

Лекция 30

Психофизиология бессознательного

В процессе жизнедеятельности человека поступающая информация от внешней среды перерабатывается на разных уровнях центральной нервной системы.

Сознание, как писал Л.С. Выгодский, характеризуется перерывами и нередко отсутствием видимых связей между отдельными его элементами.

Бессознательное — это такая же психическая реальность, как и сознательная психическая жизнь. Бессознательное, понимаемое в узком смысле (по З.Фрейду) как вытеснение из сознания, возникает в онтогенезе у человека относительно поздно и, в известном смысле, является производной величиной от развития и дифференциации сознания.

С точки зрения философии, бессознательное – это действие, совершаемое автоматически, рефлекторно, когда причина его не успела дойти до сознания (например, реакция защиты), а также при естественном или искусственном отключении сознания (сон, гипноз, алкогольное опьянение и др.).

С другой стороны - философия рассматривает бессознательное как активный психический процесс, непосредственно не участвующий в сознательном отношении субъекта к действительности, а потому и сам, в данный момент, не осознаваем.

Психологическая теория бессознательного рассматривает его, с одной стороны, как совокупность психических процессов, актов и состояний, обусловленных явлениями действительности, во влиянии которых субъект не отдаёт себе отчёта.

С другой стороны, бессознательное это форма психического отражения, в которой образ действительности и отношение к ней субъекта не выступают как предмет специальной рефлексии, составляя неразделимое целое.

В психофизиологии к категории бессознательного принято относить неосознаваемые процессы обработки информации, о влиянии которых субъект не отдаёт себе отчёта.

П.В. Симонов предлагает выделять три группы бессознательного: досознательное, подсознание и сверхсознание (интуиция).

Сейчас все больше значения приобретает термин «неосознаваемое». Он обозначает ряд неоднородных явлений. К ним следует отнести феномен, обозначаемый как подсознательное, — это содержания душевной жизни, которые в данный момент неосознаваемые, так как находятся вне сферы избирательного внимания, но могут легко стать осознаваемыми при переключении на них внимания.

Широкий круг психических явлений у человека в норме и патологии связан с неосознаваемым как подпороговым (по отношению к сознанию) восприятием эмоционально или мотивационно значимых, но физически слабых внешних сигналов. Эти сигналы, не достигая уровня сознания и не осознаваясь субъектом, вызывают

вегетативные, биоэлектрические и эмоциональные реакции и могут влиять на процессы высшей нервной деятельности.

Еще одна форма неосознаваемого — это когнитивная установка, т.е. состояние готовности субъекта к определенной активности, которое формируется на неосознаваемом уровне при наличии двух основных условий: актуальной потребности у субъекта и объективной ситуации ее удовлетворения.

Установка образуется без участия сознания и не является феноменом сознания, а отражает какие-то процессы, организующие на неосознаваемом уровне специфическое состояние психики, которое в значительной мере предваряет решение когнитивной задачи на сознательном уровне. Установка как бы заранее организует в конкретной ситуации направленность субъекта на определенную активность, готовность к той или иной форме реагирования и стратегию решения задачи.

Впервые в эксперименте феномен неосознаваемого восприятия словесных стимулов был воспроизведен группой психологов New Look. У здоровых людей порог опознания эмоционально неприятных (табу) слов при их предъявлении был явно повышен по сравнению с нейтральными словами.

Фактор определенного активации корковых нейронов может выполнять функцию фильтрующего механизма, не допускающего до сознания сенсорные импульсы, которые вызывают относительно кратковременные реакции. При этом постулируется наличие некоего «контролирующего фильтрующего механизма», угнетающего или облегчающего восприятие сенсорного раздражения путем сокращения или продления периода активации корковых нейронов. Экспериментальную модель предполагаемого фильтрующего механизма рассматривают в опытах с феноменом обратной маскировки восприятия кожного раздражения, когда применяются два стимула с небольшим интервалом между ними. В случаях если второй стимул сильнее первого, то он оказывает угнетающее воздействие на процесс коркового возбуждения, вызванного первым стимулом, т.е. он как бы прерывает его, вследствие чего не происходит осознания этого первого сенсорного раздражения. В естественных условиях роль раздражителя, оказывающего обратное действие на сенсорные процессы путем укорочения периода активности нейронов коры больших полушарий, могут играть эндогенные мозговые процессы.

Данная гипотеза рассматривает один из возможных физиологических механизмов понятия «цензура» (З. Фрейд), когда какое-то явление внешнего мира не доходит до уровня сознания.

Имеется еще одна гипотеза, согласно которой происходит досознательная оценка эмоционального значимых стимулов, в результате чего может изменяться уровень корковой активности и порог осознания стимула. Очевидно, предполагается существование какого-то чувствительного мозгового механизма, реагирующего на физически очень слабые, но психологически для данного субъекта весьма значимые стимулы. Этот сверхчувствительный механизм на основании информации, не

достигающей уровня сознания, способен осуществлять дифференцирование отдельных слов, оценивать их эмоциональную значимость и затем повышать или понижать порог их осознания.

Ассоциация – это связь между психическими явлениями, при которой актуализация (восприятие и представление) одного из них влечёт за собой появление другого. Психофизиологической основой ассоциации является условный рефлекс.

В определенных случаях неосознаваемые внешние сигналы, если они ранее совпадали с сильным отрицательным эмоциональным возбуждением, могут через месяцы и даже годы вызывать так называемые эмоциональные безотчетные переживания или даже невротические реакции, когда повод, вызвавший их в данное время, остается скрытым от сознания субъекта.

Эмоция или невротическая реакция возникают как бы без причины. На эмоционально неуравновешенного человека, особенно находящегося в невротическом состоянии, может действовать множество неосознаваемых им раздражителей, когда он не в состоянии отдать себе отчет о причине изменения своего настроения или самочувствия.

Безотчетные эмоции могут возникать и у здоровых людей в экстремальных условиях, при напряженной работе, особенно требующей быстрых переключений внимания, а также при умственном утомлении.

Попытки выработать в лаборатории у здоровых людей условный рефлекс на неосознаваемые стимулы выявили, что для проявления условно-рефлекторного эффекта неосознаваемых стимулов необходимо следующее: во-первых, чтобы они были эмоционально значимы, и, во-вторых, чтобы уровень мотивации или эмоционального напряжения был достаточно высок.

Эти положения были подтверждены в исследованиях на людях, поведение которых в жизни определялось доминантой сверхценных идей ревности и связанными с ними отрицательными эмоциями или доминирующей мотивацией влечения к алкоголю.

Была сделана попытка выработать у здорового человека временную связь без участия доминирующей эмоции или мотивации. Было выявлено, что временные связи, выработанные с помощью неосознаваемых сигналов (без участия эмоциональной или мотивационной доминанты), сохраняются только в кратковременной памяти. Они не переходят в долгосрочную память. Следовательно, без осознания стимула и достаточно сильно выраженного мотивационного или эмоционального возбуждения у человека возможно формирование временной связи, однако она непрочна и не фиксируется в долгосрочной памяти.

Наличие у субъекта доминирующих эмоциональных переживаний или мотивации является необходимым условием сохранения в долгосрочной памяти ассоциаций, сформировавшихся на неосознаваемом уровне. Именно в этих случаях, как писал А.А.Ухтомский, следы прошлого могут оставаться годами под уровнем сознания, тем не

менее, влиять на творчество и поведение человека в качестве подлинных физиологических мотивов.

В случаях переживания длительных и сильных отрицательных эмоций наибольшие изменения происходят в нервных кругах, связанных с эмоциональным поведением, в частности в структурах лимбической системы. В результате формируется состояние, которое можно отнести к понятию доминанты, так как оно характеризуется высоким уровнем возбудимости мозговых структур. В этих случаях, даже при очень слабой афферентной импульсации, возможна активация временных связей между корой головного мозга и лимбической системой, которые составляют важное звено доминанты, сформировавшейся в результате конфликтной жизненной ситуации.

По подобному механизму могут развиваться безотчетные эмоции, когда их повод не осознается. Можно думать, что в этих случаях эмоциональные состояния и реакции развиваются на основе условно-рефлекторной эмоциональной памяти без участия специфически человеческой словесно-логической памяти.

Оправдано выделение особой формы памяти — эмоциональной, когда определенное эмоциональное состояние воспроизводится без отображения стимулов в образах или словесных стимулах. Это воспроизведение эмоционального состояния осуществляется и регистрируется с помощью условно-рефлекторного механизма нервными импульсами из мозговой коры, но сама эмоциональная память обеспечивается соответствующими пластическими изменениями в структурах лимбической системы, которые составляют интегративный нервный механизм эмоционального поведения.

Работы с выработкой временных связей с помощью эмоционально значимых слов показывают, что изменения корковой активности у человека, наступающие в ответ на действие условного стимула, в значительной мере определяются свойствами подкрепляющего стимула, в частности его неосознаваемостью. Изменения корковых реакций на условный стимул, связанные с эмоциональной значимостью и неосознаваемостью подкрепляющего стимула, могут произойти только после корковой обработки семантических свойств последнего.

Классические работы Р. Сперри и его коллег на людях с «расщепленным мозгом» посвящены исследованиям функциональной асимметрии полушарий головного мозга у человека. Операция «расщепленного мозга» заключается в перерезке всех прямых связей между полушариями головного мозга по медицинским показаниям с целью прекращения частых и тяжелых судорожных припадков. В результате подобной операции у человека появляются как бы два изолированно функционирующих мозга (когда информация из внешнего мира, поступающая в одно полушарие, не передается в другое). Все, что воспринимает одно полушарие, остается неведомым для другого.

Если зрительная информация поступает только в правое полушарие, а у лиц с «расщепленным мозгом» связь между полушариями отсутствует, то не происходит осознание стимула и правильной его словесной оценки. Для этого необходимо, чтобы

сенсорная информация поступила в левое полушарие. Исследования лиц «с разобщенными полушариями» показывают, что «немое» правое полушарие воспринимает зрительную и слуховую речь, т.е. понимает ее, хотя и в ограниченных пределах. Но этого недостаточно для осознания ее, т.е. вербализации — воспроизведения в устном или письменном виде или в форме внутренней речи.

Отсутствие в правом полушарии представительства моторной речи определяет невозможность вербализации и осознания внешнего сигнала, решающим является активация связей воспринимающих корковых участков с двигательной речевой областью, которая расположена в левом полушарии.

Правое полушарие способно осуществлять сложную когнитивную деятельность, вплоть до анализа отдельных слов, но на неосознаваемом уровне. При этом правое полушарие сравнивают с компьютером, осуществляющим сложные акты различения, опознания и обучения, но полностью лишенного сознательного опыта.

Некоторые аспекты в деятельности правого полушария совпадают со способом познания, который назвали первичным процессом, той формой мышления, которую З.Фрейд относил к системе бессознательного. Таких аспектов несколько:

а) в правом полушарии представлено в основном невербальное образное мышление;

б) правое полушарие работает по линейному принципу образования ассоциаций, оно «схватывает» внешнюю среду как целое, по восприятию какой-либо отдельной ее части;

в) правое полушарие меньше чем левое вовлечено в восприятие времени и оценку последовательности событий;

г) правое полушарие анализирует отдельные слова и даже может их «произносить», но оно не в состоянии организовать их в предложения; это похоже на речевую деятельность во время сна или на «оговорки».

На основании этих доводов проводится прямая параллель между функционированием изолированного правого полушария у лиц с «расщепленным мозгом» и бессознательными психическими процессами. Такое полушарие в состоянии осуществлять «безотчетное» эмоциональное поведение, в ряде случаев не согласующееся с мотивацией, которая исходит из левого полушария.

Четкая функциональная асимметрия говорит о латерализации и корковой организации «безотчетных» отрицательных эмоций и о преимущественной роли правого полушария в этой бессознательной психической функции. По всей вероятности, процесс восприятия и на неосознаваемом уровне, как и на сознательном, осуществляется при тесном взаимодействии обоих полушарий, каждое из которых вносит свой вклад в целостную функцию.

Специальная регуляторная система стабилизации личности, направленная на устранение или сведение до минимума чувства тревоги, связанного с осознанием

конфликта, называется психологической защитой. Функцией её является ограждение сферы влияния от негативных, травмирующих личность переживаний. В широком смысле термин «психологическая защита» употребляется для обозначения любого поведения, устраняющего дискомфорт, в результате которого могут сформироваться такие черты личности, как негативизм, измениться система межличностных отношений.

Психологическая защита, как особое психологическое явление, была первоначально изучена во фрейдизме. Представители этого учения истолковывали её, исходя из приоритета бессознательного, инстинктивного начала, которое в результате столкновения с «защитными механизмами» сознательного Я (внутренней «цензурой») подвергается различным преобразованиям (вытеснение, сублимация и др.).

Одна из форм «психологической защиты» выражается в повышении порога осознания эмоционально неприятных для субъекта явлений внешней среды, которая охраняет его сознание от психологически вредоносных раздражителей, но не освобождает организм от их действия на неосознаваемом уровне.

В случаях длительных и сильных переживаний отрицательных эмоций наибольшие изменения происходят в лимбических структурах, снижается порог активации структур, участвующих в организации данной эмоции. Именно поэтому физически очень слабые, но эмоционально значимые слова возбуждают структуры лимбической системы, как предполагается, лежат в основе повышения порога восприятия эмоциональных стимулов, т.е. явления психологической защиты.

Следует помнить, что психологическая защита — весьма сложное психическое явление и факт угнетения корковых реакций на сигналы, ассоциируемые с неосознаваемыми эмоциональными стимулами, является только частью ее нервного механизма.

Одним из механизмов, с помощью которого неосознаваемые явления влияют на когнитивную деятельность человека, являются обратные временные связи, формирующиеся в процессе научения. Имеются данные о влиянии неосознаваемых «подкрепляющих» стимулов на процесс научения при решении когнитивной задачи. Правое полушарие больше, чем левое чувствительно к корригирующим влияниям неосознаваемых «подкрепляющих» раздражителей в процессе обучения когнитивной деятельности.

Можно думать, что в отношении корковой обработки осознаваемой и неосознаваемой информации каждое полушарие работает как самостоятельный «информационный канал». Наличие двух анализирующих систем существенно увеличивает возможности головного мозга человека воспринимать и обрабатывать информацию как на осознаваемом, так и неосознаваемом уровне. При этом выявляется функциональное преимущество левого полушария в ассоциативной, вербальной, логической и сознательной деятельности.

Правое полушарие является холистическим, схватывающим действительность целостно и воспроизводящим ее в образах, в эмоциональных состояниях даже по какому-либо частичному признаку внешнего мира, который может и не доходить до уровня сознания.

Специализация левого полушария в отношении речи, тесным образом связанная с совершенствованием способности его к дискретному, тонкому анализу последовательно действующих звуковых и зрительных раздражителей, происходила у человека наряду со специализацией правого полушария к обработке информации на неосознаваемом уровне, без участия словесно-логической рациональной составляющей психической деятельности человека.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ