве одной из таких систем. К ним также можно отнести символику, используемую в математике, физике, во многих других науках, а также графическую символику, применяемую в технике и искусстве, в географии, геологии и иных областях знаний.

Вербальное научение в простейших формах становится возможным для ребенка с того момента, когда он начинает демонстрировать понимание того, что ему говорят окружающие взрослые, т.е. еще до достижения годовалого возраста. Но полностью возможности вербального научения начинают использоваться ребенком только тогда, когда он заговорит сам и будет демонстрировать стремление выяснять значение непонятных для него слов.

Викарное научение является для человека особенно значимым на ранних стадиях онтогенеза, когда, не владея еще символической функцией, ребенок приобретает богатый и разнообразный человеческий опыт, обучаясь на наглядных примерах путем наблюдения и подражания. Символическое, или вербальное, научение становится основным способом приобретения опыта, начиная с момента усвоения речи и особенно при обучении в школе. Усвоение языка, других систем символов, приобретение способности оперировать ими освобождает человека от непосредственной чувственной привязанности к объектам, делает его научение (обучение, учение, организацию учебной деятельности) возможным в абстрактной, отвлеченной форме. Здесь предпосылкой и основой для эффективного научения становятся самые совершенные высшие психические функции человека: его сознание, мышление и речь.

Отметим два частных, но важных дополнительных различия, которые имеются между научением, обучением и учением. Обучение отличается от научения, кроме того, что было сказано выше, еще и тем, что обычно является организованным процессом, планомерно и сознательно управляемым, в то время как научение может происходить стихийно. Учение как аспект учебной деятельности связанный с работой учащегося, также может выступать как организованный или неорганизованный процесс. В первом случае учение является стороной обучения, трактуемой в широком смысле этого слова, а во втором - результатом того, что называется социализацией. Научение может явиться побочным итогом любой деятельности, в то время как понятия учения и обучения обычно связаны со специальной учебной деятельностью.

Если в качестве основного мотива деятельности выступает познавательный интерес или психологическое развитие индивида, то говорят об учебной деятельности. Если же мотив заключается в удовлетворении каких-либо иных потребностей индивида, то нередко пользуются понятием «научение». Примером такого попутного научения может стать непроизвольное запоминание информации, действий, связанных с какой-либо деятельностью, которая прямо не преследует учебные цели.

Учение и обучение - почти всегда сознательные процессы, в то время как научение может происходить и на бессознательном уровне. Человек, научившийся чему-либо, может не отдавать себе отчета в том, что это - научение - на самом деле произошло. Например, люди нередко обнаруживают у себя привычки, высказывания, действия и движения, свойственные другим людям, причем часто совершенно неожиданно для самих себя, поскольку, наблюдая за другими людьми, они сознательно вовсе не ставили перед собой цель запомнить, выучить и присвоить наблюдаемые формы поведения.

**Заключение**

Научение - это выработка в процессе онтогенеза приспособительных форм поведения. Научение обеспечивает постоянное пополнение и изменение наших знаний, а также приобретение новых навыков и умений. Для научения необходима память, т.к. она представляет механизм, с помощью которого накапливается прошлый опыт, который может стать источником адаптивного поведения. Научение требует определённого времени и реализуется с помощью нейрофизиологических механизмов разного уровня: межклеточного, внутриклеточного, молекулярного.

Существует несколько классификаций научения. Все виды научения делят на две группы: неассоциативное и ассоциативное, кроме того, выделяют простое и сложное научение. По критерию активности животного или человека в ходе научения выделяют 4 группы научения:

. Пассивное (реактивное) научение имеет место во всех случаях, когда организм, не прилагая целенаправленных усилий реагирует на какие-то внешние факторы и когда в нервной системе формируются новые следы памяти. Формами пассивного научения являются: привыкание, сенситизация, импринтинг и классические условные рефлексы.

. Оперантное научение (от лат. оperatio - действие) - это научение, в ходе которого организм добивается полезного результата с помощью активного поведения. Имеется три вида оперантного научения - метод проб и ошибок, инструментальный условный рефлекс и самораздражение.

. Когнитивное научение (рассудочное) основано на формировании функциональной структуры среды, т.е. на извлечении законов связей между её отдельными компонентами. К когнитивному научению относится: научение путём наблюдения, рассудочная деятельность, психонервная деятельность. Некоторые исследователи к этой форме научения относят вероятностное прогнозирование.

Научение путём инсайта (озарения) - это внезапное нестандартное правильное решение задачи. Этот вид научения является следствием объединения опыта, накопленного в памяти, с той информацией, которой располагает индивид при решении проблемы.

В заключение необходимо отметить, что в конкретных ситуациях для достижения приспособительного результата индивид чаще всего использует не один, а несколько видов научения.

научение созревание импринтинг организм

**Список литературы**

1. Бандура А. Теория социального научения. СПб.: Евразия, 2010. 462 с.

2. Габай Т.В. Педагогическая психология: Учеб. пособие. М., 2005. 591 с.

. Немов Р. Психология: в 3 т. Т.2. М., 2009. 564 с.

. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. СПб., 2006. 542 с.

. Талызина Н.Ф. Педагогическая психология: Учеб. пособие для студ. сред. спец. учеб. заведений. М., 2008. 406 с.

. Ткачева М. Педагогическая психология: конспект лекций. М., 2008. 382 с.