

Механизмы взаимодействия между психическими и нейронными состояниями

Комил Бурунович Холиков
Туркистанский инновационный университет

Аннотация: В статье фокусируется эмоции в психологии, что они бывают разными: неудовольствие, горе (скорбь), тоска, печаль (грусть), уныние, скука, отчаяние, огорчение, сострадание, разочарование, досада, обида, гнев, тревога, боязнь, испуг, страх, ужас, жалость, ярость, презрение, возмущение (негодование), неприязнь, зависть, злоба, ненависть, ревность, неуверенность (сомнение), недоверие. Обнаружение и характеристика нейронных коррелятов не предлагает каузальной теории сознания, которая могла бы объяснить, как определенные системы что-то переживают, то есть не решают так называемую трудную проблему сознания к каузальной теории. Факторы, порождающие сознание, должны быть найдены на нейронном уровне, управляемом классической физикой.

Ключевые слова: аффективная ригидность, темп реакции, активность человека, импульсивность, экстраверсия, интроверсия, пластичность

Mechanisms of interaction between mental and neural conditions

Komil Buronovich Kholikov
Turkistan Innovation University

Abstract: The article focuses on emotions in psychology, that they are different: displeasure, grief (sorrow), melancholy, sadness (sadness), despondency, boredom, despair, grief, compassion, disappointment, annoyance, resentment, anger, anxiety, fear, fear, fear, horror, pity, rage, contempt, indignation, hostility, envy, malice, hatred, jealousy, uncertainty (doubt), distrust. The discovery and characterization of neural correlates does not offer a causal theory of consciousness that could explain how certain systems experience something, that is, it does not solve the so-called hard problem of consciousness to a causal theory. The factors that give rise to consciousness must be found at the neural level, governed by classical physics.

Keywords: affective rigidity, rate of reaction, human activity, impulsivity, extraversion, introversion, plasticity

Наука о сознании должна объяснить точную взаимосвязь между субъективными психическими состояниями и состояниями мозга, природу взаимосвязи между сознательным разумом и электрохимическими взаимодействиями в мозге (проблема разум-тело). Прогресс в нейропсихологии произошел благодаря сосредоточению внимания на теле (мозге), а не на разуме. В этом контексте можно рассматривать нейронные корреляты сознания, а сознание можно рассматривать как свойство неопределенной сложной, адаптивной и тесно взаимосвязанной биологической системы.

Обнаружение и характеристика нейронных коррелятов не предлагает каузальной теории сознания, которая могла бы объяснить, как определенные системы что-то переживают, то есть не решают так называемую трудную проблему сознания. Большинство нейробиологов предполагают, что факторы, порождающие сознание, должны быть найдены на нейронном уровне, управляемом классической физикой. Предлагаются также теории квантового сознания, основанные на квантовой механике.

Классическая музыка положительно влияет на физиологию людей, а также на интеллектуальные способности. Рок-музыка оказывает отрицательное воздействие на организм. Рок ярко показывает связь музыки и насилия: он доводит человека до экстаза, когда ему хочется все крушить и ломать.

Психические свойства - индивидуальные особенности, определяющие способы взаимодействия человека с миром. К психическим свойствам относят темперамент, характер, способности личности. Психические состояния - неизменяемые характеристики индивидуальной психики.

Психические свойства темперамента:

- 1) темп реакции;
- 2) активность человека;
- 3) реактивность (степень произвольности реакции, импульсивность);
- 4) соотношение активности и реактивности;
- 5) уровень общительности (экстраверсия, интроверсия);
- 6) пластичность (гибкость) или ригидность;
- 7) степень эмоциональной устойчивости;
- 8) чувствительность (сенситивность).

Темп реакций - свойство темперамента, заключающееся в скорости протекания психических процессов, а в определенной мере и психических состояний. Пластичность, ригидность - свойство темперамента, которое проявляется в том, насколько легко и быстро приспосабливается человек к внешним воздействиям.

Активность личности - особый вид деятельности или особая деятельность, отличающаяся интенсификацией своих основных характеристик, а также

наличием таких свойств, как инициативность и ситуативность. В праксеологии активность личности - передача сигнала субъекту отношений во взаимозависимости по установлению нормы.

Реактивность это - сила эмоциональной реакции людей на внешние или внутренние воздействия одной и той же силы. Реактивность характеризуется непроизвольностью, импульсивностью, ярко выраженными «движениями тела», в мимике и жестах. Реактивное сопротивление - мотивационное состояние, возникающее в ситуации, когда какое-либо внешнее условие (другой человек, предложение или правило) ограничивает свободу или создает угрозу ограничения проявлений индивида. Главная задача такого поведения - восстановление утраченной или ограниченной свободы.

Реактивность мыслительной деятельности выражена принципом рефлекса, в то время как детерминантом активности выступает мотив мыслительной деятельности, побуждающий субъекта к деятельности и определяющий её направленность. Швейцарский психиатр Карл Юнг ввел понятия интроверсии и экстраверсии, которые позднее легли в основу практических всех комплексных психологических типологий и тестов для определения типа личности, экстраверсия проявляется в направленности либидо (жизненной энергии) человека на внешний мир, в том, что экстраверт предпочитает социальные и практические аспекты жизни, операции с реальными внешними объектами, а интроверт предпочитает погружения в мир воображения и размышлений. Наиболее известны два несколько отличающихся понятия интроверсии - экстраверсии, принадлежащих Карлу Юнгу и Гансу Айзенку.

Экстраверты - это такие «зажигалки» компании, которые открыты миру и направлены к людям. Они очень общительные, легко сходятся с людьми. Как правило, экстраверты быстро осваиваются в новом коллективе и могут поддерживать любые беседы. Экстраверты наполняются энергией, если вокруг них много людей.

Интроверты это - люди, которые предпочитают погружаться в свой внутренний мир и предаваться размышлениям, фантазиям, идеям. Они не нуждаются в обилии внешних стимулов и социальных контактов, чтобы чувствовать себя комфортно. Напротив, избыток общения может вызывать у них усталость, раздражение и стресс.

Ригидность это - неспособность адаптироваться к новым условиям, идти на компромисс или менять свою систему взглядов и убеждений. В психологии под ригидностью понимают когнитивную негибкость, которая влечет за собой внутреннее сопротивление разным способам решения тех или иных проблем и выбору действий как таковому. Ригидность (от лат. rigidus - «твёрдый, оцепенелый») - твёрдость, неподатливость. В физиологии - отсутствие реакции

на стимулы или сопротивление им, например, вследствие резкого повышения тонуса анатомических структур. Примером может быть также ригидный ритм сердца, не реагирующий на фазы дыхания, нагрузки и пр. Аффективная ригидность это - состояние, при котором человек с трудом меняет эмоциональные реакции или даже неспособен сделать это и продолжает испытывать одну и ту же эмоцию, даже если она не соответствует обстоятельствам.

Аффект (affectus - страсть, душевное волнение) - эмоциональный процесс взрывного характера, характеризующийся кратковременностью и высокой интенсивностью, часто сопровождающийся резко выраженными двигательными проявлениями и изменениями в работе внутренних органов.

Пластичность (в психологии) - способность мозга приспосабливать новые структуры для исполнения функций повреждённых;

Синаптическая пластичность (в нейробиологии) - способность синапсов или нейронов менять внутренние параметры в зависимости от прошлого.

Эмоции в психологии бывают разными: неудовольствие, горе (скорбь), тоска, печаль (грусть), уныние, скука, отчаяние, огорчение, сострадание, разочарование, досада, обида, гнев, тревога, боязнь, испуг, страх, ужас, жалость, ярость, презрение, возмущение (негодование), неприязнь, зависть, злоба, ненависть, ревность, неуверенность (сомнение), недоверие.

Эмоции тесно связаны с такими телесными процессами, как двигательные акты, секреторные реакции, биохимические и нейродинамические процессы в нервной системе и различаются по интенсивности, длительности и общей динамике протекания, а также по направленности на оценку случившихся либо предвосхищаемых событий. Эмоции (эмоциональные явления) - психофизиологические комплексы процессов и состояний, основным компонентом которых является эмоциональное переживание, т. е. процесс субъективной оценки в форме непосредственного переживания (радости, страха и пр.). Особенности Одна из важнейших особенностей эмоций - их идеаторный характер, то есть способность формироваться по отношению к ситуациям и событиям, которые реально в данный момент могут не происходить, и существуют только в виде идеи о пережитых, ожидаемых или воображаемых ситуациях.

В психологии устоялось мнение, что большую часть человеческих эмоций можно описать 6 универсальными категориями: счастье, грусть, злость, удивление, страх и отвращение.

Ученые из Калифорнийского университета в Беркли (University of California, Berkeley), США, считают, что спектр эмоциональных переживаний трудно описать всего 6 категориями, ведь эмоциональный опыт человека

намного богаче. Существует много нюансов, промежуточных состояний между, например, благоговением и умиротворением, ужасом и печалью.

Чтобы понять, насколько широка палитра испытываемых человеком эмоций, ученые провели исследование. В их эксперименте приняли участие более 800 респондентов. В сумме они посмотрели более 2 тыс. различных роликов. Среди предложенных тем - кадры с маленькими детьми, свадьбы, романтические моменты, красивая природа, смерть, страдания, сексуальные сцены, пауки и змеи, опасные и рискованные моменты, стихийные бедствия. При просмотре этих роликов респонденты испытывали разные эмоции, которые потом описывали.

Изучив полученные данные, ученые определили 27 различных категорий эмоций: восхищение, умиление, эстетическое наслаждение, веселье, гнев, тревога, трепет, неловкость, скука, спокойствие, смущение, вождление, отвращение, сочувствие, оцепенение, эмоциональное возбуждение, страх, ужас, интерес, радость, тоска, облегчение, романтические чувства, печаль, удовлетворение, сексуальное желание, удовольствие. И бывает взаимосвязи между разными эмоциями.

Есть два общепринятых, но различных определения термина «сознание»: одно включает возбуждение и состояния сознания, а другое - содержание сознания и состояния сознания. Чтобы осознать что-либо, мозг должен находиться в относительно высоком состоянии возбуждения (иногда называемого бдительностью), будь то в состоянии бодрствования или в фазе быстрого сна, которое ярко переживается во сне, хотя обычно не запоминается. Уровень возбуждения мозга колеблется в соответствии с циркадным ритмом, но на него могут влиять недостаток сна, употребление наркотиков и алкоголя, физические нагрузки и т. д. Возбуждение может быть измерено поведенчески по амплитуде сигнала, который запускает некоторую заметную реакцию (например, уровень звука, необходимый для того, чтобы вызвать движение глаз или поворот головы в сторону источника звука). Для оценки уровня возбуждения пациентов используются системы оценки, такие как шкала комы Глазго.

Клиницисты говорят о нарушениях сознания как о «коматозном состоянии», «стойком вегетативном состоянии» и «состоянии минимального сознания». Здесь «состояние» относится к разным уровням внешнего/физического сознания, от полного отсутствия в коме, стойкого вегетативного состояния и общей анестезии до флуктуирующей и ограниченной формы сознательного ощущения в состоянии минимального сознания, такого как ходьба во сне или во время сложного парциального эпилептического припадка. Набор сознательных состояний или переживаний,

доступных пациенту в состоянии минимального сознания, сравнительно ограничен.

Использованная литература

1. КБ Холиков. Проблематика музыкальной эстетики как фактическая сторона повествования. *Science and Education* 3 (5), 1556-1561
2. КБ Холиков. Тяготение основа-основ в музыкальной композиции. *Scientific progress* 2 (4), 459-464
3. КБ Холиков. Вокальная культура как психологический феномен. *Актуальные вопросы психологии, педагогики, философии* 2 (11), 118-121
4. КБ Холиков. О принципе аддитивности для построения музыкальных произведения. *Science and Education* 4 (7), 384-389
5. КБ Холиков. Важнейшие полифонические формы многоголосных произведений. *Scientific progress* 2 (4), 557-562
6. КБ Холиков. Уровень и качество усвоения предмета музыки, закрепление памяти и способности учащихся. *Science and Education* 5 (2), 452-458
7. КБ Холиков. Обученность педагогике к освоению учащихся сложным способам деятельности. *Science and Education* 5 (2), 445-451
8. КБ Холиков. Обязанности миелина, о левом и правом пороге миелина. *Science and Education* 5 (2), 33-44
9. КБ Холиков. Эффективные действия сквалан-углеводород тритерпенового ряда и амаранта к заболеваниям рака, опухоли. *Science and Education* 5 (2), 27-32
10. КБ Холиков. Педагогическое корректирование психологической готовности ребенка к обучению фортепиано в музыкальной школе. *Science and Education* 4 (7), 332-337
11. КБ Холиков. Защитный уровень мозга при загрузке тренировочных занятиях и музыкального моделирование реальных произведениях. *Science and Education* 4 (7), 269-276
12. КБ Холиков. Прослушка классической музыки и воздействия аксонов к нервной системе психологического и образовательного процесса. *Science and Education* 4 (7), 142-153
13. КБ Холиков. Новые мышление инновационной деятельности по музыкальной культуры в вузах Узбекистана. *Science and Education* 4 (7), 121-129
14. К.Б. Холиков. Отличие музыкальной культуры от музыкального искусства в контексте эстетика. *Science and Education* 3 (5), 1562-1569.

15. КБ Холиков. Модели информационного влияния на музыку управления и противоборства. *Science and Education* 4 (7), 396-401
16. КБ Холиков. Измерение эмоции при разучивании музыки, функция компонентного процессного подхода психологического музыкального развития. *Science and Education* 4 (7), 240-247
17. КБ Холиков. Манера педагогической работы с детьми одарёнными возможностями. *Science and Education* 4 (7), 378-383
18. КБ Холиков. Внимания музыканта и узкое место захвата подавление повторения, сходство многовоксельного паттерна. *Science and Education* 4 (7), 182-188
19. КБ Холиков. Сравнение систематического принципа музыкально психологического формообразования в сложении музыки. *Science and Education* 4 (7), 232-239
20. КБ Холиков. Мозг и музыкальный разум, психологическая подготовка детей и взрослых к восприятию музыки. *Science and Education* 4 (7), 232-239
21. К.Б. Холиков. Музыка как релаксатор в работе мозга и ракурс ресурсов для решения музыкальных задач. *Science and Education*. 3 (3), 1026-1031.
22. КБ Холиков. Характеристика психологического анализа музыкальной формы, измерение ракурса музыкального мозга. *Science and Education* 4 (7), 214-222
23. КБ Холиков. Абстракция в представлении музыкально психологического нейровизуализации человека. *Science and Education* 4 (7), 252-259
24. КБ Холиков. Ответ на систему восприятия музыки и психологическая состояния музыканта. *Science and Education* 4 (7), 289-295
25. КБ Холиков. Проект волевого контроля музыканта и воспроизводимость музыкального произведения. *Science and Education* 4 (7), 189-197
26. КБ Холиков. Психика музыкальной культуры и связь функции головного мозга в музыкальном искусстве. *Science and Education* 4 (7), 260-268
27. КБ Холиков. Внимание и его действие обученному музыканту и оценка воспроизводимости тренировок. *Science and Education* 4 (7), 168-176
28. КБ Холиков. Рост аксонов в развивающийся музыкально психологического мозга в младшем школьном возрасте. *Science and Education* 4 (7), 223-231
29. КБ Холиков. Аксоны и дендриты в развивающийся музыкально психологического мозга. *Science and Education* 4 (7), 159-167
30. КБ Холиков. Фокус внимания и влияние коры височной доли в разучивании музыкального произведения. *Science and Education* 4 (7), 304-311